

Dari Dapur Rakyat Menuju Green Ekonomi

Dr. Bahar Buasan, S.T., M.S.M., M.Sc.
Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom

DARI DAPUR RAKYAT MENUJU GREEN EKONOMI

Dr. Bahar Buasan, S.T., M.S.M., M.Sc.

Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom.

DARI DAPUR RAKYAT MENUJU GREEN EKONOMI

Penerbit: PT Kontika Global Inovasi

Lokasi: Jakarta, Indonesia

Tahun Terbit: 2026

ISBN:

Cetakan Pertama: 2026

Tim Penulis

Dr. Bahar Buasan, S.T., M.S.M., M.Sc.

Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom.

Editor

Aghnia Nadhira Aliya Putri, M.S.M., S.Farm., apt., Ph.D. Cand.

Hak Cipta © 2026 PT Kontika Global Inovasi

Seluruh isi dalam publikasi ini dilindungi oleh undang undang hak cipta. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik cetak maupun digital, tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Ketua Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia

Indonesia hari ini berdiri di persimpangan jalan yang menentukan. Di satu sisi, kita memiliki visi besar Indonesia Emas 2045, yaitu menjadi salah satu dari lima kekuatan ekonomi dunia, dengan pendapatan per kapita setara negara maju, indeks pembangunan manusia yang tinggi, dan pemerataan kesejahteraan yang nyata. Di sisi lain, kita menghadapi kenyataan bahwa sebagian besar rakyat Indonesia masih hidup dari ekonomi rakyat yang produktivitasnya belum berkembang maksimal, aksesnya terhadap pasar dan permodalan masih terbatas, dan kerentanannya terhadap guncangan ekonomi serta ekologis masih sangat tinggi.

Buku yang hadir di tangan pembaca ini menjawab persimpangan itu dengan sebuah tesis yang kuat, yaitu bahwa perjalanan menuju Indonesia Emas 2045 harus dimulai dari dapur rakyat, dari jutaan warung, ladang, perahu nelayan, dan UMKM yang tersebar di seluruh Nusantara, menuju sebuah model ekonomi hijau yang berkelanjutan, inklusif, dan berkeadilan. Bukan dari menara kaca ke menara kaca, melainkan dari akar rumput ke puncak cita cita bangsa.

Sebagai Ketua Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia, saya menyambut hangat terbitnya buku ini. DPD RI sebagai lembaga perwakilan daerah memiliki mandat konstitusional untuk memperjuangkan kepentingan daerah dan rakyat di akar rumput. Mandat tersebut sangat selaras dengan semangat buku ini. Pembahasan yang disajikan, mulai dari potret ekonomi rakyat, teknologi hijau, ekonomi digital, agribisnis, hingga demokrasi hijau dan studi kasus Bangka Belitung, merupakan kerangka komprehensif yang dibutuhkan oleh para pengambil kebijakan di tingkat pusat maupun daerah.

Saya percaya buku ini akan menjadi referensi penting bagi DPD RI, Kementerian dan Lembaga, Pemerintah Daerah, akademisi, pelaku usaha, serta masyarakat sipil dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang berakar pada rakyat dan berorientasi pada keberlanjutan. Selamat kepada para penulis atas kerja keras dan dedikasi yang luar biasa.

Jakarta, April 2026

H. Sultan Bachtiar Najamudin, S.Sos., M.Si.
Ketua Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia

KATA PENGANTAR

Penasihat Khusus Presiden Bidang Energi

Transisi energi dan transformasi ekonomi hijau bukan lagi pilihan, melainkan keniscayaan bagi Indonesia. Target Net Zero Emission pada tahun 2060, komitmen Enhanced Nationally Determined Contributions, dan visi Indonesia Emas 2045 semuanya mensyaratkan perubahan fundamental dalam cara kita memproduksi, mengonsumsi, dan mendistribusikan energi serta sumber daya alam.

Transformasi ini tidak akan berhasil jika hanya menjadi proyek elite di menara kaca. Ia harus menjadi gerakan nasional yang melibatkan 65,5 juta UMKM, 29,34 juta unit usaha pertanian dan perikanan, serta 117 juta pekerja yang menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia. Di sinilah buku ini menemukan relevansinya. Penulis dengan jernih memetakan peran strategis ekonomi rakyat dalam transisi hijau, mulai dari energi surya komunitas, biogas, pertanian presisi, hingga ekonomi sirkular berbasis komunitas.

Yang menggembirakan, buku ini tidak berhenti pada analisis. Ia memberikan peta jalan konkret, studi kasus yang kaya dari lima negara yaitu Kosta Rika, Nordik, Bhutan, Ekuador dan Bolivia, serta Jerman, serta rekomendasi operasional bagi pembuat kebijakan, pelaku bisnis, dan masyarakat sipil. Kombinasi antara kedalaman teoretis dan ketajaman praktis inilah yang menjadikan buku ini berbeda dari sekadar wacana akademik.

Saya merekomendasikan buku ini sebagai bacaan wajib bagi siapa saja yang serius memikirkan masa depan energi dan ekonomi Indonesia, khususnya bagi generasi muda yang akan mewarisi bumi ini dan yang akan menjadi pelaku utama transisi hijau dalam dua dekade ke depan.

Jakarta, April 2026

Prof. Ir. Purnomo Yusgiantoro, M.Sc., MA, Ph.D., IPU
Penasihat Khusus Presiden Bidang Energi
Ketua Umum IKAL Lemhannas RI 2026 sampai 2031

KATA PENULIS

"Ada dua cara untuk gagal memahami Indonesia: mengabaikan rakyat kecil yang menopang ekonomi bangsa ini setiap hari, atau berhenti pada kekaguman terhadap mereka tanpa bertanya mengapa potensi sebesar itu belum pernah benar benar terwujud."

Buku ini lahir dari kegelisahan intelektual yang sudah lama mengendap. Selama bertahun-tahun menekuni riset dan praktik lapangan, kami terus berhadapan dengan satu pertanyaan yang sama. Mengapa Indonesia dengan segala kekayaan alam, keragaman budaya, dan besarnya populasi produktif belum mampu mewujudkan kemakmuran yang merata bagi seluruh rakyatnya?

Pertanyaan itu bukan pertanyaan teknis semata. Ia adalah pertanyaan tentang pilihan politik, tentang model ekonomi yang kita inginkan, dan tentang demokrasi yang cukup matang untuk mendengar suara-suara yang selama ini terpinggirkan. Inilah mengapa buku ini tidak hanya membahas strategi ekonomi, tetapi juga demokrasi hijau, yaitu sebuah kerangka tata kelola yang menempatkan keberlanjutan lingkungan, partisipasi rakyat, dan keadilan antargenerasi sebagai prasyarat kemajuan nasional.

Judul *Dari Dapur Rakyat Menuju Green Ekonomi* dipilih dengan pertimbangan yang dalam. Dapur adalah ruang paling intim dalam sebuah keluarga, yakni tempat kebutuhan dasar dipenuhi, tempat kreativitas bertemu keterbatasan. Bagi jutaan keluarga Indonesia, dapur juga adalah titik awal sebuah usaha. Dari dapur dapur itulah Indonesia yang sesungguhnya bermula, dan dari sanalah transformasi bangsa harus kita mulai.

Kepada para pembaca, mulai dari pelaku usaha, pengambil kebijakan, akademisi, maupun siapa pun yang peduli pada masa depan Indonesia, kami berharap buku ini tidak hanya dibaca, tetapi juga diperdebatkan, disempurnakan, dan dijadikan pijakan bagi tindakan nyata. Karena pada akhirnya, membangun Indonesia dari bawah adalah pilihan yang tidak bisa lagi kita tunda.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terwujudnya buku ini. Semoga bermanfaat.

Jakarta, April 2026

Bahar Buasan dan Sofian Lusa

TENTANG PENULIS



Dr. Bahar Buasan, S.T., M.S.M., M.Sc.

Dr. Bahar Buasan, S.T., M.S.M., M.Sc. (Bong Tjhai Bun) lahir di Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung, pada 25 Maret 1964. Ia tumbuh dalam masa kecil yang penuh perjuangan. Sejak bersekolah, ia telah terbiasa membantu ayahnya berkebun dan menemani sang nenek berjualan kue. Bagi Bahar, sosok nenek adalah figur yang paling menginspirasi perjalanan hidupnya, terutama melalui filosofi yang hingga kini menjadi pegangan, yaitu: Kita boleh miskin tetapi kita harus sekolah; jangan takut kepada orang yang tidak bisa, takutlah kepada orang yang tidak mau; maju terus pantang mundur. Berbekal kemauan keras, pintu menuju sukses diyakini akan selalu terbuka.

Pada tahun 1985, Bahar memberanikan diri merantau ke Bandung untuk menempuh pendidikan tinggi di Sekolah Tinggi Teknologi Mandala (STTM) jurusan Teknik Sipil, sambil menyambung hidup sebagai kenek tukang batu. Di kota inilah ia bertemu dengan Julianti Setiadi, yang kelak menjadi pendamping hidupnya dan dikaruniai dua putra, yaitu Bryan Harlie Buasan dan Brandon Harlie Buasan. Perjalanan akademisnya kemudian berlanjut ke jenjang magister di dua institusi, yaitu Magister Ilmu Manajemen Pemasaran di Universitas Indonesia dan Magister Ketahanan Nasional di Universitas Gadjah Mada, hingga akhirnya menuntaskan pendidikan doktoralnya pada program Doktor Ilmu Kepolisian di Sekolah Tinggi Ilmu Kepolisian (STIK PTIK).

Perjalanan kariernya mencerminkan keberagaman pengalaman yang luar biasa. Bermula sebagai kenek tukang batu, ia kemudian meniti karier di sejumlah perusahaan besar seperti PT Bandung Asri Mulya, PT Delami Garment Industry, PT Adhimega Kreasi Cipta, PT Pulau Intan Baja Perkasa, dan Sriwijaya Air. Dorongan jiwa entrepreneur yang kuat membawanya membangun sejumlah usaha sendiri yang tergabung dalam Harlie Group, dengan lini bisnis di bidang konstruksi, pariwisata, dan kuliner, serta aktif mengembangkan sektor agribisnis di tanah kelahirannya.

Ia juga pernah dipercaya sebagai Presiden Asosiasi Manajemen Indonesia (AMA) periode 2010 sampai 2013, alumni Program Pendidikan Singkat Angkatan (PPSA) XVII Lemhannas RI tahun 2011, serta telah menerbitkan sejumlah buku di bidang arsitektur dan ketahanan nasional. Dalam dunia politik, Bahar telah tiga kali dipercaya sebagai Anggota Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia mewakili Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, yakni pada periode 2009 sampai 2014, 2014 sampai 2019, dan 2024 sampai 2029. Sepanjang kiprahnya, ia konsisten memperjuangkan penguatan ekonomi lokal, pemerataan infrastruktur, pelestarian lingkungan maritim, serta pemberdayaan UMKM sebagai fondasi pembangunan daerah kepulauan.



Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom

Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom., lahir di Kota Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung. Ia menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S.E.) di Universitas Widyatama, kemudian melanjutkan ke jenjang Magister Ilmu Komputer (M.Kom.) di Universitas Budi Luhur, dan menuntaskan pendidikan doktoralnya pada program Doktor Ilmu Komputer di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia (Fasilkom UI). Ia juga merupakan alumni Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LV Lemhannas RI serta pernah mewakili Indonesia dalam International Visitor Leadership Program (IVLP) yang diselenggarakan oleh U.S. Department of State.

Selain pendidikan formal, ia melengkapi kapasitas profesionalnya melalui berbagai pendidikan singkat dan sertifikasi bertaraf nasional maupun internasional di Amerika Serikat, Australia, dan Tiongkok, antara lain Master DISC Analyst (M.DISCA), Certified Behavior Consultant (CBC), Accredited Trainer Professional (ATP), Certified Behavior Analyst (CBA), Certified Human Resources Professional (CHRP), serta sejumlah program kepemimpinan lainnya.

Dengan pengalaman lebih dari 20 tahun sebagai technopreneur dan akademisi, Sofian menekuni bidang e commerce, digital economy, strategic management, human capital, pariwisata, serta keamanan siber (cybersecurity). Ia telah dipercaya menangani berbagai institusi strategis, mulai Kementerian Komunikasi dan digital. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI, Polri., Kementerian Agama RI, hingga sejumlah perusahaan multinasional, dengan penugasan yang membawanya ke Amerika Serikat, Australia, Hong Kong, Malaysia, Tiongkok, Korea Selatan, Taiwan, dan India. Ia juga berperan sebagai Senior Expert Public Policy dalam berbagai kajian strategis di Kementerian Komunikasi dan Digital, Polri, serta Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI).

Di dunia akademik, Sofian telah aktif mengajar sejak tahun 2004 sebagai dosen antara lain di program pascasarjana di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia (Fasilkom UI) serta program doktoral di Institut Pariwisata Trisakti. Bidang keahlian yang ditekuninya meliputi knowledge management, digital business, cybersecurity, digital tourism, dan pengembangan smart government, yang menjadi fokus kontribusinya dalam mendukung transformasi digital dan pemberdayaan UMKM di Indonesia.

Karya akademik yang dihasilkan lebih dari 45 paper nasional dan internasional serta beberapa buku diantaranya Strategi Pariwisata berkelanjutan Bangka Belitung, Peran E-commerce dalam ekonomi digital, Literasi digital sektor pemerintahan, Widyaswara unggul di era digital, dan transformasi budaya kerja tenaga Kesehatan di era digital.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
KATA PENULIS	iv
TENTANG PENULIS	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
PROLOG	1
BAB 1.....	4
Potret Ekonomi Rakyat Indonesia	4
1.1 Struktur, Distribusi Sektoral dan Geografis	4
1.2 Paradoks Produktivitas, Besar dalam Angka, Kecil dalam Nilai Tambah.....	7
1.3 Lima Dinding Hambatan yang Membatasi	8
1.4 Fragmentasi Koordinasi Kementerian	12
1.5 Wajah Ekonomi Rakyat: Pelaku, Ruang, dan Kelembagaan	15
1.6 Model Bisnis Modern yang Mulai Bertumbuh	24
1.7 Indonesia di Cermin Dunia.....	25
BAB 2.....	35
Lima Sektor Strategis, Kerangka Transformasi Ekonomi Rakyat	35
2.1 Kriteria Pemilihan Sektor Strategis.....	35
2.2 Pemetaan Lima Sektor Strategis dan Target Transformasi 2045.....	38
2.3 Tantangan Struktural Lima Sektor	43
2.4 Strategi Integrasi, Dari Bersaing Menuju Kolaborasi Antarsektor.....	45
BAB 3.....	49
Agribisnis, Pangan, dan Kuliner Nusantara	49
3.1 Lanskap dan Potensi Agribisnis Indonesia	49
3.2 Rantai Pasok Pangan, Dari Ladang ke Piring.....	51
3.3 Tiga Jalan Modernisasi Pertanian	53
3.4 Kuliner Nusantara, Dari Warisan ke Model Bisnis Modern.....	62
3.5 Ekosistem Pendukung Kuliner, Sertifikasi dan Infrastruktur.....	67
3.6 Dari Daerah Menuju Dunia	70
3.7 Blue Economy, Potensi Samudera yang Belum Tergarap.....	73

BAB 4.....	77
Industri Kreatif dan Pariwisata Berbasis Komunitas	77
4.1 Skala, Struktur Industri Kreatif Indonesia Dan Tujuh Belas Sub Sektor Ekonomi Kreatif.....	77
4.2 Kriya dan Warisan Budaya Takbenda sebagai Modal Ekonomi Kreatif	80
4.3 Musik dan Industri Hiburan Digital.....	83
4.11 Film dan Animasi Indonesia	85
4.5 Tujuh Dimensi Strategi Ekonomi Kreatif	87
4.6 Lanskap Pariwisata Indonesia dan Perbandingan Regional	94
4.6 Pariwisata Berbasis Komunitas dan Integrasi Ekosistem Budaya.....	97
BAB 5.....	100
Akses Modal dan Ekosistem Pembiayaan UMKM	100
5.1 Lanskap Pembiayaan UMKM dan Paradoks Aksesnya	100
5.2 Velocity of Money dan Mengapa Uang di Tangan UMKM Lebih Bertenaga	102
5.3 Kredit Usaha Rakyat, Tulang Punggung Pembiayaan UMKM.....	105
5.4 QRIS dan Lahirnya Kredit Berbasis Data	107
5.5 Fintech Peer-to-Peer Lending.....	109
5.6 Inklusi dan Literasi Keuangan sebagai Fondasi	111
5.7 Pembiayaan Hijau dan Peran UMKM di Dalamnya.....	113
BAB 6.....	119
Energi Terbarukan dan Ekonomi Hijau.....	119
6.1 Lanskap Energi Indonesia.....	119
6.2 Target, Realisasi, dan Jarak di Antara Keduanya	121
6.3 Panas Bumi, Andalan yang Lambat Tumbuh.....	122
6.4 PLTS, Pertumbuhan yang Dibatasi Regulasi	124
6.5 Biodiesel, Cerita Sukses yang Kompleks	126
6.6 Bioenergi dan Limbah Pertanian	127
6.7 Ekonomi Sirkular dan Bank Sampah.....	129
6.8 Green Democracy, Demokrasi yang Bertanggung Jawab Ekologis	131
6.9 Transisi yang Adil.....	134
6.10 Peta Jalan Menuju Netralitas Karbon 2060	136
BAB 7	139
Bangka Belitung, Laboratorium Transformasi Indonesia.....	139
7.1 Potret Demografis dan Geografis Bangka Belitung	139
7.2 Sejarah Ekonomi Timah, Tiga Abad Ketergantungan	141

7.3 Dampak Ekologis Tiga Abad Pertambangan.....	142
7.4 Hilirisasi Komoditas Unggulan Babel, dari Pulau Timah Menuju Pulau Rempah dan Ikan.....	144
7.5 Struktur UMKM Bangka Belitung, Potret yang Khas.....	154
7.6 Technopreneur Muda dan Ekonomi Hijau Bangka Belitung	155
7.7 Demokrasi Hijau Lokal dan Pengelolaan Kolong Pascatambang.....	158
BAB 8.....	163
Peta Jalan dan Indikator Transformasi Nasional 2025–2045	163
8.1 Tiga Fase Transformasi Nasional 2025–2045.....	163
8.2 Empat Dimensi yang Saling Mengikat.....	165
8.3 Indikator Kunci Nasional 2025–2045	166
Epilog: Dari Dapur Rakyat Menuju Green Ekonomi	169
DAFTAR REFERENSI	170

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Jumlah UMKM di Indonesia Berdasarkan Sektro Usaha Per 2024.....	5
Gambar 2.	Basis Usaha Terbesar di Asia Tenggara.....	7
Gambar 3.	Penyaluran Kredit UMKM.....	9
Gambar 4.	Difusi Teknologi Digital di Perusahaan Kecil, Menengah, dan Besar OECD	10
Gambar 5.	Framework Kementerian Terhadap Pelaku UMKM.....	14
Gambar 6.	Kontribusi dan Pertumbuhan PDRB Menurut Pulau (%), Triwulan III-2025.....	16
Gambar 7.	Profil Pengusaha UMKM berdasarkan SIDT-UMKM.....	20
Gambar 8.	UMKM Perempuan.....	21
Gambar 9.	Jenis Industri Yang Dijalankan Pengusaha Perempuan.....	22
Gambar 10.	Paradoks Indonesia di ASEAN.....	26
Gambar 11.	UMKM di Korea Selatan	28
Gambar 12.	Township and Village Enterprises.....	29
Gambar 13.	PDB ASEAN.....	30
Gambar 14.	Negara-Negara Pendapatan Menengah	33
Gambar 15.	Bonus Demografi Indonesia 2020-2035.....	36
Gambar 16.	Lima Sektor Strategis Menuju 2045.....	38
Gambar 17.	Kecepatan Unduh di Beberapa Negara	44
Gambar 18.	Tani Hub dan SayurBox.....	46
Gambar 19.	Matriks Sinergi Lintas Sektor Strategis Indonesia	47
Gambar 20.	Kontribusi provinsi Per Komoditas Unggulan	50
Gambar 21.	Folu Net Sink 2030	54
Gambar 22.	Drone pada Pertanian.....	56
Gambar 23.	Pertanian Regeneratif.....	58
Gambar 24.	ZenOh Japan.....	60
Gambar 25.	Indonesia Jadi Negara dengan kuliner Terbaik di ASEAN.....	64
Gambar 26.	Platform Pengantaran Kuliner.....	66
Gambar 27.	Sertifikasi Halal UMKM.....	68
Gambar 28.	Kopi Indonesia	70
Gambar 29.	Budidaya Rumput Laut di Indonesia.....	74
Gambar 30.	Pertumbuhan PDB Ekonomi Kreatif Indonesia	78
Gambar 31.	Ekspor Ekonomi Kreatif Berdasarkan Subsektor Terbesar.....	80
Gambar 32.	Indonesia Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity	82
Gambar 33.	Genre Musik favorit Publik Indonesia 2025	84
Gambar 34.	Jumlah Penonton Film Indonesia terlaris Tahun 2024.....	85
Gambar 35.	Jumbo.....	86
Gambar 36.	World Conference on Creative Economy 2026.....	88
Gambar 37.	Program ASIK	89
Gambar 38.	Emak-Emak Matic	89
Gambar 39.	Program AKTIF.....	90
Gambar 40.	Program payung ASTA EKRAF	90
Gambar 41.	Peringkat Indonesia berdasarkan Indikator Komersialisasi Aset KI.....	92
Gambar 42.	Jaringan Kota Kreatif UNESCO di Indonesia	93
Gambar 43.	Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia 2024	94
Gambar 44.	Negara ASEAN yang Paling Banyak Dikunjungi Wisatawan Mancanegara 2024	95
Gambar 45.	Borobudur, Mandalika, Pulau Komodo, Danau Toba, Pantai Likupang	96
Gambar 46.	Pariwisata Berbasis Komunitas.....	97
Gambar 47.	Ekonomi Digital Indonesia 2024.....	101

Gambar 48. Velocity of Money Indonesia 2011-2023	103
Gambar 49. Realisasi KUR Indonesia 2015-2025	106
Gambar 50. Pertumbuhan Transaksi QRIS	108
Gambar 51. Literasi dan Inklusi Tahun 2024-2025	111
Gambar 52. Alur Penandaan Anggaran Perubahan Iklim dalam Perencanaan dan Penganggaran Nasional.....	114
Gambar 53. Pengembangan Keuangan Berkelanjutan 2021 – 2025	115
Gambar 54. PLTU Mulut Tambang Sumsel-8 Sumber: Kompas (2024). https://lestari.kompas.com/read/2024/12/24/190300286/transisi-energi-indonesia-lambat-regulasi-tak-jelas-sebabnya?page=all	120
Gambar 55. Prospek Pengembangan EBT-RUPTL dan Strategi Penciptaan Pasar Energi	122
Gambar 56. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara	125
Gambar 57. Tahapan Mandatori Pemanfaatan Biodiesel	126
Gambar 58. Pemulung sebagai Aktor Ekonomi Sirkular Indonesia	130
Gambar 59. Green Democracy Fun Walk pada Peringatan HUT ke-21 DPD RI di Plaza Timur GBK, Jakarta, November 2025.....	133
Gambar 60. Strategi Mencapai NZE 2060	136
Gambar 61. Peta Bangka Belitung.....	140
Gambar 62. Dampak Pertambangan di Bangka Belitung.....	143
Gambar 63. Tiga Pilar Strategi Hilirisasi	145
Gambar 64. Perkebunan (basis hilirisasi utama)	147
Gambar 65. Tanaman pangan dan Hortikultura.....	148
Gambar 66. Perikanan dan kelautan	149
Gambar 67. Industri Pengolahan Bangka	150
Gambar 68. Sesi Diskusi Dengan Petani dan Warga di Perkebunan BBM.....	156
Gambar 69. Tiga Fase Transformasi Nasional 2025–2045	164
Gambar 70. Framework Empat Dimensi Transformasi Nasional	166

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi UMKM Indonesia Berdasarkan Skala Usaha (2025).....	5
Tabel 2. Paradoks Produktivitas UMKM Indonesia.....	8
Tabel 3. Fragmentasi Mandat UMKM di Kementerian dan Lembaga.....	13
Tabel 4. Distribusi dan Nilai Tambah UMKM per Pulau.....	17
Tabel 5. Benchmark Transformasi Enam Negara untuk Pelajaran Indonesia.....	31
Tabel 6. Lima Kriteria Pemilihan Sektor Strategis.....	37
Tabel 7. Komoditas Utama Agribisnis Indonesia dan Posisi Globalnya	51
Tabel 8. Perbandingan Koperasi Pertanian Lima Negara	61
Tabel 9. Struktur Sektor Kuliner Indonesia 2024.....	64
Tabel 10. Tujuh Dimensi Strategi Ekonomi Kreatif Indonesia	88
Tabel 11. Potret Demografis dan Geografis Bangka Belitung 2024.....	141
Tabel 12. Periodisasi Ekonomi Timah Bangka Belitung	142
Tabel 13. Profil UMKM Bangka Belitung Dibandingkan Rata-rata Nasional 2024.....	155
Tabel 14. Indikator Kunci Transformasi Nasional 2024–2045.....	167

PROLOG

Indonesia Emas 2045 dan Jalan yang Dimulai dari Bawah

"Fondasi pembangunan nasional yang sejati tidak bertumpu pada konglomerat di menara kaca, melainkan pada jutaan rakyat yang setiap hari membuka warung, menggarap ladang, merajut kain, dan menjala ikan."

Indonesia Emas 2045 adalah visi yang dipikul republik ini untuk seratus tahun kemerdekaannya. Visi itu menargetkan Indonesia berdiri sebagai kekuatan ekonomi kelima terbesar di dunia dengan pendapatan per kapita yang masuk kategori negara berpenghasilan tinggi. Namun **visi ini jauh melampaui sekadar angka Produk Domestik Bruto.**

la adalah aspirasi tentang bangsa yang manusianya hidup lebih panjang dan lebih sehat, pendidikannya merata hingga ke pelosok, alamnya terjaga, dan masyarakatnya hidup dalam kohesi sosial yang kuat.

Angka-angka yang dicanangkan memang ambisius. PDB nominal ditargetkan menembus USD 2,5 triliun dengan pendapatan per kapita antara USD 12.500 hingga USD 15.000, sebuah lompatan yang signifikan dari posisi hari ini di kisaran USD 4.960. Tingkat kemiskinan yang kini 8,47 % harus turun menjadi kurang dari 3 %, Indeks Pembangunan Manusia harus menembus 0,80, dan emisi karbon harus berbalik arah menuju Nol Bersih pada 2060. Pertanyaan yang menyusul adalah jalan mana yang akan ditempuh.

Jawaban yang sering diajukan menempatkan investasi asing, hilirisasi sumber daya alam, dan modernisasi industri sebagai penggerak utamanya. Jawaban itu tidak salah, tetapi ia hanya menyentuh permukaan. Di bawahnya terdapat lapisan yang jauh lebih luas dan sebenarnya menjadi fondasi riil ekonomi Indonesia, yaitu 65,5 juta unit usaha mikro, kecil, dan menengah yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Lapisan inilah yang menyerap 117 juta tenaga kerja, yang 59 hingga 64 % di antaranya adalah perempuan. Lapisan inilah yang menyumbang 61 % terhadap Produk Domestik Bruto.

Pemerintahan Prabowo Subianto menerjemahkan visi jangka panjang itu ke dalam Delapan Cita-Cita sebagai agenda lima hingga sepuluh tahun ke depan. Kedaulatan pangan menjadi prioritas pertama karena republik yang bergantung pada pasar global untuk memberi makan warganya akan selalu rapuh. Infrastruktur dan konektivitas menyusul agar wilayah timur tidak terus tertinggal. Investasi dan industri diperkuat untuk keluar dari jebakan komoditas. Kesehatan dan pendidikan dirancang untuk menghasilkan sumber daya manusia yang siap menjawab ekonomi pengetahuan. Penguatan peran perempuan memperluas basis ekonomi, transisi energi menjaga pembangunan agar tidak membebani generasi mendatang, dan pertahanan menutup daftar karena kemakmuran tanpa kedaulatan mudah dirampas.

Kedelapan cita-cita itu tidak berdiri sebagai silo terpisah melainkan saling mengikat dalam jaringan sebab-akibat yang rumit, dan *kekuatan jaringan selalu ditentukan oleh ikatan di antara simpulnya.* Di tengah jaringan itu, ekonomi rakyat muncul sebagai jembatan praktis yang

menghubungkan visi agung dengan realitas lapangan. Seorang petani di Enrekang, ibu penjahit di Yogyakarta, nelayan di Bangka, perajin di Kamasan, remaja yang merintis startup di Pangkalpinang, adalah simpul-simpul konkret yang jumlahnya jutaan. Melalui mereka, setiap cita-cita pembangunan dapat diterjemahkan menjadi implementasi yang relevan, inklusif, dan berkelanjutan.

Tanpa mereka, kedelapan cita-cita itu hanyalah dokumen perencanaan yang rapi di atas kertas.

Sayangnya, kebijakan UMKM di Indonesia selama puluhan tahun didominasi oleh narasi pemberdayaan yang cenderung karitatif. *Rakyat dipandang sebagai objek yang perlu dibantu, alih-alih subjek yang perlu diberdayakan secara struktural.* Pendekatan itu menghasilkan ribuan program bantuan, puluhan ribu pelatihan, dan ratusan triliun rupiah dana bergulir, namun struktur yang menjebak UMKM tetap utuh. Akses modal masih terbatas, rantai distribusi masih dikuasai segelintir pemain, teknologi masih menjadi barang mewah, dan pasar masih didominasi impor. Paradigma ini perlu digeser ke transformasi struktural, dengan kepemimpinan yang memperbaiki struktur pasar, membuka akses modal dan teknologi, membangun ekosistem inovasi, serta melindungi pelaku usaha rakyat dari kompetisi yang tidak adil. Kepemimpinan semacam itu menuntut visi jangka panjang yang tidak tersandera siklus politik lima tahunan, koordinasi lintas sektoral yang efektif mengingat UMKM bersinggungan dengan mandat lebih dari dua puluh tujuh kementerian dan lembaga, serta keberanian berhadapan dengan kepentingan yang mempertahankan status quo, termasuk oligarki yang menguasai rantai distribusi dan konsesi sumber daya alam.

Momentum untuk transformasi tidak akan terbuka selamanya, dan ada beberapa realitas yang membuat penundaan menjadi pilihan yang mahal.

Bonus demografi Indonesia akan mencapai puncaknya antara 2030 sampai 2035, dengan 117 juta pekerja muda yang kini berada di usia paling produktif tetapi masih menghadapi tingkat pengangguran terbuka sekitar 16 % untuk kelompok usia muda. Bila lapangan kerja produktif tidak tercipta dalam lima hingga sepuluh tahun ke depan, *bonus demografi akan berubah menjadi beban demografi yang mengancam stabilitas sosial.* Generasi yang seharusnya menjadi motor pertumbuhan akan berubah menjadi generasi yang kehilangan kesempatan.

Jendela pemerintahan lima tahun pertama periode 2024 sampai 2029 memberi mandat politik yang kuat untuk reformasi struktural, dan momentum semacam itu tidak selalu tersedia di tahun-tahun akhir pemerintahan ketika stamina politik mulai terkuras oleh beban kompromi yang menumpuk. Ketimpangan yang terus melebar memperkuat urgensi itu. Rasio Gini 0,379 pada 2024 memang yang terendah dalam satu dekade, tetapi kesenjangan antara Jakarta dan Papua, antara pantai utara Jawa dan Nusa Tenggara, antara Medan dan Bangka Barat, tetap sangat lebar. *Kesenjangan semacam itu bila dibiarkan akan menciptakan ketegangan sosial dan memicu polarisasi politik yang sulit diredam melalui kebijakan konvensional.*

Di saat yang sama, keunggulan komparatif Indonesia justru sedang terbang. Republik ini memiliki 65,5 juta UMKM, lebih dari sepuluh kali lipat jumlah UMKM Vietnam yang hanya sekitar enam juta unit. Namun UMKM Vietnam lebih produktif, lebih modern, dan lebih terintegrasi dalam rantai nilai global. Akibatnya Vietnam mampu menyumbang 20 % ekspor dari UMKM sementara Indonesia baru 15,7 %. **Jumlah yang besar tanpa produktivitas yang tinggi hanya menjadi beban statistik, bukan kekuatan ekonomi.** Keberlanjutan lingkungan menutup rangkaian urgensi itu dengan taruhan paling besar, karena target Emisi Nol Bersih 2060 mustahil

dicapai tanpa melibatkan jutaan UMKM yang secara kumulatif menyumbang emisi signifikan namun sekaligus adalah sektor paling fleksibel untuk bertransisi bila diberi insentif yang tepat.

Transformasi Ekonomi Rakyat adalah Transformasi Indonesia

*Ekonomi rakyat bukan sekadar sektor tradisional yang harus ditinggalkan dalam proses modernisasi. Ia adalah unit ekonomi fundamental yang melibatkan 65,5 juta satuan usaha, 117 juta pekerja yang 59 sampai 64 % di antaranya adalah perempuan, tersebar di tiga puluh delapan provinsi, berkontribusi 61 % terhadap PDB, dan paling dekat dengan kehidupan sehari-hari masyarakat lapisan bawah. **Transformasi pada lapisan ini pada akhirnya adalah transformasi ekonomi Indonesia itu sendiri**, yaitu transisi dari ekonomi subsisten menuju ekonomi modern, dari usaha yang terisolasi menuju rantai pasok yang terintegrasi, dari sektor informal menuju sektor formal yang terukur, dari pasar lokal menuju jangkauan regional dan global, dan dari praktik ekstraktif menuju model berkelanjutan.*

Tanggung jawab itu tidak berada di satu pundak saja. Pemerintah pusat menerjemahkan visi menjadi kebijakan, pemerintah daerah menerjemahkan kebijakan menjadi implementasi lapangan, dunia usaha menyerap tenaga kerja dan menggerakkan rantai pasok, perguruan tinggi melahirkan talenta dan riset aplikatif, masyarakat sipil mengawal akuntabilitas, dan pada akhirnya setiap pelaku UMKM sendiri yang memutuskan untuk naik kelas dan beradaptasi. Jendela kesempatan lima tahun pertama periode 2024 sampai 2029 adalah peluang yang tidak boleh terlewatkan.

BAB 1

Potret Ekonomi Rakyat Indonesia

"Fondasi pembangunan nasional yang sejati tidak bertumpu pada konglomerat di menara kaca, melainkan pada jutaan rakyat yang setiap hari membuka warung, menggarap ladang, merajut kain, dan menjala ikan. Mereka bukan pelengkap statistik. Mereka adalah Indonesia yang sesungguhnya."

Indonesia adalah salah satu ekonomi terbesar di Asia Tenggara. Namun di balik angka pertumbuhan yang sering dibacakan dalam pidato kenegaraan, ada kenyataan yang jauh lebih kompleks, yang jarang muncul di layar berita ekonomi pagi. Struktur ekonomi nasional sesungguhnya ditopang oleh puluhan juta usaha rakyat yang, secara kolektif, menyumbang sekitar 60 % Produk Domestik Bruto dan menyerap hampir 97 % tenaga kerja nasional.¹

Potret tersebut menyimpan paradoks yang dalam. Sektor yang paling besar dalam menyerap tenaga kerja adalah juga sektor yang paling rendah produktivitasnya. Kontribusi ekonomi rakyat terhadap ekspor nasional hanya 15,7 % pada 2024, sementara keterhubungannya dalam rantai pasok domestik dan global masih sangat terbatas.² Di sinilah letak tantangan struktural terbesar pembangunan ekonomi Indonesia, yaitu bagaimana mengubah keluasan basis ekonomi rakyat menjadi kekuatan produktif yang sesungguhnya.

1.1 Struktur, Distribusi Sektoral dan Geografis

Potret ekonomi rakyat Indonesia dimulai dari angka yang mencengangkan. Menurut data terbaru Kementerian UMKM yang disampaikan Menteri Maman Abdurrahman di sepanjang 2025, Indonesia memiliki sekitar 57 juta unit usaha mikro, kecil, dan menengah yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Jumlah ini memang lebih rendah dari estimasi pra-pandemi yang sempat mencapai kisaran 64 hingga 66 juta pelaku, sebagai cerminan dari jutaan usaha yang tutup permanen selama pandemi Covid-19, tetapi ia masih menjadikan Indonesia salah satu negara dengan basis UMKM terbesar di dunia. Dalam ukuran lain, jumlah itu masih melampaui populasi Inggris Raya secara keseluruhan. Sektor ini menyerap sekitar 97 % dari total tenaga kerja nasional, dan kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto mencapai sekitar 60 %.³

Namun angka agregat tersebut menyembunyikan distribusi yang sangat timpang. Dari 57 juta unit yang tercatat, sekitar 95 % masih berupa usaha mikro, yaitu pelaku usaha dengan modal di bawah satu miliar rupiah di luar tanah dan bangunan tempat usaha. Usaha kecil dan menengah yang berkapasitas lebih besar hanya mengisi sekitar 5 % sisanya, dengan usaha menengah yang biasanya menjadi jembatan menuju kelas korporat bahkan kurang dari 1 % dari total. Struktur

¹Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia, Data UMKM Nasional 2024, sebagaimana dikutip dalam Liputan6, "Kontribusi UMKM ke PDB Indonesia Tembus Rp 9.580 Triliun," 6 Agustus 2024.

²Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia, "Pemerintah Dorong UMKM Naik Kelas, Tingkatkan Kontribusi terhadap Ekspor Indonesia," Siaran Pers, 30 Januari 2025.

³Pernyataan Menteri UMKM Maman Abdurrahman, sepanjang 2025 (Rakornas UMKM Kadin 19 Agustus, Bappenas 16 September, dan konferensi SAPA UMKM 7 November); Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI, Siaran Pers 30 Januari 2025; Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Bruto Indonesia 2024 (PDB atas dasar harga berlaku Rp 22.139 triliun).

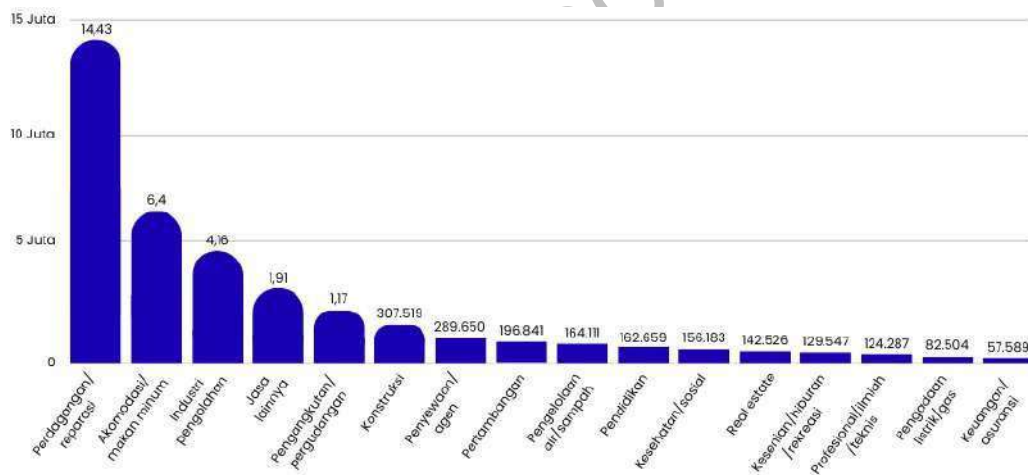
piramida yang sangat lebar di kaki dan nyaris tidak memiliki puncak ini adalah penanda pertama bahwa mobilitas ke atas dalam ekonomi rakyat Indonesia sangat terbatas.⁴

Tabel 1. Distribusi UMKM Indonesia Berdasarkan Skala Usaha (2025)

Skala Usaha	Perkiraan Jumlah Unit	Proporsi	Kriteria Modal Usaha (di luar tanah dan bangunan)
Usaha Mikro	Sekitar 54 juta	Sekitar 95%	Sampai Rp 1 miliar
Usaha Kecil	Sekitar 2,5 juta	Sekitar 4%	Rp 1 miliar sampai Rp 5 miliar
Usaha Menengah	Sekitar 0,5 juta	Sekitar 1%	Rp 5 miliar sampai Rp 10 miliar
Total UMKM	Sekitar 57 juta	100%	Keseluruhan pelaku usaha rakyat

Sumber: Pernyataan Menteri UMKM Republik Indonesia Maman Abdurrahman pada Rakornas UMKM Kadin 19 Agustus 2025, Peluncuran Buku Putih UMKM Hijau Bappenas 16 September 2025, dan konferensi SAPA UMKM 7 November 2025

Distribusi sektoral ekonomi rakyat memperlihatkan pola yang khas. Sektor perdagangan besar dan eceran mendominasi dengan hampir separuh total UMKM. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan menyumbang sekitar seperempat, dengan data terbaru dari Sensus Pertanian 2023 mencatat 29,36 juta unit usaha pertanian. Sektor industri pengolahan, yang seharusnya menjadi motor hilirisasi, hanya sekitar 4,16 juta unit berdasarkan Sistem Informasi Data Tunggal UMKM. Sektor akomodasi dan makanan minuman sekitar 6,4 juta unit. Sisanya tersebar di jasa lainnya, pengangkutan, konstruksi, dan sektor pendukung lainnya.⁵



Gambar 1. Jumlah UMKM di Indonesia Berdasarkan Sektro Usaha Per 2024

Sumber: Kementerian UMKM (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Kadin Indonesia (2024). <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>

Tiga sektor teratas, yaitu perdagangan, akomodasi-makanan minuman, dan industri pengolahan, menampung sekitar 83 %dari total UMKM non-pertanian. Sementara itu sektor-sektor bernilai tambah tinggi yang seharusnya menjadi penopang ekonomi modern justru berada di ekor yang panjang: profesional dan ilmiah hanya 124 ribu unit, keuangan dan asuransi bahkan di bawah 60 ribu unit. Pola ini menegaskan bahwa ekonomi rakyat Indonesia masih

⁴Undang Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, diperbarui melalui Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM.

⁵Kementerian UMKM Republik Indonesia, Sistem Informasi Data Tunggal UMKM per 31 Desember 2024; Badan Pusat Statistik, Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023 Tahap I, 4 Desember 2023.

terkonsentrasi di sektor-sektor tradisional dengan margin rendah, dan belum menembus ke wilayah ekonomi pengetahuan yang menjadi motor pertumbuhan negara maju.

Dominasi sektor perdagangan adalah isyarat penting. Ia menunjukkan bahwa sebagian besar ekonomi rakyat berada pada ujung hilir rantai nilai, yaitu menjual kembali produk yang dibuat oleh pihak lain. Nilai tambah yang dihasilkan terbatas pada margin perdagangan, bukan pada proses produksi yang menghasilkan pendapatan berlipat. Negeri yang kaya akan bahan baku dari sawit, nikel, karet, rempah, hingga cengkeh, ternyata masih sangat bergantung pada usaha menengah dan besar untuk mengolahnya. Di titik inilah salah satu akar paradoks produktivitas yang akan dibahas pada subbab berikutnya.

Dari sisi geografis, UMKM tersebar di 38 provinsi Indonesia dengan distribusi yang sangat timpang. Struktur PDB Indonesia pada 2025, yang dihitung BPS setiap triwulan, memperlihatkan Jawa menyumbang 56,93 % perekonomian nasional, Sumatera 22,22 %, Kalimantan 8,12 %, Sulawesi 7,22 %, Bali dan Nusa Tenggara 2,82 %, serta Maluku dan Papua 2,69 %⁶. Di sisi lain, Survei UMKM Bank BRI 2022 yang melibatkan 7.056 debitur di 33 provinsi memotret distribusi responden UMKM dengan Jawa 46,7 %, Sumatera 23,0 %, Sulawesi 11,5 %, Kalimantan 6,9 %, Bali dan Nusa Tenggara 6,3 %, serta Maluku dan Papua 4,8 %⁷. Kedua potret itu, meskipun berasal dari metodologi yang berbeda, sama-sama menunjukkan bahwa denyut ekonomi Indonesia masih sangat terkonsentrasi di Jawa dan Sumatera.

Profil demografis pelaku UMKM Indonesia memperlihatkan dua fakta penting. Pertama, sekitar 64,5 % UMKM dimiliki atau dikelola oleh perempuan, menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan tingkat kewirausahaan perempuan tertinggi di dunia.⁸ Kedua, pelaku UMKM Indonesia cenderung berusia relatif tua. Sekitar 52 % berusia antara 35 sampai 54 tahun, 28 % berusia 55 tahun ke atas, dan hanya 20 % berusia di bawah 35 tahun. Pola ini mengandung pesan yang akan kita bahas tersendiri, yaitu bahwa generasi muda Indonesia belum sepenuhnya menjadikan kewirausahaan sebagai pilihan karier utama.

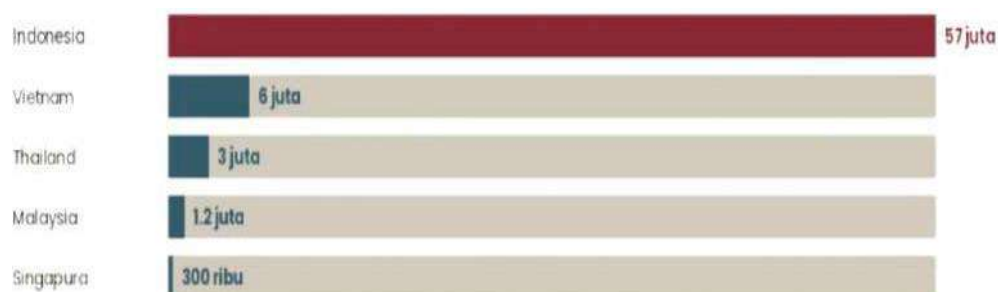
⁶ Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, Laporan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Kuartal III 2025; struktur PDB spasial menurut kelompok pulau. Tautan: <https://www.bps.go.id>.

⁷ Bank Rakyat Indonesia, Indeks Bisnis UMKM Kuartal II 2022, survei terhadap 7.056 debitur UMKM di 33 provinsi dengan metode stratified systematic random sampling, margin of error plus minus 1,16 %, periode survei 27 Juni sampai 20 Juli 2022.

⁸ Badan Pusat Statistik, data 2024, dikutip dalam Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Siaran Pers 23 Mei 2025.

1.2 Paradoks Produktivitas, Besar dalam Angka, Kecil dalam Nilai Tambah

UMKM Indonesia berjumlah sekitar 57 juta unit, hampir sepuluh kali lipat jumlah UMKM Vietnam yang hanya enam juta. Namun kontribusi UMKM Vietnam terhadap ekspor mencapai sekitar 20%, sementara UMKM Indonesia hanya 15,7%. Thailand, dengan jumlah UMKM sekitar tiga juta, menghasilkan kontribusi ekspor UMKM sebesar 29%.⁹ Kita punya basis terbesar di ASEAN, tetapi mereka punya jangkauan yang lebih jauh. Dalam ekonomi global hari ini, yang terhubung mengalahkan yang banyak.



Gambar 2. Basis Usaha Terbesar di Asia Tenggara

Sumber: Kementerian UMKM (2025), GSO Vietnam, ASEAN SME Monitor

Paradoks itu bisa dibaca dari enam indikator yang saling berkaitan, dan kalau dijabarkan ia tampak sebagai rantai yang semua matanya terhubung. Mulai dari sisi kontribusi PDB, UMKM yang menyerap 97 % tenaga kerja hanya menyumbang 61 % produk domestik bruto, sementara tiga % tenaga kerja di usaha besar menghasilkan hampir 39 % sisanya. Kesenjangan produktivitas yang sangat lebar ini adalah cermin paling langsung dari masalah struktural ekonomi rakyat kita. Kesenjangan itu berlanjut di medan ekspor. Dari total ekspor nonmigas Indonesia, hanya 15,7% yang berasal dari UMKM, jauh di bawah Korea Selatan yang mencapai sekitar 37 %, Tiongkok sekitar 41%, dan Jerman bahkan 48%. UMKM Indonesia, meskipun jumlahnya besar, belum menjadi motor ekspor seperti di negara-negara industri maju. Kita punya basis yang paling luas, tetapi bukan jangkauan yang paling jauh.

Adopsi teknologi menambah satu lapisan masalah berikutnya. Hanya sekitar 21% UMKM yang terhubung dengan platform digital untuk transaksi bisnis, dan hanya sekitar 9% yang memanfaatkan teknologi digital untuk produksi, manajemen inventori, atau keuangan. Sebagian besar masih bergantung pada buku catatan manual dan transaksi tunai, meskipun QRIS telah mulai mengubah sebagian lanskap pembayaran di jutaan warung dan toko kecil. Akses permodalan tidak jauh berbeda. Hanya sekitar seperempat UMKM yang pernah mendapatkan kredit dari lembaga keuangan formal, dan sisanya bergantung pada modal sendiri, pinjaman keluarga, atau sumber informal termasuk rentenir dengan bunga yang mencekik. Porsi kredit UMKM dari total kredit perbankan nasional bahkan masih di bawah target pemerintah sebesar 30 %, dan bergerak lambat di kisaran 20%.¹⁰

⁹Kementerian Koperasi dan UKM (2024); General Statistics Office of Vietnam (2024); Pusat Investasi Pemerintah Kementerian Keuangan, "Tujuh Tahun Mendukung Usaha Mikro Bertumbuh," 28 Oktober 2024; ASEAN Investment Report 2023.

¹⁰Otoritas Jasa Keuangan, Statistik Perbankan Indonesia 2024; Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Pemberdayaan UMKM (target porsi kredit UMKM 30 %).

Di lapisan legalitas, tingkat formalisasi masih rendah. Hanya sekitar 35% UMKM yang memiliki Nomor Induk Berusaha atau izin usaha formal lainnya, sementara sekitar 65% sisanya beroperasi di sektor informal. Konsekuensinya langsung. Akses ke fasilitas fiskal, pinjaman bank, dan rantai pasok formal menjadi tertutup bagi dua pertiga pelaku ekonomi rakyat.

Indikator terakhir, dan yang paling mendasar, adalah kualitas sumber daya manusia. Rata-rata pendidikan formal pelaku UMKM Indonesia adalah sembilan tahun atau setara SMP, dan hanya sekitar 18% yang memiliki pendidikan tinggi. Tingkat pendidikan yang terbatas ini mempersulit transisi ke model bisnis yang lebih kompleks, mempersempit kemampuan negosiasi dengan pihak luar, dan membatasi adopsi teknologi baru. Enam indikator tersebut bukan daftar yang terpisah. Keenamnya saling mengunci, dan bersama-sama membentuk lingkaran yang sulit diputus tanpa intervensi sistemik.

Tabel 2. Paradoks Produktivitas UMKM Indonesia

Indikator	Kondisi UMKM Indonesia	Catatan
Kontribusi PDB per tenaga kerja	61% PDB dari 97% tenaga kerja	Produktivitas per pekerja jauh di bawah sektor formal
Kontribusi Ekspor	15,7% dari total ekspor	Jauh di bawah Korea Selatan (37%), Tiongkok (41%), Jerman (48%)
Produktivitas per Pekerja	Sekitar 17% dari usaha besar	Kesenjangan produktivitas sangat lebar
Adopsi Digital	21% terhubung platform	Hanya 9% gunakan teknologi untuk produksi
Akses Kredit Formal	Sekitar 25% pernah meminjam bank	75% bergantung sumber informal
Formalisasi Usaha	35% memiliki NIB	65% tetap di sektor informal
Pendidikan Pelaku	Rata-rata 9 tahun (setara SMP)	Hanya 18% berpendidikan tinggi

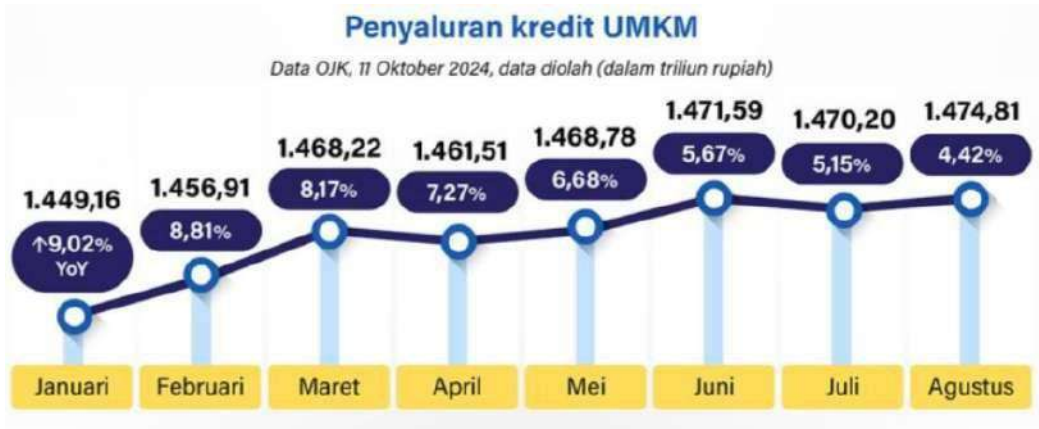
Sumber: Kementerian Koperasi dan UKM (2024); Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI (2025); OECD SME Outlook (2023); Bank Indonesia (2024); Otoritas Jasa Keuangan (2024).

Akar paradoks produktivitas tersebut terletak pada struktur ekonomi rakyat yang didominasi perdagangan, bukan produksi. Sebagian besar UMKM berada di ujung hilir rantai nilai, sehingga nilai tambah yang mereka hasilkan relatif kecil. Ketika produk yang dijual dibuat di luar Indonesia atau di luar wilayah lokal, rente ekonomi mengalir ke produsen, dan UMKM hanya memperoleh margin distribusi yang tipis. Transformasi dari perdagangan ke produksi, dari pasar lokal ke pasar ekspor, dan dari skala mikro ke skala kecil menengah adalah agenda fundamental yang harus dikerjakan dalam satu dekade ke depan.

1.3 Lima Dinding Hambatan yang Membatasi

Pertanyaan yang paling sering muncul ketika kita membicarakan produktivitas UMKM Indonesia adalah: kenapa mereka tidak naik kelas? Jawabannya ternyata tidak bisa ditunjuk dengan satu jari. Produktivitas yang rendah itu adalah hasil dari lima tembok yang berdiri bersamaan mengelilingi usaha kecil, dan yang satu dengan yang lain saling menopang. Kalau hanya satu yang dibongkar, empat lainnya akan tetap menahan pelaku UMKM di tempatnya. Kelima tembok itu adalah modal, digital, sumber daya manusia, rantai pasok, dan regulasi. Memahaminya satu per satu penting, bukan untuk menghafal daftar, tetapi supaya intervensi kebijakan yang dibuat nanti tidak jatuh menjadi tambal sulam yang menghabiskan anggaran tanpa menggerakkan apa pun.

Cerita tentang modal selalu menjadi keluhan pertama yang keluar dari mulut pelaku UMKM kalau ditanya apa kendala terbesar mereka. Data Otoritas Jasa Keuangan 2024 membuktikan keluhan itu bukan sekadar perasaan. Kebutuhan pembiayaan UMKM Indonesia diperkirakan mencapai Rp 3.800 triliun, sementara yang terpenuhi baru sekitar Rp 1.600 triliun. Selisihnya yang hampir Rp 2.200 triliun itu bukan angka teknis untuk laporan tahunan. Itu adalah jutaan rencana yang tidak pernah terwujud, dari kios yang ingin diperluas tetapi urung, sampai mesin yang ingin dibeli tetapi terus ditunda. Walaupun pemerintah telah meluncurkan Kredit Usaha Rakyat dengan target penyaluran ratusan triliun rupiah setiap tahun, mayoritas UMKM terutama yang berskala mikro tetap sulit mengakses kredit formal.¹¹ Alasannya sebenarnya tidak pernah berubah. Mereka tidak punya agunan yang diterima bank. Mereka tidak punya laporan keuangan yang terstandar. Dan bagi bank sendiri, biaya transaksi untuk melayani kredit mikro sering kali lebih besar dari potensi untungnya. Ujung dari semua ini bisa ditebak. UMKM yang terdesak mencari pinjaman ke tempat lain, dan tempat lain itu biasanya rentenir dengan bunga dua puluh sampai empat puluh %per bulan, yang alih-alih menyelamatkan usaha, justru mempercepat kehancurannya.



Gambar 3. Penyaluran Kredit UMKM

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Antara News (2024). <https://ramadhan.antaranews.com/infografik/4394154/pertumbuhan-penyaluran-kredit-umkm>

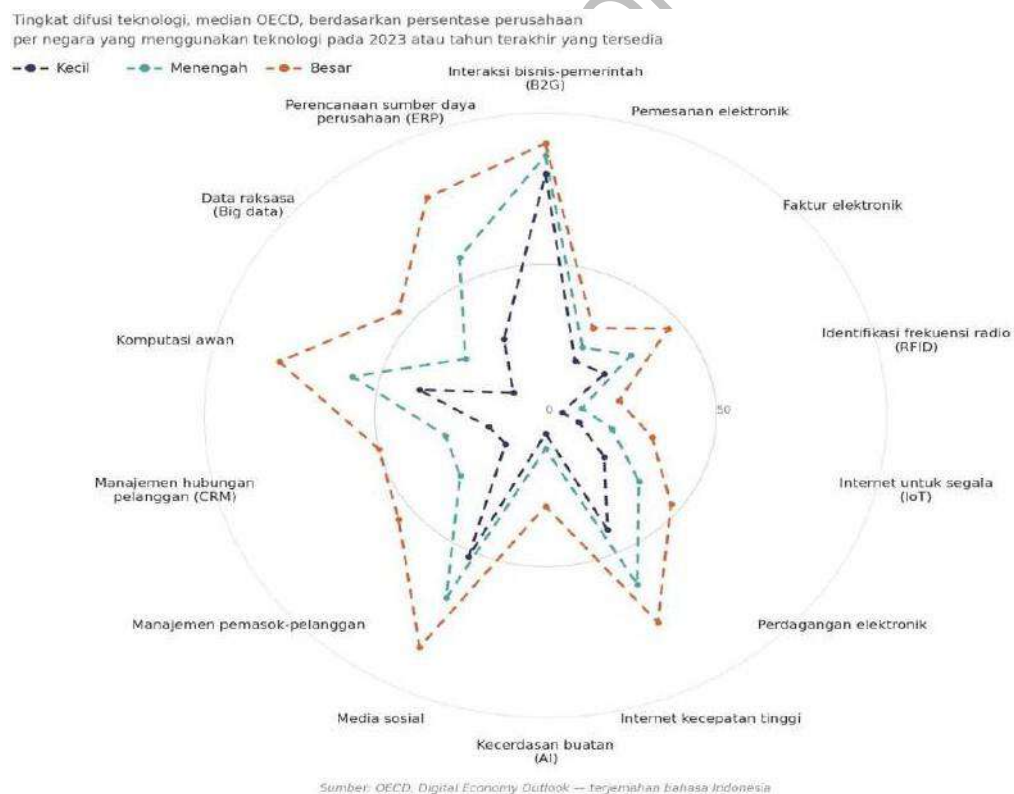
Tembok modal ini kemudian bersenyawa dengan tembok digital, dan di sinilah ironi Indonesia menjadi kelihatan. Kita adalah salah satu pasar digital yang tumbuh paling cepat di dunia, tetapi riset Kementerian Koperasi dan UKM 2024 menunjukkan hanya 21 %UMKM yang terhubung dengan platform digital untuk transaksi. Sebagian besar UMKM di perdesaan dan kepulauan bahkan belum memiliki akses internet yang stabil. Akibatnya berlapis. UMKM yang tidak digital kehilangan akses ke pasar nasional apalagi internasional. Mereka kalah efisien dibanding UMKM digital di hampir setiap komponen harga. Dan mereka tertinggal dalam literasi keuangan digital, yang kini menjadi prasyarat untuk masuk ke berbagai fasilitas pembiayaan. Sehingga tembok modal dan tembok digital saling mengunci, dan siapa yang tertahan di salah satu, otomatis tertahan di yang lain.

Di balik tembok modal dan digital, ada tembok yang lebih pelan kerjanya tetapi akar masalahnya paling dalam, yaitu kualitas sumber daya manusia. Dengan rata-rata pendidikan formal sembilan tahun, sebagian besar pelaku UMKM belum memiliki literasi bisnis yang

¹¹ Otoritas Jasa Keuangan (2024), Assessment Pembiayaan UMKM; Bank Indonesia, Laporan Inklusi Keuangan 2024. Gap pembiayaan Rp 2.200 triliun mencakup kebutuhan modal kerja dan investasi UMKM yang belum terjangkau kredit formal.

memadai. Pembukuan tidak terstandar, manajemen persediaan tidak tertata, strategi pemasaran mengandalkan naluri alih-alih analisis, dan pemahaman regulasi sering kali terbatas pada apa yang disampaikan tetangga sebelah. Dari sini, banyak UMKM tumbuh secara organik tanpa transformasi kapasitas yang diperlukan untuk naik kelas. Program pelatihan dari berbagai Kementerian dan Lembaga sebetulnya sudah banyak, tetapi pendekatannya sering tidak menjawab kebutuhan lapangan. Pelatihan satu hari di hotel dengan materi seragam tidak cukup untuk mengubah pola kerja yang sudah terbentuk bertahun-tahun. Yang dibutuhkan adalah pendampingan berkelanjutan, mentor lapangan, dan kurikulum yang kontekstual dengan realitas usaha, bukan modul yang dibuat di Jakarta dan diantar ke daerah tanpa penyesuaian.

Yang perlu disadari, tembok digital bukan fenomena khas Indonesia. OECD pada 2024 merilis peta difusi tiga belas teknologi digital di perusahaan anggotanya, dari Enterprise Resource Planning, cloud computing, big data, kecerdasan buatan, sampai e-commerce dan Internet of Things. Polanya konsisten di hampir semua teknologi, dan konsisten di hampir semua negara anggota. Perusahaan besar menggunakan teknologi ini dalam porsi yang jauh lebih tinggi dibanding perusahaan kecil. Celahnya paling lebar di teknologi yang justru paling transformatif, yaitu ERP yang mengatur alur operasional perusahaan secara end-to-end, big data yang membuka keputusan berbasis data, dan cloud computing yang menekan biaya infrastruktur. Di teknologi paling dasar seperti media sosial, celah ini menyempit, karena di situ sekadar punya telepon pintar dan koneksi internet sudah cukup untuk mulai.



Gambar 4. Difusi Teknologi Digital di Perusahaan Kecil, Menengah, dan Besar OECD

Sumber: OECD (2024). <https://www.oecd.org/en/topics/digitalisation-of-smes.html>

SDM yang terbatas pada akhirnya menjelaskan kenapa rantai pasok ekonomi rakyat Indonesia selalu terputus-putus. Petani kopi di Aceh tidak terhubung langsung dengan roaster di

Jakarta. Nelayan di Sulawesi tidak memiliki akses ke pasar ekspor Jepang. Perajin batik di Pekalongan kesulitan masuk ke butik di Paris. Keterputusan ini memaksa UMKM menjual murah ke tengkulak, sementara nilai tambah terbesar dinikmati oleh pelaku antara yang punya akses pasar. Memperbaiki rantai pasok tidak cukup dengan satu jenis intervensi. Butuh infrastruktur logistik berupa pelabuhan, jalan, dan rantai dingin. Butuh infrastruktur digital berupa marketplace B2B dan platform traceability. Dan butuh infrastruktur kelembagaan berupa koperasi, agregator, serta asosiasi industri yang kuat. Tanpa ketiganya hadir bersamaan, UMKM akan terus menjadi produsen komoditas yang rentan fluktuasi harga global dan tidak pernah beranjak ke posisi yang lebih bernilai.

Di atas semua itu berdiri tembok yang paling diurus sendiri oleh negara, tetapi paling dirasakan sebagai beban oleh pelaku usaha, yaitu regulasi yang tumpang tindih. Untuk memperoleh izin usaha lengkap, UMKM bisa berhadapan dengan sepuluh sampai lima belas jenis perizinan dari berbagai Kementerian, Lembaga, dan Pemerintah Daerah. Biaya kepatuhan regulasi diperkirakan mencapai lima sampai delapan %omzet UMKM per tahun, angka yang untuk usaha mikro bisa berarti selisih antara untung dan rugi. Undang-Undang Cipta Kerja dan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko memang telah menyederhanakan sebagian beban ini melalui sistem Online Single Submission, dan per 2024 OSS telah menerbitkan lebih dari sepuluh juta Nomor Induk Berusaha. Tetapi di luar ibu kota provinsi, implementasi masih bervariasi, dan banyak UMKM masih menghadapi tumpang tindih, terutama ketika berurusan dengan retribusi daerah, perizinan lingkungan, dan sertifikasi halal.

Kelima tembok itu, kalau direnungkan baik-baik, tidak benar-benar lima hal yang terpisah. Mereka adalah satu struktur yang kebetulan punya lima sisi. UMKM tanpa modal tidak bisa berinvestasi digital. Tanpa digital, tidak bisa masuk rantai pasok modern. Tanpa rantai pasok modern, SDM tidak terpapar praktik bisnis yang lebih tinggi. Tanpa SDM yang cakap, regulasi hanya dirasakan sebagai beban. Dan tanpa kepatuhan regulasi, akses modal kembali tertutup. Inilah lingkaran yang harus dipecah bukan dengan memukul satu sisi, tetapi dengan intervensi yang bekerja pada kelima sisi sekaligus. Persoalannya, intervensi seperti itu tidak pernah bisa dirancang oleh satu kementerian sendirian. Ia membutuhkan koordinasi lintas-lembaga yang, sayangnya, selama ini menjadi persoalan tersendiri.

1.4 Fragmentasi Koordinasi Kementerian

Satu pelaku UMKM di Indonesia, bahkan seorang pemilik warung kopi di pinggir kota Pangkalpinang atau perajin tenun di pelosok Flores, berurusan dengan lebih dari dua puluh Kementerian dan Lembaga sepanjang hidup usahanya. Angka itu bukan berlebihan. Struktur pemerintahan Kabinet Merah Putih 2024-2029 terdiri dari 48 kementerian di bawah tujuh Menteri Koordinator, dan UMKM bersinggungan dengan mandat sebagian besar di antaranya dalam bentuk yang berbeda-beda.¹²

Kementerian UMKM yang baru berdiri sendiri sejak Oktober 2024 memegang mandat utama pemberdayaan. Kementerian Koperasi yang kini terpisah darinya mengurus kelembagaan koperasi termasuk program Kopdes Merah Putih. Di sekeliling kedua kementerian itu terbentang jaringan kewenangan yang menyentuh hampir setiap aspek usaha. Urusan digitalisasi ada di Kementerian Komunikasi dan Digital. Akses pembiayaan di Otoritas Jasa Keuangan, Bank Indonesia, dan Kementerian Keuangan. Perizinan di Kementerian Investasi dan Hilirisasi melalui sistem Online Single Submission. Perpajakan di Direktorat Jenderal Pajak. Standar produk industri di Kementerian Perindustrian bersama Badan Standardisasi Nasional. Ekspor di Kementerian Perdagangan. Sertifikasi halal di Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal. Sertifikasi pangan di Badan Pengawas Obat dan Makanan. Belum termasuk Kementerian Pertanian untuk UMKM agribisnis, Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk UMKM perikanan, Kementerian Pariwisata untuk UMKM pariwisata, dan Kementerian Desa untuk UMKM berbasis pedesaan.

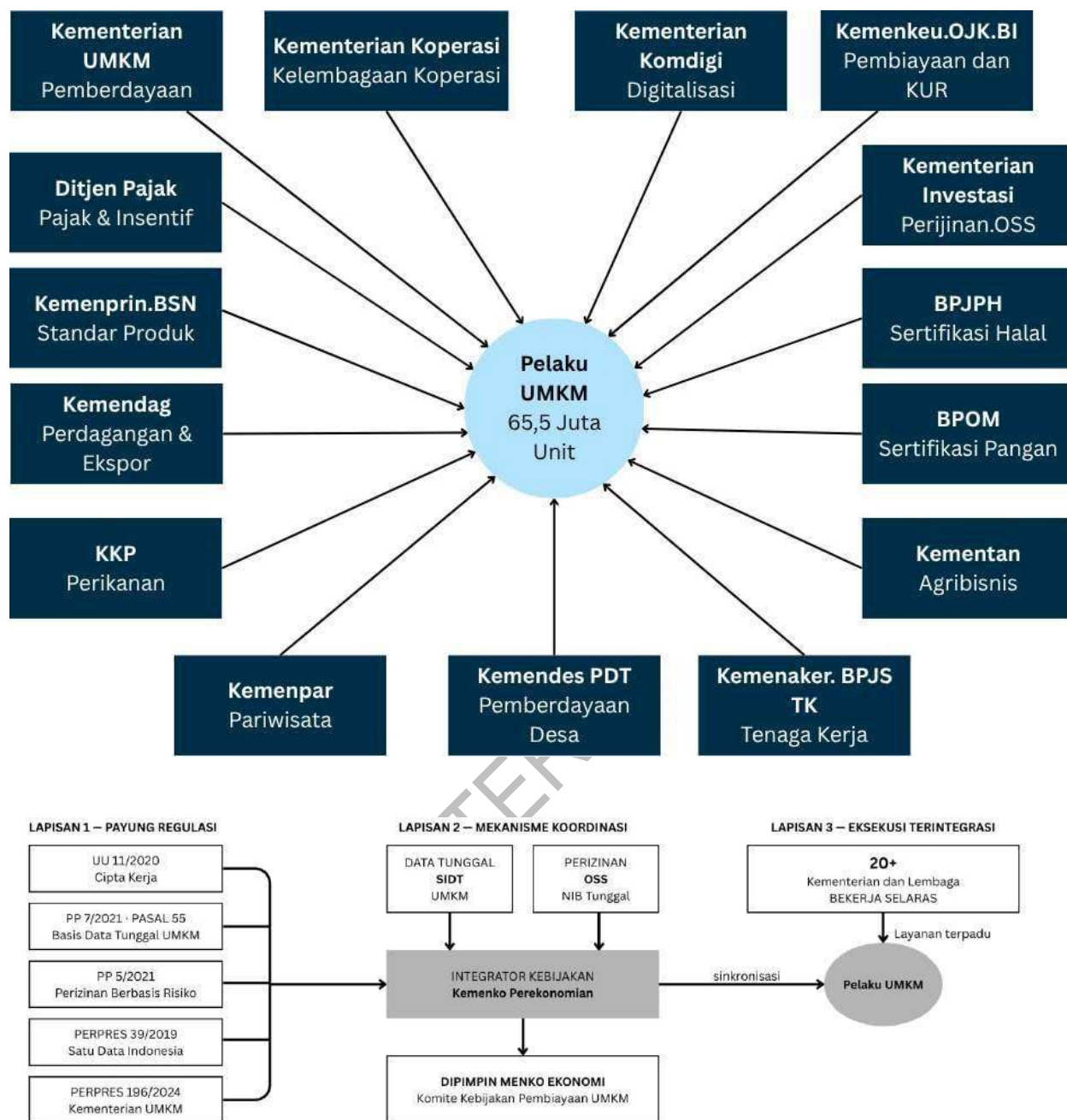
Akibat fragmentasi itu, kebijakan UMKM sering tumpang tindih, bantuan berjalan sendiri-sendiri, dan data pelaku UMKM terpecah di banyak pangkalan data yang tidak saling terhubung. Seorang pelaku UMKM yang sama bisa tercatat di basis data Kementerian UMKM untuk bantuan modal, di basis data BPS untuk sensus ekonomi, di basis data OSS untuk Nomor Induk Berusaha, di basis data Direktorat Jenderal Pajak untuk Nomor Pokok Wajib Pajak, dan seterusnya. Padahal datanya satu, orangnya satu, warungnya satu. Yang terjadi di lapangan adalah pelaku usaha didatangi petugas dari banyak instansi untuk data yang sama, tanpa pernah merasakan dampak bantuan yang proporsional dengan jumlah kunjungan itu.

¹²Peraturan Presiden Nomor 139 Tahun 2024 tentang Penataan Tugas dan Fungsi Kementerian Negara Kabinet Merah Putih Periode Tahun 2024-2029, ditetapkan 21 Oktober 2024.

Tabel 3. Fragmentasi Mandat UMKM di Kementerian dan Lembaga

Aspek	Kementerian dan Lembaga Terkait
Mandat Utama Pemberdayaan	Kementerian UMKM, Kementerian Koperasi
Digitalisasi UMKM	Kementerian Komunikasi dan Digital
Pembiayaan dan KUR	Kementerian Keuangan, OJK, Bank Indonesia
Perizinan Usaha	Kementerian Investasi dan Hilirisasi, BKPM (OSS)
Pajak dan Insentif Fiskal	Kementerian Keuangan, Direktorat Jenderal Pajak
Standar Produk Industri	Kementerian Perindustrian, BSN
Perdagangan dan Ekspor	Kementerian Perdagangan
Sertifikasi Halal	Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal
Sertifikasi Pangan	Badan Pengawas Obat dan Makanan
UMKM Pertanian dan Peternakan	Kementerian Pertanian
UMKM Perikanan	Kementerian Kelautan dan Perikanan
UMKM Pariwisata	Kementerian Pariwisata
Pemberdayaan Desa	Kementerian Desa dan Pembangunan Daerah Tertinggal
Perlindungan Lingkungan	Kementerian Lingkungan Hidup
Tenaga Kerja dan Jaminan Sosial	Kementerian Ketenagakerjaan, BPJS Ketenagakerjaan

Sumber: Kompilasi penulis dari Peraturan Presiden Nomor 139 Tahun 2024 tentang Penataan Tugas dan Fungsi Kementerian Negara Kabinet Merah Putih; analisis koordinasi kebijakan UMKM lintas K/L.



Gambar 5. Framework Kementerian Terhadap Pelaku UMKM

Sumber: Analisis Penulis

Fragmentasi ini bukan persoalan yang baru disadari. Sejak beberapa tahun terakhir, pemerintah telah membangun sejumlah framework koordinasi yang menjadi landasan bagi upaya konsolidasi, meski efektivitasnya masih terus diuji. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja menjadi payung hukum utama yang menyatukan perizinan dan penyederhanaan regulasi. Dari UU ini lahir Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko yang menyederhanakan perizinan menjadi sistem tunggal OSS, dan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang

Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM. PP 7/2021 secara eksplisit pada Pasal 55 memerintahkan pembentukan basis data tunggal UMKM yang terintegrasi lintas K/L. Perintah itu diperkuat oleh Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia yang mengatur prinsip interoperabilitas data antar kementerian.¹³

Di tataran implementasi, Kementerian UMKM sedang mengembangkan Sistem Informasi Data Tunggal UMKM atau SIDT UMKM sebagai realisasi dari Pasal 55 PP 7/2021. Sistem ini dirancang untuk menjadi rujukan tunggal semua K/L dalam penyaluran bantuan, pembinaan, dan kebijakan. Pada tingkat koordinasi program, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian menjadi forum koordinasi utama antar K/L yang berhubungan dengan UMKM, melalui rapat koordinasi periodik yang melibatkan seluruh instansi teknis. Komite Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM yang dipimpin Menko Perekonomian menjadi forum khusus untuk sinkronisasi program KUR, penjaminan, dan pembiayaan subsidi. Meski framework formal sudah ada, gap antara rancangan dan realisasi masih lebar. Laporan TNP2K pada 2021 menyoroti bahwa koordinasi program pemberdayaan UMKM di berbagai K/L selama ini masih dilaksanakan sendiri-sendiri, dan koordinasi yang dilakukan belum dijalankan oleh satu lembaga yang memiliki otoritas penuh. Kementerian Koperasi dan UKM yang ditunjuk sebagai leading sector selama ini justru mengalami alokasi anggaran yang relatif kecil dibandingkan kementerian teknis lainnya. Pemisahan menjadi dua kementerian pada Oktober 2024, dengan Kementerian UMKM berdiri sendiri di bawah Menteri Maman Abdurrahman, merupakan respons struktural terhadap keterbatasan ini, tetapi pemisahan saja tidak otomatis menyelesaikan persoalan koordinasi.¹⁴

Tugas yang dihadapi pemerintahan Prabowo dan Gibran untuk periode 2024 sampai 2029 menjadi jelas. Pertama, mempercepat operasionalisasi SIDT UMKM agar menjadi rujukan tunggal yang benar-benar digunakan seluruh K/L, bukan sekadar basis data yang berdampingan dengan basis data sektoral lainnya. Kedua, memperkuat peran Kemenko Perekonomian sebagai integrator kebijakan UMKM lintas kementerian, dengan mandat dan kewenangan yang lebih tegas untuk menyelesaikan tumpang tindih program. Ketiga, mempertimbangkan pembentukan Komite Nasional UMKM atau Dewan Nasional Pengembangan dan Pemberdayaan UMKM yang memberikan otoritas koordinasi lebih kuat, sebagaimana diusulkan dalam berbagai kajian kebijakan. Tanpa konsolidasi itu, seberapa besar pun anggaran yang dialokasikan, hasilnya akan selalu separuh dari yang semestinya.

1.5 Wajah Ekonomi Rakyat: Pelaku, Ruang, dan Kelembagaan

Setelah memahami besaran ekonomi rakyat, paradoks produktivitasnya, dinding hambatan struktural yang mengurungnya, dan fragmentasi tata kelola yang menghambat konsolidasinya, ada satu hal yang belum dikenali dengan dekat, yaitu wajahnya. Ekonomi rakyat Indonesia bukan sekadar angka agregat atau kurva pertumbuhan. Ia terdiri dari pulau-pulau yang tidak seimbang satu dengan yang lain, dari jutaan usaha yang sebagian besar tidak terdaftar, dan dari manusia-manusia dengan profil demografis yang sangat khas. Tiga sisi itu tidak bisa

¹³Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja; Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko; Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM; Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia; Peraturan Presiden Nomor 196 Tahun 2024 tentang Kementerian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

¹⁴Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), Alternatif Kebijakan Pemberdayaan UMKM di Indonesia (Jakarta: TNP2K, 2021); Pusat Analisis Keparlemen DPR RI, Analisis Ringkas Cepat: Kebijakan Pemberdayaan UMKM; Kementerian UMKM RI, Arah Kebijakan dan Program Strategis 2025-2029 (Jakarta: Kementerian UMKM, 2025). TNP2K menyoroti bahwa fungsi koordinasi program pemberdayaan UMKM belum dijalankan oleh satu lembaga yang memiliki otoritas penuh, sehingga program K/L cenderung berjalan sendiri-sendiri.

dipisahkan, dan kalau dirangkai bersama, barulah terlihat siapa sebenarnya ekonomi rakyat Indonesia itu.

Pembahasan dimulai dari ruangnya. Ekonomi rakyat Indonesia tidak tersebar merata di peta Nusantara. Pulau Jawa yang menampung sekitar 56 %penduduk menyumbang sekitar 58 %dari total UMKM nasional. Sumatera dengan sekitar 22 %penduduk menyumbang sekitar 20 %UMKM. Sulawesi sekitar 7 %UMKM dengan 7 %penduduk. Kalimantan sekitar 5 %UMKM dengan 6 %penduduk. Bali dan Nusa Tenggara sekitar 6 %UMKM dengan 5 %penduduk. Dan Maluku dan Papua hanya sekitar 4 %UMKM dengan 4 %penduduk. Kalau hanya melihat proporsi, distribusinya terlihat relatif wajar, mengikuti sebaran penduduk. Tetapi di balik proporsi yang terlihat adil itu, ada ketimpangan nilai tambah yang sangat tajam dan inilah yang paling perlu diperhatikan.

Kalau dibandingkan nilai PDB per UMKM antarpulau, selisihnya segera kelihatan. Di DKI Jakarta rata-rata mencapai sekitar Rp 450 juta per tahun. Di Bali sekitar Rp 280 juta. Di Jawa Barat sekitar Rp 180 juta. Di Sumatera Utara sekitar Rp 150 juta. Di Sulawesi Selatan sekitar Rp 120 juta. Dan di Papua, angkanya bahkan hanya sekitar Rp 85 juta. Selisih antara Jakarta dan Papua hampir lima kali lipat. Angka ini tidak sekadar mencerminkan perbedaan akses pasar atau kelengkapan infrastruktur. Ia juga bercerita tentang perbedaan jenis usaha yang dijalankan. Di kota besar, UMKM cenderung lebih padat modal dan lebih banyak menggunakan teknologi. Di wilayah timur, UMKM lebih banyak yang bersifat subsisten, melayani kebutuhan dasar keluarga dan tetangga, tanpa ruang untuk akumulasi modal apalagi perluasan usaha.



Gambar 6. Kontribusi dan Pertumbuhan PDRB Menurut Pulau (%), Triwulan III-2025
Sumber: Badan Pusat Statistik (2025).Laporan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Triwulan III-2025

Tabel 4. Distribusi dan Nilai Tambah UMKM per Pulau

Wilayah	Proporsi Penduduk	Proporsi UMKM	Estimasi PDB per UMKM
Jawa	56%	58%	Sekitar Rp 220 juta per tahun
Sumatera	22%	20%	Sekitar Rp 145 juta per tahun
Sulawesi	7%	7%	Sekitar Rp 115 juta per tahun
Kalimantan	6%	5%	Sekitar Rp 160 juta per tahun
Bali dan Nusa Tenggara	5%	6%	Sekitar Rp 195 juta per tahun
Maluku dan Papua	4%	4%	Sekitar Rp 90 juta per tahun

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024); Kementerian Koperasi dan UKM (2024); estimasi penulis.

Ketimpangan ini, yang sebagian berakar pada sejarah dan geografi, diperkuat terus-menerus oleh satu hal yang sehari-hari tidak terlalu kelihatan tetapi efeknya kumulatif, yaitu infrastruktur logistik. Indeks Performa Logistik Indonesia yang dirilis Bank Dunia menempatkan Indonesia di peringkat 61 dunia, tertinggal dari Singapura yang di peringkat 1, Malaysia 26, Thailand 34, dan Vietnam 43. Biaya logistik domestik Indonesia mencapai sekitar 23 %dari PDB, jauh di atas rata-rata dunia yang 12 %.¹⁵ Untuk UMKM di Papua, Maluku, dan Nusa Tenggara Timur, biaya mengirim produk ke Jakarta bisa mencapai 30 sampai 40 %dari harga jual produk itu. Dengan ongkos kirim setinggi itu, berapa pun bagus produk mereka, selalu kalah saing begitu masuk pasar nasional. Ini bukan soal kualitas, tetapi soal infrastruktur yang belum mengkomodasi mereka.

Program Tol Laut yang dimulai pemerintah sejak 2015 memang ditujukan untuk menekan biaya logistik antarpulau, dan hasilnya tidak sepenuhnya nihil. Per 2024, tiga puluh lima trayek Tol Laut telah beroperasi menghubungkan sekitar seratus lima belas pelabuhan. Dampaknya positif, meski masih terbatas. Studi menemukan bahwa Tol Laut menurunkan disparitas harga sembako antarpulau sekitar lima belas sampai dua puluh %, yang artinya kebutuhan pokok menjadi lebih terjangkau bagi masyarakat di pulau-pulau kecil. Tetapi untuk produk olahan dan manufaktur, tantangan logistiknya masih jauh lebih besar. Tol Laut generasi berikutnya yang direncanakan untuk 2025 sampai 2029 perlu menjawab tantangan ini dengan menambah kapasitas kapal, memperluas trayek, dan yang tidak kalah penting, mengintegrasikan rantai dingin untuk produk pangan sehingga UMKM perikanan dan hortikultura bisa benar-benar ikut mengambil manfaat.

Ketimpangan geografis, kalau dicermati baik-baik, bukan hanya soal infrastruktur fisik. Ia juga soal akses ke pengetahuan, pelatihan, dan ekosistem inovasi yang tidak tersebar merata. Studi Bank Indonesia menunjukkan bahwa UMKM di lima kota utama yaitu Jakarta, Surabaya, Bandung, Medan, dan Semarang mengakses lebih dari 75 %program pelatihan UMKM nasional. Sementara UMKM di luar Jawa secara keseluruhan hanya mengakses sekitar 10 %. Ketimpangan akses pelatihan seperti ini, kalau dibiarkan, akan menghasilkan ketimpangan produktivitas yang terus bertambah dari tahun ke tahun, karena yang sudah unggul makin unggul, dan yang tertinggal makin jauh tertinggal. Untuk mematahkan kumulasi ini, diperlukan desentralisasi program pemberdayaan, dengan membangun pusat pelatihan regional di setiap ibu kota provinsi yang mampu menjangkau kabupaten dan kota di sekitarnya. Tanpa itu, peta ekonomi rakyat Indonesia akan terus memberi gambar yang sama, Jawa di depan, yang lain menyusul jauh di belakang.

Kalau sisi pertama tentang ruang, sisi kedua yang tidak kalah penting adalah tentang status. Bagaimana negara mengakui kehadiran ekonomi rakyat itu? Jawabannya mengarah ke

¹⁵Bank Dunia, Logistics Performance Index 2023; Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, Laporan Program Tol Laut 2015-2024; Bank Indonesia, Kajian Biaya Logistik Nasional 2024.

salah satu fitur paling mencolok dari ekonomi rakyat Indonesia, yaitu tingginya proporsi usaha yang beroperasi di luar radar administrasi negara.

Badan Pusat Statistik mendefinisikan usaha informal sebagai usaha yang tidak terdaftar di instansi terkait, tidak memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak Badan, atau tidak memiliki izin usaha. Berdasarkan definisi ini, Data Sakernas BPS Februari 2025 mencatat sekitar 59,40% angkatan kerja Indonesia berada di kategori pekerja informal, atau setara 86,58 juta orang dari 145,77 juta pekerja. Angka ini terus bertahan di kisaran 57 hingga 60% sejak pandemi, menjadikan Indonesia salah satu negara ASEAN dengan tingkat informalitas paling tinggi. Rata-rata ASEAN berkisar 52%, dan di kawasan ini hanya Myanmar, Kamboja, dan Laos yang angka informalnya lebih tinggi dari Indonesia.¹⁶

Informalitas bukan sekadar status administratif. Ia membawa serangkaian konsekuensi yang saling berkaitan dan sulit dipisahkan satu dari yang lain. Produktivitasnya rendah, dengan studi Bank Dunia yang menemukan bahwa produktivitas pekerja informal Indonesia rata-rata hanya 55% dari produktivitas pekerja formal. Perbedaan ini bersumber dari akses terbatas ke teknologi, pelatihan yang minim, dan skala usaha yang tidak pernah mencapai ambang efisiensi. Seiring dengan produktivitas yang rendah itu datang kerentanan sosial yang tinggi, karena pekerja informal tidak memiliki jaminan sosial, tunjangan hari tua, atau perlindungan pemutusan hubungan kerja. Pandemi Covid-19 pada 2020 menelanjangi kerentanan ini ketika puluhan juta pekerja informal kehilangan penghasilan tanpa jaminan sosial yang memadai. Di tingkat negara, konsekuensinya tercermin pada rasio pajak Indonesia terhadap PDB yang hanya sekitar 10,08% pada 2024, salah satu terendah di ASEAN.¹⁷ Malaysia sekitar 12%, Thailand sekitar 17%, Vietnam sekitar 16%, dan Singapura sekitar 13%. Ruang fiskal Indonesia yang sempit sebagian besar disebabkan oleh tingginya sektor informal yang tidak terjaring pajak.

Menjawab persoalan ini ternyata tidak semudah memaksa semua orang mendaftar. Pengalaman India dengan demonetisasi 2016 yang mencoba memaksa formalisasi ekonomi dengan menarik uang kertas besar justru menghancurkan jutaan UMKM informal yang bergantung pada transaksi tunai. Pengalaman Meksiko dengan sistem jaminan sosial yang terlalu ketat juga menunjukkan bahwa formalitas yang dipaksakan tanpa memperhitungkan kapasitas UMKM justru mengurangi investasi dan menambah pengangguran. Dari dua pengalaman itu ada pelajaran penting yang bisa diambil. Pendekatan Indonesia harus bertahap dan berbasis insentif, bukan hukuman.

Dari situ tergambar bahwa formalisasi yang ideal bagi Indonesia bukan soal menarik satu tuas, tetapi menggerakkan beberapa tuas sekaligus secara sabar. Titik awalnya yang paling jelas adalah menyederhanakan perizinan melalui OSS dan NIB gratis untuk usaha mikro. Sistem OSS telah menerbitkan lebih dari sepuluh juta NIB pada 2024, dan angka itu terlihat besar di atas kertas, meskipun jauh lebih banyak UMKM informal yang masih belum terjangkau. Formalisasi yang hanya berhenti di pintu perizinan akan terasa hambar, karena pelaku usaha belum merasakan manfaat apa pun setelah mendaftar. Karenanya lapisan fiskal perlu ikut dibenahi. PPh Final UMKM sebesar 0,5% dari omzet di bawah Rp 4,8 miliar sudah menjadi skema paling sederhana di Asia Tenggara, dan ini adalah modal yang baik untuk menekan biaya kepatuhan. Tetapi sekali lagi, beban yang ringan saja tidak cukup. UMKM yang sudah formal harus melihat manfaat nyata dari statusnya, entah berupa akses KUR bunga rendah, prioritas dalam

¹⁶Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2025; Bank Dunia, Indonesia Informal Economy Report 2024; Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), Informal Employment in Southeast Asia 2024.

¹⁷Kementerian Keuangan, Laporan Realisasi APBN 2024 (penerimaan perpajakan Rp 2.232,7 triliun atas PDB Rp 22.139 triliun, tax ratio 10,08 %); Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Revenue Statistics in Asia and the Pacific 2024.

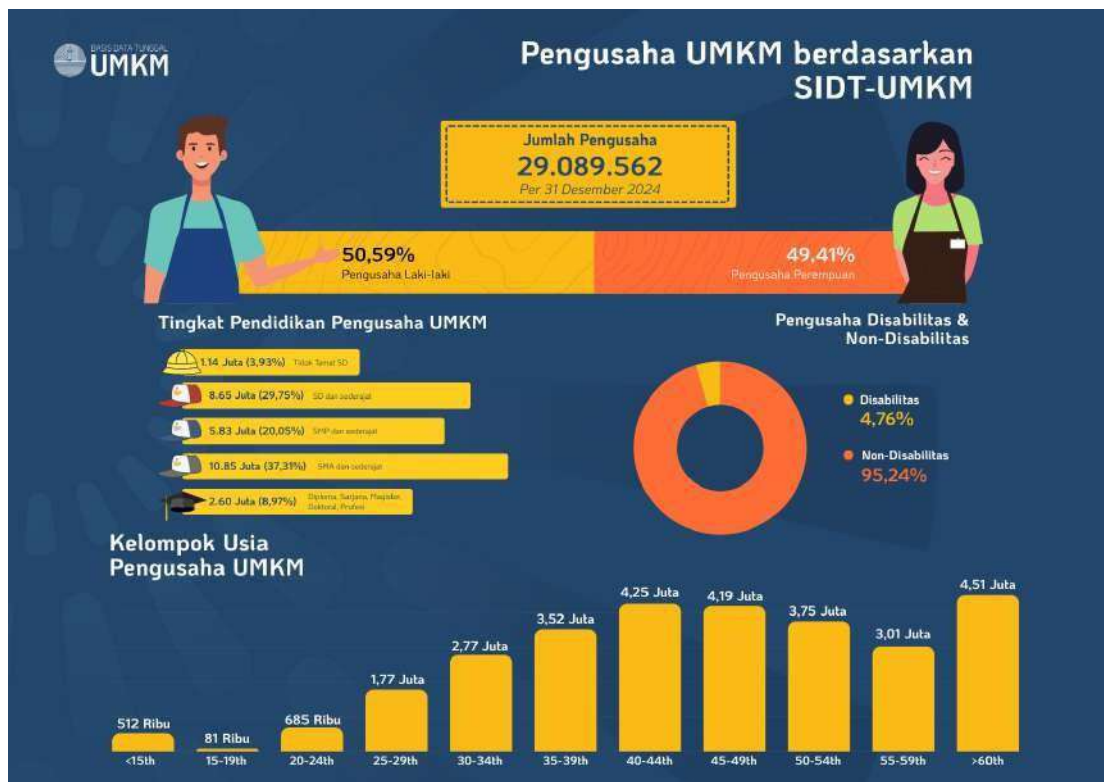
pengadaan pemerintah, atau subsidi iuran BPJS, sehingga formalisasi terasa sebagai pintu masuk menuju peluang, bukan sekadar kewajiban administratif.

Dua hal lain yang tidak kalah penting adalah integrasi digital dan perlindungan sosial. Pencatatan usaha perlu dihubungkan dengan ekosistem digital melalui aplikasi sederhana yang bisa dipakai sekaligus untuk transaksi, inventori, dan pelaporan pajak, supaya pelaku usaha tidak harus belajar lima sistem berbeda untuk satu urusan. Dan di atas semua itu, perlindungan sosial universal melalui iuran BPJS yang diringkaskan atau disubsidi bagi pekerja informal berpenghasilan rendah akan menjadi jaring pengaman yang membuat orang berani naik kelas tanpa khawatir kehilangan akses ke layanan dasar. Model Seguro Popular di Meksiko sebelum reformasi, dan Social Security System di Filipina, bisa menjadi rujukan awal untuk merancang skema yang sesuai dengan konteks Indonesia. Yang penting dicatat, kelima hal ini tidak bisa dijalankan sendiri-sendiri oleh lima kementerian berbeda. Ia harus dirancang sebagai satu paket, dan itu mengembalikan pembahasan pada soal koordinasi yang sudah dibahas di subbab sebelumnya.

"Formalisasi tanpa kesiapan ekosistem sering kali kontraproduktif. Formalisasi yang disertai insentif dan perlindungan justru mengubah UMKM dari entitas yang rentan menjadi entitas yang berdaya tahan."

Sisi ketiga, setelah ruang dan status, adalah tentang orang. Siapa sebenarnya yang menjalankan 57 juta unit usaha rakyat Indonesia ini? Kalau dimulai dengan pertanyaan tentang umur, jawabannya mengungkap hal yang tidak banyak disadari. Pelaku UMKM Indonesia, rata-rata, sudah tidak muda lagi. Berdasarkan Survei Angkatan Kerja Nasional BPS, sekitar 52 %pelaku UMKM berusia antara 35 sampai 54 tahun, kelompok usia produktif inti. Sekitar 28 %berusia 55 tahun ke atas, kelompok pra-pensiun dan lanjut usia. Dan yang paling perlu digarisbawahi, hanya sekitar 20 %pelaku UMKM yang berusia di bawah 35 tahun. Pola ini berbeda jauh dari Vietnam, di mana 38 %pelaku UMKM berusia di bawah 35 tahun, atau dari Tiongkok dengan proporsi 34 %. Di negara-negara tetangga itu, kewirausahaan tumbuh dari generasi muda. Di Indonesia, ia sebagian besar masih dipegang oleh tangan-tangan yang sudah cukup berumur¹⁸.

¹⁸ Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) 2024, diolah menurut kelompok umur pelaku usaha mandiri; General Statistics Office of Vietnam, Vietnam SME Survey 2023; National Bureau of Statistics of China, China Statistical Yearbook 2023 dan laporan MSME demographics; analisis perbandingan penulis.



Gambar 7. Profil Pengusaha UMKM berdasarkan SIDT-UMKM

Sumber: Kementerian UMKM RI (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Ukm Indonesia (2026).
https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/siapa-pengusaha-umkm-indonesia-ini-potret-data-usia-pendidikan-dan-gender-pelakunya#google_vignette

Proporsi pelaku UMKM muda Indonesia yang relatif kecil adalah sinyal yang perlu dibaca dengan serius. Di satu sisi, anak muda Indonesia lebih banyak memilih bekerja sebagai karyawan formal atau *freelancer digital* daripada memulai usaha sendiri. Di sisi lain, sektor UMKM konvensional belum cukup menarik bagi generasi muda Indonesia yang mencari peluang karier sesuai dengan ekspektasi pendidikan mereka. Bagi lulusan perguruan tinggi, memilih menjadi pelaku UMKM masih sering dipandang sebagai pilihan darurat, bukan pilihan pertama.

Generasi muda yang tetap terjun ke UMKM umumnya memilih sektor yang berbeda dari generasi sebelumnya. Mereka cenderung memilih UMKM berbasis digital seperti e-commerce, konten kreator, jasa desain grafis, pengembangan aplikasi, dan startup teknologi. Mereka juga lebih terbuka terhadap kolaborasi, branding, dan skalabilitas yang sengaja direncanakan sejak awal. Namun akses modal tetap menjadi kendala. Sebagian besar UMKM milik anak muda beroperasi dengan modal kurang dari Rp 50 juta yang berasal dari tabungan pribadi atau pinjaman keluarga, sehingga skala usaha tetap terbatas di tahun-tahun awal.

Persoalannya, waktu sebenarnya tidak banyak. Bonus demografi Indonesia diperkirakan mencapai puncaknya antara 2028 sampai 2032, ketika rasio ketergantungan mencapai titik terendahnya dalam sejarah modern bangsa. Setelah periode itu, Indonesia akan mulai menghadapi penuaan populasi yang datangnya jauh lebih cepat dari yang pernah dialami negara-negara maju. Kalau jendela sempit ini tidak dimanfaatkan untuk mendorong kewirausahaan muda, Indonesia akan kehilangan kesempatan yang tidak akan datang kedua kali. Untuk itu,

setidaknya ada tiga hal yang harus dikerjakan secara bersamaan. Pendidikan kewirausahaan harus masuk ke kurikulum SMA dan perguruan tinggi, bukan sebagai acara seremonial yang digelar sekali setahun, tetapi sebagai mata pelajaran yang serius dan terintegrasi. Dukungan permodalan khusus untuk wirausaha muda, entah melalui skema KUR Milenial, hibah startup, atau kerja sama dengan venture capital lokal, harus diperluas agar mereka tidak terjebak di modal keluarga yang plafonnya rendah. Dan ekosistem inkubasi harus sengaja dibangun sampai ke kabupaten dan kota tier dua dan tiga, bukan hanya terkonsentrasi di Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Tanpa ketiga hal itu berjalan bersamaan, bonus demografi Indonesia bisa berbalik menjadi beban demografi dalam satu dekade, dan sejarah akan mencatatnya sebagai kesempatan yang gagal dimanfaatkan.

Sampai di sini telah dikenal ruang dan statusnya, juga profil usia pelakunya yang cenderung tua dan kurang diisi generasi muda. Tetapi ada satu sisi terakhir yang paling mendasar untuk dipahami, dan sisi ini sering luput dari laporan kebijakan. Kalau pertanyaannya adalah siapa yang sebenarnya menggerakkan ekonomi rakyat Indonesia hari demi hari, jawaban yang paling tepat bukanlah ayah atau suami sebagai kepala keluarga, tetapi ibu dan istri yang mengelola warung, kios, dapur produksi, dan ruang jahit di rumah mereka. Dengan kata lain, jawabannya adalah perempuan.

Data terbaru Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sekitar 64,5% UMKM di Indonesia dimiliki atau dikelola oleh perempuan, atau setara dengan sekitar 37 juta perempuan pelaku usaha¹⁹. Angka ini jauh di atas rata-rata dunia yang berkisar 35%, dan menjadikan Indonesia salah satu negara berkembang dengan tingkat kewirausahaan perempuan tertinggi di dunia. Fakta ini layak direnungkan baik-baik, karena ia mengubah cara membaca kebijakan UMKM. Bukan kebijakan netral gender yang dibutuhkan, tetapi kebijakan yang memahami bahwa dua dari tiga pelaku UMKM di negeri ini adalah perempuan.

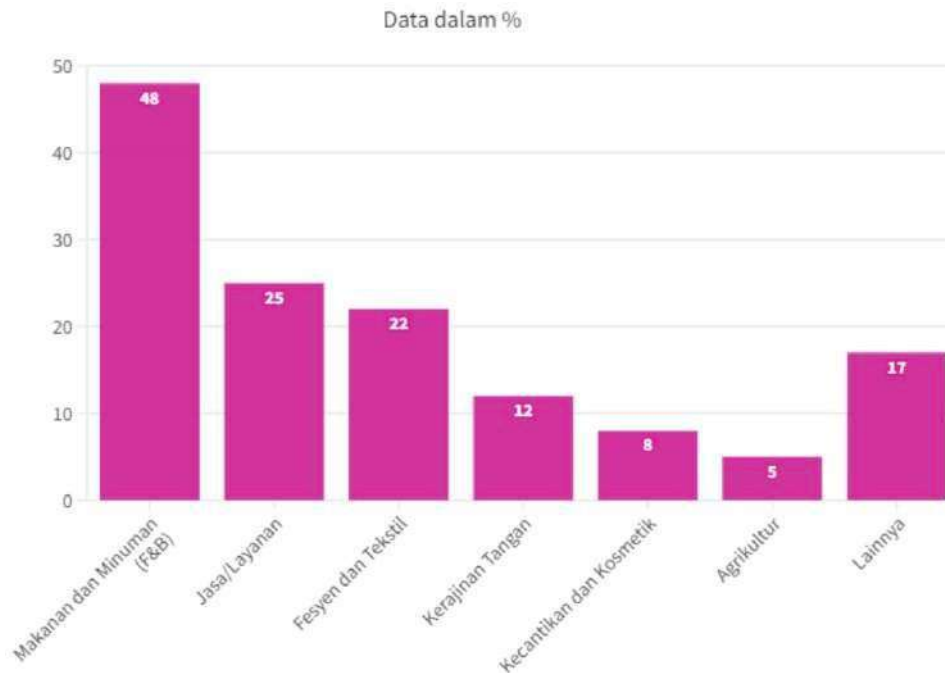


Gambar 8. UMKM Perempuan

Sumber: VOI.id (2021). https://voi.id/ekonomi/91406/dorong-umkm-perempuan-menko-airlangga-bawa-kabar-gembira-bunga-kur-cuma-3-%-setahun#google_vignette

¹⁹ Badan Pusat Statistik, Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia 2024; Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak RI (2025).

Distribusi kepemilikan UMKM perempuan berbeda antar sektor. Di sektor kuliner rumah tangga, proporsi kepemilikan perempuan bisa mencapai lebih dari 75%. Di sektor fesyen dan kerajinan tangan, proporsinya sekitar 70%. Di sektor perdagangan eceran, sekitar 60%. Namun di sektor teknologi, manufaktur berskala, dan konstruksi, proporsi kepemilikan perempuan jatuh ke kisaran 15 sampai 25%. Pola ini mencerminkan segregasi sektoral yang masih tajam. Perempuan mendominasi usaha yang dekat dengan rumah tangga dan rantai nilai rendah, tetapi masih tertinggal di sektor bernilai tambah tinggi yang dimasukkan dalam visi hilirisasi nasional.



Gambar 9. Jenis Industri Yang Dijalankan Pengusaha Perempuan

Sumber: Stellar Women, BSG Survey, GoodStats (2024). <https://goodstats.id/article/umkm-di-indonesia-menjamur-65-pemilikinya-adalah-perempuan-SUFFg>

Meski angkanya besar, distribusi kepemilikan UMKM perempuan masih timpang antar sektor. Di sektor kuliner rumah tangga, proporsi kepemilikan perempuan bisa mencapai lebih dari 75%. Di sektor fesyen dan kerajinan tangan, sekitar 70%. Di sektor perdagangan eceran, sekitar 60%. Tetapi begitu bergeser ke sektor teknologi, manufaktur berskala, dan konstruksi, proporsi kepemilikan perempuan jatuh ke kisaran 15 sampai 25 %. Pola ini mencerminkan segregasi sektoral yang masih tajam. Perempuan mendominasi usaha yang dekat dengan rumah tangga dan rantai nilai rendah, tetapi masih tertinggal di sektor bernilai tambah tinggi yang justru dimasukkan dalam visi hilirisasi nasional.²⁰

Kalau ditelusuri penjelasannya, tingginya kewirausahaan perempuan di Indonesia ternyata lahir dari kombinasi tiga dorongan yang saling menguatkan. Dorongan yang paling mendasar adalah fleksibilitas waktu, yang datang dari kenyataan bahwa usaha rumahan memungkinkan perempuan menggabungkan peran produktif dan reproduktif dalam satu ruang yang sama. Di atas itu, ada modal sosial yang tidak dimiliki kebanyakan laki-laki, yaitu jaringan komunitas yang kuat melalui arisan, pengajian, PKK, dan Posyandu, yang sepanjang puluhan

²⁰Badan Pusat Statistik, Profil UMKM Indonesia 2024; International Finance Corporation, Women-Owned SMEs in Indonesia: Finance and Access to Market Report 2023; Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak RI, Siaran Pers 23 Mei 2025.

tahun berfungsi sebagai saluran informasi, dukungan, dan kadang modal usaha itu sendiri. Dan yang terakhir datang dari respons terhadap krisis. Pada periode krisis 1998 dan 2020, perempuan sering menjadi pelaku usaha pertama di keluarga ketika pencari nafkah utama kehilangan pekerjaan. Kombinasi ketiganya menjelaskan mengapa kewirausahaan perempuan di Indonesia bersifat struktural, bukan temporer. Ia bukan tren yang akan lewat, tetapi kenyataan yang akan terus ada.

Meski demikian, jalan mereka tidak pernah rata. Hambatan yang paling sering menghadang adalah akses modal yang lebih sempit. Studi International Finance Corporation menemukan bahwa hanya sekitar 32% perempuan pelaku UMKM memiliki akses ke kredit formal, dibandingkan 48% laki-laki. Literasi keuangan pun masih tertinggal, dengan indeks literasi keuangan perempuan Indonesia sekitar 36%, di bawah laki-laki yang mencapai 40%. Di luar dua hal itu, beban ganda antara rumah dan usaha terus menggerus waktu pengembangan usaha, karena tanggung jawab pekerjaan domestik sebagian besar masih ditanggung perempuan. Akses pasar mereka juga cenderung terbatas pada pasar lokal dengan skala kecil, dengan kemampuan yang rendah untuk menembus pasar nasional apalagi ekspor. Empat hambatan ini saling menyambung, dan kalau hanya satu yang dibereskan, tiga lainnya akan tetap menghalangi.

Intervensi kebijakan yang efektif harus menysasar keempat hambatan itu secara terintegrasi. Program Membina Ekonomi Keluarga Sejahtera atau Mekaar dari Permodalan Nasional Madani adalah contoh yang layak dipuji. Per 2024, Mekaar telah melayani lebih dari lima belas juta nasabah perempuan dengan pinjaman mikro tanpa agunan yang disertai pendampingan rutin dan penguatan kelompok. Tingkat pengembaliannya mencapai lebih dari 98 %, salah satu tertinggi di sektor microfinance dunia. Ini adalah bukti bahwa kalau skema dirancang dengan tepat, perempuan pelaku usaha adalah nasabah yang sangat bisa diandalkan.²¹ Namun Mekaar masih berfokus pada tingkat mikro. Untuk mendorong perempuan naik kelas ke usaha kecil dan menengah, dibutuhkan kombinasi intervensi yang lebih lengkap, yaitu kredit perempuan dengan plafon Rp 100 juta sampai Rp 1 miliar, pendampingan manajemen yang intensif, serta akses ke pasar digital dan ekspor yang sengaja dibuka. Tanpa tangga yang jelas dari mikro ke menengah, kewirausahaan perempuan akan terus terhenti di skala kecil dan tidak pernah benar-benar mengubah struktur ekonomi.

"Tanpa 37 juta perempuan itu, ekonomi rakyat Indonesia akan runtuh dalam seminggu. Kebijakan yang tidak memperhitungkan realitas mereka, betapapun canggih di atas kertas, akan terus gagal di lapangan."

Dari perjalanan menelusuri tiga sisi tadi, yaitu ruang yang timpang, status yang sebagian besar informal, dan pelaku yang didominasi perempuan serta relatif tua, muncullah gambaran yang utuh tentang ekonomi rakyat Indonesia. Gambaran ini penting bukan untuk dihafal angka-angkanya, tetapi untuk dijadikan lensa dalam membaca setiap kebijakan yang akan dirancang. Kebijakan yang tidak memahami bahwa ruangnya timpang akan terus memperbesar jurang antara Jawa dan luar Jawa. Kebijakan yang tidak memahami bahwa kelembagaannya sebagian besar informal akan menciptakan pagar baru alih-alih pintu baru. Dan kebijakan yang tidak

²¹Permodalan Nasional Madani (PNM), Laporan Kinerja Program Mekaar 2024; PNM, Statistik Nasabah dan Pencairan Pembiayaan per Triwulan IV 2024.

memahami bahwa pelakunya mayoritas perempuan akan mengabaikan hambatan gender yang spesifik. Tiga wajah ini harus menjadi titik tolak, bukan catatan kaki.

Ekonomi rakyat sudah ditelusuri dari dalam. Besarannya, paradoksnya, hambatan strukturalnya, fragmentasi tata kelolanya, serta tiga wajah yang membentuknya. Gambaran yang muncul memang berat, tetapi tidak gelap seluruhnya. Di pojok-pojok kecil yang jarang disorot, sebagian UMKM Indonesia sudah mulai menemukan jalan keluar dari paradoks produktivitas melalui model-model bisnis yang berbeda dari cara klasik. Mereka masih sedikit, tetapi mereka nyata. Dan dari mereka inilah arah transformasi ekonomi rakyat Indonesia mulai bisa dibaca.

1.6 Model Bisnis Modern yang Mulai Bertumbuh

Di tengah lanskap yang didominasi usaha mikro tradisional, sebagian UMKM Indonesia telah menaiki tangga transformasi melalui empat model bisnis yang berbeda dari cara klasik. Keempatnya adalah waralaba, dapur awan atau cloud kitchen, marketplace digital, dan kluster industri. Masing-masing menawarkan jalan keluar dari paradoks produktivitas dengan pendekatan yang berbeda, tetapi dengan prinsip yang sama, yaitu menggabungkan skala, standardisasi, dan jaringan. Mengenali keempatnya penting karena mereka bukan sekadar model bisnis, melainkan benih dari ekonomi rakyat masa depan.

Waralaba sebenarnya adalah cara tertua dari yang empat ini, tetapi ia terus menjadi jalan keluar yang efektif. Ia memperluas satu merek melalui mitra yang membeli lisensi operasional. Di kuliner Indonesia, nama-nama seperti Geprek Bensu, Es Teh Indonesia, dan Mixue ada di hampir setiap persimpangan kota. Di retail, Alfamart, Indomaret, dan Alfamidi menjadi representasi paling luas. Di jasa, waralaba laundry, barbershop, dan layanan rumah tangga tumbuh cepat. Keunggulannya jelas, yaitu transfer pengetahuan operasional, standardisasi produk, dan kekuatan merek kolektif. Lebih dari dua ribu merek waralaba aktif di Indonesia pada 2024. Waralaba memberi cara bagi pelaku usaha mikro untuk naik kelas tanpa harus membangun merek dari nol.²²

Dapur awan atau cloud kitchen adalah model yang jauh lebih baru dan berkembang pesat di era pesan-antar makanan digital. Pada dasarnya, ia adalah model dapur produksi tanpa ruang makan yang melayani pesanan digital. Model ini mendemokratisasi akses ke ekonomi kuliner digital. Dengan modal yang relatif terbatas, pelaku usaha cukup menyewa kitchen space dan terhubung dengan platform pengantaran seperti GoFood atau GrabFood. Perusahaan seperti Wahyoo, Warung Pintar, dan Everplate telah membangun ekosistem dapur awan yang meliputi ribuan pelaku UMKM di kota-kota besar Indonesia. Margin mereka lebih besar karena tidak perlu membayar sewa lokasi strategis, dan omzetnya bisa dimonitor real-time dari dasbor platform.

Marketplace digital adalah platform yang menghubungkan penjual dengan pembeli dalam skala masif. Tokopedia, Shopee, Lazada, Blibli, dan TikTok Shop telah menjadi jalan raya digital bagi jutaan UMKM Indonesia. Pada 2024, estimasi nilai transaksi UMKM melalui marketplace mencapai lebih dari Rp 800 triliun. Model ini membuka akses pasar nasional dan bahkan internasional bagi UMKM di pelosok. Sebuah perajin kerajinan rotan di Cirebon kini bisa melayani pelanggan di Tokyo. Seorang pembuat sambal rumahan di Padang bisa menerima pesanan dari

²²Asosiasi Franchise Indonesia (AFI), Laporan Tahunan Industri Waralaba Indonesia 2024; Katadata Insight Center, Studi Ekosistem Waralaba Indonesia 2024. Jumlah merek waralaba aktif di Indonesia per 2024 mencapai lebih dari 2.000 merek lokal dan internasional.

diaspora Indonesia di Belanda. Yang dulu mustahil bagi UMKM kelas mikro, kini menjadi kemungkinan sehari-hari.²³

Kluster industri adalah model yang paling lokal di antara keempatnya, tetapi mungkin juga yang paling berakar. Ia adalah pengelompokan pelaku usaha sejenis dalam satu wilayah dengan fasilitas bersama. Kluster batik Pekalongan, kluster kopi Gayo di Aceh Tengah dan Bener Meriah, kluster sepatu Cibaduyut di Bandung, dan kluster furnitur Jepara adalah contoh yang berhasil. Kluster memungkinkan pelaku usaha berbagi fasilitas produksi, akses kolektif ke bahan baku, pemasaran bersama, dan dukungan teknis terpusat. Kluster juga memperkuat identitas geografis produk, yang dalam perdagangan internasional sering diakui melalui sertifikasi Indikasi Geografis seperti Lada Putih Muntok, Kopi Gayo, Mebel Jepara, dan Kerajinan Perak Yogyakarta. Kekuatan kluster bukan hanya ekonomi, melainkan juga budaya, karena ia menyimpan pengetahuan yang diwariskan antargenerasi.

Keempat model itu, waralaba, dapur awan, marketplace, dan kluster, memperlihatkan bahwa transformasi ekonomi rakyat Indonesia bukan lagi angan. Ia sudah terjadi, meskipun di pojok-pojok kecil dan belum meluas. Tugas kebijakan bukan menciptakan model baru dari nol, melainkan memperluas yang sudah berhasil, melembagakan yang masih informal, dan menjadikan yang langka sebagai standar baru.

Tetapi di sinilah pertanyaan yang jauh lebih besar muncul. Memperluas empat model bisnis itu di dalam negeri saja tidak cukup untuk mengeluarkan Indonesia dari paradoks produktivitas. Ada tetangga-tetangga di kawasan yang sudah lebih dulu menempuh jalan transformasi, dan ada garis waktu yang tidak bisa kita atur sendiri.

“Kita perlu melangkah keluar sebentar, bercermin kepada mereka yang sudah berhasil, dan menatap baik-baik taruhan yang harus diselesaikan Indonesia dalam satu generasi ke depan.”

1.7 Indonesia di Cermin Dunia

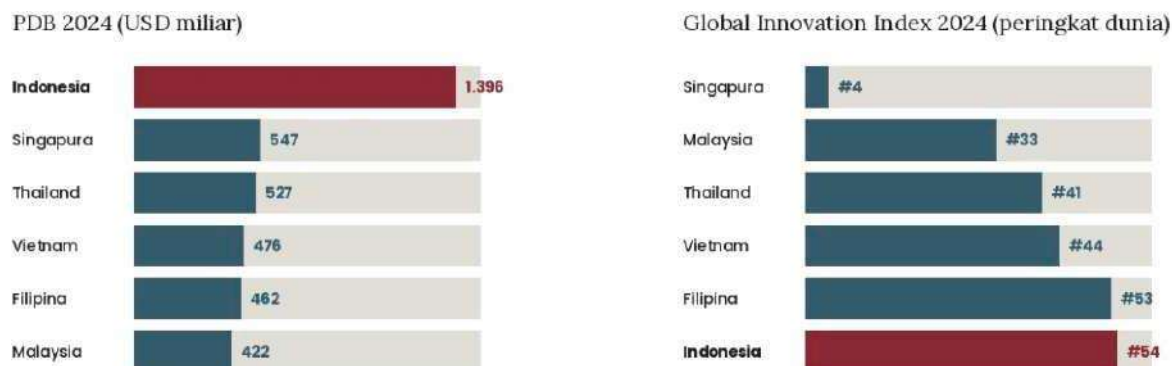
Sebelum memilih ke mana akan pergi, penting memahami dari mana kita berangkat. Indonesia adalah ekonomi terbesar di Asia Tenggara. Produk Domestik Brutonya pada 2024 mencapai Rp 22.139 triliun atau sekitar USD 1,39 triliun, setara hampir empat puluh % dari total PDB ASEAN. Penduduknya 280 juta jiwa, setara empat puluh % populasi kawasan. Dalam dua indikator paling dasar, ukuran ekonomi dan ukuran populasi, Indonesia adalah gravitasi Asia Tenggara.²⁴ Tetapi ada paradoks yang tak bisa dihindari ketika kita beralih ke indikator yang lebih kualitatif.

Dalam Indeks Daya Saing Global IMD 2024, Singapura berada di peringkat ketiga dunia, Thailand di peringkat dua puluh lima, dan Indonesia di peringkat dua puluh tujuh. Malaysia ada di peringkat tiga puluh empat dan Vietnam tiga puluh sembilan. Indonesia masih di atas dua tetangga itu, walaupun tipis. Tetapi ceritanya berubah drastis ketika kita melihat *Global Innovation Index* dari *World Intellectual Property Organization*. Di sana Singapura tetap kelima dunia, tetapi Malaysia sudah naik ke peringkat tiga puluh tiga, Thailand empat puluh satu, Vietnam empat puluh empat, dan Indonesia turun ke peringkat lima puluh empat. Empat peringkat di bawah

²³Bank Indonesia, Laporan Ekonomi dan Keuangan Digital 2024; e-Conomy SEA Report 2024 (Google, Temasek, Bain & Company). Estimasi nilai transaksi UMKM melalui marketplace digital Indonesia pada 2024 mencapai lebih dari Rp 800 triliun.

²⁴Badan Pusat Statistik, Ekonomi Indonesia Tahun 2024 Tumbuh 5,03 %, Rilis 5 Februari 2025. PDB atas dasar harga berlaku mencapai Rp 22.139 triliun atau sekitar USD 1,39 triliun menurut data Bank Dunia. Tautan: <https://www.bps.go.id>.

Vietnam, dua puluh satu peringkat di bawah Malaysia.²⁵ Paradoks inilah yang harus dijawab. Ekonomi Indonesia besar karena ukuran pasar dan kekayaan alam. Tetapi kapasitas inovasi yang menjadi syarat lompatan ke pendapatan tinggi justru tertinggal dari tetangga yang lebih kecil.



Gambar 10. Paradoks Indonesia di ASEAN

Sumber: IMD World Competitiveness Yearbook 2024; WIPO Global Innovation Index 2024; IMF World Economic Outlook Database Oktober 2024; Bank Dunia 2024. IMD World Competitiveness Yearbook 2024; World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2024. Tautan: <https://www.imd.org> dan <https://www.wipo.int>.

Indonesia memiliki lima kekuatan strategis yang, bersama-sama, membentuk landing pad yang langka di kawasan. Ukuran pasar domestik yang besar memungkinkan perusahaan menguji produk pada skala bermakna sebelum ekspansi ke luar. Keragaman sumber daya alam yang luar biasa, mulai dari nikel, bauksit, tembaga, timah, hingga biodiversitas tropis yang hanya dimiliki tiga negara di dunia, memberi bahan baku untuk hilirisasi lintas sektor. Bonus demografi dengan 117 juta pekerja muda hingga 2035 memberikan jendela produktif yang hanya terjadi sekali dalam sejarah sebuah bangsa. Ekosistem digital yang tumbuh pesat menjadikan Indonesia pasar digital terbesar di Asia Tenggara. Dan posisi geostrategis di jalur perdagangan dunia yang menghubungkan Samudra Pasifik dengan Samudra Hindia memberi leverage logistik yang tidak dimiliki tetangga mana pun.

Yang membingungkan justru adalah ini. Modal sebesar itu, tetapi dalam rantai nilai global Indonesia masih berdiri di kaki piramida. Ekspor didominasi komoditas mentah atau setengah jadi seperti minyak sawit, batu bara, nikel, karet, dan tekstil. Partisipasi dalam rantai nilai global manufaktur bernilai tinggi seperti elektronik, otomotif, farmasi, dan mesin masih tipis. Vietnam, yang dulunya jauh lebih miskin, kini menjadi pusat manufaktur elektronik dunia setelah menarik Samsung, LG, dan *Foxconn ke Bac Ninh* dan *Thai Nguyen*. Thailand, yang tidak punya cadangan minyak berarti, menjadi pusat industri otomotif ASEAN dengan sebutan Detroit of Asia. Dua tetangga yang memulai transformasi lebih belakangan sudah mengambil posisi yang lebih strategis dalam rantai nilai dunia dibanding Indonesia.

Untuk naik kelas dalam rantai nilai global, Indonesia butuh tiga gerakan yang berjalan bersamaan. Hilirisasi adalah yang paling kelihatan hasilnya. Kebijakan larangan ekspor nikel mentah sejak 2020²⁶ telah melipatgandakan ekspor feronikel, nickel pig iron, dan stainless steel,

²⁵IMD World Competitiveness Yearbook 2024; World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2024. Tautan: <https://www.imd.org> dan <https://www.wipo.int>.

²⁶ Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara; Peraturan Menteri ESDM Nomor 11 Tahun 2019 tentang larangan ekspor bijih nikel kadar rendah. Implementasi larangan ekspor nikel mentah efektif 1 Januari 2020.

sekaligus menarik investasi hulu sampai hilir dari Tiongkok, Korea, dan Eropa ke kawasan Morowali dan Konawe. Strategi serupa perlu diperluas ke bauksit, tembaga, dan timah secara hati-hati, karena setiap larangan ekspor komoditas memicu friksi dagang yang harus dikelola dengan diplomasi, bukan sekadar pengumuman kebijakan di dalam negeri.

Gerakan berikutnya adalah memasukkan UMKM ke rantai pasok manufaktur besar yang sudah beroperasi di Indonesia. Ada ratusan ribu perusahaan multinasional dan nasional yang butuh pemasok komponen, bahan baku, atau jasa pendukung. Sebagian besar masih mengimpor dari Tiongkok atau Vietnam karena UMKM Indonesia belum memenuhi standar kualitas, volume, dan keteraturan pengiriman. Program Pemasok Lokal dari Kementerian Investasi dan Link and Match dari Kementerian Perindustrian harus diperkuat agar lebih banyak UMKM masuk ke rantai pasok formal, dan pada gilirannya naik kelas dari bengkel kecil menjadi pabrik kecil, dari pabrik kecil menjadi industri menengah.

Gerakan ketiga, yang paling memungkinkan bagi pelaku mikro, adalah ekspor langsung melalui platform digital. E-commerce lintas batas membolehkan produk Indonesia menjangkau konsumen global tanpa harus melalui trading house tradisional yang marjinnya berlapis. Kopi Gayo yang dulu harus melalui lima tangan sebelum sampai ke pembeli di Jerman, sekarang bisa dijual langsung oleh koperasi petani lewat *Amazon Global Selling*. Program *Shopee Export* dan Tokopedia ASEAN telah menjadi katalis percepatan, meskipun skala relatifnya masih kecil dibandingkan potensi yang ada.

Untuk mempertajam rancangan transformasi ekonomi rakyat Indonesia, ada baiknya membandingkan diri dengan enam negara yang pernah berhasil menempuh transformasi serupa di masa lalu. Keenamnya adalah Korea Selatan, Tiongkok, Vietnam, Malaysia, Thailand, dan Taiwan. Setiap negara mewakili model transformasi yang berbeda dengan pelajaran yang relevan bagi Indonesia. Yang kita kaji adalah lima variabel utama, yaitu strategi industri, kebijakan perdagangan, investasi pendidikan, kebijakan UMKM, dan tata kelola ekosistem inovasi.

Korea Selatan pada 1965 memiliki PDB per kapita USD 100. Pada 2024 angka itu telah mencapai sekitar USD 35.000. Transformasi Korea dikenal dengan istilah *chaebol based export led growth*. Pemerintah memilih sejumlah konglomerasi, yaitu chaebol, untuk dijadikan juara nasional yang dibiayai dan didukung secara khusus untuk memasuki pasar global. Samsung, Hyundai, LG, dan SK adalah buah dari strategi ini. Namun sisi yang jarang diperhatikan adalah bahwa UMKM Korea juga dilindungi melalui sistem subcontracting wajib yang mengharuskan chaebol mengalihkan sebagian produksi ke UMKM lokal²⁷. Pelajaran untuk Indonesia adalah pentingnya koordinasi yang erat antara juara nasional dan ekosistem UMKM pendukung, supaya kesuksesan elit industri mengalir ke basis ekonomi rakyat.

²⁷ Alice Amsden, *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*, Oxford University Press, 1989; OECD Economic Surveys: Korea 2022; Ha-Joon Chang, *Kicking Away the Ladder*, 2002.



Gambar 11. UMKM di Korea Selatan

Sumber: Kumparan (2020).<https://kumparan.com/kumparanbisnis/mengintip-cara-korea-selatan-bikin-umkm-mendunia-1uOG2fi4dGo>

Pemerintah Korea mewajibkan chaebol mengalihkan porsi produksi tertentu kepada UMKM pemasok lokal sebagai syarat memperoleh subsidi ekspor dan kredit preferensial. Aturan ini menciptakan ekosistem di mana *chaebol* besar dan UMKM kecil saling membutuhkan, bukan saling mematikan. Samsung tidak bisa memproduksi smartphone tanpa ribuan pemasok komponen. Hyundai tidak bisa merakit mobil tanpa ratusan bengkel suku cadang.

Pelajaran terpenting dari Korea Selatan bukan pada model chaebolnya yang sekarang justru sedang dikritik karena konsentrasi ekonomi yang berlebihan. Samsung Group saja menyumbang sekitar 23 %PDB Korea pada 2024, sementara sepuluh chaebol teratas secara kolektif mencapai 60 %PDB nasional. Konsentrasi ini menciptakan ketidakseimbangan kekuasaan antara korporasi besar dan UMKM yang semakin sulit diatasi.²⁸ Yang layak dipelajari adalah disiplin kebijakan industrinya. Pemerintah Korea tidak membagi subsidi secara merata kepada semua perusahaan. Subsidi diberikan dengan target yang jelas, dan perusahaan yang gagal memenuhi target ekspor atau produktivitas dicabut fasilitasnya. Disiplin ini yang sering hilang ketika model Korea ditiru di negara lain.

Tiongkok memulai transformasi pada 1978 di bawah kepemimpinan Deng Xiaoping dengan slogan reformasi dan keterbukaan. Dari PDB per kapita USD 190 pada 1980, Tiongkok kini mencapai sekitar USD 13.000. Kunci keberhasilan Tiongkok adalah zona ekonomi khusus seperti Shenzhen, Zhuhai, dan Xiamen yang berfungsi sebagai laboratorium liberalisasi ekonomi sebelum kebijakan serupa diperluas ke seluruh negara. Di sisi yang lebih membumi, UMKM Tiongkok berkembang melalui *Township and Village Enterprises* yang memanfaatkan kepemilikan kolektif pedesaan untuk industrialisasi desa²⁹. Pelajaran untuk Indonesia adalah

²⁸Council on Foreign Relations, "South Korea's Chaebol Challenge," 2018; OECD Economic Surveys: Korea 2022; Statista, "Samsung Group Revenue as Share of South Korea GDP," 2024; Braumiller Law Group analysis of Samsung GDP contribution 2024.

²⁹ Barry Naughton, *Growing Out of the Plan: Chinese Economic Reform 1978-1993*, Cambridge University Press, 1995; World Bank, *Rural Industry in China: Structure, Development, and Reform*.

pentingnya eksperimentasi kebijakan di wilayah terbatas sebelum diterapkan secara nasional, dan keberanian melibatkan struktur kepemilikan kolektif sebagai mesin industrialisasi desa.



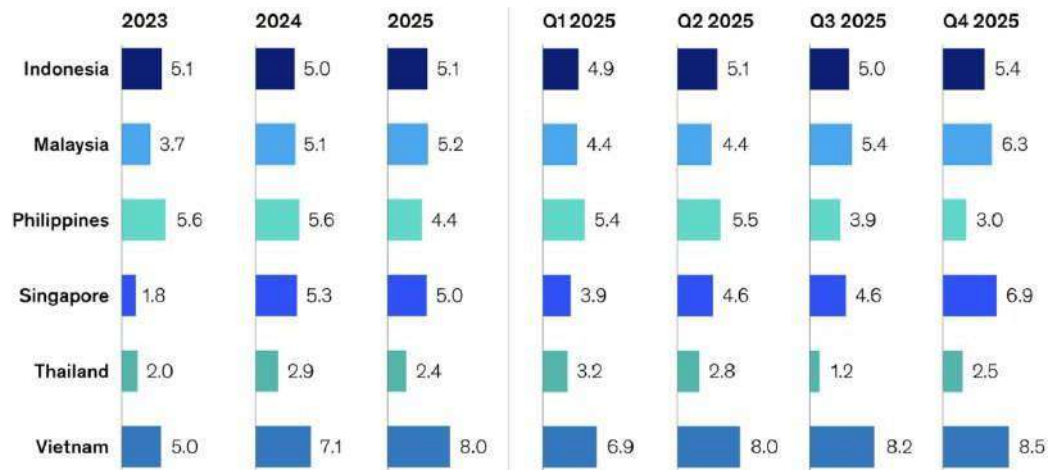
Gambar 12. Township and Village Enterprises

Sumber: Yi Chen , Zhijun Song, Guangfeng Zhang, Muhammad Tariq Majeed & Yun Li (2018). Spatio-temporal evolutionary analysis of the township enterprises of Beijing suburbs using computational intelligence assisted design framework

Vietnam sering disebut sebagai Tiongkok mini karena mengikuti pola reformasi serupa melalui gerakan Doi Moi pada 1986. Dari PDB per kapita USD 400 pada 2000, Vietnam kini mencapai sekitar USD 4.600. Vietnam unggul dalam menarik investasi asing langsung di sektor manufaktur yang berorientasi ekspor, terutama dari Jepang, Korea, dan Taiwan. Strategi intinya adalah integrasi ke rantai pasok global melalui perjanjian dagang bilateral dan multilateral yang agresif. Per 2024, Vietnam memiliki tujuh belas perjanjian dagang bebas dengan pasar-pasar utama dunia³⁰, hampir dua kali lipat jumlah perjanjian dagang yang dimiliki Indonesia. Pelajaran untuk Indonesia adalah pentingnya diplomasi ekonomi dan partisipasi aktif dalam perjanjian dagang regional dan bilateral, bukan sekadar ratifikasi yang simbolis.

³⁰ Kementerian Luar Negeri Vietnam dan Vietnam Ministry of Industry and Trade,

Real GDP growth rate vs previous period, %



Source: Countries' national statistics offices

Gambar 13. PDB ASEAN

Sumber: McKinsey & Company (2026). <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-asia/southeast-asia-quarterly-economic-review>

Vietnam memiliki 17 Perjanjian Perdagangan Bebas yang efektif atau ditandatangani per 2024, termasuk CPTPP, EVFTA dengan Uni Eropa, RCEP, dan bilateral dengan Korea, Jepang, Uni Ekonomi Eurasia, Inggris, Israel, dan lainnya. Indonesia memiliki sekitar 9 FTA pada periode yang sama.³¹ Perbedaan ini bukan sekadar soal jumlah dokumen. Setiap FTA yang ditandatangani Vietnam adalah pintu masuk baru untuk produk Vietnam ke pasar global, dan sekaligus pintu masuk bagi investor global untuk membangun pabrik di Vietnam sebagai basis ekspor ke pasar tersebut. Strategi FTA Vietnam adalah strategi jangka panjang yang dijalankan dengan konsistensi lintas pemerintahan.

Yang bisa Indonesia pelajari dari Vietnam bukan keputusan-keputusan individualnya, melainkan kecepatan pelaksanaannya. Vietnam memutuskan untuk menjadi basis manufaktur elektronik pada pertengahan 2000-an, lalu dalam 15 tahun berikutnya ekspor elektroniknya naik lebih dari 50 kali lipat. Vietnam memutuskan masuk ke sektor semikonduktor pada awal 2020-an, dan dalam waktu kurang dari 5 tahun sudah menarik investasi dari Intel, Samsung, dan Foxconn. Indonesia cenderung lebih banyak berdiskusi dan lebih sedikit memutuskan. Pelajaran dari Vietnam adalah bahwa kesempatan ekonomi memiliki jendela waktu, dan negara yang terlalu lama berdiskusi akan kehilangan kesempatan itu.³²

Malaysia dan Thailand adalah dua tetangga ASEAN yang lebih maju dari Indonesia dalam ukuran PDB per kapita. Malaysia pada sekitar USD 13.000 dan Thailand sekitar USD 7.200. Keduanya telah menerapkan kebijakan industrialisasi berbasis teknologi sejak 1980-an dengan fokus pada elektronik dan otomotif. Malaysia mengembangkan koridor-koridor ekonomi seperti *Multimedia Super Corridor* dan Iskandar Malaysia. Thailand mengembangkan *Eastern Economic*

³¹Kementerian Luar Negeri Vietnam dan Vietnam Ministry of Industry and Trade, daftar Perjanjian Perdagangan Bebas per 2024; Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, Daftar FTA dan CEPA 2024..

³²General Statistics Office of Vietnam, Export Statistics 2010-2024; Vietnam Ministry of Planning and Investment, FDI Investment Report 2024; JTM Asia, Vietnam Manufacturing Landscape 2026..

*Corridor*³³. Keduanya berhasil mengangkat UMKM ke rantai pasok otomotif dan elektronik global melalui kebijakan vendor development yang sistematis. Pelajaran untuk Indonesia adalah pentingnya koridor ekonomi regional yang terspesialisasi dan tidak tersebar ke semua provinsi seolah hadiah pemerataan politik.

Taiwan dengan PDB per kapita sekitar USD 34.000 mewakili model yang berbeda secara fundamental. Taiwan tidak mengandalkan konglomerasi besar seperti Korea, melainkan ekosistem UMKM teknologi tinggi. TSMC atau *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company* adalah satu-satunya raksasa dari Taiwan di sektor semikonduktor global, sementara ribuan UMKM Taiwan memasok komponen presisi untuk industri elektronik dan semikonduktor dunia. Keberhasilan Taiwan berakar pada lembaga riset *Industrial Technology Research Institute* yang menjadi pusat inovasi dan inkubator startup teknologi³⁴. Pelajaran untuk Indonesia adalah pentingnya lembaga riset terapan yang mampu menjembatani universitas dan UMKM, bukan sekadar birokrasi penelitian yang menghasilkan laporan tetapi tidak melahirkan produk.

Tabel 5. Benchmark Transformasi Enam Negara untuk Pelajaran Indonesia

Negara	Strategi Inti	Pelajaran untuk Indonesia
Korea Selatan	Chaebol + subcontracting wajib ke UMKM	Koordinasi juara nasional dengan ekosistem UMKM
Tiongkok	SEZ sebagai laboratorium + TVE	Eksperimentasi regional sebelum skala nasional
Vietnam	17 FTA + daya tarik FDI manufaktur	Diplomasi dagang aktif dan agresif
Malaysia	Koridor MSC + Iskandar	Koridor ekonomi terspesialisasi
Thailand	Eastern Economic Corridor + vendor dev	Vendor development sistematis
Taiwan	Ekosistem UMKM teknologi tinggi + ITRI	Lembaga riset terapan yang menjembatani

Sumber: Bank Dunia World Development Indicators 2024; IMF World Economic Outlook 2024; Asian Development Bank 2024; analisis penulis.

Enam pelajaran dari enam negara itu dapat dirangkum dalam satu prinsip yang sederhana tetapi mahal untuk diabaikan. Transformasi bukan sekadar soal memilih sektor unggulan. Ia adalah soal merancang ekosistem yang melibatkan pemerintah, juara nasional, UMKM, lembaga riset, dan pendidikan vokasi dalam satu arsitektur yang saling mendukung. Indonesia memiliki modal yang cukup untuk menempuh transformasi serupa, namun harus menghindari tiga kesalahan umum, yaitu fragmentasi kebijakan antarkementerian, inkonsistensi lintas rezim politik, dan proteksionisme berlebihan yang justru mematikan daya saing.

Enam negara itu memberi kita peta kemungkinan. Tetapi ada satu pertanyaan yang belum dijawab. Mengapa Indonesia harus terburu-buru? Mengapa tidak boleh santai saja dan berharap pertumbuhan lima %per tahun akan membawa kita ke kategori negara maju? Jawabannya ada pada satu fenomena yang selalu mengintip di balik narasi pertumbuhan negara berkembang, yaitu middle income trap.

³³ Thailand Board of Investment dan Eastern Economic Corridor Office, EEC Development Plan 2018-2037; Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC), Multimedia Super Corridor history since 1996; Iskandar Regional Development Authority (IRDA), Iskandar Malaysia Comprehensive Development Plan. Tautan: <https://www.eeco.or.th> dan <https://mdec.my>.

³⁴ Industrial Technology Research Institute (ITRI) Annual Report 2023; Dieter Ernst, Upgrading India's Electronics Manufacturing, East-West Center. ITRI didirikan pada 1973 oleh pemerintah Taiwan sebagai lembaga riset nonprofit.

Indonesia sudah keluar dari status negara berpenghasilan rendah pada 2004. Sejak 2020 ia berada dalam kategori negara berpenghasilan menengah atas. Tetapi kategori menengah atas bukan zona nyaman. Ia adalah ruang tunggu yang, kalau tidak dilewati dengan benar, bisa menjadi ruang terjebak seumur hidup bangsa. Inilah yang disebut *middle income trap*. Bank Dunia mendefinisikan negara berpenghasilan tinggi sebagai negara dengan Gross National Income per kapita minimal USD 14.005. Indonesia pada 2024 berada di kisaran USD 4.960 per kapita. Masih ada jarak tiga kali lipat yang harus ditempuh.

Angkanya menakutkan kalau kita lihat sejarah. Sejak 1960, dari 101 negara yang mencapai status penghasilan menengah, hanya 13 yang berhasil naik ke status penghasilan tinggi menurut studi Bank Dunia 2012. Tiga belas dari seratus satu. Sekitar 12,8 %tingkat kelulusannya. Ketiga belas negara itu antara lain Jepang, Korea Selatan, Taiwan, Singapura, Hong Kong, Irlandia, Israel, Spanyol, dan Portugal. Mayoritas sisanya tetap terjebak di level menengah selama puluhan tahun. Brasil, Meksiko, Malaysia, Thailand, Afrika Selatan, dan beberapa negara Eropa Timur adalah contoh yang masih berjuang di *middle income trap* bahkan setelah dekade-dekade kebijakan industri yang terlihat masuk akal di kertas.

Apa yang membedakan 13 negara yang lulus dari 88 yang tidak? Empat hal yang saling mengunci satu sama lain. Inovasi dan teknologi yang memungkinkan naiknya produktivitas faktor total menjadi pembeda pertama, dan negara yang lulus konsisten meningkatkan TFP 2 sampai 3 %per tahun selama dua dekade berturut-turut, bukan satu atau dua tahun lonjakan. Pendidikan berkualitas, terutama pendidikan tinggi dan vokasi yang terhubung erat dengan kebutuhan industri, menjadi pembeda kedua. Tanpa *supply* talenta yang memadai, inovasi hanya sampai di jurnal akademik. Institusi yang kuat yang menegakkan hukum, properti, kontrak, dan tata kelola pemerintahan yang bebas dari kapling rente, menjadi pembeda ketiga. Tanpa institusi yang kuat, investor tidak merasa aman menaruh modal jangka panjang. Dan integrasi ke rantai nilai global dengan posisi yang naik dari assembling sederhana menuju komponen berteknologi tinggi menjadi pembeda terakhir. Siapa yang tetap di posisi assembling, marjinnya akan selamanya tipis.

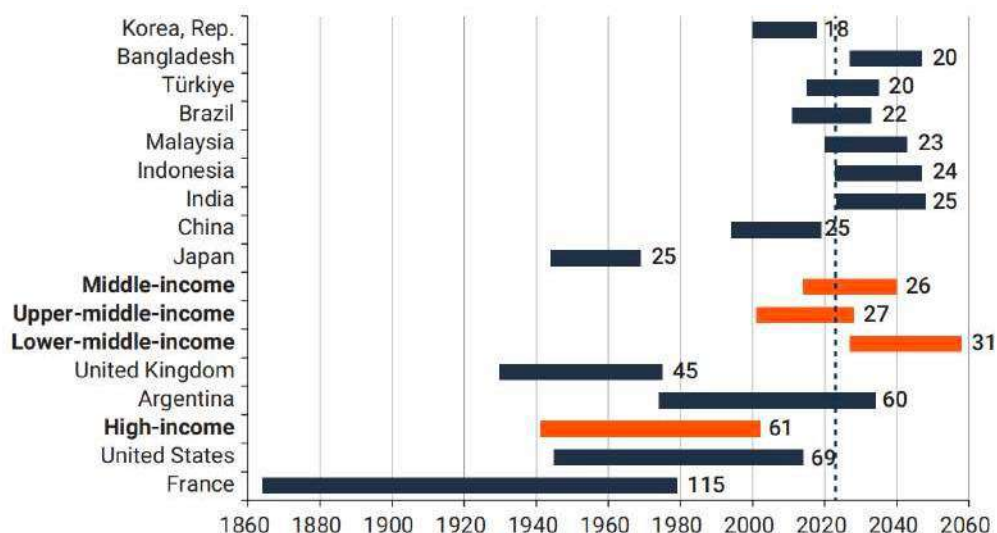
Di mana posisi Indonesia dalam kerangka itu? Tiga risiko utama menghadang, dan ketiganya bukan spekulasi tetapi sudah menjadi kenyataan statistik. Master Plan Produktivitas Nasional 2025 sampai 2029 yang diluncurkan Bappenas bersama *Asian Productivity Organization* pada Oktober 2025 menegaskan bahwa total factor productivity Indonesia masih tertinggal dibandingkan negara-negara utama kawasan, dan produktivitas tenaga kerja rata-rata hanya tumbuh sekitar 2,6 %per tahun, lebih rendah dari Vietnam dan Malaysia.³⁵ Pertumbuhan Indonesia 5 %selama satu dekade terakhir dominan berasal dari akumulasi modal dan tambahan tenaga kerja, bukan dari kenaikan produktivitas. Artinya, kalau jumlah pekerja dan jumlah investasi berhenti tumbuh, pertumbuhan Indonesia ikut berhenti. Ini adalah tanda klasik ekonomi yang akan masuk ke trap.

Risiko kedua, yang lebih meresahkan, adalah *premature deindustrialization*. Pangsa industri manufaktur dalam PDB Indonesia turun dari puncak 32 %pada 2002 menjadi 18,98 %pada 2024, lebih awal dari yang seharusnya untuk negara pada level pendapatan Indonesia.³⁶ Bandingkan dengan Korea Selatan yang pangsa manufakturnya tetap tinggi di atas 25 %bahkan ketika PDB per kapitanya sudah mencapai USD 30.000. Korea tidak melepas manufaktur ketika sudah kaya. Ia naikkan nilai tambahnya. Indonesia justru melepas manufaktur sebelum sempat kaya, dan ini adalah resep klasik *middle income trap*. Dan waktu bukan di pihak Indonesia.

³⁵Kementerian PPN/Bappenas dan Asian Productivity Organization, Master Plan Produktivitas Nasional 2025-2029, diluncurkan 7 Oktober 2025. Produktivitas tenaga kerja Indonesia rata-rata tumbuh 2,6 %per tahun, lebih rendah dari Vietnam dan Malaysia. Tautan: <https://www.bappenas.go.id>.

³⁶Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, pangsa industri manufaktur terhadap PDB 2024 sebesar 18,98 %. Data puncak 32 %pada 2002 dari Harvard Kennedy School Student Policy Review mengutip World Bank.

Laporan Bank Dunia tahun 2024 memperlihatkan bahwa Indonesia akan berpindah dari masyarakat aging ke aged, yaitu dari tujuh %populasi berusia 65 tahun ke atas menjadi empat belas %, hanya dalam 24 tahun. Prancis membutuhkan 115 tahun. Amerika Serikat 69 tahun. Inggris 45 tahun. Jepang dan Korea Selatan juga menua cepat, masing-masing 25 dan 18 tahun, tetapi keduanya sudah kaya sebelum menua. Indonesia harus kaya sebelum 24 tahun habis, atau menghadapi kenyataan yang oleh ekonom disebut *getting old before getting rich*. Bonus demografi dengan 117 juta pekerja muda itu bukan jendela yang panjang. Ia adalah kesempatan yang akan menutup di tangan satu generasi.



Gambar 14. Negara-Negara Pendapatan Menengah

Sumber: World Bank Group (2024). Report The Middle Income Trap

Risiko ketiga yang mengikat semuanya adalah rendahnya investasi R&D yang hanya 0,28 %PDB pada 2024, salah satu terendah di kawasan dan nyaris tidak bergerak selama satu dekade. Tanpa riset, tidak ada inovasi. Tanpa inovasi, produktivitas tidak naik. Tanpa produktivitas yang naik, Indonesia akan terus berputar di lingkaran pertumbuhan berbasis input yang semakin mahal bahan bakarnya.

Tidak ada satu intervensi ajaib yang bisa mengeluarkan Indonesia dari trap ini. Yang ada hanyalah lima gerakan yang harus berjalan bersamaan, karena meninggalkan satu pun akan membuat yang lain pincang. Investasi R&D perlu didorong menuju satu %PDB pada 2030 dan dua %pada 2045, mengikuti jalan yang dulu dilewati Korea dan Taiwan ketika mereka lolos dari trap yang sama. Angka ini terdengar ambisius, tetapi kalau kita mau lolos, inilah bahan bakar minimumnya. Di sisi lain, kualitas pendidikan, terutama di bidang sains, teknologi, teknik, dan matematika, harus diangkat lewat reformasi kurikulum dan rekrutmen guru berkualitas, yang artinya kompensasi guru memang harus dirombak secara serius, bukan sekadar diceramahi soal integritas. Karena tanpa guru yang baik, kurikulum yang paling bagus pun hanya akan menjadi dokumen arsip.

Berikutnya, reindustrialisasi harus dijalankan dengan fokus pada manufaktur bernilai tambah tinggi seperti semikonduktor, baterai, farmasi, dan mesin, bukan kembali ke pabrik tekstil murah yang marjinnya tipis dan mudah dikalahkan Vietnam. Kita sudah terlanjur kehilangan momentum manufaktur konvensional, dan mencoba mengejarnya kembali hanya akan

mengulang kekalahan yang sama. Institusi juga harus diperkuat lewat reformasi birokrasi, peradilan, dan pemberantasan korupsi yang bukan bersifat seremoni tetapi kultural, artinya perubahan cara berpikir di seluruh lapisan birokrasi. Dan akhirnya, integrasi rantai nilai global perlu diperdalam dengan menaikkan posisi Indonesia dari sekadar assembling menuju komponen dan riset, dari pekerjaan tengah yang marjinalnya paling tipis menuju pekerjaan di hulu dan hilir yang marjinalnya jauh lebih tebal. Kelima hal ini bukan daftar keinginan, tetapi daftar syarat minimum untuk lolos dari ruang tunggu yang selama ini menjebak mayoritas negara berkembang.

"Bonus demografi dengan 117 juta pekerja muda bukan jendela yang panjang. Ia adalah kesempatan yang akan menutup di tangan satu generasi."

Di titik ini kita telah menyusuri ekonomi rakyat Indonesia dari seluruh sisinya. Besarannya yang mencengangkan. Paradoks produktivitasnya. Lima dinding yang menahan pertumbuhannya. Fragmentasi tata kelola yang mempersulit konsolidasinya. Tiga wajah yang membentuknya, yaitu pelaku, ruang, dan kelembagaan. Empat model bisnis modern yang sudah mulai menunjukkan arah. Dan enam pelajaran dari negara-negara yang pernah lolos dari ruang tunggu yang sama, berikut taruhan dua puluh empat tahun yang tidak bisa kita tunda.

Potret ini bukan foto yang diam. Ia adalah peta yang mengantarkan kita masuk ke pembahasan berikutnya. Kalau kita sepakat bahwa Indonesia harus menempuh transformasi dalam satu generasi, maka pertanyaan yang paling pertama harus dijawab adalah sektor mana yang paling tepat untuk diprioritaskan. Dari sekian banyak pilihan, lima sektor strategis muncul sebagai kandidat yang paling layak dijadikan motor transformasi ekonomi rakyat menuju Indonesia Emas 2045.

BAB 2

Lima Sektor Strategis, Kerangka Transformasi Ekonomi Rakyat

"Tidak semua sektor sama. Negara yang bijak memilih pertempurannya. Ia fokus pada medan di mana kekuatannya terbesar, tenaga kerjanya paling banyak terserap, dan nilai tambahnya paling tinggi dihasilkan."

Indonesia Emas 2045 memerlukan pilihan yang cerdas. Dari lebih dari dua puluh sektor ekonomi yang ada, tidak semuanya dapat menjadi prioritas transformasi. Negara-negara yang berhasil melakukan lompatan pembangunan biasanya memfokuskan sumber daya pada sejumlah sektor strategis yang memenuhi kriteria tertentu. Korea Selatan memilih elektronik dan otomotif. Taiwan memilih semikonduktor. Vietnam memilih tekstil dan elektronik. Thailand memilih otomotif dan pariwisata. Indonesia pun perlu menentukan pilihan strategisnya sendiri.

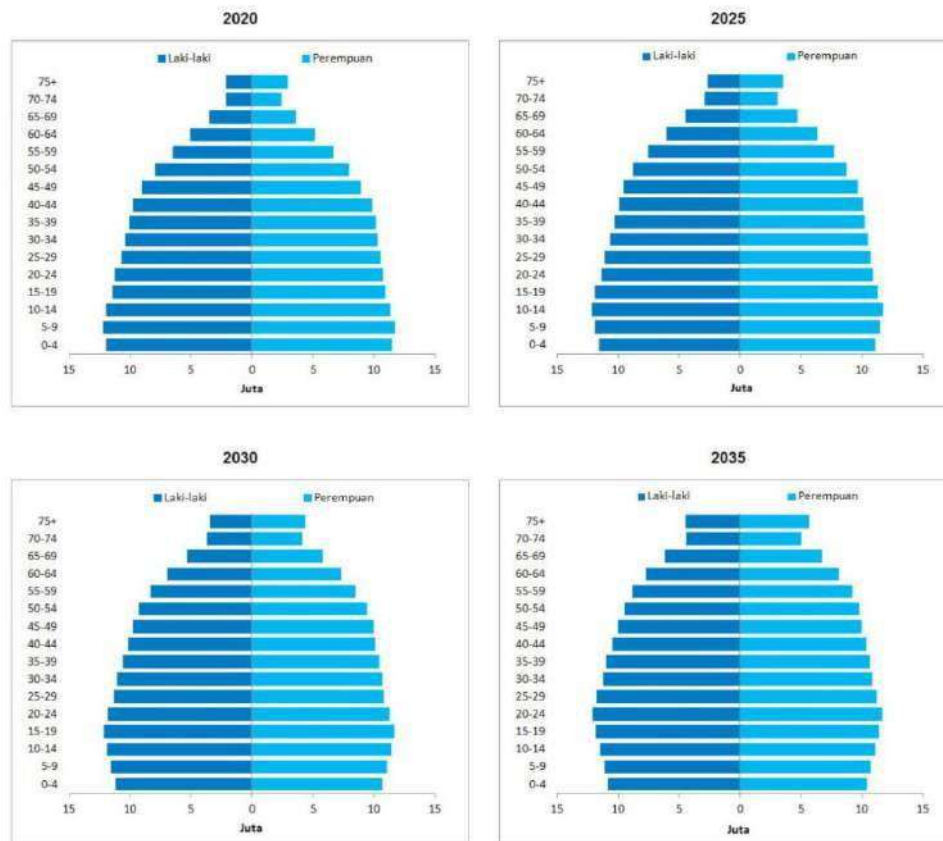
Pilihan strategis itu tidak boleh lahir dari preferensi politik sesaat atau kepentingan kelompok, melainkan harus diturunkan dari kriteria obyektif yang dapat dipertanggungjawabkan secara teknokratis. Bab ini menyajikan kerangka lima sektor strategis yang diyakini paling tepat bagi transformasi ekonomi rakyat Indonesia menuju 2045. Pembahasan dimulai dengan kriteria pemilihan sektor strategis, dilanjutkan dengan posisi daya saing Indonesia di ASEAN dan peluang integrasi rantai nilai global, pemetaan lima sektor strategis dengan profil dan potensinya, target transformasi 2045 yang terukur.

2.1 Kriteria Pemilihan Sektor Strategis

Pertanyaan tentang sektor mana yang layak menjadi prioritas nasional bukan pertanyaan selera. Ia juga bukan pertanyaan yang jawabannya boleh berubah setiap kali kabinet berganti. Negara yang serius memilih harus punya lensa yang jelas, yang menyaring ratusan kemungkinan menjadi belasan kandidat, lalu dari belasan itu menjadi lima sampai tujuh sektor yang benar-benar akan didukung dengan anggaran, regulasi, dan perhatian politik yang konsisten. Lima lensa berikut adalah yang paling relevan bagi Indonesia dalam satu dekade ke depan.

Lensa pertama adalah kapasitas menyerap kerja. Indonesia sedang duduk di atas bonus demografi yang jendelanya akan mulai menutup sekitar 2035. Ada 117 juta pekerja muda yang akan memasuki pasar kerja dalam satu dekade ke depan, dan sektor yang tidak mampu menyerap mereka bukan sekadar gagal secara ekonomi, melainkan gagal secara generasional. Satu angkatan yang tidak mendapat pekerjaan produktif di fase emasnya adalah kehilangan yang tidak bisa dipulihkan dengan kebijakan apa pun di kemudian hari. Karena itulah sektor-sektor dengan elastisitas penyerapan tenaga kerja yang tinggi, seperti agribisnis, industri kreatif, dan pariwisata, akan selalu berada di barisan depan perhitungan strategis, meskipun gemerlap mereka tidak setinggi sektor yang lebih modis seperti startup teknologi unicorn.³⁷

³⁷Bank Dunia, Indonesia Economic Prospects 2024; Badan Pusat Statistik, Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050; analisis bonus demografi Bappenas dalam RPJPN 2025-2045.



Gambar 15. Bonus Demografi Indonesia 2020-2035

Sumber: Badan Pusat Statistik (2020-2035) diolah dan divisualisasikan oleh Proxisgroup (2019)
<https://surabaya.proxisgroup.com/leadership-bonus-demografi-indonesia-2020-2030/>

Lensa yang kedua, yang kerap diabaikan, adalah nilai tambah per unit. Swiss tidak menjadi salah satu negara terkaya di dunia karena volume. Mereka memilih bertarung di medan yang sempit tetapi dalam, yaitu mesin presisi, obat-obatan, cokelat premium, dan jasa keuangan yang marjinnnya tebal. Indonesia selama bertahun-tahun justru bermain di medan sebaliknya, mengeksport dalam volume besar tetapi dengan margin tipis. Satu ton kakao mentah dibanderol beberapa ribu dolar, sementara cokelat premium Eropa dari bahan baku yang sama bernilai lima sampai sepuluh kali lipat. Selisih itu bukan takdir, melainkan pilihan industrial yang bisa dibalik dengan hilirisasi, branding, dan integrasi ke rantai nilai yang lebih tinggi.

Pasar domestik Indonesia yang menampung 280 juta jiwa memang besar, tetapi pertumbuhan berkelanjutan butuh pintu keluar. Di sinilah lensa ekspor bekerja. Pasar internasional lima belas kali lebih besar dari pasar Indonesia. Sektor yang tidak punya produk ekspor akan terbentur pada langit-langit pasar dalam negeri yang, meski besar, tetap ada batasnya. Kopi Gayo, batik Pekalongan, tenun Sumba, cokelat Sulawesi, semuanya punya potensi untuk menembus pasar global, tetapi hanya jika disiapkan sebagai produk ekspor sejak awal, bukan sebagai sisa yang diekspor setelah pasar lokal lelah.

Lalu ada lensa keberlanjutan ekologis yang semakin tidak bisa ditawar. Target Emisi Nol Bersih pada 2060 dan komitmen *Enhanced Nationally Determined Contributions* bukan cuma retorika diplomasi. Ia adalah kontrak. Konsumen di Eropa, Jepang, dan Amerika Serikat semakin ketat menuntut credentials hijau pada produk yang mereka beli. Sektor yang secara inheren

merusak lingkungan, betapapun menguntungkan hari ini, akan kehilangan pasarnya perlahan-lahan. Batu bara adalah contoh yang paling jelas. Dua dekade lalu ia tambang emas Kalimantan dan Sumatera. Dua dekade ke depan ia akan menjadi aset yang tidak laku dijual.

Lensa terakhir adalah keselarasan dengan Delapan Cita Cita pemerintah, yaitu pangan, infrastruktur, investasi dan industri, kesehatan, pendidikan, perempuan dan keluarga, lingkungan, serta pertahanan dan keamanan. Ini bukan ritual birokrasi. Sektor strategis yang berjalan di jalurnya sendiri, terpisah dari arah besar negara, pada akhirnya akan terjebak dalam fragmentasi kebijakan yang sudah lama menjadi penyakit birokrasi Indonesia. Satu kementerian mendukung, kementerian lain menghambat. Pemerintah pusat mengizinkan, pemerintah daerah menahan. Aturan satu rezim dibongkar rezim berikutnya. Sektor strategis yang tidak selaras dengan arah besar negara akan tergerus di tengah tarik-menarik itu.

Kelima lensa itu bukan alat penyaringan mekanis. Ia adalah lensa penuntun. Sektor yang memenuhi semuanya sempurna hampir tidak ada. Tetapi sektor yang lemah di empat dari lima kriteria sepantasnya dipertanyakan ketika masuk ke daftar prioritas nasional. Dan setelah dilihat lewat lima lensa itu, lima sektor akan muncul sebagai kandidat yang masuk akal, yaitu agribisnis dan pangan, industri kreatif dan budaya, pariwisata berbasis komunitas, ekonomi digital dan fintech, serta energi terbarukan dan ekonomi hijau. Pembahasan detail kelimanya akan dibuka di subbab 2.3, setelah kita memahami posisi Indonesia di ASEAN.

Tabel 6. Lima Kriteria Pemilihan Sektor Strategis

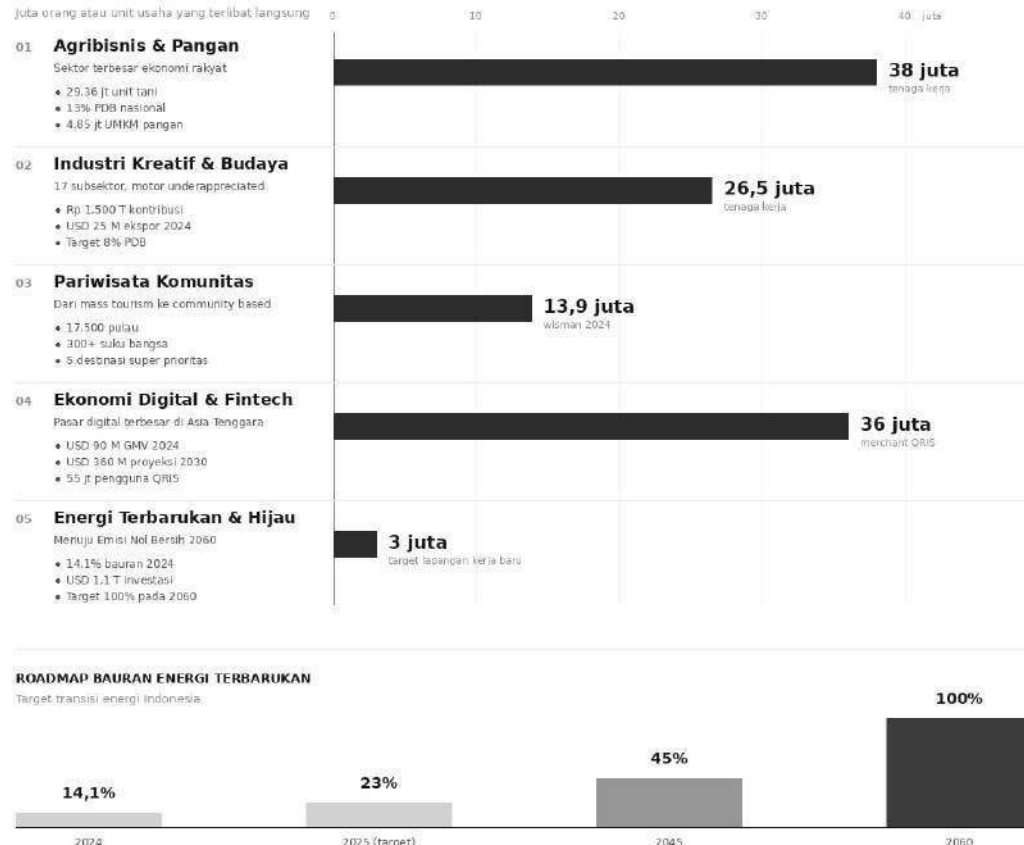
Kriteria	Deskripsi	Indikator Utama
Penyerapan Tenaga Kerja	Kapasitas menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar dan berkualitas	Elastisitas tenaga kerja, rasio pekerja per PDB sektor, proporsi pekerja formal
Nilai Tambah	Ruang untuk menaikkan margin dan posisi dalam rantai nilai	Nilai tambah per pekerja, kontribusi hilirisasi, margin ekspor
Potensi Ekspor	Kemampuan bersaing di pasar global	Kontribusi ekspor nasional, pertumbuhan ekspor, diversifikasi pasar
Keberlanjutan Ekologis	Kesesuaian dengan target iklim dan standar lingkungan	Jejak karbon per unit output, standar ESG, sertifikasi keberlanjutan
Keselarasan 8 Cita	Keterkaitan dengan Delapan Cita Cita pemerintah	Kesesuaian dengan pangan, industri, pendidikan, kesehatan, lingkungan

Sumber: Disusun penulis berdasarkan RPJPN 2025 sampai 2045 (Bappenas, 2024) dan OECD Development Strategy Framework (2021).

"Sektor yang lemah di empat dari lima kriteria sepantasnya dipertanyakan ketika masuk ke daftar prioritas nasional. Disiplin memilih adalah fondasi dari setiap transformasi yang berhasil."

2.2 Pemetaan Lima Sektor Strategis dan Target Transformasi 2045

Setelah lima lensa diterapkan, lima sektor muncul sebagai kandidat yang paling layak menjadi prioritas transformasi ekonomi rakyat Indonesia menuju 2045. Kelimanya adalah agribisnis dan pangan berkelanjutan, industri kreatif dan ekonomi budaya, pariwisata berbasis komunitas, digitalisasi dan demokratisasi akses pembiayaan UMKM, serta energi terbarukan dan ekonomi hijau. Lima pilihan ini bukan hasil kompromi politik antarkementerian. Ia lahir dari persilangan antara kekuatan struktural Indonesia, kebutuhan transformasi menuju pendapatan tinggi, dan tuntutan pasar global yang bergerak cepat. Setiap sektor di bawah ini akan dibahas dengan cara yang sama. Apa potret terkini, di mana letak potensi transformasinya, dan ke arah mana targetnya pada 2030 dan 2045.



Gambar 16. Lima Sektor Strategis Menuju 2045

Sumber: Sensus Pertanian 2023, Kemenparekraf, e-Conomy SEA 2024, IESR, IEA

Sektor Pertama: Agribisnis dan Pangan Berkelanjutan

Agribisnis adalah sektor terbesar dalam ekonomi rakyat Indonesia, dan sekaligus yang paling strategis kalau diukur dari jumlah orang yang hidupnya bergantung padanya. Ia menyerap sekitar 38 juta tenaga kerja, menampung 29,36 juta unit usaha pertanian, peternakan, dan perikanan berdasarkan Sensus Pertanian 2023, serta menyumbang sekitar 13 %PDB nasional. Di dalamnya termasuk sekitar 4,85 juta UMKM pangan dan minuman yang mengolah bahan baku menjadi produk bernilai tambah. Dalam satu sektor ini saja, seperempat populasi Indonesia hidup dan mencari nafkah.³⁸

Potensi hilirisasi produk agribisnis Indonesia sangat luas, dan angkanya sering kali mengejutkan siapa pun yang pertama kali mengeceknya. Minyak sawit mentah yang selama ini diekspor sebagai CPO bisa diolah menjadi biodiesel, oleokimia, dan produk turunan bernilai lebih tinggi. Kakao Indonesia yang mayoritas masih diekspor dalam bentuk biji bisa diolah menjadi coklat premium dengan margin lima sampai sepuluh kali lipat. Kopi robusta dan arabika Indonesia bisa naik kelas menjadi kopi spesialti yang bertarung di pasar barista dunia, di mana satu kilogram green bean premium bisa dihargai USD 30 sampai USD 100 dibanding commodity grade yang hanya USD 3 sampai USD 5. Karet bisa diolah menjadi produk industri berstandar tinggi untuk otomotif dan kesehatan. Dan perikanan Indonesia, dengan panjang garis pantai kedua terpanjang di dunia, bisa menjadi produk olahan bernilai tinggi untuk pasar ekspor Jepang, Tiongkok, Eropa, dan Amerika Serikat. Setiap titik hilirisasi ini, kalau dikerjakan dengan serius, bisa menyerap ratusan ribu sampai jutaan tenaga kerja tambahan.³⁹

Target transformasi agribisnis pada 2045 adalah mencapai ketahanan pangan yang kokoh, kontribusi PDB yang tidak lagi turun, serta ekspor produk olahan pertanian yang menembus USD 100 miliar per tahun. Fase antara sampai 2030 ditargetkan kontribusi PDB naik ke 15 %dengan 30 juta pekerja formal yang dilindungi jaminan sosial. Ini angka yang ambisius, karena artinya sebagian besar petani dan pekerja agribisnis yang hari ini informal harus masuk ke sistem formal dalam enam tahun ke depan. Tetapi tanpa target seperti itu, produktivitas sektor akan terus terjebak di level yang sama, dan anak-anak muda akan terus meninggalkan desa.

Sektor Kedua: Industri Kreatif dan Ekonomi Budaya

Industri kreatif Indonesia telah menjadi motor pertumbuhan yang besar dan sering kali diremehkan. Menteri Ekonomi Kreatif Teuku Riefky Harsya pada April 2025 menyampaikan bahwa kontribusi ekonomi kreatif pada akhir 2024 telah mencapai lebih dari Rp 1.500 triliun dengan penyerapan tenaga kerja 26,5 juta orang. Ekspor produk kreatif melonjak dari USD 15 miliar pada 2023 menjadi lebih dari USD 25 miliar pada akhir 2024, kenaikan yang jarang terjadi di sektor lain mana pun. Pemerintah menargetkan kontribusi sektor ini mencapai 8 %PDB dalam lima tahun ke depan, yang artinya ekonomi kreatif akan menjadi salah satu dari tiga kontributor PDB terbesar bersama manufaktur dan perdagangan.⁴⁰

Indonesia memiliki tujuh belas subsektor ekonomi kreatif yang meliputi kuliner, kriya, fesyen, film, musik, penerbitan, seni pertunjukan, seni rupa, aplikasi dan pengembangan permainan, arsitektur, desain interior, desain produk, desain komunikasi visual, televisi dan radio, fotografi, periklanan, serta animasi dan video. Dari semua itu, tiga subsektor terbesar, yaitu kuliner, fesyen, dan kriya, menyumbang sekitar 75 %dari total PDB ekonomi kreatif. Ketiganya

³⁸Badan Pusat Statistik, Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023 Tahap I, dirilis 4 Desember 2023; Badan Pusat Statistik, Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2024.

³⁹Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Statistik Ekspor Komoditas Pertanian 2024; Badan Pusat Statistik, Ekspor-Impor Indonesia menurut Golongan HS 2024; Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI), Kinerja Industri Sawit 2024.

⁴⁰Pernyataan Menteri Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Teuku Riefky Harsya pada rapat kerja dengan Komisi X DPR RI, April 2025; Kementerian Ekonomi Kreatif, Outlook Ekonomi Kreatif Indonesia 2024-2025.

punya satu kesamaan yang membuat mereka sangat strategis. Mereka punya karakter Indonesia yang kuat dan rantai pasok yang mengakar di desa, kampung, dan pasar lokal. Artinya, setiap rupiah yang masuk ke sektor ini tidak hanya berhenti di Jakarta, tetapi mengalir ke pelosok negeri sampai ke tangan petani cabai, perajin tenun, dan penjahit rumahan.

Target transformasi industri kreatif pada 2045 adalah mencapai Rp 3.500 triliun kontribusi PDB dan menjadikan Indonesia sebagai pusat kreatif ASEAN yang mengeksport konten, desain, dan pengalaman budaya ke seluruh dunia. Fase antara pada 2030 ditargetkan kontribusi 8 %PDB dengan penyerapan tenaga kerja 32 juta orang. Kalau target ini tercapai, Indonesia akan melampaui Thailand dan Malaysia di tingkat regional, dan berdiri sejajar dengan Korea Selatan sebagai pengeksport konten budaya utama Asia.

Sektor Ketiga: Pariwisata Berbasis Komunitas

Pariwisata Indonesia memiliki modal dasar yang luar biasa, dan angka-angkanya terdengar seperti daftar keajaiban geografis. Tujuh belas ribu lima ratus pulau. Lebih dari 300 suku bangsa. Ribuan warisan budaya tak benda. Biodiversitas tropis yang hanya dimiliki tiga negara di dunia. Tetapi realisasi pariwisata Indonesia masih jauh dari potensinya. Kunjungan wisatawan mancanegara pada 2024 hanya mencapai 13,90 juta, jauh di bawah Thailand yang menerima 35,5 juta wisatawan, Malaysia 25 juta, dan Vietnam 17,58 juta. Yang paling membuat miris, angka wisman Indonesia bahkan lebih rendah dari Singapura, sebuah negara kota yang luasnya hanya seperseribu Indonesia. Artinya, ada ketimpangan besar antara kekayaan yang dimiliki dan kemampuan mengomersialkannya.⁴¹

Arah pengembangan pariwisata Indonesia perlu bergeser, dan pergeseran itu sudah terlambat beberapa tahun. Dari mass tourism berbiaya rendah yang memburu jumlah wisatawan semata, ke community based tourism yang bernilai tambah tinggi, di mana komunitas lokal menjadi pelaku utama alih-alih sekadar penonton atau pedagang asongan di depan gerbang. Program Lima Destinasi Super Prioritas yang meliputi Borobudur, Mandalika, Labuan Bajo, Danau Toba, dan Likupang telah berjalan dengan investasi infrastruktur yang besar, namun inklusivitasnya perlu diperkuat. Kalau tidak, rente pariwisata akan terus mengalir hanya ke investor besar yang sering kali datang dari luar daerah, meninggalkan penduduk asli dengan mata pencaharian marginal. Pariwisata yang tidak inklusif bukan hanya tidak adil, tetapi juga rapuh, karena komunitas lokal yang merasa tidak diuntungkan cenderung tidak menjaga destinasi mereka.

Target transformasi pariwisata pada 2045 adalah 40 juta wisatawan mancanegara per tahun dengan devisa USD 80 miliar, serta distribusi manfaat yang lebih adil antara investor dan komunitas lokal. Fase antara pada 2030 ditargetkan 25 juta wisman dengan devisa USD 30 miliar. Angka ini akan membawa Indonesia setara dengan Thailand hari ini, dan dalam dua dekade ke depan berpotensi menjadi destinasi pariwisata terbesar di Asia Tenggara.

Sektor Keempat: Digitalisasi dan Demokratisasi Akses Pembiayaan UMKM

Di antara lima dinding hambatan yang sudah dibahas di bab sebelumnya, tembok modal adalah yang paling sering disebut oleh pelaku UMKM ketika ditanya apa yang membuat usaha mereka tidak bisa naik kelas. Dari kebutuhan pembiayaan UMKM nasional yang ditaksir sekitar Rp 3.800 triliun, baru sekitar Rp 1.600 triliun yang terpenuhi. Selisih yang hampir Rp 2.200 triliun

⁴¹Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pariwisata Republik Indonesia, Statistik Kunjungan Wisatawan Mancanegara 2024; Tourism Authority of Thailand, Annual Tourism Report 2024; Tourism Malaysia, Tourism Performance Report 2024; Vietnam National Authority of Tourism, International Visitor Arrivals 2024.

itu bukan sekadar angka. Ia adalah jutaan kios yang tidak jadi diperluas, jutaan mesin yang tidak jadi dibeli, dan jutaan rencana usaha yang mati sebelum lahir. Di sinilah digitalisasi masuk sebagai jawaban yang tidak pernah terpikirkan dua dekade lalu. Bukan sebagai teknologi yang keren di ruang seminar startup, tetapi sebagai alat yang membuka pintu pembiayaan dan pasar bagi pelaku UMKM yang selama ini terkunci di luar sistem keuangan formal.⁴²

Cerita digitalisasi yang paling berdampak bagi ekonomi rakyat Indonesia bukan cerita unicorn. Ia adalah cerita QRIS, yang pada 2024 telah dipakai oleh lebih dari 55 juta pengguna dengan sekitar 36 juta merchant, yang mayoritas adalah pelaku UMKM. Transaksinya tumbuh 175,2 %secara tahunan. Angka ini menunjukkan sesuatu yang penting. Lima tahun lalu, pedagang sayur di pasar Kramat Jati atau tukang bakso keliling di Yogyakarta tidak mungkin menerima pembayaran nontunai. Hari ini, mereka menerima pembayaran dari stiker QR yang dicetak gratis dan dipajang di gerobaknya. Setiap transaksi yang terjadi lewat QRIS meninggalkan jejak digital yang, untuk pertama kalinya dalam sejarah, memungkinkan bank dan lembaga keuangan memahami arus kas pelaku usaha mikro tanpa perlu laporan keuangan formal. Jejak itulah yang menjadi kunci pintu pembiayaan yang selama ini terkunci rapat.

Di atas fondasi QRIS dan ekosistem pembayaran digital itu, muncul model-model pembiayaan yang membumi. Pinjaman berbasis data transaksi digital memungkinkan pelaku UMKM yang tidak punya agunan fisik tetap bisa mengakses modal, karena riwayat transaksinya yang terekam di platform digital menjadi pengganti agunan tradisional. Peer-to-peer lending yang diawasi OJK menghubungkan pemodal dengan UMKM yang membutuhkan, memotong rantai intermediasi yang selama ini membuat kredit mikro mahal dan sulit diakses. Pembiayaan rantai pasok digital memungkinkan warung kelontong mendapat pinjaman barang dagangan berdasarkan rekam jejak pembeliannya di platform distributor. Dan layanan keuangan digital di luar pinjaman, seperti tabungan mikro, asuransi mikro, dan produk investasi terjangkau, mulai menjangkau masyarakat yang dulu tidak pernah diperhitungkan oleh sistem perbankan konvensional.

Selain pembiayaan, digitalisasi juga membuka akses pasar yang dulu mustahil dibayangkan oleh pelaku UMKM kecil. Marketplace digital dengan nilai transaksi yang pada 2024 telah mencapai lebih dari Rp 800 triliun menghubungkan perajin di Cirebon dengan pembeli di Tokyo, penjual sambal rumah di Padang dengan diaspora Indonesia di Belanda, dan produsen batik di Pekalongan dengan butik di Kuala Lumpur. Jarak fisik yang dulu menjadi penghalang utama kini nyaris tidak relevan. Yang masih menjadi penghalang adalah kualitas produk, standar kemasan, dan kemampuan berkomunikasi dengan pembeli lintas negara, dan ketiga hal itu lebih mudah diatasi daripada membangun toko fisik di luar negeri. Artinya, digitalisasi bukan menggantikan UMKM, tetapi memperluas cakupan pasarnya tanpa perlu investasi modal yang besar.

Target transformasi sektor ini pada 2045 ambisius tetapi terukur. Ekonomi digital Indonesia secara keseluruhan ditargetkan mencapai USD 800 miliar dalam Gross Merchandise Value, dengan proyeksi antara USD 360 miliar pada 2030 sesuai laporan e-Conomy SEA. Tetapi target yang lebih penting di balik angka agregat itu adalah cakupan inklusi. Seluruh UMKM Indonesia ditargetkan memiliki akses ke setidaknya satu produk keuangan digital, entah tabungan, pembayaran, atau pembiayaan. Porsi UMKM yang terhubung dengan marketplace digital ditargetkan naik dari sekitar 21 %pada 2024 menjadi mayoritas pada 2030. Dan indeks inklusi keuangan Indonesia, yang pada 2024 berada di sekitar 85 %untuk rekening dan 75

⁴²Google, Temasek, Bain & Company, e-Conomy SEA 2024 Report: Profits on the Rise, Harnessing SEA's Advantage; Bank Indonesia, Statistik QRIS dan Sistem Pembayaran 2024.

%untuk kredit formal, ditargetkan mencapai 95 %untuk rekening dan 90 %untuk kredit produktif pada 2045. Angka-angka ini menegaskan bahwa digitalisasi di sektor ini bukan tujuan itu sendiri, melainkan alat untuk mengubah lanskap pembiayaan dan pasar UMKM Indonesia secara mendasar.

Sektor Kelima: Energi Terbarukan dan Ekonomi Hijau

Target Emisi Nol Bersih pada 2060 dan komitmen Enhanced Nationally Determined Contributions memaksa Indonesia melakukan transformasi energi besar-besaran. Bauran energi terbarukan harus naik dari realisasi 14,1 %pada akhir 2024 menuju target 23 %pada 2025 yang sayangnya besar kemungkinan meleset, kemudian 45 %pada 2045, dan 100 %pada 2060. Investasi yang diperlukan untuk transisi ini ditaksir sekitar USD 1.100 miliar sampai 2060 menurut Institute for Essential Services Reform dan International Energy Agency. Angka itu kedengarannya besar, tetapi kalau dibandingkan dengan biaya kesehatan masyarakat akibat polusi batu bara yang tidak pernah dihitung secara serius dalam neraca nasional, investasi energi hijau sebenarnya adalah pilihan yang jauh lebih murah dalam jangka panjang.⁴³

Transformasi energi akan menciptakan sekitar 3 juta lapangan kerja baru yang tersebar di instalasi panel surya, turbin angin, pembangkit panas bumi, bioenergi, sampai industri pendukung seperti manufaktur komponen dan layanan purna jual. Angka ini penting karena transisi energi sering kali dibayangkan sebagai beban fiskal yang hanya menghabiskan anggaran. Padahal, kalau dirancang dengan benar, ia adalah mesin penciptaan lapangan kerja yang besar, terutama untuk pekerja terampil menengah yang selama ini kurang terserap di sektor manufaktur yang stagnan. UMKM juga punya peran di banyak titik rantai nilai transisi, mulai dari pemasok komponen, installer, operator, sampai penyedia layanan pemeliharaan.

Target transformasi energi hijau pada 2045 adalah 45 %bauran energi terbarukan menuju Net Zero Emission pada 2060, dengan industri pendukung yang tidak hanya memenuhi kebutuhan domestik tetapi juga mengekspor teknologi dan jasa ke negara-negara tetangga. Fase antara pada 2030 ditargetkan 23 %bauran EBT dengan 3 juta pekerja hijau. Target ini jauh dari mudah. Hambatan terbesar bukan di teknologi, melainkan di ekonomi politik sektor energi yang selama puluhan tahun dibentuk oleh kepentingan batu bara dan minyak bumi.

Target-target di atas ambisius tetapi tidak mustahil, asalkan tiga hal berjalan bersamaan, yaitu konsistensi kebijakan lintas rezim politik, investasi yang memadai dari APBN dan swasta, serta koordinasi lintas sektor yang efektif. Sebagai perbandingan yang bisa menenangkan sekaligus menantang, Vietnam dalam dua puluh tahun terakhir berhasil melipatgandakan ekspor manufakturnya dari sekitar USD 20 miliar pada 2004 menjadi di atas USD 370 miliar pada 2024, kenaikan hampir dua puluh kali lipat dalam dua dekade. Korea Selatan dalam tiga puluh tahun berhasil mengubah dirinya dari ekonomi agraris menjadi kekuatan manufaktur global dengan nama-nama seperti Samsung dan Hyundai yang mendunia. Indonesia, dengan basis populasi dan ukuran ekonomi yang jauh lebih besar dari keduanya ketika mereka memulai, punya potensi yang setara. Syaratnya hanya satu. Pilihan strategis harus dibuat sekarang dan dipertahankan lintas rezim politik, tidak dibongkar-pasang tiap kali kabinet berganti.⁴⁴

⁴³Institute for Essential Services Reform (IESR), Indonesia Energy Transition Outlook 2024; International Energy Agency (IEA), Indonesia Energy Transitions Outlook 2024; Kementerian ESDM Republik Indonesia, Laporan Capaian Bauran Energi Terbarukan 2024.

⁴⁴International Trade Centre, Trade Map Statistics 2024; General Statistics Office of Vietnam, Export Performance Report 2024; Bank of Korea, Economic Transformation Historical Review 2024.

"Korea Selatan dalam tiga puluh tahun berhasil mengubah dirinya dari ekonomi agraris menjadi kekuatan manufaktur global. Vietnam dalam dua dekade melipatgandakan eksportnya hampir dua puluh kali. Indonesia punya basis yang jauh lebih besar dari keduanya ketika mereka memulai. Yang kurang bukan potensi, tetapi disiplin memilih dan konsistensi menjalankan."

2.3 Tantangan Struktural Lima Sektor

Potensi tidak sama dengan hasil. Target yang bagus di atas kertas akan tetap di atas kertas kalau halangan struktural yang sebenarnya tidak dipahami dengan jujur. Setiap sektor strategis yang telah dipetakan tadi menyimpan halangan yang, bila tidak ditangani, akan membuat kebijakan bergerak di permukaan dan tidak pernah sampai ke akar. Halangan-halangan ini bukan keluhan. Ia adalah kenyataan lapangan yang telah ada selama puluhan tahun dan harus dihadapi dengan pendekatan yang serius sebelum rancangan transformasi lima sektor bisa benar-benar dijalankan.

Di sektor agribisnis dan kuliner, halangannya mengunci satu sama lain seperti lingkaran setan. Rata-rata luas lahan petani Indonesia hanya sekitar 0,4 hektar, terlalu kecil untuk mekanisasi dan ekonomi skala. Pada tanah sesempit itu, traktor bukan solusi, melainkan beban. Di atas fragmentasi lahan ini duduk persoalan generasi. Usia rata-rata petani Indonesia sudah sekitar 47 tahun dan terus merangkak naik⁴⁵. Anak-anak muda desa memilih ke kota menjadi pengemudi ojek daring ketimbang meneruskan sawah orang tua. Rantai pasok pun panjang, dengan lima sampai tujuh tangan perantara antara ladang dan piring konsumen, dan setiap tangan mengambil margin. Ketika harga beras naik di pasar, kenaikan itu jarang sampai ke petani. Yang naik adalah margin tengkulak. Teknologi pascapanen pun terbatas, sehingga 15 sampai 30 % hasil panen menyusut sebelum sampai ke konsumen, setara dengan miliaran dolar yang menguap tanpa nilai. Dan untuk tiga komoditas strategis, Indonesia bergantung pada impor. Kedelai sekitar 75 %, gandum hampir seluruhnya, dan daging sapi sekitar 40 %⁴⁶. Ketika rupiah melemah atau pasokan dunia terganggu, ketahanan pangan ikut goyang.

Sektor industri kreatif dan pariwisata menghadapi halangan yang karakternya berbeda. Kualitas sumber daya manusia kreatif belum merata, dengan hanya sekitar 3 % perguruan tinggi Indonesia yang memiliki program studi terkait industri kreatif berkualitas memadai. Infrastruktur pariwisata juga belum merata, dengan konektivitas udara, jalan, dan akses ke destinasi terpencil yang masih tertinggal. Promosi internasional Indonesia bahkan jauh dari memadai. Thailand mengalokasikan sekitar USD 140 juta untuk promosi pariwisata melalui Tourism Authority of Thailand pada 2024, Malaysia mengalokasikan RM 550 juta atau sekitar USD 117 juta dalam Anggaran Belanja 2025 menjelang Visit Malaysia Year 2026, sementara Singapura secara konsisten mengalokasikan di atas USD 150 juta melalui Singapore Tourism Board. Anggaran promosi pariwisata Indonesia secara konsisten tertinggal dari ketiga tetangga tersebut⁴⁷.

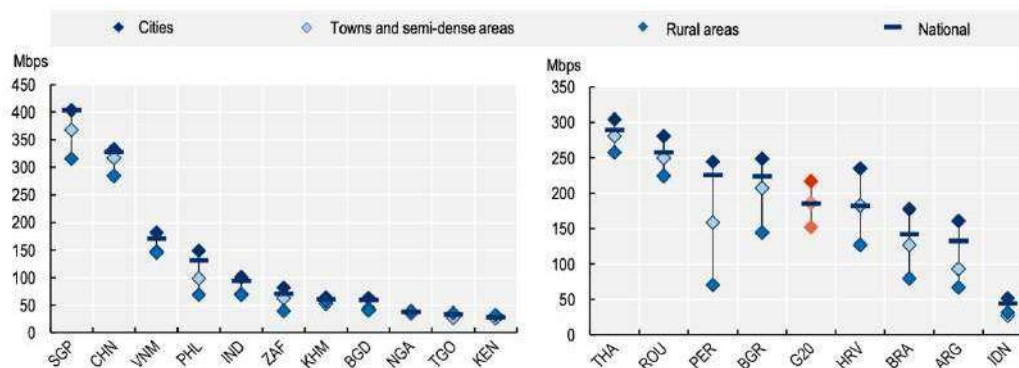
Di sektor digital dan technopreneur, halangannya bergerak cepat dan perlu respons cepat pula. Kesenjangan infrastruktur antara Jawa dan luar Jawa masih lebar. Kecepatan *fixed*

⁴⁵ Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian 2023

⁴⁶ Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan Food and Agriculture Organization Indonesia, laporan kehilangan pangan pascapanen. Susut pascapanen komoditas pangan Indonesia berkisar 15 sampai 30 % untuk berbagai komoditas. Data impor komoditas strategis dari Badan Pusat Statistik, Statistik Impor Pangan 2024.

⁴⁷ Tourism Authority of Thailand, anggaran promosi pariwisata 2024-2026 sebesar 4,5 miliar baht atau sekitar USD 140 juta. Kementerian Pariwisata Malaysia, Anggaran Belanja 2025 RM 550 juta atau sekitar USD 117 juta menjelang Visit Malaysia Year 2026. Singapore Tourism Board dan Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, laporan anggaran masing-masing tahun.

broadband rata-rata Indonesia sekitar 40 hingga 50 Mbps pada Q4 2024, sementara Malaysia sudah sekitar 120 Mbps, Thailand hampir 290 Mbps, dan Singapura di atas 400 Mbps⁴⁸.



Gambar 17. Kecepatan Unduh di Beberapa Negara

Sumber: OECD.org (2025). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/05/closing-broadband-connectivity-divides-for-all_17ee89fa/d5ea99b2-en.pdf

Seorang *programmer* di Nias atau Wamena praktis tidak bisa mengerjakan proyek internasional yang butuh bandwidth besar. Kesenjangan talenta digital pun menganga, diperkirakan mencapai 9 juta orang pada 2030⁴⁹. Di sisi modal, situasinya makin berat. Modal ventura untuk startup Indonesia anjlok dari puncak USD 8,8 miliar pada 2021 ke sekitar USD 1,1 miliar pada 2024, turun hampir delapan kali lipat dalam tiga tahun. Ratusan startup yang lahir pada gelombang pandemi kini terjebak di tahap pertengahan tanpa modal pertumbuhan. Regulasi di area kecerdasan buatan, *fintech*, dan *e-commerce* pun belum matang dan sering berubah, membuat pelaku usaha enggan merencanakan investasi jangka panjang. Yang paling mendasar, dominasi platform asing seperti TikTok, Meta, Google, dan Shopee menyerap sebagian besar nilai tambah ekosistem digital Indonesia, meninggalkan pelaku lokal di posisi hilir yang marjinya makin tipis. Dan semua itu diperparah oleh investasi R&D Indonesia yang hanya 0,28 %PDB pada 2024, jauh di bawah Vietnam 0,42 %, Thailand 1,16 %, dan Malaysia 1 %. Tanpa riset, ekosistem inovasi tidak punya bahan bakar.⁵⁰

Sektor energi hijau menghadapi halangan yang semakin berat justru ketika komitmen iklim dunia menegang. Ketergantungan pada batu bara masih sekitar 60 % dari bauran listrik nasional. Di atas ketergantungan fisik itu berdiri ketergantungan fiskal. Subsidi dan kompensasi energi fosil pada 2024 mencapai sekitar Rp 387 triliun, atau lebih dari Rp 700 triliun bila memperhitungkan dukungan tidak langsung seperti coal price cap menurut *International Institute for Sustainable Development*⁵¹. Dengan subsidi sebesar itu, energi terbarukan harus bertanding di harga yang tidak adil. Regulasi untuk PLTS atap dan *Power Purchase Agreement* berubah beberapa kali dalam beberapa tahun terakhir, membuat investor sulit merencanakan. Pendanaan investasi hijau pun terbatas, meskipun green sukuk sudah diterbitkan. Dan yang paling ironis, PLTU *captive smelter* nikel yang bertambah pesat sejalan dengan hilirisasi justru meningkatkan emisi karbon Indonesia di saat dunia menuntut sebaliknya. Indonesia menaikkan nilai tambah nikel mentah, tetapi sekaligus memperparah jejak karbonnya.

⁴⁸ Ookla Speedtest Global Index dan OECD Closing Broadband Connectivity Divides for All 2025, data Q4 2024.

⁴⁹ World Bank, Indonesia Digital Economy Report 2024; McKinsey and Company, The Archipelago Economy Unleashing Indonesia's Potential.

⁵⁰ World Intellectual Property Organization, Global R&D Investment 2024. Rasio R&D terhadap PDB: Indonesia 0,28 %, Vietnam 0,42 %, Thailand 1,16 %, Malaysia 1 %. Tautan: <https://www.wipo.int>.

⁵¹ International Institute for Sustainable Development, Indonesia's Energy Policy Briefing 2024.

"Halangan struktural di lima sektor ini bukan masalah baru. Ia sudah ada selama puluhan tahun. Yang baru adalah bahwa waktu untuk mengatasinya sudah menipis. Satu dekade ke depan akan menentukan apakah Indonesia berhasil lolos dari ruang tunggu ekonomi menengah, atau terjebak di sana seperti mayoritas negara yang mencobanya."

2.4 Strategi Integrasi, Dari Bersaing Menuju Kolaborasi Antarsektor

Kelima sektor strategis bukan silo yang berdiri sendiri. Mereka berinteraksi, dan bila dirancang dengan baik, mereka saling memperkuat. Bila dirancang buruk, mereka saling merugikan. Hilirisasi nikel yang menguntungkan ekonomi digital melalui baterai kendaraan listrik, contohnya, bisa merugikan sektor agribisnis dan pariwisata jika pabriknya mengandalkan PLTU batu bara captive yang mencemari udara Morowali dan Konawe, serta membuka lahan baru yang menggerus hutan Sulawesi dan Maluku. Satu kemenangan, dua kekalahan. Inilah sebabnya integrasi antarsektor bukan nice to have, melainkan syarat berjalan.

Pola integrasi yang paling menjanjikan adalah antara agribisnis dan pariwisata melalui pertanian organik, agroforestri, dan agrowisata. Tegallalang di Bali adalah contoh yang paling sering dirujuk. Sawah terasering yang dirancang sejak ratusan tahun lalu dengan sistem subak kini menjadi daya tarik wisata dunia sekaligus pertanian produktif. Di Ubud, petani kopi arabika menambahkan kafe dan tur kebun ke dalam usaha mereka, mengubah rumah petani menjadi destinasi wisata gastronomis. Ketika turis dari Melbourne atau Amsterdam membayar empat dolar untuk secangkir kopi di teras yang menghadap lembah, mereka sebenarnya membayar lima sampai tujuh kali lipat harga kopi yang sama kalau dijual kepada eksportir. Pola seperti ini mampu melipatgandakan pendapatan petani tanpa satu pun tambahan hektar lahan.

Pola integrasi berikutnya adalah antara digital dan agribisnis. Agritech seperti TaniHub dan Sayurbox menghubungkan petani langsung dengan pembeli institusional dan ritel, memangkas rantai pasok dan menaikkan margin petani. Teknologi pertanian presisi berbasis Internet of Things memungkinkan *traceability* yang memperkuat ekspor produk organik dan berkelanjutan, terutama ke pasar Eropa dan Jepang yang semakin ketat soal asal-usul makanan. Seorang petani kakao di Sulawesi yang biji kakao nya bisa dilacak kembali ke pohonnya, lengkap dengan tanggal panen dan metode pengeringan, bisa menjual ke cokelat artisan Prancis dengan harga premium dua sampai tiga kali lipat dari kakao massal yang anonim



Gambar 18. Tani Hub dan SayurBox

Sumber: Bisnis Tekno (2019) dan Binus.ac.id(2021).<https://teknologi.bisnis.com/read/20190218/266/890143/tanihub-kebanjiran-pesanan-gara-gara-promosi-gratis-jokowi>. <https://student-activity.binus.ac.id/bic/2021/08/sayurbox-startup-indonesia-yang-meningkatkan-kesejahteraan-umkm/>

Industri kreatif dan digital pun saling mendorong. Film Indonesia kini hadir di *Netflix* dan *Viu*, musik Indonesia di *Spotify* dan *YouTube Music*, fesyen muslim Indonesia di Shopee dan Tokopedia yang menembus Malaysia, Brunei, sampai Timur Tengah. Integrasi ini memperluas pasar Indonesia dari domestik menjadi global. Ekonomi kreator Indonesia diperkirakan telah bernilai sekitar USD 7 miliar pada 2024 dan tumbuh sekitar 25 %per tahun, menjadikan YouTuber, TikToker, dan kreator konten sebagai UMKM generasi baru yang tidak jarang pendapatannya melampaui toko fisik kelas menengah⁵².

Dan energi hijau, yang paling sering dianggap sektor kelima yang terpisah, sebenarnya adalah fondasi yang menentukan daya saing keempat sektor lainnya. UMKM pangan yang menggunakan energi surya menurunkan biaya produksi dan memperoleh akses ke pasar ekspor yang menuntut jejak karbon rendah. Desa wisata yang mandiri energi dengan mikro hidro dan surya menarik segmen wisatawan ekowisata yang membayar lebih mahal dibanding wisatawan massal. Data center yang menggunakan energi hijau meningkatkan daya saing ekonomi digital Indonesia di mata perusahaan multinasional yang semakin ketat soal Scope 3 emissions. Dan smelter nikel yang menggunakan energi terbarukan, bukan batu bara captive, memungkinkan hilirisasi nikel hijau yang kompetitif di pasar baterai kendaraan listrik global. Artinya, setiap rupiah yang diinvestasikan di energi hijau adalah rupiah yang juga diinvestasikan di empat sektor lain secara tidak langsung.

Pola-pola sinergi yang baru saja disebutkan tidak akan berjalan sendiri kalau hanya mengandalkan inisiatif spontan di lapangan. Ia perlu kerangka yang jelas, yang bisa dipakai oleh perencana kebijakan di Bappenas, oleh Menteri Koordinator di tingkat pusat, dan oleh Gubernur serta Bupati di tingkat daerah, untuk menilai apakah satu program di satu sektor akan memperkuat atau justru merugikan sektor lain. Kerangka semacam itu sudah lama dikembangkan dalam literatur kebijakan pembangunan, dan yang paling relevan untuk lima sektor Indonesia adalah Matriks Sinergi Lintas Sektor yang diadaptasi dari SDG Interlinkages Framework karya Nilsson dan rekan yang terbit di jurnal Nature pada 2016, yang kemudian diadopsi dalam *Global Sustainable Development Report 2019* yang diterbitkan PBB.⁵³

Framework aslinya membagi interaksi antarbidang pembangunan ke dalam tujuh tingkatan, dari saling mengunci secara negatif sampai saling memperkuat secara mutlak. Untuk konteks lima sektor strategis Indonesia, skala itu disederhanakan menjadi tiga tipe interaksi yang paling dominan dan paling mudah dipakai dalam perencanaan lintas-kementerian. Tipe pertama adalah sinergi positif, yaitu ketika kemajuan di satu sektor secara langsung memperkuat sektor lain. Tipe kedua adalah netral atau kondisional, ketika dua sektor tidak saling mempengaruhi secara langsung, atau pengaruhnya bergantung pada desain kebijakan. Dan tipe ketiga adalah trade-off atau konflik potensial, ketika kemajuan di satu sektor berisiko merugikan sektor lain jika tidak dirancang dengan hati-hati. Dalam tabel berikut, lima sektor dijabarkan sebagai kolom dan baris, sehingga setiap perpotongan menunjukkan bagaimana satu sektor berinteraksi dengan sektor lainnya.

⁵² Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, Laporan Kinerja 2024;

⁵³ Kerangka matriks sinergi lintas sektor ini diadaptasi dari SDG Interlinkages Framework yang dikembangkan Nilsson, Griggs, dan Visbeck (2016) dalam "Map the Interactions between Sustainable Development Goals," Nature 534, 320-322, serta United Nations, Global Sustainable Development Report 2019. Skala tujuh tingkat interaksi (-3 sampai +3) disederhanakan menjadi tiga tipe dominan untuk konteks kebijakan sektoral Indonesia.

SEKTOR	Agribisnis	Industri Kreatif	Pariwisata	Digitalisasi UMKM	Energi Hijau
Agribisnis		Kuliner & Kriya	Agrowisata	Agritech	Bioenergi
Industri Kreatif	Branding & Desain		Festival	Konten & Kreator	Studio Hijau
Pariwisata	Desa Wisata	Budaya		Super Apps	Ekowisata
Digitalisasi UMKM	Pembiayaan Petani	Platform Kreator	Booking Online		Data Center Hijau
Energi Hijau	Irigasi Surya	Ruang Hemat Energi	Destinasi Mandiri	Digital Rendah Karbon	

■ SINERGI KUAT
 ■ KONDISIONAL
 ■ DIAGONAL

Gambar 19. Matriks Sinergi Lintas Sektor Strategis Indonesia

Sumber: Diadaptasi dari Nilsson, Griggs, dan Visbeck (2016), "Map the Interactions between Sustainable Development Goals," Nature 534: 320-322; dan United Nations Global Sustainable Development Report (2019). Penyesuaian penulis untuk konteks lima sektor strategis Indonesia.

Matriks di atas menunjukkan bahwa mayoritas interaksi antarsektor di Indonesia bersifat sinergi positif, yang artinya ada peluang besar untuk merancang kebijakan yang menguntungkan beberapa sektor sekaligus alih-alih saling berebut perhatian. Tetapi matriks saja tidak cukup. Ia baru menunjukkan arah interaksi, belum mengurai bagaimana interaksi itu bekerja di lapangan. Untuk itu, diperlukan kerangka kedua yang lebih operasional, yang mengidentifikasi pola-pola kolaborasi konkret beserta pihak-pihak yang harus terlibat. Kerangka berikut diadaptasi dari Diamond Model Porter tentang keunggulan kompetitif nasional dan OECD Policy Coherence for Sustainable Development Framework, yang sama-sama menekankan bahwa kolaborasi lintas-sektor yang berhasil selalu punya empat komponen yaitu aktor penggerak, enabler bersama, hasil yang terukur, dan risiko yang perlu dikelola.

Arsitektur integrasi seperti ini tidak akan muncul dengan sendirinya. Ia harus dirancang, dan perancangannya menuntut cara berpikir yang berbeda dari cara berpikir sektoral yang selama ini dominan di birokrasi Indonesia. Kementerian Pertanian tidak cukup hanya memikirkan petani. Kementerian Pariwisata tidak cukup hanya memikirkan wisatawan. Kementerian Komunikasi dan Digital tidak cukup hanya memikirkan infrastruktur telekomunikasi. Masing-masing harus saling berbicara, saling mengetahui agenda yang lain, dan saling menyesuaikan kebijakannya. Keberhasilan Korea Selatan dan Taiwan dalam membangun kluster semikonduktor, atau Denmark dalam mengintegrasikan energi angin dengan industri kemaritiman, semuanya bermula dari satu hal yang sederhana, yaitu kesediaan memperbaiki cara kerja birokrasi itu sendiri. Koordinasi semacam inilah yang di bab sebelumnya telah disebut sebagai pekerjaan rumah paling besar bagi pemerintahan Prabowo dan Gibran. Tanpa koordinasi, kelima sektor akan tetap menjadi lima silo yang sibuk sendiri, dan Indonesia akan tetap tertahan di ruang tunggu yang sama.

WRITERSCOPY

BAB 3

Agribisnis, Pangan, dan Kuliner Nusantara

"Jika ingin memahami sebuah bangsa, datanglah ke dapur rakyatnya. Di sana terekam sejarah, geografi, budaya, dan kerja keras yang tidak pernah dicatat dalam buku teks ekonomi."

Agribisnis dan kuliner tidak pernah bisa dipisahkan, karena keduanya bertemu di satu titik yang sama, yaitu kebutuhan manusia untuk makan. Pembahasan bergerak dari lanskap makro menuju praktik sehari-hari, dari ladang ke dapur, dari desa ke dunia, dan akhirnya ke laut yang mengelilinginya. Setiap subbab adalah satu ruang, dan ruang-ruang itu saling terhubung seperti jalan setapak di rumah besar ekonomi pangan Indonesia.

3.1 Lanskap dan Potensi Agribisnis Indonesia

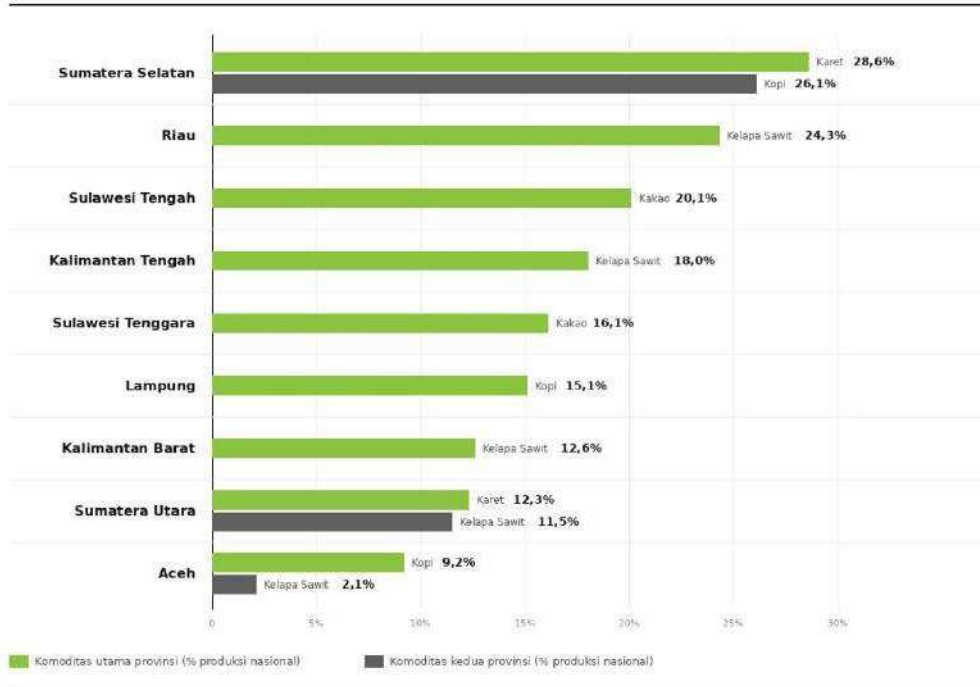
Agribisnis Indonesia adalah sektor yang luas dan berlapis, meliputi produksi pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, industri pengolahan, dan jasa pendukungnya. Kontribusinya terhadap PDB sekitar 13,1 % pada 2024, tetapi penyerapan tenaga kerjanya mencapai 28,2 % atau sekitar 38 juta orang. Perbandingan kedua angka ini sudah menjelaskan banyak hal. Lebih dari seperempat tenaga kerja Indonesia ada di sektor yang hanya menghasilkan sekitar seperdelapan PDB nasional. Ini bukan vonis, melainkan peta potensi. Bila produktivitasnya bisa dinaikkan walau sedikit saja, dampaknya akan terasa di jutaan rumah tangga sekaligus.

Di sisi produksi, keragaman Indonesia susah ditandingi. Indonesia adalah produsen kelapa sawit terbesar dunia, menyumbang sekitar 58 % produksi global. Produsen kedua terbesar untuk karet alam dan kakao. Produsen keempat untuk beras dan kopi. Salah satu produsen utama untuk teh, rempah, dan kelapa. Di perairan, Indonesia adalah produsen udang terbesar ketiga dan penghasil tuna terbesar kedua di dunia. Kalau dunia mencari makanan, Indonesia adalah salah satu alamat yang paling sering disebut. Yang membuat miris sekaligus menjanjikan adalah kenyataan bahwa potensi itu belum sepenuhnya diolah menjadi nilai tambah.

Indikator paling sederhana untuk melihat ruang tumbuh itu adalah produktivitas lahan. Produktivitas padi Indonesia sekitar 5,2 ton per hektar, sementara Vietnam mencapai 6 ton, Tiongkok 7,1 ton, dan Korea Selatan 7 ton. Produktivitas kelapa sawit Indonesia sekitar 3,8 ton CPO per hektar, sementara Malaysia mencapai 4,1 ton. Kalau Indonesia bisa menutup kesenjangan itu, output pertanian bisa naik signifikan tanpa satu pun ekspansi lahan baru, tanpa satu pun hektar hutan tambahan yang ditebang. Ini sekaligus menjawab dua kebutuhan sekaligus, yaitu produksi pangan dan pelestarian lingkungan.

Kontribusi Provinsi per Komoditas Unggulan

Persentase produksi nasional - komoditas perkebunan utama



Gambar: Kontribusi provinsi-provinsi utama terhadap produksi agribisnis nasional Indonesia

Gambar 20. Kontribusi provinsi Per Komoditas Unggulan

Sumber: BPS 2022–2023, Ditjen Perkebunan Kementan, dan Outlook Komoditas Perkebunan.

Setiap daerah di Indonesia menyumbangkan komoditas unggulan. Peta di tabel berikut menunjukkan posisi Indonesia untuk komoditas-komoditas utama agribisnis. Ada dua informasi yang menarik disimak. Pertama, di hampir semua komoditas, Indonesia sudah berada di empat besar dunia. Kedua, di hampir semuanya pula, sebagian besar ekspor masih dalam bentuk komoditas mentah atau olahan tingkat pertama, belum sebagai produk jadi yang bernilai tinggi. Di setiap baris tabel ada potensi transformasi yang belum sepenuhnya digarap.

Tabel 7. Komoditas Utama Agribisnis Indonesia dan Posisinya Globalnya

Komoditas	Posisi Global	Produksi (2024)	Catatan
Kelapa Sawit (CPO)	Terbesar #1	Sekitar 58% produksi dunia	Ekspor lebih dari USD 30 miliar
Karet Alam	Terbesar #2	Setelah Thailand	Sebagian besar untuk ekspor
Kakao	Terbesar #2-3	Bersaing dengan Ghana	Hilirisasi sedang didorong
Kopi	Terbesar #4	Sekitar 789 ribu ton	Setelah Brasil, Vietnam, Kolombia
Beras	Terbesar #4	Sekitar 31 juta ton gabah	Produktivitas 5,2 ton/ha
Rempah	Produsen utama	Lebih dari 70 jenis endemik	Ekspor rempah utuh USD 469 juta
Perikanan Total	Terbesar #2	24,4 juta ton	Setelah Tiongkok
Udang	Terbesar #3	Produksi budidaya signifikan	Pasar utama AS dan Jepang
Tuna	Terbesar #2	Hasil tangkap laut dalam	Ekspor ke Jepang dan AS
Rumput Laut	Terbesar #2	9,3 juta ton basah	90% diekspor mentah

Sumber: FAO Statistical Yearbook 2024; Kementerian Pertanian RI 2024; Kementerian Kelautan dan Perikanan RI 2024; International Coffee Organization 2024; Kementerian Perdagangan RI 2024.

Daftar ini tidak disusun untuk menimbulkan rasa bersalah atas apa yang belum dicapai, melainkan untuk memperlihatkan bahwa peluang transformasi justru sedang terbuka lebar. Sektor yang sudah besar dan belum matang adalah sektor dengan ruang pertumbuhan yang paling menjanjikan. Pekerjaan berikutnya adalah bagaimana mengubah posisi Indonesia dari pemasok bahan mentah menjadi produsen nilai tambah tinggi, dan perjalanan itu dimulai dari satu hal sederhana yang sering terlihat remeh, yaitu cara barang pindah dari tangan petani sampai ke tangan konsumen akhir.

3.2 Rantai Pasok Pangan, Dari Ladang ke Piring

Mari ikuti sebijil beras dari sawah sampai ke piring. Perjalanan itu akan menjelaskan lebih banyak daripada sekadar angka produksi dan konsumsi. Di sawah, beras itu dipanen petani dengan luas lahan rata-rata kurang dari setengah hektar. Petani menjual gabah basah kepada pengumpul desa dengan harga yang sering digambarkan sendiri olehnya sebagai pas-pasan. Pengumpul desa menjual ke tengkulak kecamatan. Tengkulak ke pedagang besar kabupaten. Pedagang kabupaten ke distributor provinsi. Distributor ke agen kota. Agen ke pedagang pasar. Pedagang pasar ke ibu-ibu yang belanja pagi. Dari sawah sampai meja, harga beras bisa naik tiga sampai empat kali lipat, dan petani hanya menerima 20 sampai 30 % dari harga konsumen akhir.

Untuk memahami apa artinya angka itu, perbandingan internasional diperlukan. Petani di Jepang menerima sekitar 55 % harga konsumen akhir melalui sistem koperasi Japan Agricultural Cooperatives. Petani Belanda menerima sekitar 60 % lewat sistem lelang *veilingen*. Artinya, selisih dua puluh sampai tiga puluh % nilai akhir yang hilang dari tangan petani Indonesia bukanlah hukum ekonomi universal. Ia adalah konsekuensi dari cara rantai pasok dibangun. Dan

kalau cara membangunnya bisa diubah, petani Indonesia seharusnya bisa menerima nilai tambahan yang setara dengan satu kali lipat pendapatan mereka sekarang, tanpa harus menambah satu hektar lahan atau satu jam kerja tambahan.⁵⁴

Rantai yang panjang itu tidak muncul begitu saja. Ia lahir dari beberapa hal yang saling berlapis. Yang paling mendasar adalah fragmentasi produksi. Dengan 29,36 juta unit usaha pertanian yang sebagian besar mengelola kurang dari 0,5 hektar, biaya pengumpulan produk menjadi tinggi, dan dibutuhkan banyak lapis perantara untuk menggabungkan volumenya. Di atas fragmentasi itu berdiri keterbatasan infrastruktur logistik, terutama cold chain dan jalan desa, yang membuat produk segar susah dibawa ke pasar jauh dalam kondisi baik. Dominasi tengkulak yang menguasai informasi harga dan akses modal memperpanjang rantai. Dan ketiadaan koperasi serta asosiasi petani yang kuat membuat petani kesulitan menaikkan posisi tawarnya secara kolektif.⁵⁵

Kabar baiknya, rantai pasok yang lebih pendek dan lebih adil sudah mulai tumbuh di Indonesia lewat tiga model yang saling melengkapi. Masing-masing punya kekuatan dan kelemahannya sendiri, dan yang paling menjanjikan adalah kalau ketiganya bisa berjalan paralel, bukan saling menggantikan.

Model pertama adalah platform digital seperti TaniHub, Sayurbox, Eden Farm, dan Semaai. Platform ini menghubungkan petani langsung dengan ritel modern, restoran, dan konsumen akhir, memotong beberapa lapis perantara sekaligus. Sampai 2024, platform-platform ini telah bermitra dengan lebih dari 100 ribu petani di seluruh Indonesia dan menyalurkan produk bernilai sekitar Rp 4 triliun per tahun. Margin petani yang bermitra dengan platform ini naik menjadi 40 sampai 55 % dari harga konsumen, hampir dua kali lipat dari margin di rantai tradisional. Tantangannya adalah keberlanjutan model bisnis, karena sebagian platform masih mengandalkan modal ventura dan menanggung kerugian operasional besar untuk mengejar pertumbuhan. Konsolidasi dan peralihan ke profitabilitas menjadi agenda penting bagi sektor agritech Indonesia dalam beberapa tahun ke depan.

Model kedua adalah agregator berbasis koperasi, yang sudah berhasil dijalankan di beberapa tempat. KPSBU Lembang untuk susu segar, Koperasi Agro Niaga Jabung Malang untuk susu dan olahan, Koperasi Kopi Baburrayan dan Arinagata di Aceh untuk kopi Gayo, dan beberapa koperasi kakao di Bali dan Flores. Model ini mengorganisasi petani dalam koperasi yang menangani seluruh rantai pasok sampai ke pengolahan awal. Margin petani lewat koperasi mencapai 50 sampai 65%, bahkan lebih tinggi dari platform digital, karena nilai tambah pengolahan ikut diterima anggota. Kuncinya adalah tata kelola yang baik dan manajemen yang profesional, bukan sekadar semangat gotong royong yang dipoles dengan retorika kebersamaan. Model ketiga adalah kontrak langsung dengan ritel modern. Indomaret, Alfamart, Transmart, dan Superindo telah menjalin kemitraan dengan kelompok tani binaan untuk pasokan sayur dan buah segar. Model ini memberi kepastian permintaan dan harga bagi petani, tetapi menuntut standar kualitas dan volume yang konsisten. Pasokan paprika dari Berastagi, cabai dari Lampung Tengah, dan bawang merah dari Nganjuk ke jaringan ritel modern Jakarta adalah contoh yang sudah berjalan. Untuk memperluas model ini, yang dibutuhkan adalah pendampingan kualitas yang intensif dan mekanisme resolusi sengketa yang cepat, agar petani kecil tidak selalu berada di posisi tawar yang lemah ketika ada masalah panen.

⁵⁴Japan Agricultural Cooperatives (JA), Annual Report 2024; Cooperatives Europe, Agricultural Cooperatives Statistics 2024; USDA, Agricultural Margins Report 2023.

⁵⁵Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian 2023 Tahap I (dirilis 4 Desember 2023); Kementerian Pertanian RI, Statistik Pertanian 2024.

Mempercepat transformasi rantai pasok pangan butuh empat intervensi yang saling menguatkan. Investasi infrastruktur cold chain di lima koridor pangan utama, yaitu Jabodetabek, Bandung Raya, Surabaya, Medan, dan Makassar. Kapasitas cold storage Indonesia sekarang hanya sekitar 900 ribu ton, baru 20% dari standar negara maju dengan populasi setara. Digitalisasi pasar induk pertanian seperti Kramat Jati agar transaksi tercatat dan harga lebih transparan. Harmonisasi standar keamanan pangan lewat BPOM, BSN, dan BPKP sehingga pelaku usaha tidak terbebani regulasi ganda. Dan program Offtaker Tetap dari BUMN dan ritel modern yang menjamin pembelian produk petani dengan harga minimum stabil agar petani bisa merencanakan tanamannya lintas musim.

"Selisih dua puluh sampai tiga puluh % nilai akhir yang hilang dari tangan petani Indonesia bukanlah hukum ekonomi universal. Ia adalah konsekuensi dari cara rantai pasok dibangun, dan cara membangunnya bisa diubah."

3.3 Tiga Jalan Modernisasi Pertanian

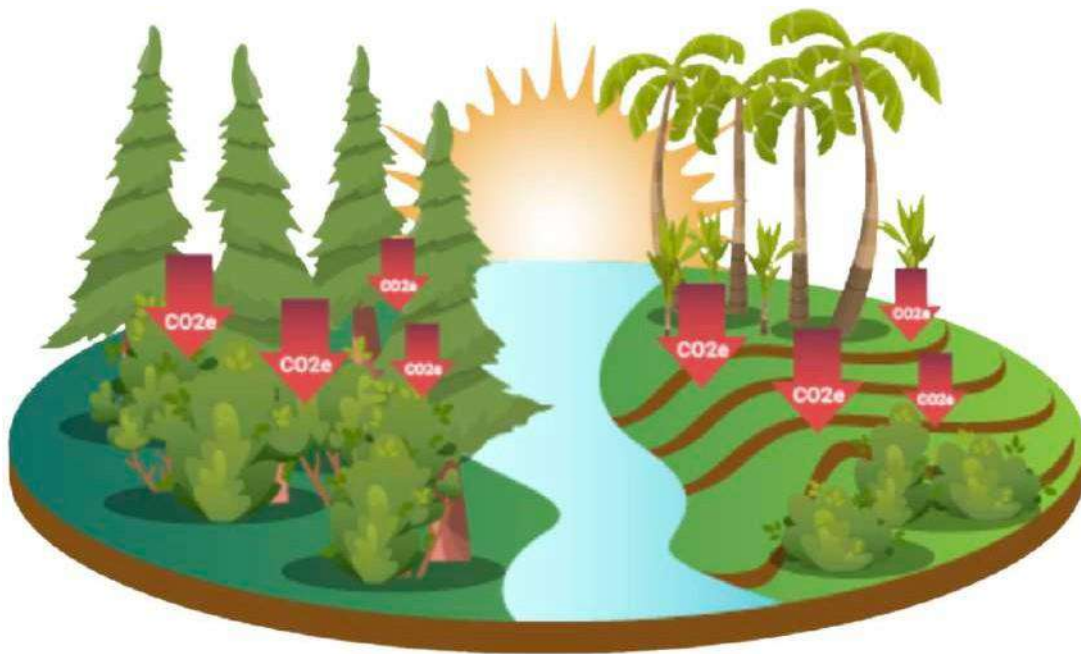
Modernisasi pertanian Indonesia perlu berjalan di tiga jalan paralel. Jalan pertama adalah modernisasi teknologi, lewat mekanisasi yang menggantikan tenaga manual, smart farming yang memakai sensor dan data, serta bioteknologi yang menghasilkan varietas unggul. Jalan kedua adalah modernisasi ekologi, lewat pertanian organik dan regeneratif yang tidak hanya menghasilkan pangan tetapi juga menyembuhkan tanah. Jalan ketiga adalah modernisasi kelembagaan, lewat koperasi petani yang profesional sebagaimana koperasi pertanian yang sudah lama berjalan di Jepang, Belanda, dan Denmark. Ketiganya bukan pilihan yang saling meniadakan. Mereka adalah tiga jalur yang saling menguatkan, dan sulit untuk satu jalan bekerja sendirian kalau dua jalan yang lain tertinggal jauh.

Jalan teknologi sendiri berjalan di tiga lapisan yang saling bertumpuk. Lapisan paling dasar adalah mekanisasi, yaitu penggantian tenaga manusia dengan mesin untuk pengolahan tanah, tanam, panen, dan pascapanen. Di atas mekanisasi ada pertanian presisi atau smart farming, yaitu penggunaan sensor, satelit, dan data untuk mengoptimalkan input dan waktu. Di lapisan paling atas ada bioteknologi, yaitu pengembangan varietas tanaman unggul dan ternak berkualitas tinggi yang adaptif dengan iklim dan permintaan pasar.

Di lapisan mekanisasi, Indonesia masih punya jalan panjang yang harus ditempuh. Rasio mekanisasi pertanian Indonesia hanya sekitar 2,3 unit mesin per 1.000 hektar, jauh di bawah Jepang yang mencapai 300 unit per 1.000 hektar dan Korea Selatan yang 85 unit. Bandingannya mungkin terasa tidak adil karena Jepang dan Korea punya struktur ekonomi yang sudah matang, tetapi bahkan kalau dibandingkan dengan Vietnam dan Thailand, posisi Indonesia masih tertinggal. Program Alat dan Mesin Pertanian dari Kementerian Pertanian telah menyalurkan ratusan ribu unit traktor, pompa air, dan mesin panen dalam satu dekade terakhir, tetapi skala yang dibutuhkan masih jauh di atas kapasitas APBN sendirian. Yang menarik dari pengalaman lapangan adalah munculnya solusi kelembagaan berupa Unit Pelayanan Jasa Alsintan berbasis koperasi, yang memungkinkan petani kecil menyewa mesin tanpa harus membelinya. Model ini sudah berjalan di beberapa kabupaten dan terbukti menekan ongkos produksi petani, karena beban investasi besar dibagi bersama oleh banyak petani sekaligus.⁵⁶

⁵⁶ Kementerian Pertanian RI, Laporan Program Alsintan 2024; Japan Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Agricultural Mechanization Statistics 2024; FAO, Asia-Pacific Agricultural Mechanization Report 2024.

Sebelum masuk ke sawah dan tambak, ada baiknya melihat sebentar apa yang sedang terjadi di hutan. Indonesia punya kawasan hutan sekitar 120 juta hektar, dengan 57 % di antaranya ditetapkan sebagai hutan produksi yang boleh dimanfaatkan untuk kegiatan ekonomi. Di saat yang sama, Indonesia mengusung kebijakan *FOLU Net Sink 2030*, target nasional agar sektor kehutanan dan penggunaan lahan menjadi penyerap karbon bersih sebesar 140 juta ton CO₂ ekuivalen per tahun. Menjaga target ini bukan pekerjaan kecil, dan salah satu tantangan terbesarnya justru terletak pada sesuatu yang sederhana, yaitu kemampuan mengetahui apa yang sedang terjadi di tiap petak hutan secara real time. Dan karena banyak wilayah hutan Indonesia belum terjangkau sistem monitoring digital, satelit, sensor, dan platform data terintegrasi menjadi kunci agar klaim karbon, perlindungan kawasan, dan pengelolaan sumber daya bisa dibuktikan, bukan sekadar diklaim.



Gambar 21. Folu Net Sink 2030

Sumber: Madani Berkelanjutan (2022). <https://madaniberkelanjutan.id/apa-itu-folu-net-sink/>

Cerita hutan itu menjadi pintu masuk yang berguna untuk memahami apa yang sedang terjadi di pertanian. Kalau di hutan tantangannya adalah bagaimana mengetahui kondisi satu hamparan besar dari jarak jauh, di pertanian tantangannya serupa tetapi dalam skala yang berbeda, yaitu bagaimana petani mengetahui kondisi tanah, tanaman, air, dan hama tanpa harus menebak dari pengalaman saja. Jawaban untuk keduanya adalah rumpun teknologi yang sama, yaitu digitalisasi berbasis sensor, kecerdasan buatan, drone, dan platform data. Di pertanian, rumpun itu dikenal dengan nama smart farming.

Smart farming, atau pertanian presisi, adalah pertanian yang memanfaatkan sensor, *Internet of Things*, kecerdasan buatan, drone, dan otomatisasi untuk membuat keputusan berbasis data, bukan hanya pengalaman turun-temurun. Praktiknya sebenarnya sederhana. Seorang petani tidak perlu lagi menebak kapan waktu menyiram atau berapa banyak pupuk yang

dibutuhkan, karena sensor di sawah atau ladangnya akan memberi tahu jumlah yang tepat pada saat yang tepat. Ini tidak menggantikan pengalaman petani. Ia melengkapi pengalaman itu dengan informasi yang lebih akurat, sebagaimana kompas melengkapi pengetahuan nelayan tentang arus laut.

Di Indonesia, jejaring smart farming mulai terbentuk di beberapa kantong yang layak dijadikan pelajaran. Di Banyuwangi, sebagian petani cabai dan bawang sudah memasang sensor kelembaban tanah dan alat ukur iklim mikro yang datanya bisa diakses lewat aplikasi di telepon genggam. Ketika tanah mulai kering di luar jam kerja petani, notifikasi muncul di layar dan sistem irigasi tetes menyala otomatis. Di Bandung Selatan dan Malang, sejumlah greenhouse yang dikelola petani muda menggunakan sensor lingkungan terintegrasi untuk mengendalikan suhu, kelembaban, dan pemberian nutrisi secara otomatis, menghasilkan tomat ceri, selada hidroponik, dan paprika premium yang kualitasnya konsisten sepanjang tahun dan masuk ke rak supermarket kelas menengah Jakarta. Di tambak udang Lampung, Sulawesi Selatan, dan Kalimantan Timur, alat pemantau kualitas air berbasis IoT yang dikembangkan JALA Tech mengukur suhu, oksigen terlarut, pH, dan salinitas secara terus-menerus, memberi peringatan dini sebelum wabah penyakit sempat menyebar. Uji coba di ribuan petak tambak menunjukkan peningkatan produktivitas 20 sampai 30 % dengan pengurangan biaya operasional 15 sampai 20 %. Angka itu saja sudah cukup menjelaskan kenapa sebagian petambak yang awalnya ragu akhirnya pindah ke sistem yang bisa dipantau dari layar gawainya.⁵⁷

Drone mengambil peran yang tidak kalah penting di perkebunan besar. Beberapa perkebunan sawit di Kalimantan dan Sumatera sudah memanfaatkan drone untuk memetakan kondisi hamparan, mendeteksi serangan hama lebih awal dari citra multispektral, dan menyemprotkan pupuk cair hanya pada titik-titik yang memang membutuhkan. Penghematan pupuk yang dilaporkan mencapai 30 sampai 40 %. Dengan skala perkebunan sawit yang belasan ribu hektar per kelompok, angka itu diterjemahkan menjadi puluhan miliar rupiah yang tidak perlu dikeluarkan. Di sektor pangan, TaniHub dan Elevarm mengembangkan aplikasi pemantauan hama dan penyakit tanaman berbasis kecerdasan buatan yang dapat mendeteksi gejala hanya dari foto daun. Crowde menyediakan platform agronomist konsultasi daring, sehingga petani yang bingung menghadapi masalah di ladangnya bisa bertanya ke ahli pertanian tanpa perlu menempuh perjalanan berjam-jam ke kantor dinas. Kalau pelayanan publik di desa-desa sulit dipertemukan dengan petani, platform semacam ini membawa ahli langsung ke genggamannya petani.

⁵⁷East Ventures, Digital Competitiveness Index 2024; laporan internal JALA Tech, TaniHub, Elevarm, dan Crowde tentang pilot smart farming Indonesia 2023-2024; McKinsey Global Institute, Agriculture 4.0 Report (2020); Edwin Hidayat Abdullah (KOMDIGI RI), "Meningkatkan Pengetahuan Digitalisasi Sumber Daya Alam Melalui Informasi Teknologi dan Digital," Kuliah Umum 2025; Kementerian Kehutanan RI, Laporan FOLU Net Sink 2030 (2025).



Gambar 22. Drone pada Pertanian

Sumber: Fakultas ketahanan Pangan UNESA (2025). <https://fkp.unesa.ac.id/post/smart-farming-smart-future-transformasi-pertanian-dengan-teknologi>

Tetapi smart farming bukan tanpa hambatan. Biaya awalnya tidak murah. Satu set sensor lengkap untuk tambak udang bisa mencapai Rp 15 juta sampai Rp 30 juta per unit. Drone pertanian berkualitas industri mulai dari Rp 80 juta. Greenhouse otomatis bisa menelan ratusan juta rupiah untuk satu kompleks produksi. Nilai balik modalnya memang terbukti cepat bagi petani yang sudah punya skala menengah, umumnya di bawah dua tahun. Tetapi bagi petani kecil yang lahannya kurang dari setengah hektar, angka-angka ini tetap terasa seperti dunia yang terpisah dari kenyataan mereka. Tantangan utamanya bukan pada teknologi itu sendiri, melainkan pada akses pembiayaan dan pendampingan. Bank konvensional masih enggan membiayai peralatan yang belum familier dinilai. Dan petani yang baru pertama kali memakai sensor atau drone butuh pendampingan yang konsisten agar tidak menyerah di bulan pertama, ketika grafiknya masih terasa asing dan alarm notifikasinya masih membingungkan.

Di sinilah peran koperasi dan klaster petani menjadi krusial, karena pembelian bersama dan pembelajaran kolektif jauh lebih efisien daripada pembelian individual. Satu koperasi kopi di Aceh Tengah, misalnya, bisa membeli satu set drone pertanian dan mempekerjakan operator khusus untuk keliling melayani seluruh anggotanya. Satu kelompok tani hortikultura di Jawa Barat bisa menyewa satu sensor iklim mikro bergilir, dengan satu manajer data yang mencatatkan semua data ke satu papan bersama. Pola ini yang membuat Finlandia berhasil dengan platform Metsään.fi di sektor kehutanannya, yaitu infrastruktur digital yang dibuat sederhana dan dibagi bersama, bukan dibeli satu per satu oleh pemilik lahan kecil. Indonesia tidak perlu meniru persis, tetapi prinsipnya layak dipinjam.

Di lapisan bioteknologi, kapasitas riset Indonesia sebenarnya cukup kuat. Badan Riset dan Inovasi Nasional dan Balai Besar Penelitian Tanaman Padi telah menghasilkan puluhan varietas padi unggul, mulai dari seri Inpari, IR64, Ciherang, sampai varietas tahan genangan untuk daerah rawan banjir. Tantangannya bukan di laboratorium, melainkan di distribusi. Benih unggul sering kali tidak sampai ke petani karena sistem distribusi yang belum merata, sehingga petani kembali memakai benih hasil panen sebelumnya yang produktivitasnya terus menurun setiap generasi. Reformasi sistem produksi dan distribusi benih menjadi agenda yang perlu

dipercepat, karena tanpa benih yang tepat, hasil riset puluhan tahun menjadi sulit sampai ke ladang. Pekerjaan ini tampak tidak glamor dibanding proyek teknologi canggih, tetapi dampaknya jauh lebih besar bagi produktivitas pertanian nasional.⁵⁸

Modernisasi pertanian Indonesia akhirnya bukan soal memilih salah satu dari tiga lapisan, melainkan soal merangkai ketiganya dengan cermat. Mekanisasi tanpa smart farming akan membuat petani membeli mesin mahal yang tidak digunakan secara optimal. Smart farming tanpa bioteknologi akan memonitor tanaman yang memang dari awal berkualitas rendah. Dan bioteknologi tanpa dua lapisan lain akan tetap berhenti di lembar laporan penelitian yang rapi di rak lemari Bappenas. Jalan ke depan adalah integrasi ketiganya dalam paket pendampingan yang utuh bagi kelompok tani dan koperasi, bukan sebagai program terpisah-pisah dari tiga eselon kementerian yang berbeda.

"Smart farming tidak bisa berdiri sendiri. Sebaik apa pun sensor membaca tanah dan seakurat apa pun drone memetakan ladang, tanah itu sendiri harus sehat agar data yang terbaca punya arti."

Modernisasi dari sisi teknologi menjawab pertanyaan tentang efisiensi dan produktivitas. Tetapi ada pertanyaan lain yang tidak kalah penting, yaitu tentang kesehatan tanah dan kesinambungan ekosistem tempat pertanian berlangsung. Pertanian konvensional yang bergantung pada pupuk kimia, pestisida sintetis, dan monokultur sudah menjadi norma di sebagian besar Indonesia sejak Revolusi Hijau pada 1970-an. Keberhasilannya tidak dapat disangkal. Produktivitas padi Indonesia naik dari 2,4 ton per hektar pada 1970 menjadi 5,2 ton per hektar pada 2024. Jutaan orang terbebas dari kelaparan karena lompatan itu. Kalau tidak ada Revolusi Hijau, cerita Indonesia pada tahun-tahun awal kemerdekaan akan sangat berbeda, mungkin lebih mirip negara-negara yang sampai hari ini masih bergumul dengan rawan pangan kronis.

Tetapi ongkos ekologi dan kesehatan yang menyertainya kini mulai terlihat semakin jelas. Degradasi kualitas tanah terjadi di banyak hamparan sawah utama, terutama di Jawa yang sudah puluhan tahun menggunakan pupuk kimia intensif. Residu pestisida ditemukan di air dan produk pertanian. Keanekaragaman hayati di areal pertanian menurun drastis karena monokultur yang meluas. Dan yang paling terasa bagi petani sendiri adalah ketergantungan pada input kimia yang harganya terus naik, sehingga margin mereka terus tergerus meski produksi mungkin tidak turun. Pertanian modern yang awalnya membebaskan petani kini mengurung mereka dalam rantai yang sulit diputus.

⁵⁸Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Katalog Varietas Unggul Padi 2024; Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi), Data Distribusi Benih Unggul 2024.



Gambar 23. Pertanian Regeneratif

Sumber: Nestle Indonesia (2025). <https://www.nestle.co.id/sustainability/aksi-iklim/pertanian-regeneratif>

Pertanian organik dan regeneratif hadir sebagai paradigma yang menjawab keterbatasan itu, bukan dengan nostalgia masa lalu, melainkan dengan pendekatan ilmiah yang lebih utuh. IFOAM, federasi pertanian organik internasional, mendefinisikan pertanian organik sebagai sistem produksi yang mempertahankan kesehatan tanah, ekosistem, dan manusia dengan mengandalkan proses ekologis, keanekaragaman hayati, dan siklus lokal, bukan input sintetis. Pertanian regeneratif melangkah lebih jauh. Tujuannya bukan sekadar tidak merusak tanah, melainkan memulihkan kesuburan, cadangan karbon, dan keanekaragaman hayati secara aktif. Yang dilakukan petani regeneratif bukan hanya menanam, tetapi juga menyembuhkan lahannya sepanjang ia bekerja di atasnya.⁵⁹

Data Kementerian Pertanian 2024 mencatat luas lahan pertanian organik bersertifikat di Indonesia sekitar 250 ribu hektar dari total 34 juta hektar lahan pertanian, atau sekitar 0,7 %. Ini masih tertinggal dari rata-rata Eropa yang 9 %, dan jauh di bawah Liechtenstein yang mencapai 40 %serta rata-rata Asia yang 1,5 %. Di Indonesia, pertanian organik paling berkembang di sayuran Jawa Barat, kopi arabika Sumatera Utara dan Aceh, teh Jawa Barat dan Jawa Tengah, serta beras di beberapa kabupaten Jawa Timur. Ruang tumbuhnya sangat besar, terutama untuk pasar ekspor premium Eropa dan Jepang yang siap membayar 100 sampai 300 %lebih tinggi dari harga konvensional untuk produk yang benar-benar tersertifikasi.

Tantangan utamanya ada dua. Biaya sertifikasi organik Indonesia masih tinggi, berkisar Rp 5 juta sampai Rp 20 juta per siklus tiga tahun, angka yang belum terjangkau bagi petani kecil yang omzet tahunannya saja mungkin tidak sampai angka itu. Pasar domestik pun belum cukup mengapresiasi premium organik. Di supermarket kelas menengah di Indonesia, harga produk organik baru sekitar 20 sampai 40 %di atas produk konvensional, belum cukup menutup selisih biaya produksi. Di pasar ekspor premium, premium bisa jauh lebih tinggi, tetapi akses ke pasar itu memerlukan sertifikasi internasional yang biayanya juga tidak kecil. Di sinilah peran pendampingan pemerintah dan kemitraan dengan perusahaan besar menjadi krusial. Sertifikasi kelompok atau group certification, di mana puluhan petani kecil disertifikasi bersama dalam satu kluster, sudah terbukti menurunkan biaya per petani menjadi hanya sepersepuluh dari sertifikasi individual.

⁵⁹Kementerian Pertanian RI, Statistik Pertanian Organik Indonesia 2024; International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), The World of Organic Agriculture 2024; Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Organic Agriculture Worldwide 2024.

Pertanian regeneratif relatif baru di Indonesia, tetapi potensinya besar sekali, dan menariknya, kerangka itu pas sekali dengan tantangan iklim yang sedang dihadapi Indonesia. Prinsip utamanya meliputi tutupan tanah yang permanen, keragaman tanaman, rotasi dan integrasi ternak, serta gangguan tanah yang minimal. Praktik ini dapat meningkatkan kandungan karbon organik tanah 1 sampai 3 ton per hektar per tahun, yang setara dengan 3,7 sampai 11 ton penyerapan CO₂ per hektar per tahun. Dengan 34 juta hektar lahan pertanian, Indonesia berpotensi menyerap 125 sampai 375 juta ton CO₂ per tahun lewat pertanian regeneratif. Angka itu setara 14 sampai 40 %total emisi Indonesia. Kalau sebagian dari potensi ini terwujud, petani Indonesia bukan hanya memberi makan bangsa, tetapi juga menjadi pejuang iklim global, dan mendapatkan tambahan pendapatan dari skema pasar karbon internasional yang sedang tumbuh cepat.⁶⁰

Mendorong pertanian organik dan regeneratif membutuhkan empat kebijakan yang berjalan bersamaan. Subsidi sertifikasi kelompok untuk menurunkan biaya per petani kecil menjadi puluhan kali lipat lebih ringan. Reformasi subsidi pupuk kimia yang dalam APBN 2024 dialokasikan Rp 26,68 triliun kemudian naik menjadi Rp 49,9 triliun setelah penambahan kuota, agar sebagian diarahkan ke pupuk organik dan bioinput. Program pembayaran jasa lingkungan yang memberi insentif ekonomi langsung kepada petani yang menerapkan praktik regeneratif, mengikuti model Kosta Rika yang sudah berjalan dua dekade. Dan integrasi dengan Program Makan Bergizi Gratis yang memberi preferensi pada produk organik dan regeneratif bersertifikat, sehingga permintaan terjamin dalam jangka panjang.

"Pertanian modern yang awalnya membebaskan petani kini mengurung mereka dalam rantai yang sulit diputus. Pertanian regeneratif menawarkan jalan keluar yang bukan kembali ke masa lalu, tetapi menuju masa depan yang berbeda."

Teknologi secanggih apa pun dan praktik ekologis sebagus apa pun tidak akan berjalan tanpa institusi yang menopangnya. Modernisasi di lapisan teknologi dan ekologi butuh lapisan ketiga yang sering dilupakan, yaitu modernisasi kelembagaan. Dan institusi yang paling tepat untuk pertanian rakyat Indonesia adalah koperasi, bukan korporasi raksasa atau dinas pemerintah yang topdown.

Data Kementerian Koperasi dan UKM mencatat sekitar 13.500 koperasi pertanian di Indonesia dengan total anggota sekitar 6,8 juta petani. Hanya sekitar 30 %yang aktif dan sehat secara finansial. Sisanya beroperasi secara formal tetapi tidak memiliki usaha yang nyata, sebagian warisan periode Orde Baru ketika Koperasi Unit Desa didirikan secara top-down tanpa basis ekonomi yang kuat. Tantangannya sekarang ada dua sisi. Yang pertama adalah merevitalisasi koperasi yang sudah ada tetapi mati suri. Yang kedua adalah membangun koperasi baru dengan model yang lebih modern dan profesional. Kedua pekerjaan itu butuh strategi yang berbeda, dan menyatukannya dalam satu kebijakan seragam justru akan membuat keduanya gagal.⁶¹

Pengalaman internasional menunjukkan bahwa koperasi pertanian adalah tulang punggung pertanian modern yang berdaya saing. Ini bukan romantisasi masa lalu, melainkan fakta ekonomi sekarang. Zen-Noh di Jepang adalah federasi koperasi yang menguasai sekitar

⁶⁰Rodale Institute, Regenerative Agriculture and the Soil Carbon Solution (2020); Project Drawdown, Regenerative Agriculture Analysis (2022); Bappenas dan UNDP, Low Carbon Development Initiative Indonesia (2023).

⁶¹Kementerian Koperasi dan UKM RI, Statistik Koperasi Indonesia 2024; JA Zen-Noh, Annual Report Fiscal Year 2024; FrieslandCampina Global, Annual Report 2024; Arla Foods, Annual Report 2024; Land O'Lakes Inc., Annual Report 2023.

50 %pasar input dan output pertanian Jepang, dengan omzet tahunan lebih dari USD 50 miliar. FrieslandCampina di Belanda, koperasi susu lintas negara, menjadi salah satu pemain susu global dengan omzet lebih dari USD 13 miliar. Arla Foods di Denmark, koperasi susu yang mengintegrasikan peternak Denmark, Swedia, Jerman, Inggris, dan Belgia, mencapai omzet USD 15 miliar. Land O'Lakes di Amerika Serikat menyentuh omzet lebih dari USD 15 miliar. Ocean Spray, koperasi cranberry di Amerika Utara, berada di kisaran USD 3 miliar. Mereka bukan lembaga sosial, melainkan bisnis besar yang dimiliki dan dikelola oleh petani sendiri.



Gambar 24. ZenOh Japan

Sumber: Zenoh.or.jp (2026). <https://www.zenoh.or.jp/english/>

Keberhasilan koperasi di negara maju berdiri di atas lima prinsip yang saling menopang. Partisipasi aktif anggota lewat demokrasi koperasi satu anggota satu suara, yang berbeda dari korporasi kapitalis. Profesionalisasi manajemen dengan manajer profesional yang dibayar kompetitif dan dilatih khusus, bukan dipilih berdasarkan kedekatan politik. Integrasi vertikal yang mencakup input pertanian, produksi, pengolahan, sampai pemasaran, sehingga nilai tambah di setiap tahap tetap berada dalam sistem koperasi. Skala ekonomi yang cukup besar untuk berinvestasi di teknologi dan merek. Dan regulasi yang mendukung lewat insentif pajak dan akses pembiayaan khusus yang disesuaikan dengan karakter koperasi.

Di Indonesia, contoh koperasi pertanian yang berhasil masih terbatas, tetapi mulai tumbuh dan layak dijadikan pelajaran. Koperasi Agro Niaga Jabung di Malang, dengan 12.500 anggota peternak sapi perah, memproduksi sekitar 90 ton susu segar per hari dan menjadi pemasok utama Nestle dan Ultrajaya. Koperasi Peternak Susu Bandung Utara atau KPSBU Lembang, dengan 6.500 anggota, memproduksi sekitar 140 ton susu per hari dan menjadi salah satu pemasok susu segar terbesar di Jawa Barat. Koperasi Kopi Baburrayan dan Arinagata di Aceh Tengah, dengan ribuan anggota petani kopi Gayo, memproduksi kopi premium yang diekspor ke Starbucks, kedai spesialis di Eropa, dan pasar barista dunia. Keberadaan koperasi-koperasi ini

menunjukkan bahwa model Jepang dan Belanda bisa direplikasi dalam konteks Indonesia, asal ada profesionalisme dan komitmen jangka panjang dari pengurus dan anggotanya.⁶²

Yang menarik dari tiga contoh itu adalah karakter bersama yang mereka miliki. Ketiganya fokus pada komoditas tunggal atau maksimal dua komoditas yang berkaitan. Ketiganya punya pengolahan di hilir, tidak hanya menjual bahan mentah. Ketiganya punya kontrak jangka panjang dengan pembeli besar yang memberi kepastian permintaan. Dan ketiganya dijalankan oleh manajer profesional yang dipilih karena kompetensinya, bukan karena kedekatannya dengan pengurus. Resep sederhana ini, kalau diterapkan di ribuan koperasi lainnya yang masih tidur, bisa membuka gelombang pertumbuhan koperasi pertanian Indonesia yang selama ini terhenti di halaman statistik.

Reformasi koperasi pertanian Indonesia memerlukan lima langkah strategis yang saling mendukung. Konsolidasi koperasi kecil menjadi koperasi sekunder atau federasi di tingkat kabupaten dan provinsi, mengikuti model Zen-Noh Jepang. Koperasi tunggal dengan dua ratus anggota sulit mencapai skala ekonomi yang cukup untuk berinvestasi di pengolahan dan merek. Profesionalisasi manajemen lewat subsidi rekrutmen manajer profesional berpengalaman selama lima tahun pertama, sehingga koperasi punya waktu untuk membuktikan model bisnisnya tanpa tertekan biaya gaji manajemen. Investasi kolektif dalam pengolahan dan merek dengan dukungan KUR khusus koperasi pertanian. Integrasi dengan Program Makan Bergizi Gratis yang memberi kepastian permintaan jangka panjang, sehingga koperasi bisa merencanakan investasi sampai lima atau sepuluh tahun ke depan. Dan reformasi Undang-Undang Perkoperasian agar lebih modern dan sesuai praktik terbaik internasional, termasuk pengakuan koperasi sekunder sebagai entitas bisnis penuh.

Tabel 8. Perbandingan Koperasi Pertanian Lima Negara

Negara / Koperasi	Fokus Komoditas	Anggota	Omzet Tahunan
Jepang – JA Zen-Noh	Input dan output pertanian umum	Federasi ~4,5 juta petani	USD 50+ miliar
Belanda – FrieslandCampina	Susu lintas negara	~15.000 peternak	USD 13 miliar
Denmark – Arla Foods	Susu lintas 5 negara	~8.400 peternak	USD 15 miliar
Amerika – Land O'Lakes	Susu, pakan ternak, pupuk	~1.600 koperasi anggota	USD 15+ miliar
Indonesia – KPSBU, KAN Jabung, Baburrayyan	Susu, kopi	20+ ribu petani (gabungan)	Ratusan miliar rupiah

Sumber: Zen-Noh Annual Report 2024; FrieslandCampina Annual Report 2024; Arla Foods Annual Report 2024; Land O'Lakes Annual Report 2023; Kementerian Koperasi dan UKM RI 2024.

⁶²Profil Koperasi Agro Niaga Jabung Malang (2024); Koperasi Peternak Susu Bandung Utara (KPSBU) Lembang, Laporan Tahunan 2024; Koperasi Kopi Baburrayyan dan Arinagata di Aceh Tengah (Kopi Gayo), 2024.

"Zen-Noh, FrieslandCampina, Arla, Land O'Lakes, semuanya bukan lembaga sosial, melainkan bisnis besar yang dimiliki petani sendiri. Indonesia punya bahan bakunya. Yang belum ada adalah kemauan politik untuk membangun institusi yang serupa."

3.4 Kuliner Nusantara, Dari Warisan ke Model Bisnis Modern

Tiga subbab sebelumnya membahas apa yang terjadi di ladang, pelabuhan, dan ruang koperasi. Sekarang pembahasan pindah ke tempat yang paling akrab bagi kebanyakan orang Indonesia, yaitu dapur. Dapur warung tegal di gang sempit. Dapur pabrik keripik rumahan di Bantul. Dapur restoran kecil yang dibuka sepasang suami istri di Bandung. Dapur-dapur itu, kalau dijumlahkan semuanya, adalah salah satu mesin ekonomi terbesar di negeri ini.

Sektor kuliner adalah salah satu sektor terbesar dalam ekonomi rakyat Indonesia. Industri makanan dan minuman menyumbang sekitar 6,47 % Produk Domestik Bruto nasional, atau setara dengan nilai produksi lebih dari Rp 1.375 triliun pada 2023. Sektor ini menyerap lebih dari 7,3 juta tenaga kerja langsung dan puluhan juta tenaga kerja tidak langsung dalam rantai pasoknya. Warung tegal, angkringan, lesehan, gerobak gudeg, dan kaki lima di seluruh Indonesia bersama-sama membentuk mesin ekonomi yang bekerja hampir tanpa jeda, dari pagi buta sampai larut malam, dari Aceh sampai Papua. Kalau sehari saja dapur-dapur itu berhenti, ekonomi Indonesia akan tersendat bukan cuma di pasar tradisional, tetapi juga di kantor-kantor yang tidak akan ada makan siangnya.⁶³

Dari total UMKM pangan dan minuman yang berjumlah 4,85 juta unit, sekitar 80 % adalah usaha mikro yang beroperasi di warung, kaki lima, dapur rumah tangga, dan cloud kitchen. Usaha kecil mencakup sekitar 18 %, biasanya dalam bentuk restoran skala menengah, jasa katering berkantor, dan pabrik rumahan dengan beberapa pekerja tetap. Usaha menengah dan besar hanya sekitar 2 %, tetapi mereka menyumbang porsi besar pada nilai produksi sektor karena skala produksi dan distribusinya yang jauh lebih luas. Distribusi ini penting untuk dipahami, karena kebijakan yang ditujukan untuk sektor kuliner seringkali hanya menasar 2 % yang di atas, padahal 80 % yang di bawah adalah yang paling butuh dukungan kelembagaan.

Di medan ekspor, industri makanan dan minuman Indonesia terus memperkuat posisi. Kementerian Perindustrian mencatat industri ini membukukan surplus perdagangan sebesar USD 10,43 miliar pada 2024. Ekspor produk olahan kopi mencapai USD 661 juta, naik 4,39 % dibanding 2023. Ekspor kakao dan olahannya mencapai USD 2,4 miliar, tumbuh 118 %. Ekspor rempah-rempah utuh sekitar USD 469 juta, menempatkan Indonesia sebagai eksportir rempah utuh terbesar kelima dunia. Tetapi ekspor olahan rempah baru USD 360 juta pada peringkat kedelapan belas dunia. Kesenjangan antara ekspor rempah utuh dan rempah olahan ini persis adalah gambaran umum ekonomi pangan Indonesia, yaitu komoditas mengalir keluar dengan nilai tambah yang masih bisa jauh diperbesar. Di situlah peluang besar berada. Kontribusi UMKM kuliner terhadap ekspor masih relatif kecil, sebagian besar masih didominasi perusahaan besar yang mengolah komoditas primer. Pekerjaan berikutnya adalah membuka pintu ekspor untuk UMKM kuliner yang punya produk orisinal dan cerita yang menarik.⁶⁴

⁶³Kementerian Perindustrian RI, Laporan Kinerja Industri Makanan dan Minuman 2024; Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Bruto Indonesia menurut Lapangan Usaha 2023-2024; Kementerian Ekonomi Kreatif, Outlook Ekonomi Kreatif 2024.

⁶⁴Kementerian Perindustrian RI, Statistik Ekspor Industri Makanan dan Minuman 2024; International Trade Centre (ITC), Trade Map 2024; Kementerian Perdagangan RI, Laporan Ekspor Kopi, Kakao, dan Rempah 2024.

WRITERSCOPY

Tabel 9. Struktur Sektor Kuliner Indonesia 2024

Segmen	Jumlah Pelaku	Porsi	Karakteristik
Usaha Mikro	Sekitar 3,88 juta	80%	Warung, kaki lima, dapur rumah, cloud kitchen
Usaha Kecil	Sekitar 873 ribu	18%	Restoran menengah, katering, pabrik rumahan
Usaha Menengah & Besar	Sekitar 97 ribu	2%	Restoran besar, pabrik makanan, waralaba kuliner
Total UMKM Pangan	4,85 juta unit	100%	Sumbang 6,47% PDB, 7,3 juta pekerja langsung

Sumber: BPS 2024; Kemenparekraf 2024; Kementerian Perdagangan RI 2024; Kementerian Koperasi dan UKM 2024.

"Angka-angka industri kuliner baru sebagian dari cerita. Bagian lainnya, yang justru sering jadi pembeda antara kuliner Indonesia dengan kuliner negara tetangga, adalah kekayaan warisan yang berada di baliknya."

Angka-angka di atas baru sebagian dari cerita. Bagian lainnya, yang justru sering jadi pembeda antara kuliner Indonesia dengan kuliner negara-negara tetangga, adalah kekayaan warisan yang berada di baliknya. Indonesia punya kekayaan kuliner yang susah ditandingi. Lebih dari 5.300 jenis masakan tradisional tercatat di Indonesia, tersebar di 38 provinsi dengan ribuan variasi regional. Rendang Padang pernah dinobatkan sebagai masakan terenak dunia oleh CNN pada 2011 dan 2017. Sate, nasi goreng, gado-gado, rendang, bakso, dan berbagai masakan lain telah dikenal secara global. Kopi Gayo, Mandheling, Toraja, dan Kintamani adalah beberapa nama kopi spesialti dunia yang dikenali barista dari Melbourne sampai Stockholm.⁶⁵



Gambar 25. Indonesia Jadi Negara dengan kuliner Terbaik di ASEAN

Sumber: Goodstats (2025). <https://goodstats.id/infographic/indonesia-jadi-negara-dengan-kuliner-terbaik-di-asean-2024-2025-gCfzp>

⁶⁵Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (2023); UNESCO Intangible Cultural Heritage List. Jamu ditetapkan sebagai Warisan Budaya Tak Benda UNESCO pada Desember 2023.

Kekayaan ini lahir dari tiga sumber yang berpelindan. Biodiversitas adalah sumber pertama. Indonesia adalah rumah bagi lebih dari 70 jenis rempah endemik yang menjadi ilham masakan nusantara selama ratusan tahun. Yang kedua adalah keragaman etnis dan budaya. Lebih dari 1.340 suku bangsa dengan tradisi kuliner masing-masing menciptakan mosaik rasa yang unik di setiap wilayah. Dan yang ketiga adalah sejarah perdagangan internasional. Rempah Indonesia telah mengalir ke Eropa sejak abad keenam belas, membawa pengaruh balik dari masakan India, Arab, Tiongkok, dan Eropa yang kemudian berbaur dengan tradisi lokal. Masakan nusantara adalah bukti hidup bahwa Indonesia sejak ratusan tahun lalu sudah menjadi titik pertemuan peradaban dunia.

Modal budaya ini adalah aset ekonomi yang luar biasa. UNESCO telah menetapkan beberapa tradisi kuliner Indonesia sebagai Warisan Budaya Tak Benda, termasuk Jamu pada Desember 2023. Rendang, sate, gado-gado, dan nasi kuning sedang dalam proses nominasi UNESCO. Pengakuan internasional ini meningkatkan nilai brand dan potensi ekspor produk kuliner Indonesia secara signifikan. Negara tetangga telah lama mengeksploitasi modal kuliner mereka. Thailand punya kebijakan *Thai Kitchen of the World* yang berhasil menempatkan tom yum dan pad thai di hampir setiap kota besar dunia. Korea punya gelombang K-food yang menyebar lewat drama dan musiknya. Jepang punya sushi yang kini lebih banyak dimakan di New York daripada di Tokyo. Indonesia punya bahan baku yang lebih kaya, tinggal strategi dan disiplin yang perlu diperkuat.

"Warisan yang tidak dijual bukanlah warisan yang rugi, tetapi warisan yang menunggu tangan yang tahu cara mengubahnya menjadi hidangan di meja zaman ini."

Dapur yang tadi dibicarakan sekarang sedang bertransformasi dengan cara yang tidak pernah terbayangkan sepuluh tahun lalu. Sejumlah model bisnis modern telah muncul dan membentuk ulang cara produk kuliner diproduksi, didistribusikan, dan dikonsumsi, sebagian telah disinggung di bab pembuka buku ini. Di bab tersebut, model-model ini muncul sebagai ilustrasi bahwa ekonomi rakyat Indonesia sedang menggeliat. Di sini, pembahasan lebih menitik ke karakter masing-masing model di sektor kuliner secara spesifik, dan ke pertanyaan praktis yang lebih relevan bagi pelaku UMKM sendiri, yaitu bagaimana memilih di antaranya. Setidaknya ada lima jalur yang sekarang terbuka, dan lima-limanya bisa ditempuh sendiri-sendiri atau digabungkan sesuai kapasitas dan cita-cita pelaku usaha.⁶⁶

Jalur yang paling kasat mata adalah waralaba. Di jalanan kota-kota besar dan kota-kota menengah Indonesia, sekitar 1.200 brand waralaba aktif berdiri berdampingan, dari brand lokal seperti Geprek Bensu, Es Teh Indonesia, Kopi Janji Jiwa, dan Mie Gacoan sampai brand global seperti McDonald's dan Starbucks. Mixue, brand es krim asal Tiongkok, menembus lebih dari 3.000 gerai di Indonesia dalam waktu singkat, menembus ke pasar kelas mikro dengan harga yang bisa dijangkau anak sekolah. Waralaba menawarkan sistem operasional yang sudah teruji, merek yang sudah dikenal konsumen, dan pelatihan yang sudah standardisasi. Harganya adalah biaya awal Rp 50 juta sampai Rp 500 juta untuk waralaba lokal, bahkan miliaran untuk waralaba asing, ditambah royalty fee yang terus berjalan sepanjang kontrak. Bagi pelaku yang punya modal cukup dan mencari risiko yang lebih rendah, jalur ini paling aman. Bagi yang ingin membangun merek sendiri, jalur ini justru yang paling mahal.

⁶⁶Asosiasi Franchise Indonesia (AFI), Laporan Industri Waralaba 2024; Google-Temasek-Bain, e-Conomy SEA Report 2024; Momentum Works, Food Delivery Platforms in Southeast Asia 2024.

Jalur kedua adalah cloud kitchen dan ghost kitchen, yang memindahkan pusat kuliner dari ruang makan ke layar aplikasi. Dapur produksi tanpa meja kursi ini melayani pesanan digital sepenuhnya, dan dengan menyewa ruang dapur bersama senilai Rp 2 juta sampai Rp 5 juta per bulan, satu pelaku usaha dapat mendaftarkan beberapa brand virtual sekaligus di GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood. Wahyoo, Warung Pintar Kitchen, Everplate, dan Hangry telah membangun ekosistem cloud kitchen yang meliputi ribuan UMKM di kota-kota besar. Model ini mendemokratisasi akses ke ekonomi digital kuliner. Yang dulu butuh gedung, sewa tahunan, dan tim pelayan sekarang bisa dijalankan dari dapur kecil di gang sempit dengan satu kompor dan satu kipas angin. Bagi ibu rumah tangga yang ingin menambah penghasilan dari keterampilan memasaknya, jalur ini sering menjadi titik masuk paling realistis.

Jalur ketiga adalah marketplace kuliner dan platform pengantaran, yang mengubah radius pasar sebuah warung. GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood kini memuat lebih dari 3 juta merchant kuliner dengan total nilai transaksi melebihi Rp 150 triliun per tahun pada 2024. Platform ini memperluas jangkauan dari radius 500 meter ke radius 5 kilometer atau lebih. Seorang ibu rumah tangga di Bintaro yang dulu hanya dikenal tetangga sekompleks kini bisa menerima pesanan dari kantor di Pondok Indah. Harganya adalah komisi platform 15 sampai 25 % per transaksi dan ketergantungan pada promo platform untuk menjaga volume. Karena itu, sebagian UMKM mulai membangun jaringan pelanggan langsung lewat WhatsApp Business dan aplikasi sendiri sebagai pelengkap, bukan pengganti, dari platform besar.



Gambar 26. Platform Pengantaran Kuliner

Sumber: Kompilasi dari Penulis

Jalur keempat lebih senyap tetapi sangat signifikan, yaitu private label dan contract manufacturing. Alfamart, Indomaret, Transmart, dan supermarket lainnya memiliki lini private

label yang sebagian besar diproduksi UMKM, dengan produk yang bisa ditemukan di rak yang sama dengan merek-merek besar tetapi dengan harga yang lebih terjangkau. Model ini memberi UMKM volume penjualan yang stabil dan akses distribusi nasional, meskipun margin per unit lebih tipis dibanding menjual dengan merek sendiri. Contract manufacturing serupa karakternya. UMKM memproduksi untuk brand lain berdasarkan spesifikasi yang disepakati, tanpa perlu membangun merek sendiri yang butuh biaya pemasaran besar. Ini pintu masuk yang bagus bagi UMKM yang kapasitas produksinya sudah memadai tetapi belum punya kekuatan branding, atau yang memang lebih nyaman berada di belakang layar daripada di bangku publik.

Jalur kelima, yang paling cepat tumbuh, adalah Direct to Consumer lewat media sosial. UMKM kuliner membangun brand langsung melalui konten di TikTok, Instagram, dan YouTube, lalu menjual lewat WhatsApp, live shopping, atau marketplace. Beberapa produk viral seperti dimsum Mangkok Ku, croffle Ferro, dan cheese tea Xing Fu Tang menjadi fenomena nasional lewat jalur D2C. Kekuatan model ini adalah hubungan langsung antara produsen dan konsumen yang menciptakan loyalitas lebih tinggi, tanpa perlu membayar komisi platform. Tantangannya adalah konsistensi konten dan kualitas yang harus dijaga setiap hari. Dalam ekonomi perhatian, hari tanpa konten adalah hari dilupakan. Bagi UMKM muda yang akrab dengan media sosial, jalur ini sering menjadi pintu masuk paling cepat untuk memulai bisnis kuliner tanpa modal besar.

Kelima jalur tidak saling meniadakan. Satu UMKM yang sama bisa membangun brand lewat media sosial, melayani pesanan lewat marketplace, memproduksi di cloud kitchen, memasok private label ke supermarket, dan pada akhirnya berkembang menjadi waralaba. Pertanyaan yang paling relevan bukan mana yang terbaik secara umum, melainkan mana yang paling cocok dengan karakter produk, kapasitas modal, dan cita-cita pelaku usaha. Pilihan itu, bukan besaran modal, yang paling sering menentukan keberhasilan di lapangan.

"Model bisnis yang canggih tidak akan jalan sendirian. Ia butuh jaringan jalan, sertifikasi, dan pembiayaan, sebagaimana mobil butuh aspal sebelum bisa dikendarai jauh."

3.5 Ekosistem Pendukung Kuliner, Sertifikasi dan Infrastruktur

Model-model bisnis tadi tidak akan tumbuh subur tanpa ekosistem pendukung yang lengkap. Seperti jaringan jalan yang menentukan seberapa jauh mobil bisa berjalan, ekosistem menentukan seberapa jauh UMKM kuliner bisa bertumbuh. Komponennya banyak, mulai dari sertifikasi keamanan pangan, sertifikasi halal, standardisasi mutu, infrastruktur cold chain, akses ke pasar domestik dan ekspor, sampai pembiayaan yang sesuai karakter bisnis kuliner. Sebagian sudah dibangun, meski masih jauh dari lengkap.

Sertifikasi halal menjadi salah satu simpul paling penting. Undang-Undang Jaminan Produk Halal mewajibkan semua produk makanan dan minuman bersertifikat halal sejak Oktober 2024.⁶⁷ Implementasinya masih perlu akselerasi. Dari 4,85 juta UMKM kuliner, baru sekitar 15 % yang memiliki sertifikat halal. Target pemerintah untuk mencapai cakupan 100 % pada 2029 memerlukan percepatan kapasitas BPJPH, penurunan biaya sertifikasi, dan penyederhanaan proses. Kabar baiknya, program Sehati yang memberikan sertifikasi halal gratis bagi UMKM sudah berjalan dan diharapkan terus diperluas. Bagi UMKM, sertifikasi halal bukan hanya soal

⁶⁷Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) 2024. UU Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal mewajibkan sertifikasi halal bagi semua produk makanan dan minuman sejak Oktober 2024.

kepatuhan, melainkan juga paspor ke pasar ekspor negara Muslim yang penduduknya mencapai 2 miliar orang.



Gambar 27. Sertifikasi Halal UMKM

Sumber: Ippom mui (2025). <https://halalmui.org/sertifikasi-halal-umkm-panduan-lengkap-2025/>

Sertifikasi keamanan pangan BPOM dan PIRT menjadi pintu masuk ke pasar modern dan pasar ekspor. Tanpa sertifikat PIRT untuk produk industri rumah tangga atau Sertifikat Produksi BPOM untuk produk olahan skala lebih besar, UMKM sulit masuk ke supermarket, minimarket, dan pasar ekspor. Program pendampingan sertifikasi dari Kementerian UMKM, Kementerian Perindustrian, dan BPOM perlu diperluas dan disederhanakan. Yang paling membantu UMKM adalah pendekatan klaster, yaitu puluhan UMKM serupa dibina bersama dalam satu angkatan, bukan satu per satu yang menguras tenaga pendamping.

Infrastruktur *cold chain* menjadi penghambat bagi produk segar dan beku. Indonesia hanya memiliki kapasitas cold storage sekitar 900 ribu ton pada 2024, jauh di bawah kebutuhan produksi dan distribusi pangan nasional.⁶⁸ Investasi cold chain perlu menjadi prioritas, termasuk kapasitas penyimpanan di pelabuhan, armada truk berpendingin, dan kios berpendingin di pasar tradisional. Negara-negara tetangga sudah lebih maju. Thailand dan Vietnam punya rasio cold storage per kapita beberapa kali lipat lebih tinggi dari Indonesia, dan ini menjelaskan kenapa produk perikanan mereka bisa mencapai lebih banyak pasar ekspor premium.

Pembiayaan yang sesuai dengan karakter bisnis kuliner juga masih terbatas. UMKM kuliner biasanya punya arus kas harian yang kencang tetapi tidak teratur, aset berupa peralatan dan stok yang sulit dijadikan agunan konvensional, dan kebutuhan pinjaman kecil yang di bawah radar bank umum. Skema KUR sudah membantu, tetapi kapasitasnya masih terbatas dibanding kebutuhan. Inovasi pembiayaan berbasis data transaksi digital, seperti yang mulai berjalan di

⁶⁸Badan Pangan Nasional (Bapanas) 2024; Asosiasi Rantai Pendingin Indonesia 2024. Kapasitas cold storage Indonesia masih di kisaran 900 ribu ton, jauh di bawah kebutuhan nasional.

platform ride hailing dan marketplace, bisa diperluas ke sektor kuliner dengan memanfaatkan jejak digital QRIS dan pesanan online sebagai pengganti laporan keuangan formal.

"Sertifikasi dan cold storage pada akhirnya adalah jembatan, bukan tujuan. Jembatan itu menghubungkan dua tepi yang sebenarnya tidak pernah berjauhan, yaitu ladang dan dapur."

Sampai subbab ini, pembahasan bergerak antara ladang dan dapur seolah-olah keduanya adalah dua dunia yang berbeda. Sebenarnya tidak. Kuliner dan agribisnis tidak pernah berjalan terpisah. Kedaulatan kuliner membutuhkan bahan baku yang aman, berkualitas, dan terjangkau. Kedaulatan agribisnis membutuhkan pasar yang menyerap produk dengan harga yang adil. Integrasi keduanya adalah kunci ketahanan pangan nasional dan kedaulatan ekonomi pangan Indonesia. Bila koneksi antara ladang dan dapur terputus, yang terjadi bukan hanya inefisiensi ekonomi, tetapi juga tergerusnya identitas kuliner yang perlahan-lahan diganti oleh bahan impor, sampai anak-anak sekarang mengira saus tomat botolan adalah saus orisinal Indonesia.

Visi integrasi ini memerlukan tiga strategi yang berjalan paralel. Strategi pertama adalah gerakan Pangan Lokal Nusantara. UMKM kuliner didorong untuk mengutamakan bahan baku lokal, mempromosikan makanan tradisional, dan menggunakan rempah nusantara sebagai identitas produk. Pemerintah daerah dapat menetapkan persyaratan minimum konten lokal untuk restoran yang memperoleh bintang wisata atau sertifikasi kuliner daerah. Strategi serupa sudah diterapkan dengan sukses di banyak negara, dari Thailand yang mewajibkan beras lokal di kantin sekolah, sampai Italia yang mengatur ketat penggunaan bahan lokal di restoran yang ingin memperoleh Denominazione di Origine Protetta atau Indicazione Geografica Protetta. Indonesia bisa mengadaptasi model semacam ini dalam konteks sendiri.⁶⁹ Strategi kedua adalah Kemitraan Produktif antara Petani dan Pengolah. Model kemitraan yang berhasil di beberapa daerah, seperti antara petani kopi Gayo dengan roaster lokal di Jakarta dan antara petani kakao Bali dengan produsen cokelat premium di Bali sendiri, perlu diperluas ke komoditas dan daerah lain. Pemerintah bisa memfasilitasi kontrak kerja sama yang adil, pembiayaan bersama, dan jaminan kualitas. Kemitraan yang dirancang baik bisa menghilangkan dua perantara sekaligus meningkatkan pendapatan petani 30 sampai 50 %, sambil memberi pengolah kepastian pasokan yang tidak mereka dapat dari pasar terbuka. Kuncinya adalah kontrak yang jujur dan mekanisme penyelesaian masalah yang cepat ketika ada gagal panen atau gagal bayar.

Strategi ketiga adalah Ekspor Produk Kuliner Bernilai Tinggi. Alih-alih hanya mengeksport komoditas mentah seperti CPO, kopi hijau, dan biji kakao, Indonesia perlu mengeksport produk kuliner olahan bernilai tinggi. Cokelat premium. Kopi spesialti. Bumbu masak instan. Saus dan kecap. Makanan ringan etnik. Pasar diaspora Indonesia yang berjumlah sekitar 9 juta orang di luar negeri adalah pintu masuk awal yang sudah terbuka, tinggal digarap lebih serius. Di atas itu, pasar mainstream dapat diperluas lewat positioning sebagai Asian ethnic food yang otentik dan premium. Thailand sudah membuktikan pola ini sejak dua puluh tahun lalu. Tom yum paste mereka ada di setiap supermarket kelas menengah di Eropa dan Amerika. Padahal Indonesia punya sambal, bumbu rendang, dan bumbu soto yang rasanya tidak kalah dan bahan bakunya tersedia melimpah di dalam negeri.

⁶⁹Kementerian Perdagangan RI, Kajian Integrasi Pangan Lokal dalam UMKM Kuliner 2024; Tourism Authority of Thailand, Thai Kitchen of the World Policy Review; Italian Ministry of Agricultural Policy, Regional Food Designation Framework (DOP dan IGP).

Integrasi yang berhasil akan menghasilkan tiga manfaat besar sekaligus. Ketahanan pangan nasional yang lebih berkelanjutan karena sumber pangan berada dekat dengan konsumen. Peningkatan pendapatan petani dan pelaku UMKM kuliner karena nilai tambah lebih banyak tersimpan di dalam negeri. Dan kedaulatan budaya kuliner yang memperkuat identitas nasional di tengah arus globalisasi. Ketika anak muda Jakarta bangga memesan kopi Toraja dibanding kopi impor, ketika ibu-ibu memasak dengan kecap lokal ketimbang saus impor, itu bukan sekadar pilihan konsumsi, melainkan pernyataan identitas yang perlahan membentuk arah ekonomi pangan nasional.

3.6 Dari Daerah Menuju Dunia

Kedaulatan pangan dan kemitraan ladang-dapur yang baru saja dibicarakan baru separuh cerita. Separuh lainnya adalah tentang perjalanan. Perjalanan komoditas dari desa ke kota, lalu dari kota ke dunia. Perjalanan rasa yang tumbuh di perbukitan kopi Gayo, di tepi danau kakao Polewali, di kebun rempah Maluku, sampai akhirnya sampai ke meja barista di Melbourne, ke pengecap cokelat di Paris, ke kantin perusahaan di Tokyo. Dan perjalanan wisatawan yang datang ke Indonesia bukan hanya untuk melihat pantai, tetapi untuk mencicipi rasa yang hanya bisa didapat di sini. Tiga cerita berikut saling menyambung, dan semuanya bermuara pada pertanyaan yang sama, yaitu bagaimana membuat produk dan pengalaman lokal Indonesia menjadi bagian dari konsumsi global.



Gambar 28. Kopi Indonesia

Sumber: fore.coffee (2019). <https://fore.coffee/5-biji-kopi-asli-indonesia-yang-wajib-kamu-coba-eng/>

Kopi adalah salah satu komoditas agribisnis Indonesia yang paling berhasil transformasinya dalam dua dekade terakhir. Indonesia adalah produsen kopi terbesar keempat dunia setelah Brasil, Vietnam, dan Kolombia, dengan produksi sekitar 789 ribu ton per tahun. Luas perkebunan kopi Indonesia sekitar 1,25 juta hektar, yang sebagian besar dikelola petani kecil dengan lahan rata-rata 1 sampai 2 hektar. Artinya, setiap cangkir kopi Indonesia yang diseduh di New York atau Tokyo sebenarnya adalah buah tangan dari petani kecil yang mungkin tidak pernah meninggalkan pulaunya. Ini adalah hubungan ekonomi global yang dimulai dari teras rumah petani di perbukitan, dan itu cerita yang perlu lebih sering diceritakan supaya premiumnya dimengerti konsumen dunia.⁷⁰

Yang membedakan Indonesia dari Brasil dan Vietnam adalah kualitas spesialti. Indonesia punya berbagai kopi arabika premium dari daerah-daerah yang masing-masing punya cita rasa khas. Kopi Gayo dari Aceh Tengah dengan profil floral. Kopi Mandheling dari Sumatera Utara dengan karakter earthy. Kopi Kerinci dari Jambi. Kopi Java Preanger dari Jawa Barat. Kopi Toraja dari Sulawesi Selatan dengan nada chocolatey. Kopi Flores Bajawa dari Nusa Tenggara Timur. Kopi Baliem Wamena dari Papua. Semuanya terdaftar sebagai Indikasi Geografis dan diminati pasar spesialti dunia. Karena pola cita rasanya sangat berbeda-beda, Indonesia secara kolektif bisa memenuhi hampir semua preferensi konsumen kopi dunia, sesuatu yang tidak dimiliki negara pesaing utama sekalipun.

⁷⁰International Coffee Organization (ICO), Coffee Market Report October 2024; Specialty Coffee Association (SCA), Specialty Coffee Facts and Figures 2024; Kementerian Perdagangan RI, Statistik Ekspor Kopi Januari-September 2024.

Di medan ekspor, performa kopi Indonesia terus menguat. Ekspor Januari sampai September 2024 mencapai 342 ribu ton senilai USD 1,49 miliar, naik dari USD 1,15 miliar pada periode yang sama tahun sebelumnya. Surplus perdagangan kopi Indonesia pada 2024 mencapai USD 1,88 miliar, tertinggi dalam rentang 2020 sampai 2024. Tujuan ekspor utamanya adalah Amerika Serikat, Mesir, Jerman, Malaysia, dan Filipina. Harga ekspor kopi spesialti Indonesia mencapai USD 8 sampai 15 per kilogram, jauh di atas harga komoditas biasa yang USD 3 sampai 4 per kilogram. Jaringan kafe gelombang ketiga internasional seperti Blue Bottle, Stumptown, dan Intelligentsia secara rutin mengimpor kopi spesialti Indonesia, dan nama-nama daerah penghasilnya tertulis di papan menu mereka dengan huruf yang kadang lebih besar daripada nama cafe-nya sendiri.

Di dalam negeri, revolusi kopi terjadi sejak 2015 dengan berkembangnya kafe lokal seperti Kopi Kenangan, Janji Jiwa, Kopi Tuku, dan ribuan kafe independen di kota-kota besar. Kopi Kenangan kini memiliki lebih dari 1.300 gerai yang telah melebarkan sayap ke Malaysia dan kawasan regional. Konsumsi kopi per kapita Indonesia naik dari 1,0 kilogram per tahun pada 2013 menjadi 1,8 kilogram pada 2023, meski masih jauh di bawah Amerika Serikat yang 4,3 kilogram, Jepang 3,4 kilogram, atau Finlandia yang menyentuh angka 11 sampai 12 kilogram. Ruang tumbuh pasar domestik masih besar, dan yang menarik, pertumbuhannya sekarang tidak lagi bergantung pada kelas atas tetapi mulai merambah kelas menengah dan mikro lewat gerai sangat terjangkau seperti Tomoro, Fore, dan Flash Coffee yang menawarkan kopi spesialti seharga sepuluh sampai dua puluh ribu rupiah.

"Cerita kopi tidak berdiri sendiri. Di perbukitan yang sama, di laut yang sama, di tanah yang sama, ada komoditas lain yang menanti babak baru."

Cerita kopi tidak berdiri sendiri. Kakao Indonesia punya perjalanan serupa, meski belum sampai tahap yang sama. Produksi kakao Indonesia sekitar 670 ribu ton per tahun, ketiga terbesar dunia. Ekspor kakao dan olahannya mencapai USD 2,4 miliar pada 2024, tumbuh 118 % dibanding tahun sebelumnya. Tetapi sebagian besar masih dalam bentuk biji mentah atau cocoa butter, belum menjadi cokelat premium seperti yang dihasilkan Belgia, Swiss, dan Prancis. Di dalam negeri, beberapa merek cokelat artisan seperti Pod Chocolate dan Krakakoa sudah mulai mengolah kakao Indonesia menjadi cokelat bermerk premium, dan produknya perlahan menemukan tempat di rak supermarket kelas menengah dan pasar ekspor. Pekerjaan yang belum selesai adalah memperluas model ini sehingga cokelat Indonesia di pasar dunia dikenali sebagaimana cokelat Belgia dikenali sekarang.⁷¹

Rempah nusantara adalah cerita lain yang menanti babak baru. Indonesia adalah eksportir rempah utuh terbesar kelima dunia, tetapi eksportir olahan rempah hanya peringkat kedelapan belas. Selisih itu adalah nilai tambah yang setiap tahun dibuat oleh negara lain dari bahan baku Indonesia. Lada Lampung, cengkeh Maluku, pala Banda, kayu manis Kerinci, jahe Tulungagung, kunyit Cilacap, dan andaliman Sumatera Utara semuanya punya potensi menjadi produk olahan premium seperti bumbu instan, minyak atsiri, rempah bubuk premium untuk pasar gourmet, dan bahan kosmetik. Beberapa UMKM sudah merintis ini, tetapi skalanya masih kecil. Perluasan yang dibutuhkan bukan sekadar fasilitas produksi, melainkan kemampuan storytelling tentang asal-usul, sejarah, dan cara pakai rempah yang mampu menjangkau pasar kuliner premium dunia.

⁷¹International Cocoa Organization (ICCO), Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics 2024; Badan Pusat Statistik, Statistik Kakao Indonesia 2024; Kementerian Perindustrian RI, Data Ekspor Kakao dan Olahan 2024.

Selain kopi, kakao, dan rempah, beberapa komoditas lain juga mulai menapak panggung dunia. Sambal dan bumbu instan Indonesia mulai dikenal di toko bahan makanan Asia di Eropa dan Amerika, meski skalanya masih jauh di bawah bumbu Thailand dan Korea. Keripik tempe dan kerupuk udang premium sudah masuk ke beberapa supermarket kelas menengah di Belanda, Inggris, dan Australia, terutama lewat jalur distribusi komunitas diaspora. Gula aren dan kelapa serut premium mulai menjadi bahan yang disukai kafe khusus di Eropa karena cita rasanya yang unik dan profilnya yang dianggap lebih alami dibanding gula tebu rafinasi. Setiap komoditas punya ceritanya sendiri, dan setiap cerita yang belum tergarap adalah peluang yang masih terbuka.

"Kalau ekspor produk adalah cerita tentang membawa rasa Indonesia ke luar negeri, pariwisata gastronomi adalah cerita tentang mengundang dunia datang ke sini untuk mencicipi langsung dari sumbernya."

Kementerian Pariwisata sudah mulai menggarap tema ini dengan pedoman pariwisata gastronomi Indonesia yang diluncurkan pada 2024. Konsepnya sederhana. Wisatawan datang bukan hanya untuk melihat pantai dan candi, tetapi untuk mengenal makanan sebagai pintu masuk ke budaya lokal. Mengikuti kelas memasak rendang di Padang. Melihat proses pengolahan kopi Gayo dari ceri merah sampai biji kering. Menginap di homestay petani kakao di Bali. Mencicipi jamu langsung di rumah pembuatnya di Yogyakarta.⁷²

Pariwisata gastronomi adalah segmen wisata yang tumbuh paling cepat di dunia. Di Italia, Tuscany dan Emilia-Romagna sudah puluhan tahun hidup dari pariwisata kuliner yang setiap tahun mendatangkan jutaan wisatawan yang datang khusus untuk anggur, keju, dan pasta. Di Thailand, kelas memasak di Chiang Mai dan Bangkok menjadi salah satu aktivitas wisata favorit. Di Jepang, wisata sake dan wisata kaiseki di kota-kota tradisional menjadi pengalaman premium yang harganya setinggi tiket konser rock besar. Indonesia, dengan keragaman kuliner 5.300 jenis dan rempah yang tidak ada duanya, sebenarnya punya bahan baku jauh lebih kaya untuk dikembangkan sebagai destinasi gastronomi dunia.

Model yang sudah mulai berjalan di Indonesia tinggal diperluas. Ubud dan Tegalalang di Bali sudah lama menjadi destinasi wisata kuliner dengan kelas memasak, tur pasar, dan restoran farm to table. Yogyakarta punya wisata kuliner jalanan yang legendaris, dari gudeg sampai bakmi Jawa tengah malam di angkringan. Padang punya rumah makan minang yang sudah jadi destinasi sendiri bagi wisatawan domestik maupun asing yang ingin merasakan rendang otentik. Lampung, Makassar, dan Manado mulai menggarap tema wisata kuliner dengan seriusan yang baru terlihat beberapa tahun belakangan. Pekerjaan rumah yang perlu dikerjakan adalah membangun kalender gastronomi nasional yang terintegrasi, melatih pelaku usaha kuliner lokal dengan standar hospitality dunia, dan memasarkannya di pasar internasional lewat platform yang memang fokus di segmen ini.

"Produk bisa berlayar menuju dunia, wisatawan bisa datang mencicipi langsung ke tempatnya tumbuh. Tetapi perjalanan paling luas sejatinya ada di laut yang mengelilingi Indonesia, dan laut itulah yang paling belum diurai"

⁷²Kementerian Pariwisata RI, Pedoman Pariwisata Gastronomi Indonesia 2024 (<https://kemenpar.go.id>); United Nations World Tourism Organization (UNWTO), Gastronomy Tourism Report 2023.

3.7 Blue Economy, Potensi Samudera yang Belum Tergarap

Dari ladang, dapur, dan jalur ekspor yang sudah dijelajahi, masih tersisa satu wilayah yang sesungguhnya paling luas dalam geografi Indonesia tetapi paling kurang dibicarakan dalam kebijakan ekonomi, yaitu laut. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.508 pulau dan garis pantai sepanjang 99.083 kilometer. Luas laut teritorial Indonesia mencapai 6,4 juta kilometer persegi, atau sekitar 77 % dari total luas negara. Dengan geografi seperti ini, sektor kelautan dan perikanan seharusnya menjadi salah satu pilar terbesar dalam ekonomi Indonesia. Kontribusinya terhadap PDB saat ini sekitar 2,8 %, masih jauh di bawah potensinya. Konsep Blue Economy yang didorong Perserikatan Bangsa-Bangsa sejak 2012 menjadi kerangka yang tepat untuk memikirkan sektor ini, yaitu pemanfaatan sumber daya laut yang berkelanjutan untuk pertumbuhan ekonomi, perbaikan penghidupan, dan kelestarian ekosistem laut.⁷³

Produksi perikanan Indonesia pada 2024 mencapai 24,4 juta ton, terdiri dari 7,7 juta ton perikanan tangkap dan 16,7 juta ton perikanan budidaya. Indonesia adalah produsen perikanan terbesar kedua di dunia setelah Tiongkok. Angka ini mengejutkan banyak orang yang tidak sadar bahwa negaranya sebesar ini dalam produksi laut. Tetapi di balik angka besar itu ada cerita yang kurang menyenangkan. Sebagian besar produksi adalah ikan murah untuk konsumsi domestik. Nilai ekspor produk perikanan Indonesia sekitar USD 6 miliar pada 2023.

Untuk memahami seberapa jauh Indonesia tertinggal di sisi nilai, perbandingan dengan negara lain diperlukan. Vietnam mengekspor produk perikanan senilai USD 9 miliar, Norwegia USD 16 miliar, dan Tiongkok USD 21 miliar, meskipun volume produksi Indonesia lebih besar dari Norwegia dan Vietnam. Norwegia, dengan jumlah penduduk yang hanya sekitar dua % dari penduduk Indonesia, menghasilkan nilai ekspor perikanan hampir tiga kali lipat Indonesia. Cerita ini harus dibaca dengan teliti. Indonesia memproduksi banyak tetapi mengekspor sedikit dalam nilai. Artinya, hampir seluruh nilai tambah yang seharusnya bisa diambil dari laut Indonesia sekarang mengalir ke negara lain yang membeli bahan mentah dari Indonesia lalu mengolahnya menjadi produk bernilai tinggi di sana.⁷⁴

Ada empat simpul struktural yang perlu diurai di sektor perikanan Indonesia, dan tanpa mengurai keempatnya secara bersamaan, target blue economy akan tetap berhenti di dokumen. Simpul pertama adalah infrastruktur pelabuhan perikanan yang terbatas. Kementerian Kelautan dan Perikanan mengelola 12 Unit Pelaksana Teknis pelabuhan pusat dan 66 UPT daerah, ditambah ratusan Pelabuhan Pangkalan Pendaratan Ikan yang dikelola kabupaten dan kota. Tetapi baru sebagian kecil yang punya fasilitas modern dengan cold storage, sarana bongkar muat, dan pengolahan yang memadai. Pelabuhan perikanan modern bukan sekadar dermaga dan gudang. Ia adalah ekosistem lengkap yang mencakup pabrik es, cold storage, unit pengolahan, pasar lelang, sarana bongkar muat otomatis, dan kantor karantina. Tanpa ekosistem lengkap itu, kapal yang pulang dengan hasil tangkap besar tidak punya pilihan selain menjual cepat dengan harga rendah sebelum tangkapannya rusak.

Simpul kedua adalah armada perikanan yang mayoritas tradisional. Sebagian besar nelayan Indonesia mengoperasikan kapal di bawah 10 *Gross Tonnage* yang hanya dapat beroperasi di perairan pantai. Akibatnya, tangkapan terkonsentrasi di zona yang sudah over-

⁷³Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Laporan Tahunan KKP 2024; Food and Agriculture Organization (FAO), The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA) 2024; United Nations, Blue Economy Framework (2022).

⁷⁴International Trade Centre, Trade Map Statistics untuk ekspor produk perikanan 2024; Norwegian Seafood Council, Annual Report 2024; General Statistics Office of Vietnam, Fisheries Export Report 2024.

fished, sementara Zona Ekonomi Eksklusif yang luas di laut dalam justru lebih banyak dieksploitasi kapal asing yang kadang ilegal. Modernisasi armada ke ukuran 30 sampai 100 *Gross Tonnage* adalah kebutuhan mendesak, bukan hanya untuk menaikkan tangkapan tetapi juga untuk menegakkan kedaulatan maritim.

Simpul ketiga adalah pengolahan yang terbatas, sehingga sebagian besar produk perikanan diekspor dalam bentuk bahan mentah atau olahan sederhana dengan nilai tambah yang masih bisa dinaikkan berlipat-lipat. Dan simpul keempat adalah penangkapan ikan yang tidak tercatat, tidak dilaporkan, dan tidak diatur atau yang dikenal dengan istilah *IUU fishing*. Praktik ini menggerus stok ikan secara sistematis dan merugikan nelayan legal yang taat aturan. Penegakan hukum di wilayah laut yang luas memang sulit, tetapi dengan teknologi pemantauan satelit dan koordinasi antar lembaga yang lebih baik, ruang untuk *IUU fishing* bisa dipersempit dengan cepat.

"Di balik empat simpul struktural yang harus diurai, ada satu subsektor yang justru paling cepat bisa menghasilkan nilai tambah besar dengan investasi yang relatif terjangkau."

Budidaya rumput laut adalah subsektor yang paling menjanjikan tetapi belum tergarap optimal. Indonesia adalah produsen rumput laut terbesar kedua dunia setelah Tiongkok dengan produksi sekitar 9,3 juta ton basah per tahun. Rumput laut multifungsi, dari pangan, pakan ternak, kosmetik, farmasi, bioplastik, sampai bahan energi. Nilai tambahnya bisa sangat tinggi bila diolah menjadi produk hilir seperti karagenan, agar-agar, dan hidrokoloid lainnya yang harga globalnya puluhan kali lipat harga rumput laut kering. Sayangnya, sekitar 90 % rumput laut Indonesia masih diekspor sebagai bahan mentah kering. Hilirisasi rumput laut adalah salah satu prioritas yang paling cepat menghasilkan nilai tambah besar dengan investasi yang relatif terjangkau, karena teknologi pengolahannya sudah matang dan pasar dunianya terbuka.⁷⁵



Gambar 29. Budidaya Rumput Laut di Indonesia

Sumber: Tempo (2025). <https://www.tempo.co/lingkungan/mengenal-5-ragam-rumput-laut-di-perairan-indonesia-jenis-kegunaan-dan-manfaatnya-4566>

⁷⁵Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Statistik Rumput Laut Indonesia 2024; Food and Agriculture Organization (FAO), Seaweed Global Market Analysis 2024; Market Data Forecast, Global Hydrocolloid Market Report 2024.

"Rumput laut, ikan tuna, udang, dan seluruh hasil laut Indonesia memerlukan satu kerangka yang menyatukan semuanya. Lima pilar berikut adalah rancangan yang kalau dijalankan bersama bisa mengubah wajah sektor kelautan nusantara."

Memacu ekonomi biru Indonesia memerlukan lima pilar yang saling menguatkan. Pilar pertama adalah modernisasi armada perikanan tangkap dengan kapal 30 sampai 100 Gross Tonnage agar dapat mengakses zona tangkap yang lebih luas dengan kualitas hasil tangkap yang lebih baik. Pilar kedua adalah investasi cold chain dari kapal, pelabuhan, pengangkutan, sampai pasar, karena kualitas hasil perikanan sangat ditentukan oleh suhu di setiap tahap. Pilar ketiga adalah hilirisasi pengolahan perikanan dengan insentif untuk pabrik pengalengan, tepung ikan, dan produk hidrokoloid rumput laut. Pilar keempat adalah penegakan hukum terhadap IUU fishing lewat penguatan armada Bakamla dan koordinasi keamanan laut lintas lembaga. Pilar kelima adalah pengembangan klaster perikanan di lima wilayah strategis, yaitu Sulawesi Utara, Maluku, Papua, Nusa Tenggara Timur, dan pantai utara Jawa, sehingga investasi infrastruktur tidak tercerai-berai tetapi terkonsentrasi di titik-titik yang bisa menjadi simpul ekspor.

Kalau kelima pilar ini berjalan bersama dalam satu dekade ke depan, ekspor perikanan Indonesia bisa naik dua sampai tiga kali lipat dari level sekarang. Itu artinya tambahan USD 6 sampai 12 miliar devisa per tahun, setara dengan puluhan triliun rupiah yang bisa kembali ke daerah pesisir dan pulau-pulau kecil yang selama ini paling tertinggal pembangunannya. Di pelabuhan-pelabuhan kecil yang berjejer di pulau-pulau timur Indonesia, setiap pagi nelayan pulang dengan tangkapan yang berlayar dari dini hari. Sebagian dibawa ke pasar lokal, sebagian dititipkan ke pengumpul yang akan mengirim ke kota. Sedikit yang masuk ke cold storage modern, lebih sedikit lagi yang sampai ke pabrik pengolahan berstandar ekspor. Cerita ini telah berlangsung puluhan tahun, dan kalau tidak ada yang berubah, akan berlangsung puluhan tahun lagi.

Tetapi cerita juga bisa berubah. Kopi Gayo dua dekade lalu masih dijual kiloan ke tengkulak dengan harga yang membuat petani sulit menyekolahkan anaknya sampai SMA. Hari ini nama Gayo tertulis di papan menu kafe spesialti di Melbourne dan Stockholm, dengan harga yang ratusan kali lipat dari harga kiloan dulu. Itu bukan keajaiban. Itu adalah hasil dari seri keputusan kecil yang konsisten, dari petani yang mau belajar pengolahan basah, dari koperasi yang mau berinvestasi di fasilitas fermentasi, dari eksportir yang mau membangun hubungan panjang dengan roaster internasional, dan dari kedai kopi kota yang mau membayar harga wajar ke petani.

Laut Indonesia, rumput laut di pantai Bantaeng, kakao di bukit-bukit Polewali, kerupuk udang yang digoreng di dapur Sidoarjo, semuanya menunggu seri keputusan yang sama. Bukan satu program besar dari pemerintah, bukan satu investasi raksasa dari korporasi, melainkan ribuan keputusan kecil yang kalau dijumlahkan akan membentuk arah baru. Buku ini tidak berpura-pura punya semua jawaban untuk seri keputusan itu. Yang ingin ditawarkan hanyalah peta dan beberapa tanda arah, supaya siapa pun yang ingin mulai berjalan tahu bahwa ada yang sudah berjalan di jalan itu sebelumnya, dan jalan itu bisa ditempuh.

Tujuannya sederhana. Bukan agar Indonesia menjadi nomor satu di segalanya, melainkan agar setiap petani, setiap nelayan, setiap pemilik warung, dan setiap perajin yang tangannya setiap hari menyentuh bahan-bahan pangan nusantara bisa mendapatkan penghidupan yang layak dari kerja mereka, dan agar anak-anak mereka, ketika memilih masa depan, tidak lagi melihat ladang dan laut sebagai tempat yang harus ditinggalkan.

WRITERSCOPY

BAB 4

Industri Kreatif dan Pariwisata Berbasis Komunitas

"Kekayaan Indonesia yang paling besar bukan minyak bumi yang terbatas, melainkan kreativitas yang tidak pernah habis dan keindahan yang tidak pernah usang. Keduanya tumbuh paling subur ketika rakyat menjadi tuan rumah di rumahnya sendiri."

Industri kreatif dan pariwisata adalah dua sektor yang memiliki ruh yang sama, yaitu ekspresi kebudayaan sebagai sumber daya ekonomi. Keduanya mengambil kekayaan budaya, kearifan lokal, keindahan alam, dan kreativitas manusia sebagai bahan baku utama. Berbeda dari sektor ekstraktif yang menguras sumber daya alam, sektor ini justru memperkaya khazanah budaya saat ia berkembang. Semakin sering batik diproduksi, semakin hidup tradisi membatik. Semakin banyak wisatawan datang ke sebuah desa, semakin kuat identitas budaya setempat terjaga.

4.1 Skala, Struktur Industri Kreatif Indonesia Dan Tujuh Belas Sub Sektor Ekonomi Kreatif

Industri kreatif Indonesia pada 2024 mencapai nilai tambah sekitar Rp 1.400 triliun, atau sekitar 7,4 % dari Produk Domestik Bruto nasional, dengan serapan tenaga kerja sekitar 25 juta orang. Ekspor produk kreatif mencapai sekitar USD 27 miliar, didominasi oleh fesyen, kriya, dan kuliner⁷⁶. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu pusat ekonomi kreatif terbesar di Asia Tenggara, dan salah satu yang paling besar di antara negara berkembang pada umumnya. Tetapi yang paling penting dari angka ini bukan besarannya, melainkan profil pelakunya. Lebih dari separuh pelaku industri kreatif Indonesia adalah pemuda dan perempuan. Sebagian besar adalah UMKM yang beroperasi di rumah, di kios kecil, di studio kamar tidur, atau di warung kopi yang disulap menjadi ruang produksi. Industri kreatif Indonesia bukan bangunan kaca mewah di distrik bisnis. Ia tumbuh di gang-gang perkotaan, di desa-desa perajin, di kampus-kampus desain, dan di jejaring digital yang menghubungkan pembuat dengan pembeli tanpa perantara.

⁷⁶ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI 2024, pernyataan Menteri Sandiaga Uno pada International Creative Industry Conference and Festival (IC Fest) 2024 di UGM, 26 September 2024. Industri kreatif Indonesia menciptakan sekitar 25 juta lapangan kerja dengan total nilai tambah sekitar Rp 1.400 triliun dan ekspor sekitar USD 27 miliar pada 2024. Target kontribusi ekonomi kreatif 11 % terhadap PDB pada 2045.



Gambar 30. Pertumbuhan PDB Ekonomi Kreatif Indonesia

Sumber: BPS, Kemenkarf, Databoks (2019-2024); proyeksi 2025

Distribusi geografis industri kreatif Indonesia masih sangat terpusat. Lebih dari separuh pelaku kreatif berada di Pulau Jawa, terutama di koridor Jakarta, Bandung, Yogyakarta, Solo, dan Surabaya. Bali menjadi pusat kreatif di luar Jawa dengan peran dominan pariwisata kreatif. Medan, Makassar, dan Balikpapan menjadi kota-kota dengan ekosistem kreatif yang sedang tumbuh di luar Jawa dan Bali⁷⁷. Pemerataan ekosistem kreatif ke daerah adalah salah satu agenda penting untuk dekade mendatang, karena tanpa itu, potensi budaya yang tersebar di seluruh nusantara tidak akan pernah menemukan saluran ekonomi yang memadai.

Indonesia mengadopsi klasifikasi tujuh belas subsektor ekonomi kreatif, yaitu kuliner, kriya, fesyen, film, musik, penerbitan, seni pertunjukan, seni rupa, aplikasi dan pengembang permainan, arsitektur, desain komunikasi visual, desain interior, desain produk, televisi dan radio, fotografi, periklanan, serta desain olahraga. Masing-masing punya karakter, skala, dan pasar yang berbeda. Dari tujuh belas subsektor itu, tiga yang paling besar kontribusinya adalah kuliner sekitar 41 %, fesyen sekitar 18 %, dan kriya sekitar 16 %⁷⁸. Ketiga subsektor ini memiliki pijakan budaya yang kuat di masyarakat Indonesia. Kuliner menyumbang sekitar 41 % nilai tambah ekonomi kreatif Indonesia. Karena kuliner sudah dibahas mendalam di bab sebelumnya sebagai bagian dari agribisnis dan ekonomi rakyat, pembahasan di sini tidak diulang. Yang perlu dicatat adalah bahwa garis batas antara kuliner sebagai subsektor ekonomi kreatif dan kuliner sebagai rantai nilai agribisnis sengaja dibuat tipis, karena dua-duanya adalah wajah dari realitas yang sama. Warung kopi yang meracik espresso dari biji kopi Gayo adalah pelaku ekonomi kreatif sekaligus pelaku rantai nilai agribisnis.

⁷⁷ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, Laporan Kinerja 2024. Konsentrasi ekonomi kreatif di Pulau Jawa sekitar 50 % dari total unit usaha, dengan pusat utama di Jakarta, Bandung, Yogyakarta, Solo, dan Surabaya.

⁷⁸ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI 2024; Badan Pusat Statistik, Statistik Ekonomi Kreatif 2024. Kontribusi subsektor terhadap nilai tambah ekonomi kreatif: kuliner 41,69 %, fesyen 18,15 %, kriya 15,70 %. Ekspor semester I 2024 dipimpin fesyen (USD 6,76 miliar), kriya (USD 4,75 miliar), dan kuliner (USD 829,66 juta).

Fesyen adalah subsektor kedua terbesar. Di dalamnya, fesyen Muslim Indonesia menempati posisi istimewa. Pasar domestiknya sudah berada di level puluhan miliar dolar per tahun, dan potensi ekspornya ke 57 negara anggota Organisasi Kerjasama Islam sangat besar. Indonesia menetapkan target menjadi pusat mode Muslim dunia pada 2030. Merek seperti Zoya, Hijup, Si.Se.Sa, dan Wearing Klamby sudah menembus pasar Asia Tenggara dan Timur Tengah. Di luar fesyen Muslim, Indonesia juga punya fesyen berbasis budaya yang hidup, dari batik, tenun, songket, hingga kebaya modern. Nama-nama seperti Iwan Tirta, Dian Pelangi, Edward Hutabarat, dan Anne Avantie sudah lama membawa fesyen Indonesia ke panggung internasional. Tantangan yang masih menghadang adalah konsistensi kualitas, skala produksi, dan jaringan distribusi global.

Kriya adalah kekayaan yang luar biasa. Batik, tenun, songket, anyaman, ukiran, keramik, dan berbagai bentuk kerajinan tangan tradisional tersebar di seluruh nusantara. Indonesia punya lebih dari 2,5 juta perajin, yang sebagian besar adalah perempuan di pedesaan⁷⁹. UNESCO telah mengakui batik Indonesia sebagai Warisan Budaya Takbenda pada 2009, noken Papua pada 2012, kapal pinisi pada 2017, jamu pada 2023, dan kebaya pada 2024. Pengakuan ini bukan hanya simbolik. Ia membuka pintu pasar premium internasional yang menghargai keaslian dan keahlian tangan. Pasar kriya Indonesia terbagi menjadi dua segmen besar. Segmen premium dengan harga tinggi cocok untuk ekspor ke Jepang, Eropa, dan Amerika Utara, di mana pembeli bersedia membayar untuk cerita dan keaslian. Segmen massal melayani kebutuhan souvenir pariwisata dan pasar domestik. Yang masih menjadi pekerjaan rumah adalah standarisasi kualitas, pembentukan merek yang kuat, sertifikasi indikasi geografis, dan akses yang lebih baik ke pasar ekspor. Tanpa itu, batik tulis Indonesia yang kualitasnya setara kimono tradisional Jepang terus dijual dengan harga jauh lebih rendah di pasar internasional.

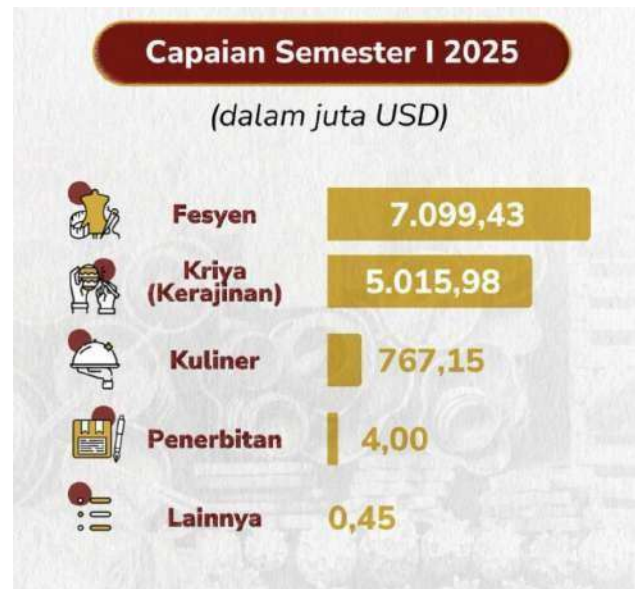
Film Indonesia mengalami kebangkitan yang nyata dalam satu dekade terakhir. Jumlah produksi naik dari puluhan judul per tahun pada awal 2010-an menjadi lebih dari 230 judul pada 2024. Penonton bioskop Indonesia untuk film nasional mencapai puncak sepanjang sejarah pada 2024. Film seperti KKN di Desa Penari (2022), Agak Laen (2024), dan Pengabdian Setan menunjukkan bahwa film Indonesia bisa mengungguli film Hollywood di pasar domestik⁸⁰. Di panggung internasional, Joko Anwar, Mouly Surya, dan Kamila Andini secara konsisten membawa karya mereka ke festival bergengsi seperti Cannes, Berlin, dan Venice. The Raid dan The Raid 2 sudah lebih dulu menjadi cult film global. Ekosistem film Indonesia sudah punya momentum. Yang dibutuhkan ke depan adalah investasi yang lebih besar dalam produksi, distribusi global yang lebih profesional, dan pengembangan sumber daya sinema agar mampu bersaing dengan industri film Korea dan Thailand.

Musik Indonesia punya ekosistem yang kaya. Dari pop, rock, dan dangdut yang menjadi arus utama, hingga musik tradisional seperti gamelan, angklung, sasando, dan kolintang. Era digital mengubah cara musik diproduksi dan dikonsumsi. Rich Brian, Niki, dan Stephanie Poetri mulai mencatatkan prestasi di Billboard dan platform global. Sementara di dalam negeri, streaming musik telah menciptakan demokratisasi pasar yang memungkinkan artis indie menjangkau pendengar tanpa lewat label besar. Yang masih jadi tantangan adalah sistem royalti yang belum transparan, pembajakan yang masih tinggi di segmen tertentu, dan akses ke platform global yang mayoritas masih melalui label asing.

⁷⁹ Kementerian Perindustrian RI 2024; Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI 2024. Data perajin batik, tenun, ukir, dan kriya tradisional Indonesia. Batik Indonesia diakui UNESCO sebagai Warisan Budaya Takbenda pada 2 Oktober 2009.

⁸⁰ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, Laporan Industri Film 2024; Badan Perfilman Indonesia, Statistik Perfilman 2024. Produksi film layar lebar Indonesia mencapai sekitar 230 judul pada 2024, dengan 76 juta penonton film nasional, tertinggi sepanjang sejarah. KKN di Desa Penari (2022) mencatat 9,2 juta penonton, Agak Laen (2024) 9,1 juta, Dilan 1990 (2018) 6,3 juta.

Pengembang permainan dan aplikasi adalah subsektor paling muda tetapi paling cepat tumbuh. Indonesia adalah pasar permainan terbesar di Asia Tenggara, dengan ratusan juta pemain aktif. Tetapi porsi permainan buatan Indonesia masih kecil. Sebagian besar konsumsi adalah permainan dari Tiongkok, Korea, Jepang, dan Amerika Serikat. Studio seperti Agate, Toge Productions, Digital Happiness, dan Mojiken sudah menghasilkan permainan berkualitas internasional, tetapi skala industrinya belum sebanding dengan pasar⁸¹. Pemerintah menargetkan lahirnya ribuan studio permainan dan puluhan ribu aplikasi siap ekspor pada 2030. Program Indonesia Game Developer Exchange, IDBYTE Esports, serta insentif pajak untuk studio permainan perlu diperkuat kalau target itu mau tercapai.



Gambar 31. Ekspor Ekonomi Kreatif Berdasarkan Subsektor Terbesar

Sumber: Kementerian Ekonomi Kreatif/Badan Ekonomi Kreatif RI (2025).
https://www.instagram.com/p/DQNxL1jknir/?img_index=2

"Industri kreatif Indonesia bukan bangunan kaca mewah di distrik bisnis. Ia tumbuh di gang-gang perkotaan, di desa-desa perajin, di kampus-kampus desain, dan di jejaring digital yang menghubungkan pembuat dengan pembeli tanpa perantara."

4.2 Kriya dan Warisan Budaya Takbenda sebagai Modal Ekonomi Kreatif

Indonesia adalah salah satu negara dengan warisan budaya takbenda terkaya di dunia. UNESCO telah menetapkan tiga belas warisan budaya takbenda Indonesia dalam *Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity*. Wayang pada 2008. Keris pada 2008. Batik pada 2009. Angklung pada 2010. Tari Saman pada 2011. Noken Papua pada 2012. Tiga genre tari tradisional Bali pada 2015. Kapal pinisi pada 2017. Tradisi pencak silat pada 2019. Pantun pada 2020 bersama Malaysia. Gamelan pada 2021. Jamu pada 2023. Dan kebaya

⁸¹ Newzoo Global Games Market Report 2024; Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, Peta Industri Game Indonesia 2024. Indonesia adalah pasar permainan terbesar di Asia Tenggara berdasarkan jumlah pemain dan nilai pasar. Program Indonesia Game Developer Exchange dijalankan Kemenkominfo bersama Kemenparekraf untuk mendorong ekspor game buatan dalam negeri.

pada 2024 bersama Malaysia, Brunei Darussalam, Singapura, dan Thailand⁸². Setiap item dalam daftar ini bukan sekadar warisan historis. Ia adalah aset ekonomi kreatif kontemporer yang bisa diaktifkan ulang untuk generasi sekarang.

Kriya adalah kekayaan yang luar biasa bagi Indonesia. Batik, tenun, songket, anyaman, ukiran, keramik, dan berbagai bentuk kerajinan tangan tradisional tersebar di seluruh nusantara. Indonesia punya lebih dari 2,5 juta perajin, yang sebagian besar adalah perempuan di pedesaan. Batik sendiri menopang industri yang menyerap sekitar 200 ribu perajin di seluruh Indonesia dengan nilai ekspor sekitar USD 580 juta per tahun. Tenun tradisional dari Nusa Tenggara Timur, Sumba, Flores, Bali, dan Sulawesi menopang sekitar 150 ribu perajin yang sebagian besar juga perempuan. Ukiran Jepara menopang sekitar 15 ribu perajin utama dan puluhan ribu pekerja di industri terkait. Kerajinan rotan Cirebon, perak Kotagede Yogyakarta, dan tembaga Boyolali adalah contoh lain dari ekosistem yang dibangun di atas warisan tradisi turun-temurun.⁸³

Batik menopang industri yang menyerap sekitar 200.000 perajin di seluruh Indonesia, dengan nilai ekspor sekitar USD 580 juta per tahun⁸⁴. Tenun tradisional dari Nusa Tenggara Timur, Sumba, Flores, Bali, dan Sulawesi menopang sekitar 150.000 perajin yang sebagian besar perempuan. Ukiran Jepara menopang sekitar 15.000 perajin utama dan puluhan ribu pekerja di industri terkait. Kerajinan rotan Cirebon, perak Kotagede Yogyakarta, dan tembaga Boyolali adalah contoh lain dari ekosistem yang dibangun di atas warisan tradisi.

⁸² UNESCO, Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity. Indonesia memiliki 13 elemen terinskripsi, yaitu Wayang (2008), Keris (2008), Batik (2009), Angklung (2010), Tari Saman (2011), Noken (2012), Tiga Genre Tari Tradisional Bali (2015), Kapal Pinisi (2017), Pencak

⁸³Kementerian Perindustrian RI, Profil Industri Kriya Indonesia 2024; Asosiasi Perajin Kriya Indonesia, Data Sebaran Perajin 2024; UNESCO Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity (berbagai tahun).

⁸⁴ Kementerian Perindustrian RI 2024; Asosiasi Perajin Batik Indonesia 2024. Industri batik Indonesia menyerap sekitar 200.000 perajin utama dengan nilai ekspor sekitar USD 580 juta per tahun. Industri tenun tradisional menyerap sekitar 150.000 perajin perempuan di NTT, Sumba, Flores, Bali, dan Sulawesi.



Gambar 32. Indonesia Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity

Sumber: Theaseanmagezine.asean.org (2023). <https://theaseanmagazine.asean.org/article/unesco-representative-list-of-the-intangible-cultural-heritage-of-humanity/>

Pasar kriya Indonesia terbagi menjadi dua segmen besar yang karakternya sangat berbeda. Segmen premium dengan harga tinggi cocok untuk ekspor ke Jepang, Eropa, dan Amerika Utara, di mana pembeli bersedia membayar mahal untuk cerita dan keaslian. Sehelai batik tulis tradisional dengan motif langka, tenun Sumba yang dikerjakan berbulan-bulan, atau songket Palembang dengan benang emas, di pasar premium itu bisa dihargai setara pakaian desainer high-end. Segmen massal melayani kebutuhan souvenir pariwisata dan pasar domestik dengan harga yang lebih terjangkau, volume yang besar, dan margin yang tipis. Kedua segmen itu butuh pendekatan yang berbeda, dan kesalahan paling umum dalam kebijakan kriya adalah mencampur keduanya dalam satu paket intervensi.

Perbandingan dengan Jepang menggambarkan peluang yang tersedia, sekaligus memperlihatkan di mana selisihnya. Ekspor produk budaya tradisional Jepang seperti kimono, keramik, dan pisau tradisional mencapai puluhan miliar dolar per tahun. Angka itu tercapai bukan karena Jepang punya tradisi yang lebih kaya dari Indonesia, tetapi karena pengemasan, branding, dan kurasi pasar yang dibangun secara serius selama puluhan tahun. Kimono berkualitas tinggi dari penenun Kyoto dijual dengan harga yang jauh lebih tinggi dari kain batik atau tenun Indonesia yang kualitasnya setara, kadang setara dengan harga mobil kecil untuk satu helai kain. Selisih itu adalah cerminan kegagalan branding, bukan kegagalan produk. Sehelai tenun ikat Sumba yang dikerjakan selama enam bulan oleh perajin perempuan di desa Prailiu, dengan pewarnaan alam dari kulit kayu mengkudu dan nila, kualitasnya tidak kalah dari mana pun di dunia. Yang belum ada adalah narasi, kurasi, dan jalur pasar yang sebanding.⁸⁵

⁸⁵Japan External Trade Organization (JETRO), Japanese Traditional Products Export Report 2024; Kyoto Chamber of Commerce, Kimono Industry Statistics 2024; perbandingan harga penulis berdasarkan katalog ritel premium di Tokyo dan Kyoto 2024.

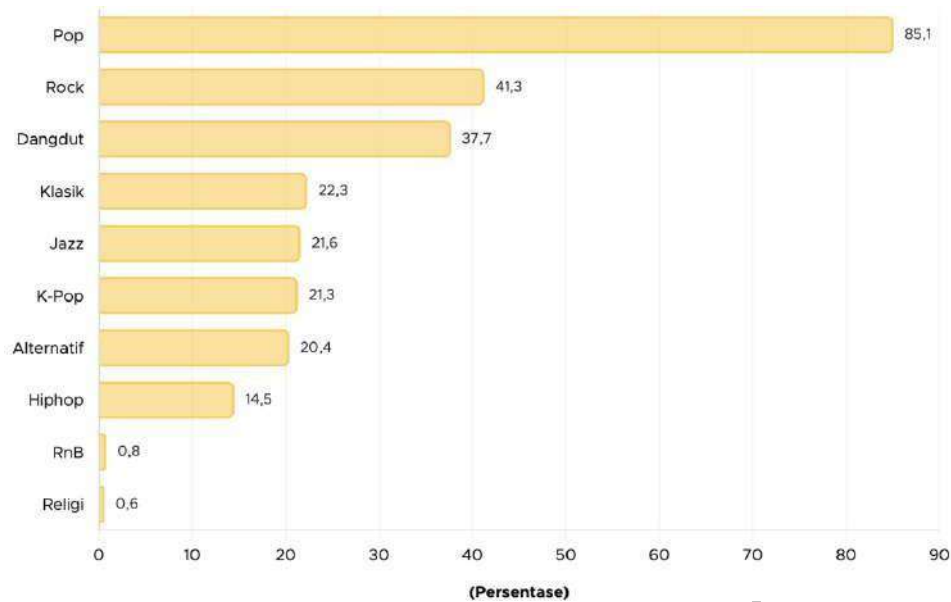
Tiga tantangan utama membatasi ekspansi ekonomi kreatif berbasis warisan budaya. Regenerasi perajin adalah tantangan yang paling mendesak. Usia rata-rata perajin batik, tenun, dan ukir di banyak daerah sudah di atas 45 tahun, dan minat generasi muda terhadap keterampilan tradisional ini menurun. Tanpa intervensi terencana dalam bentuk integrasi keterampilan kriya ke dalam kurikulum sekolah menengah kejuruan dan sekolah tinggi desain, dalam dua dekade ke depan banyak tradisi akan kehilangan generasi penerusnya. Branding dan akses ke pasar internasional adalah tantangan kedua. Banyak produk kriya tradisional Indonesia diekspor sebagai komoditas tanpa merek, dengan premium yang rendah. Diperlukan strategi kolektif yang melibatkan pemerintah, asosiasi perajin, dan desainer kontemporer untuk membangun merek-merek premium yang menembus pasar kelas atas dunia. Perlindungan kekayaan intelektual kolektif adalah tantangan ketiga. Banyak motif batik, tenun, dan ukiran Indonesia yang sudah diklon oleh produsen massal di luar negeri tanpa kompensasi kepada komunitas asal. Indonesia bisa belajar dari model Selandia Baru yang membangun kerangka perlindungan budaya Maori secara komprehensif.

4.3 Musik dan Industri Hiburan Digital

Musik Indonesia mengalami transformasi besar sejak digitalisasi. Era fisik yang didominasi kaset, CD, dan DVD berakhir sekitar 2010, kemudian digantikan oleh era streaming digital yang mendominasi sejak pertengahan 2010-an. Hari ini, lebih dari 85 % konsumsi musik di Indonesia terjadi melalui platform digital seperti Spotify, Apple Music, YouTube Music, dan Joox. Pangsa pasar rekaman musik Indonesia terus tumbuh. Jumlah artis Indonesia yang mencapai satu juta streams bulanan di platform besar sudah melewati angka ratusan, dan terus bertambah.

Transformasi ini membawa paradoks yang layak diurai. Pasar musik secara agregat membesar, tetapi royalti per stream untuk artis sangat kecil. Seorang artis butuh ratusan ribu streams hanya untuk menghasilkan pendapatan setara gaji bulanan buruh. Yang beruntung adalah artis yang masuk kurva eksponensial pendengar global. Yang tidak beruntung bekerja sangat keras untuk penghasilan yang tidak sebanding dengan energi kreatif yang mereka curahkan. Di antara semua platform, YouTube menjadi salah satu yang paling banyak diandalkan artis Indonesia karena royalti video iklannya bisa signifikan bagi kanal dengan pendengar besar, dan karena YouTube membuka pasar Asia Tenggara dan diaspora yang penetrasinya lebih tinggi dibanding platform streaming khusus. Seorang penyanyi dangdut yang kanalnya ditonton jutaan kali per video bisa menghidupi keluarga dari YouTube saja, sesuatu yang tidak mudah dicapai lewat platform streaming musik yang modelnya berbasis durasi pemutaran.⁸⁶

⁸⁶International Federation of the Phonographic Industry (IFPI), Global Music Report 2024; Spotify, Indonesian Music Market Report 2024; Kementerian Ekonomi Kreatif RI, Industri Musik Indonesia 2024.



Gambar 33. Genre Musik favorit Publik Indonesia 2025

Sumber: goodstats (2025). <https://data.goodstats.id/statistic/ini-dia-genre-musik-favorit-publik-ri-2025-MIDVV>

Indonesia sudah punya beberapa artis yang menembus pasar global. Rich Brian, yang dibina label 88rising, menjadi salah satu artis Asia pertama yang mencatat prestasi chart global di genre rap. Niki, Laura Agustin, dan beberapa artis lain mulai dikenal secara regional. Tetapi mayoritas pendapatan industri musik Indonesia masih berasal dari pasar domestik, dan ekspor musik Indonesia masih jauh di bawah potensinya kalau dibandingkan dengan Korea yang berhasil menjadikan K-Pop sebagai kekuatan ekspor budaya global.

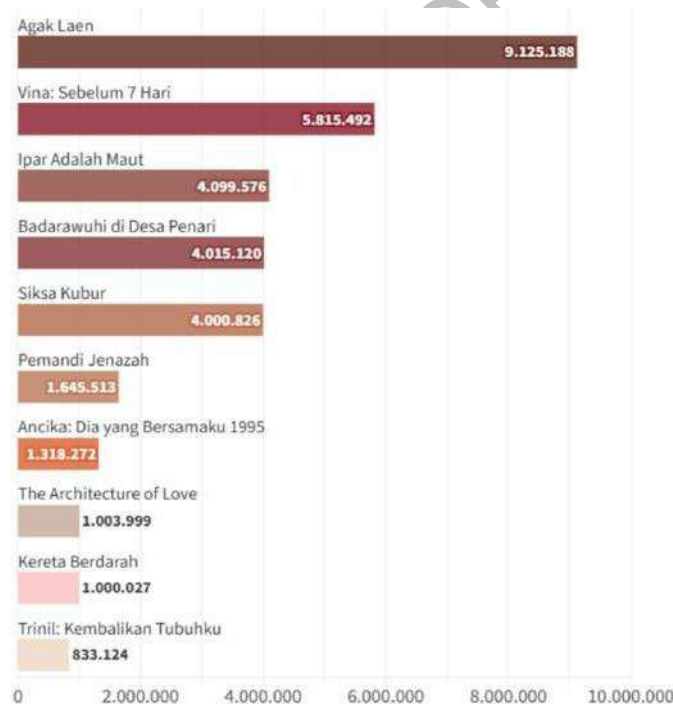
Ekosistem musik Indonesia terdiri dari tiga lapis yang saling melengkapi. Lapis pertama adalah label besar seperti *Universal Music Indonesia*, *Sony Music Indonesia*, dan *Warner Music Indonesia* yang mengelola artis papan atas. Lapis kedua adalah label independen seperti *Demajors*, *Sun Eater*, dan *Orange Cliff Records* yang membina artis indie dengan ruang kreatif yang lebih luas. Lapis ketiga adalah artis mandiri yang mengelola karier sendiri lewat platform streaming dan media sosial, dibantu oleh aggregator seperti DistroKid, Tunecore, dan CD Baby yang memudahkan distribusi ke platform global. Lapis ketiga ini yang paling cepat tumbuh, dan paling demokratis karena tidak memerlukan modal besar untuk memulai.

Industri pertunjukan live Indonesia ikut berkembang pesat. Festival musik seperti *We The Fest*, *Djakarta Warehouse Project*, *Synchronize Fest*, dan *Java Jazz Festival* menjadi bagian penting dari ekonomi kreatif. Konser-konser artis internasional di Gelora Bung Karno membuktikan bahwa Indonesia adalah pasar yang besar. Ketika Coldplay konser di Jakarta pada 2023, ratusan ribu tiket terjual habis dalam hitungan jam, dan dampak ekonomi yang ditimbulkan menjalar ke hotel, restoran, transportasi, dan ritel di sekitarnya. Yang masih belum optimal adalah infrastruktur pertunjukan live di kota-kota besar di luar Jakarta. Pengembangan venue berkapasitas menengah hingga besar di Surabaya, Medan, Makassar, dan kota-kota lain adalah agenda yang akan membuka banyak peluang.

Tiga strategi untuk mengembangkan industri musik dan hiburan digital Indonesia ke level yang sebanding dengan potensinya meliputi reformasi regulasi royalti dan lisensi supaya Undang-Undang Hak Cipta lebih akomodatif terhadap realitas digital dan Lembaga Manajemen Kolektif Nasional lebih transparan dalam distribusi royalti; dukungan pemerintah untuk ekspor musik melalui semacam *Indonesia Music Office* yang meniru keberhasilan *Korea Creative Content Agency* dalam membawa K-Pop ke panggung dunia; dan investasi dalam infrastruktur pertunjukan live yang tersebar di banyak kota supaya ekonomi konser tidak terkonsentrasi di satu kota saja.

4.11 Film dan Animasi Indonesia

Film Indonesia mengalami kebangkitan yang tidak perlu diragukan lagi. Jumlah produksi film layar lebar naik dari puluhan judul pada awal 2010-an menjadi sekitar 230 judul pada 2024. Jumlah penonton film nasional mencapai 76 juta pada 2024, rekor tertinggi sepanjang sejarah perfilman Indonesia. *Laskar Pelangi* pada 2008 menjadi tonggak pertama dengan 4,7 juta penonton. *Dilan 1990* pada 2018 mencatat 6,3 juta. *KKN di Desa Penari* pada 2022 mencapai 9,2 juta. *Agak Laen* pada 2024 tembus 9,1 juta⁸⁷. Angka-angka ini menunjukkan bahwa film Indonesia bukan lagi pilihan kedua setelah film Hollywood. Di pasar domestik, film nasional bisa konsisten mengungguli film impor di tangga box office.



Gambar 34. Jumlah Penonton Film Indonesia terlaris Tahun 2024

Sumber: Data Film Indonesia (2024) Dikutip dan diolah Goodstats (2024). <https://goodstats.id/article/10-film-terlaris-indonesia-2024-dominasi-horor-komedi-tetap-juara-ZOaeY>

⁸⁷ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI 2024; Badan Perfilman Indonesia 2024; data box office dari filmindonesia.or.id. Nilai pasar industri film Indonesia 2024 sekitar Rp 6,5 triliun, terbagi antara tiket bioskop, layanan streaming, dan penjualan hak siar.



Gambar 35. Jumbo

Sumber: CNBC (2025).
<https://www.cnbcindonesia.com/lifestyle/>

Lalu 2025 datang dengan kejutan yang mengubah peta industri film Indonesia secara permanen. Jumbo, film animasi karya Ryan Adriandhy yang diproduksi Visinema Studios, tayang perdana pada 31 Maret 2025. Dalam sebelas hari pertama penayangannya film ini sudah menembus dua juta penonton. Pertengahan Mei angkanya menyentuh sembilan juta. Akhir 2025 Jumbo menutup tahun dengan 10.233.002 penonton, menjadikannya film Indonesia terlaris sepanjang masa, menggeser KKN di Desa Penari dari takhta yang sudah diduduki selama tiga tahun. Jumbo bercerita tentang Don, seorang anak yatim piatu berusia sepuluh tahun yang sering diremehkan karena ukuran tubuhnya yang besar, yang berupaya membuktikan kemampuannya lewat ajang bakat sambil membawa buku dongeng peninggalan orang tuanya. Film ini juga tayang di tujuh belas negara termasuk Malaysia, Singapura, dan Rusia sejak Juni 2025, dan mencatat pendapatan lebih dari USD 20 juta di pasar domestik saja. Yang lebih penting, Jumbo menjadi film animasi Asia Tenggara terlaris sepanjang masa, melampaui Mechamoto Movie dari Malaysia yang sebelumnya memegang rekor itu.⁸⁸

Mengapa Jumbo penting untuk dicatat dalam konteks buku ini, bukan hanya sebagai catatan kaki industri film. Karena Jumbo adalah bukti bahwa industri animasi Indonesia bisa menghasilkan karya yang tidak hanya laris di dalam negeri, tetapi juga layak tampil di layar internasional tanpa perlu meminta maaf atas kualitasnya. Sebelum Jumbo, capaian animasi Indonesia yang paling tinggi adalah Si Juki the Movie pada 2017 dengan sekitar 642 ribu penonton. Jumbo melesat ke 10 juta, lebih dari lima belas kali lipat. Lompatan itu bukan kebetulan. Di belakangnya ada investasi dalam teknologi, ada tim kreatif yang terlatih, ada cerita yang menyentuh topik serius seperti perundungan dengan cara yang bisa dinikmati anak-anak sampai orang tua, dan ada distribusi yang strategis sampai ke pasar regional. Jumbo adalah prototipe dari apa yang bisa dilakukan animasi Indonesia kalau diberi ruang dan sumber daya yang memadai.

Di luar Jumbo, industri film Indonesia secara umum menunjukkan kesehatan yang terus membaik. Nilai pasar industri film Indonesia pada 2024 sekitar Rp 6,5 triliun, terbagi antara tiket bioskop, streaming, dan penjualan hak siar. Sutradara Indonesia seperti Joko Anwar, Angga Dwimas Sasongko, Mouly Surya, dan Kamila Andini mendapat pengakuan internasional secara konsisten, dengan karya yang diundang ke festival utama dunia seperti Cannes, Berlin, dan Venice. Kualitas naratif dan estetik film Indonesia sekarang sudah berada di level yang sejajar dengan sinema global, meski distribusi internasionalnya masih terbatas. The Raid dan The Raid 2 sudah lebih dulu menjadi film kultus di kalangan penggemar sinema aksi dunia. Pengabdian Setan dan turunannya masuk jaringan festival horor internasional. Tilik, meski film pendek, viral hingga ke luar negeri dan memicu diskusi tentang sinema Asia Tenggara di platform akademik.

Animasi di luar Jumbo masih pada tahap yang sedang tumbuh, tetapi sudah memperlihatkan kapasitas yang membesar. Studio seperti MSV Pictures, Enspire Studio, dan Jay Animation sudah memproduksi animasi untuk klien internasional termasuk Netflix, Disney, dan

⁸⁸Visinema Pictures, Laporan Resmi Film Jumbo (2025); Cinepoint, Box Office Indonesia 2025; Reuters, "Indonesian Animated Film Jumbo Becomes Southeast Asia's Highest-Grossing Animation" (Mei 2025); Kompas Hype, Film Terlaris Indonesia Sepanjang 2025 (November 2025).

Cartoon Network. Seri animasi lokal seperti Kiko, Si Juki, dan Nussa punya basis penonton domestik yang kuat. Tetapi ekspor animasi Indonesia masih jauh di bawah Filipina, yang sudah menjadi basis outsourcing animasi global dengan pendapatan miliaran dolar per tahun, melayani klien dari Amerika dan Jepang dengan tenaga kerja animasi berskala industri. Indonesia punya jumlah animator muda yang besar, tetapi belum terhubung secara sistematis dengan pasar animasi global. Kalau model Filipina bisa diadaptasi dengan baik, dan kalau pengalaman Jumbo bisa direplikasi di studio-studio lain, dalam satu dekade ke depan animasi Indonesia bisa menjadi cerita ekspor yang berbeda.⁸⁹

Tiga tantangan utama membatasi ekspansi industri film dan animasi Indonesia sampai ke level yang sebanding dengan potensinya. Pendanaan masih didominasi modal ventura swasta yang meminta imbal hasil cepat, sehingga banyak film diproduksi dengan anggaran terbatas yang membatasi ambisi kreatifnya. Skema subsidi produksi film seperti Korean Film Council di Korea Selatan atau Centre National du Cinema di Prancis bisa jadi rujukan kebijakan, karena model itu terbukti menghasilkan industri film yang mandiri dan punya daya saing global. Distribusi internasional lemah karena Indonesia belum punya agregator penjualan film profesional yang mampu membawa film Indonesia ke distributor global secara sistematis, seperti yang dilakukan CJ ENM untuk film Korea. Dan sumber daya manusia animasi dan efek visual bersertifikat internasional masih terbatas, padahal permintaan global terhadap produksi animasi terus tumbuh. Ketiganya bisa diatasi dengan kombinasi kebijakan dan investasi yang konsisten, bukan dengan harapan bahwa keajaiban seperti Jumbo akan terjadi lagi secara spontan.

4.5 Tujuh Dimensi Strategi Ekonomi Kreatif

Dari tiga subsektor yang baru saja dibahas, pertanyaan yang wajar muncul adalah bagaimana kebijakan publik menopang semua ini agar tumbuh bersama, bukan tertinggal di satu subsektor sambil maju di yang lain. Kementerian Ekonomi Kreatif sudah memetakan tujuh dimensi strategi yang menjadi kerangka kerja sektor ini, dan kerangka itu layak dibahas satu-satu karena masing-masing dimensi punya pola intervensi yang berbeda. Tujuh dimensi itu meliputi investasi, ekspor, tenaga kerja, pasar domestik, tata kelola dan data, sumber daya manusia dan pendidikan, serta kebijakan makro. Kerangka ini adalah peta jalan yang menentukan bagaimana Indonesia sampai ke posisi yang diinginkan di 2045, dan tanpa kerangka semacam ini, intervensi akan berjalan parsial dan sektor ini akan terus tumbuh secara acak.⁹⁰

⁸⁹Philippine Animation Studios Association, Philippine Animation Industry Report 2024; Kementerian Ekonomi Kreatif RI, Roadmap Industri Animasi Indonesia 2024-2030.

⁹⁰Kementerian Ekonomi Kreatif RI, Rencana Strategis Ekonomi Kreatif 2024-2029 dan Peta Jalan Rindekraf 2026-2045; Peraturan Presiden Nomor 142 Tahun 2018; Keputusan Menteri Ekonomi Kreatif tentang Program ASTA EKRAF 2024.

Tabel 10. Tujuh Dimensi Strategi Ekonomi Kreatif Indonesia

Dimensi	Fokus Strategi	Contoh Program Kunci
Investasi	Menarik modal domestik dan asing ke subsektor prioritas ekraf	Ekraf Business Forum, WCCE 2026, penguatan KEK Nongsa dan Singhasari
Ekspor	Menaikkan daya saing dan volume ekspor produk kreatif	ASIK (Akselerasi Ekspor Kreasi Indonesia), Creative by Indonesia
Tenaga Kerja	Meningkatkan kompetensi dan jumlah pekerja kreatif berkualitas	Gen Matic, Emak Matic, pengembangan kreator digital, Kreatorium
Pasar Domestik	Memperluas akses pasar nasional bagi pelaku ekraf daerah	Program AKTIF, Desa Kreatif, Ruang Kreatif Merah Putih
Tata Kelola dan Data	Memperkuat HKI, data ekraf, sinergi lintas kementerian dan daerah	ASTA EKRAF (Ekraf Kaya, Ekraf Data, Pasar Ekraf, Sinergi Ekraf)
SDM dan Pendidikan	Menghubungkan pendidikan vokasi, kampus, dan industri kreatif	Konsorsium pendidikan tinggi ekraf, program ke SMK kreatif
Kebijakan Makro	Mengunci arah strategis jangka panjang ekraf	Perpres Rindekraf 2026-2045, integrasi dengan prioritas nasional

Sumber: Kementerian Ekonomi Kreatif RI, Rencana Strategis Ekonomi Kreatif 2024-2029 dan Peta Jalan Rindekraf 2026-2045 (2024).



Gambar 36. World Conference on Creative Economy 2026

Sumber: World Conference on Creative Economy (2026). <https://www.instagram.com/wcceid/>

Dimensi investasi adalah pintu masuk ke peta ini. Industri kreatif Indonesia pada dasarnya kekurangan modal patient capital, yaitu modal yang sabar menunggu hasil yang tidak langsung muncul dalam enam bulan. Sebagian besar modal yang tersedia adalah modal ventura yang menargetkan imbal hasil cepat, padahal karya kreatif sering butuh tahun-tahun untuk matang. Program Ekraf Business Forum dibangun untuk mempertemukan pelaku ekonomi kreatif dengan investor yang lebih cocok profil risikonya. World Conference on Creative Economy 2026 akan jadi panggung besar untuk menarik modal asing ke sektor ini. Kawasan Ekonomi Khusus Nongsa di Batam dan Singhasari di Malang dikembangkan sebagai magnet khusus untuk investasi ekonomi kreatif, dengan insentif pajak dan kemudahan perizinan yang dirancang untuk karakter sektor ini. Keberhasilan dimensi ini akan terlihat bukan dari jumlah forum yang diselenggarakan, melainkan dari berapa banyak rupiah patient capital yang benar-benar mengalir ke pelaku kreatif.

Dimensi ekspor adalah jalur utama menuju pasar yang lebih besar dan margin yang lebih tinggi. Pasar domestik Indonesia memang besar, tetapi pasar global adalah ratusan kali lipat. Program Akselerasi Ekspor Kreasi Indonesia atau ASIK dirancang untuk mendampingi UMKM kreatif agar siap ekspor, mulai dari sertifikasi produk, pemenuhan standar internasional, akses pameran dagang dunia, sampai pemasaran digital di platform global. Branding kolektif Creative by Indonesia meniru pola Made in Japan atau Made in Korea yang membangun identitas asal sebagai jaminan kualitas. Dimensi ini adalah yang paling menantang karena butuh koordinasi lintas kementerian, dari Perdagangan sampai Luar Negeri, dan butuh konsistensi pesan selama bertahun-tahun agar merek Creative by Indonesia dikenal konsumen di belahan dunia lain.



Gambar 37. Program ASIK

Sumber: Kementerian Ekonomi Kreatif (2025).
https://www.youtube.com/watch?v=UrSqR_cVYos



Gambar 38. Emak-Emak Matic

Sumber: Emak-Emak Matic (2024).
<https://www.emakmatic.id/berita/roadshow-emak-emak-matic-yogyakarta-18-desember-2024>

sama kuatnya. Kreatorium adalah program pengembangan kreator digital yang menjembatani kesenjangan itu. Investasi di dimensi ini tidak akan terlihat hasilnya dalam setahun. Tetapi dalam satu dekade, kualitas tenaga kerja kreatif Indonesia akan menentukan posisi sektor ini di peta global.

Dimensi tenaga kerja adalah fondasi yang sering dilupakan. Industri kreatif adalah industri yang paling bergantung pada manusia. Mesin tidak bisa menggantikan penulis skenario yang tahu cara membangun emosi penonton, tidak bisa menggantikan perajin batik yang tahu makna di balik setiap motif, tidak bisa menggantikan komposer yang tahu kapan satu nada harus turun dan kapan harus naik. Program Gen Matic dan Emak Matic dibangun untuk meningkatkan kompetensi digital pekerja kreatif, karena banyak talenta kreatif Indonesia yang punya keterampilan tradisional hebat tetapi belum punya kemampuan digital yang

Dimensi pasar domestik fokus pada pemerataan. Sebagian besar transaksi ekonomi kreatif Indonesia terjadi di Jabodetabek dan Bali, sementara pelaku kreatif di daerah sering kali terputus dari pasar yang seharusnya jadi hak mereka. Program AKTIF membantu menghubungkan pelaku kreatif daerah dengan pasar nasional. Desa Kreatif adalah inisiatif yang memetakan dan mengembangkan desa-desa dengan potensi kreatif khas, dari sentra batik di Lasem, sentra tenun di Sumba, sampai sentra ukir di Jepara. Ruang Kreatif Merah Putih adalah fasilitas fisik di daerah yang menyediakan ruang produksi, pelatihan, dan pemasaran bersama. Tujuan akhirnya bukan sekadar ekspansi pasar domestik, melainkan redistribusi ekonomi kreatif sehingga pertumbuhan sektor ini dirasakan merata, bukan terkonsentrasi di beberapa kota besar saja.



Gambar 39. Program AKTIF

Sumber: ekraf.id (2025).
https://www.instagram.com/p/DQ9K7aTidvC/?img_index=5

Dimensi tata kelola dan data adalah dimensi yang paling tidak glamor tetapi paling menentukan di belakang layar. Tanpa data yang akurat tentang berapa jumlah perajin batik, berapa omzet industri film, berapa jumlah penonton musik indie, kebijakan akan dibuat di atas dugaan. Tanpa perlindungan hak kekayaan intelektual yang efektif, insentif untuk berkreasi akan melemah karena karya mudah dibajak. Tanpa sinergi lintas kementerian, pelaku kreatif akan tersesat di antara kebijakan yang saling bertabrakan. Program payung ASTA EKRAF membungkus semua ini, dengan empat program turunan yaitu Ekraf Kaya untuk peningkatan kekayaan dari sektor ini, Ekraf Data untuk membangun satu peta data tunggal, Pasar Ekraf untuk memperluas pasar domestik dan ekspor, serta Sinergi Ekraf untuk koordinasi antar lembaga dan daerah.



Gambar 40. Program payung ASTA EKRAF

Sumber: ekrafkabsemarang (2025). https://www.instagram.com/p/DNfZurcznhB/?img_index=2

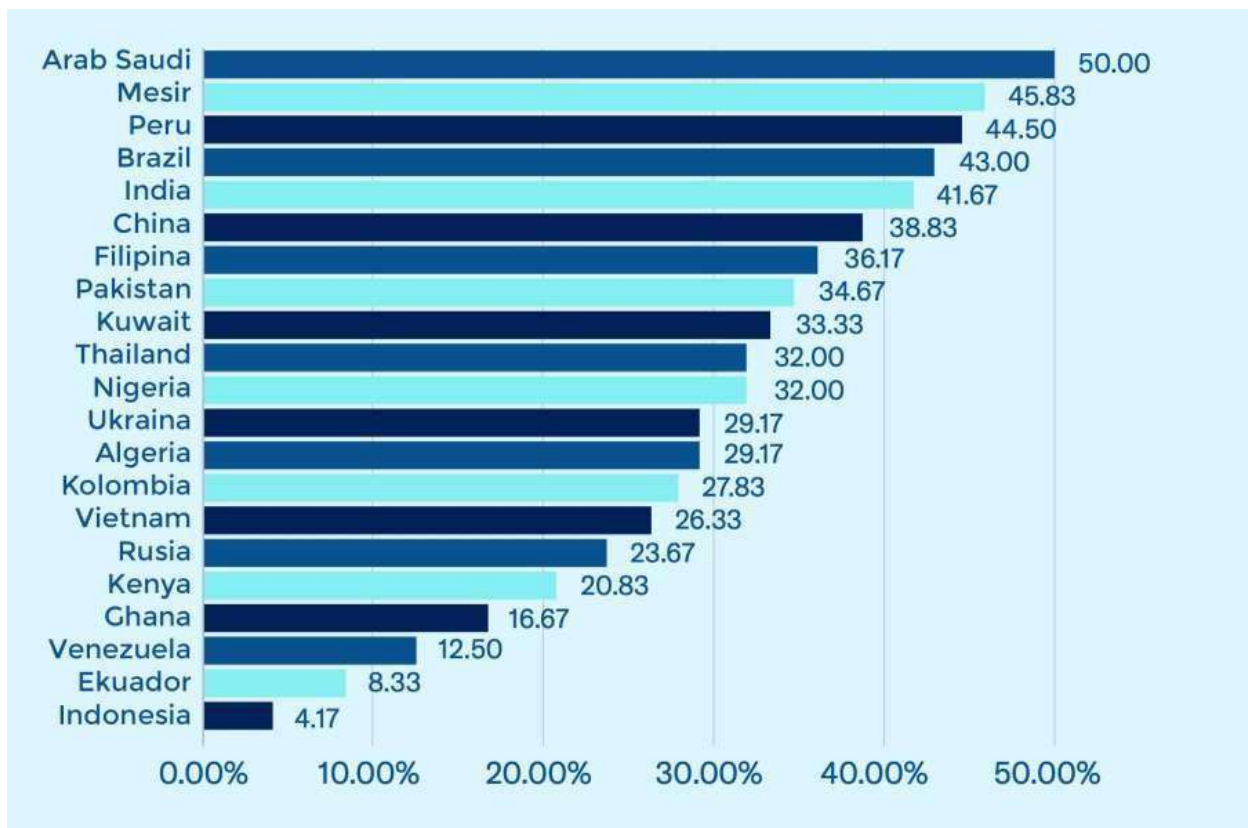
Dimensi sumber daya manusia dan pendidikan mencoba menjawab pertanyaan jangka panjang tentang siapa yang akan menjalankan industri kreatif Indonesia sepuluh dan dua puluh tahun dari sekarang. Indonesia punya lebih dari 1,5 juta mahasiswa di bidang kreatif yang tersebar di program-program desain, arsitektur, seni rupa, musik, film, dan komunikasi. Tetapi kualitas pendidikan kreatif masih bervariasi. Hanya sebagian kecil universitas yang kurikulumnya sejalan dengan perkembangan industri global. Konsorsium Pendidikan Tinggi Ekonomi Kreatif dibangun agar kampus-kampus bidang kreatif bisa saling berbagi kurikulum, dosen tamu, dan fasilitas. Program integrasi ke SMK kreatif penting karena sebagian besar pelaku UMKM kreatif adalah lulusan SMK, bukan sarjana. Kemitraan antara dunia pendidikan dan industri, program pertukaran ke pusat-pusat kreatif dunia, serta kurikulum yang mengakomodasi teknologi baru seperti kecerdasan buatan adalah elemen-elemen yang harus dirangkai bersama.

Dimensi kebijakan makro mengunci semuanya ke dalam kerangka hukum yang panjang. Peraturan Presiden tentang Rencana Induk Pengembangan Ekonomi Kreatif 2026-2045 yang sedang disiapkan akan menjadi pijakan legal yang melampaui satu periode kepemimpinan. Kalau Rindekraf benar-benar diterjemahkan ke dalam APBN lintas kementerian, diintegrasikan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional, dan dievaluasi secara konsisten setiap lima tahun, maka tujuh dimensi ini tidak akan berubah arah setiap kali pemerintahan berganti. Di situlah letak pentingnya dimensi kebijakan makro. Ia adalah jaring pengaman yang menjaga agar investasi, ekspor, tenaga kerja, pasar, data, dan pendidikan bergerak ke arah yang sama dalam dua dekade ke depan.

"Tujuh dimensi itu adalah peta jalan. Tanpa peta, semua intervensi akan berjalan parsial dan sektor ini akan terus tumbuh secara acak, tidak pernah menyentuh potensi yang sejatinya sudah ada di depan mata."

Di belakang tujuh dimensi itu ada dua fondasi yang layak disinggung secara khusus. Yang pertama adalah hak kekayaan intelektual dan indikasi geografis, yang sudah sedikit disebut di dimensi tata kelola tetapi pentingnya terlalu besar untuk ditinggal begitu saja. Indeks Perlindungan Kekayaan Intelektual yang dirilis U.S. Chamber International IP Index menempatkan Indonesia di peringkat 61 dunia. Pembajakan perangkat lunak, film, dan musik masih tinggi di beberapa segmen. Tiruan produk fesyen dan kriya masih dijual terbuka di pasar-pasar. Kalau tujuan jangka panjangnya adalah menjadi pusat mode Muslim dunia atau pusat kriya premium Asia, penegakan hukum yang lebih tegas dan edukasi masyarakat adalah pekerjaan yang tidak bisa ditunda lagi.⁹¹

⁹¹U.S. Chamber of Commerce Global Innovation Policy Center, International IP Index 2024; Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) Kementerian Hukum dan HAM, Laporan Tahunan DJKI 2024.



Gambar 41. Peringkat Indonesia berdasarkan Indikator Komersialisasi Aset KI

Sumber: International IP Index – U.S. Chamber of Commerce (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Affa (2024).
<https://affa.co.id/indeks-ki-internasional-2024-indonesia-masih-butuh-berbenah-dalam-komersialisasi-kekayaan-intelektual/>

Indikasi Geografis adalah instrumen khusus yang melindungi produk dengan kualitas atau reputasi yang terkait erat dengan asal geografis tertentu. Indonesia sudah mendaftarkan sekitar 130 produk sebagai Indikasi Geografis, termasuk Kopi Gayo, Kopi Kintamani, Lada Putih Muntok, Garam Amed, dan Tenun Gringsing Tenganan. Indikasi Geografis memberikan proteksi hukum sekaligus membangun merek premium. Kopi Kintamani dan Kopi Gayo menunjukkan bagaimana satu sertifikasi bisa mengangkat harga produk di pasar ekspor secara signifikan. Target pemerintah adalah 300 produk terdaftar pada 2029, dan target ini realistis kalau pemerintah daerah, asosiasi petani, dan perajin diberi pendampingan yang memadai untuk menyusun dokumen persyaratan.

Fondasi kedua adalah talenta kreatif dan creative hub. Creative hub adalah fasilitas fisik yang menjadi simpul aktivitas kreatif. Talenta kreatif adalah fondasi jangka panjang industri ini. Indonesia punya lebih dari 1,5 juta mahasiswa di bidang kreatif yang tersebar di program-program desain, arsitektur, seni rupa, musik, film, dan komunikasi. Tetapi kualitas pendidikan kreatif masih bervariasi. Hanya sebagian kecil universitas yang kurikulumnya sejalan dengan perkembangan industri global. Reformasi pendidikan kreatif membutuhkan beberapa perubahan yang saling terkait, yaitu kurikulum yang mengakomodasi teknologi baru seperti kecerdasan buatan untuk desain, animasi gerak, pengembangan permainan, dan pemasaran digital; dosen yang punya

pengalaman industri dan bukan hanya akademisi murni; kemitraan erat dengan studio, agensi, dan perusahaan kreatif untuk program magang; serta program pertukaran mahasiswa ke pusat kreatif dunia seperti Tokyo, Seoul, London, dan Los Angeles.

Creative hub adalah fasilitas fisik yang menjadi simpul aktivitas kreatif. Di dalamnya biasanya ada ruang kerja bersama, inkubator startup kreatif, bengkel kerja, galeri pameran, ruang pertunjukan, dan fasilitas produksi bersama. Bandung Creative Hub, Jakarta Creative Hub, Ubud Creative Cluster, dan Surabaya Creative Hub adalah beberapa contoh yang sudah beroperasi. Pemerintah menargetkan pendirian creative hub di 100 kabupaten atau kota pada 2029. Yang akan menentukan keberhasilannya bukan jumlah gedung, melainkan apakah hub-hub itu benar-benar menjadi tempat di mana pelaku kreatif bertemu, berkolaborasi, dan membangun karya bersama.

Beberapa kota Indonesia sudah diakui sebagai anggota UNESCO *Creative Cities Network*. Pekalongan sebagai Kota Kriya dan Seni Rakyat sejak 2014. Bandung sebagai Kota Desain sejak 2015. Ambon sebagai Kota Musik sejak 2019. Jakarta sebagai Kota Literatur sejak 2021. Surakarta sebagai Kota Kriya dan Seni Rakyat sejak 2023. Dan pada 2025, Malang diakui sebagai Kota Seni Media dan Ponorogo sebagai Kota Kriya dan Seni Rakyat. Indonesia kini punya tujuh kota kreatif UNESCO. Pengakuan ini memperkuat merek kota dan membuka akses ke jaringan kreatif global. Kalau dikelola dengan baik, status ini bisa menjadi pintu masuk untuk kolaborasi internasional yang lebih luas lagi di masa depan.



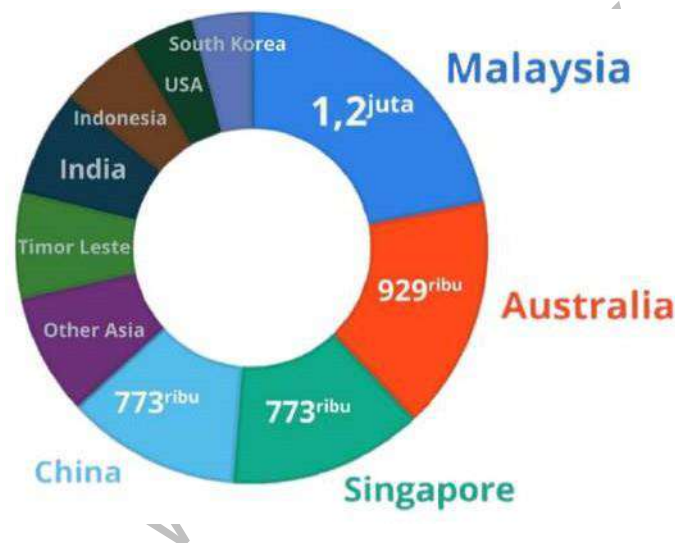
Gambar 42. Jaringan Kota Kreatif UNESCO di Indonesia

Sumber: UNESCO (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Seatoday lifestyle (2024). <https://x.com/seatodaynews/status/1854441049776910837>

4.6 Lanskap Pariwisata Indonesia dan Perbandingan Regional

Dari ruang-ruang kreatif, pembahasan berpindah ke sektor yang ruhnya mirip tetapi karakternya sangat berbeda, yaitu pariwisata. Pariwisata Indonesia punya modal yang luar biasa. Lebih dari tujuh belas ribu pulau, tiga ratus lebih suku bangsa, ribuan warisan budaya, biodiversitas tropis yang unik, dan bentang alam yang beragam. Dengan modal seperti itu, Indonesia seharusnya ada di baris depan destinasi dunia. Tetapi realisasinya belum sampai di sana.

Jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia pada 2024 mencapai 14,3 juta, angka tertinggi sejak pandemi. Capaian ini masih jauh di bawah tetangga di ASEAN. Thailand menerima 35,5 juta wisatawan mancanegara pada tahun yang sama. Malaysia menerima sekitar 25 juta. Vietnam, yang dua dekade lalu belum diperhitungkan dalam peta pariwisata regional, sekarang menerima 17,5 juta wisatawan mancanegara, melampaui Indonesia⁹². Selisih ini bukan soal keindahan alam, karena Indonesia sulit dikalahkan di soal itu. Selisih ini adalah soal konektivitas, produk wisata, infrastruktur, dan branding.



Gambar 43. Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia 2024

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024) diolah dan divisualisasikan oleh byonz (2024).
https://www.instagram.com/p/C_pMwmvTQvv/

⁹² Badan Pusat Statistik RI, Rilis Berita Resmi Statistik 3 Februari 2025. Kunjungan wisatawan mancanegara Indonesia 2024 mencapai 13,9 juta, meningkat 19,05 % dari 2023. Perbandingan regional: Thailand 35,54 juta (Kementerian Pariwisata dan Olahraga Thailand 2025), Malaysia 25 juta (Kementerian Pariwisata Malaysia 2025), Vietnam 17,58 juta (General Statistics Office Vietnam 2025), Singapura 16,5 juta.



Gambar 44. Negara ASEAN yang Paling Banyak Dikunjungi Wisatawan Mancanegara 2024

Sumber: ASEANstats (2024) diolah dan divisualisasikan oleh Nextindonesiacenter (2025). <https://www.instagram.com/p/DTorkPdIZXC/>

Untuk menutup selisih itu, pemerintah meluncurkan Program Lima Destinasi Super Prioritas atau biasa disingkat 5 DSP. Ini adalah inisiatif untuk mengembangkan lima kawasan wisata unggulan dengan investasi infrastruktur dan promosi yang signifikan. Kelima destinasi itu adalah Borobudur di Jawa Tengah, Mandalika di Lombok, Labuan Bajo di Flores, Danau Toba di Sumatera Utara, dan Likupang di Sulawesi Utara. Investasi total yang dialokasikan sampai 2024 mencapai sekitar Rp 15 triliun. Kelima destinasi ini dipilih untuk menciptakan titik-titik tarikan baru di luar Bali, sekaligus menyebarkan aliran wisatawan ke lebih banyak wilayah Indonesia.⁹³

Program Lima Destinasi Super Prioritas, atau biasa disingkat 5 DSP, adalah inisiatif pemerintah untuk mengembangkan lima kawasan wisata unggulan dengan investasi infrastruktur dan promosi yang signifikan. Kelima destinasi itu adalah Borobudur di Jawa Tengah, Mandalika di Lombok, Labuan Bajo di Flores, Danau Toba di Sumatera Utara, dan Likupang di Sulawesi Utara. Investasi total yang dialokasikan sampai 2024 mencapai sekitar Rp 15 triliun⁹⁴. Kelima

⁹³Kementerian Pariwisata RI, Laporan Pengembangan Lima Destinasi Super Prioritas 2024; Badan Otorita Pelaksana Pariwisata Borobudur, Mandalika, Labuan Bajo, Danau Toba, dan Likupang, Laporan Kinerja 2024.

⁹⁴ Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI 2024; Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI 2024. Investasi infrastruktur dan pengembangan 5 Destinasi Super Prioritas (Borobudur, Mandalika, Labuan Bajo, Danau Toba, Likupang) mencapai sekitar Rp 15 triliun sampai akhir 2024.

destinasi ini dipilih untuk menciptakan titik-titik tarikan baru di luar Bali, sekaligus menyebarkan aliran wisatawan ke lebih banyak wilayah Indonesia.

Borobudur diposisikan sebagai pusat wisata budaya dan spiritual berbasis candi Buddha terbesar di dunia. Yogyakarta International Airport dan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen sudah beroperasi, dan kawasan Candi Borobudur terus dikembangkan sebagai pusat studi *Buddhisme* di Asia. Mandalika di Lombok diarahkan menjadi destinasi wisata olahraga dan pantai dengan Sirkuit Mandalika sebagai ikon utama. Sirkuit ini sudah menjadi tuan rumah MotoGP sejak 2022, dan Bandara Internasional Lombok sudah diperluas untuk menampung lonjakan penumpang saat event berlangsung. Labuan Bajo fokus pada wisata alam dengan Pulau Komodo dan Pink Beach sebagai daya tarik utama. Bandara Komodo diperluas, pelabuhan marina dibangun, dan beberapa resor mewah sudah beroperasi. Tantangannya adalah menjaga keseimbangan antara pertumbuhan pariwisata dengan konservasi komodo yang merupakan satwa langka yang tidak ada di tempat lain di dunia.

Danau Toba diposisikan sebagai wisata alam dan budaya Batak. Bandara Silangit sudah diperluas, Jalan Tol Medan-Tebing Tinggi sudah selesai, dan kawasan Parapat terus dikembangkan. Tantangan spesifik di sini adalah pencemaran danau akibat keramba ikan dan aktivitas lain yang mengganggu ekosistem, yang kalau tidak diurus akan menggerogoti aset wisata itu sendiri. Likupang di Sulawesi Utara mengandalkan wisata pantai dan bawah laut. Pulau Lihaga, Pulau Gangga, dan Pulau Nain menawarkan potensi diving dan snorkeling yang luar biasa. Pengembangan di sini relatif paling baru di antara kelima DSP, dan masih membutuhkan investasi infrastruktur yang lebih besar.



Gambar 45. Borobudur, Mandalika, Pulau Komodo, Danau Toba, Pantai Likupang

Sumber: Tripadvisor dan Traveloka (2026)

Program 5 DSP juga menerima kritik dari masyarakat lokal dan organisasi masyarakat sipil. Beberapa keluhan yang muncul konsisten, yaitu harga tanah yang meroket tanpa manfaat

yang memadai bagi warga asli, dominasi perusahaan besar dalam akomodasi dan restoran, tenaga kerja yang banyak didatangkan dari luar daerah, serta perubahan lanskap yang menggerus identitas budaya setempat. Di Mandalika, proses akuisisi tanah telah menimbulkan konflik berkepanjangan dengan masyarakat adat Sasak. Pengalaman ini mengingatkan bahwa pembangunan pariwisata yang berpihak pada komunitas tidak otomatis terjadi dari investasi infrastruktur yang besar.

Perbaikan model bisnis pariwisata supaya lebih inklusif adalah pekerjaan yang harus diselesaikan. Kerangka yang bisa diterapkan meliputi kewajiban porsi konten lokal untuk investor besar, pelatihan intensif masyarakat lokal supaya bisa mengisi posisi manajerial, kemitraan wajib antara hotel besar dengan warung dan UMKM setempat, alokasi sebagian pendapatan pariwisata untuk infrastruktur desa, serta perlindungan hak adat yang lebih ketat. Tanpa itu, 5 DSP hanya akan menjadi pengayaan korporasi besar dengan biaya sosial yang ditanggung warga yang kebetulan tinggal di sekitar destinasi.

"Investasi infrastruktur miliaran rupiah tidak akan menyelamatkan destinasi dari kemerosotan kualitas lingkungan. Dan investasi sebesar apa pun tidak akan membawa manfaat kalau warga asli di sekitarnya hanya menjadi pengisi posisi pelayan di hotel yang lahannya tadi lahan kakeknya."

4.6 Pariwisata Berbasis Komunitas dan Integrasi Ekosistem Budaya



Gambar 46. Pariwisata Berbasis Komunitas

Sumber: UNESCO (2022). <https://whc.unesco.org/en/sustainable-tourism-covid-Indonesia/>

Pariwisata berbasis komunitas adalah pendekatan yang menempatkan warga lokal sebagai pelaku utama, bukan sekadar objek. Dalam model ini, warga merancang produk wisata, mengelola operasional, menentukan harga, dan menerima mayoritas pendapatan yang mengalir. Berbeda dengan pariwisata massal yang cenderung mengeksploitasi destinasi tanpa memperkuat komunitas, pariwisata komunitas membangun kemakmuran yang berakar. Wisatawan yang datang tidak hanya menginap di hotel rantai internasional yang laba usahanya dikirim ke kantor pusat di luar negeri. Mereka tinggal di homestay milik warga, makan di warung kampung, menggunakan pemandu dari desa, dan membeli cenderamata langsung dari perajin.

Tiga prinsip utama pariwisata berbasis komunitas adalah partisipasi, keberlanjutan, dan keadilan distribusi manfaat. Partisipasi berarti komunitas terlibat aktif dalam perencanaan dan pengambilan keputusan, bukan hanya diberi tahu setelah semua diputuskan dari Jakarta. Keberlanjutan berarti pariwisata tidak merusak lingkungan dan budaya setempat, melainkan memperkuatnya. Keadilan distribusi berarti manfaat ekonomi dinikmati oleh mayoritas warga, bukan hanya segelintir pemodal besar yang kebetulan punya tanah di lokasi strategis.

Indonesia punya beberapa cerita sukses yang layak dipelajari. Desa Wisata Penglipuran di Bali beberapa kali dinobatkan sebagai salah satu desa terbersih di dunia dan menerima penghargaan dari UN Tourism. Desa ini menjaga arsitektur tradisional Bali dengan konsisten, mengelola kunjungan wisatawan secara tertib, dan membagi pendapatan pariwisata secara transparan di antara warga. Desa Wisata Ubud menjadi rujukan pengembangan pariwisata kreatif berbasis budaya, dengan kombinasi yoga retreat, kelas memasak, tur sawah terasering, dan galeri seni yang menjadi ekosistem wisata lengkap. Desa Wisata Sade di Lombok mempertahankan tradisi suku Sasak dengan cara yang memikat pengunjung tanpa kehilangan kedalaman maknanya. Rumah panggung beratap alang-alang, tenunan sasak yang dikerjakan warga perempuan di beranda rumah, dan ritual-ritual adat yang terus dijalankan menjadi daya tarik yang tidak bisa ditiru hotel bintang lima mana pun. Desa Adat Wae Rebo di Manggarai unik dengan tujuh rumah adat kerucut yang terletak di ketinggian seribu dua ratus meter, sebuah lokasi yang hanya bisa dicapai lewat pendakian beberapa jam, sehingga jumlah wisatawan yang bisa datang otomatis terbatas dan desa tidak pernah terlalu ramai. Desa Pemuteran di Bali Utara dikenal dengan restorasi terumbu karang berbasis teknologi Biorock yang sudah jadi model pemulihan ekosistem laut yang dipelajari negara lain. Kampung Naga di Jawa Barat tetap menjaga tradisi Sunda Wiwitan dengan konsistensi yang langka. Desa-desa ini bukan sekadar destinasi. Mereka adalah laboratorium pembangunan berkelanjutan yang hasilnya bisa dilihat dan disentuh.⁹⁵

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif menargetkan enam ribu desa wisata, dan pada akhir 2024 sudah tercapai sekitar 4.700 desa dengan berbagai tingkat pengembangan⁹⁶. Tetapi target jumlah bukan yang paling penting ke depan. Yang lebih penting adalah peningkatan kualitas manajemen, inovasi produk wisata, dan integrasi desa wisata ke dalam ekonomi desa yang lebih luas. Desa wisata yang hanya bisa menjual pemandangan akan mudah tersingkir oleh desa tetangga dengan pemandangan serupa. Desa yang bisa menawarkan pengalaman budaya, kuliner khas, workshop kerajinan, dan keramahan otentik akan selalu punya pasar.

Industri kreatif dan pariwisata bukan dua sektor yang terpisah, melainkan dua komponen dari satu ekosistem budaya. Wisatawan yang datang ke Bali tidak hanya melihat pantai. Mereka juga menonton tari kecak, membeli kerajinan, mencicipi kuliner, dan membawa pulang kain endek atau batik Bali. Pariwisata adalah pintu masuk. Industri kreatif adalah nilai tambah yang bisa naik berkali-kali lipat ketika ekosistemnya terhubung dengan baik. Sepasang wisatawan yang datang dan membayar hotel tiga hari bisa saja membeli produk kreatif senilai lima kali biaya menginap mereka jika penawarannya tepat.

Strategi integrasi membutuhkan beberapa langkah yang saling mengunci. Branding wilayah yang konsisten yang menghubungkan identitas budaya, produk kreatif, dan destinasi wisata. Bandung sebagai Kota Kreatif Desain. Yogyakarta sebagai Kota Budaya. Solo sebagai Kota Batik. Bali sebagai Pulau Dewata Kreatif. Masing-masing kota perlu punya narasi yang jelas

⁹⁵UN Tourism (formerly UNWTO), Best Tourism Villages Programme 2024; Kementerian Pariwisata RI, Jaringan Desa Wisata Indonesia 2024; profil Desa Wisata Penglipuran, Ubud, Sade, Wae Rebo, Pemuteran, dan Kampung Naga (2024).

⁹⁶Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, Laporan Desa Wisata 2024. Target 6.000 desa wisata pada 2024 tercapai sekitar 4.700 desa dengan berbagai tingkat pengembangan (mandiri, maju, berkembang, rintisan). Desa Wisata Penglipuran Bali beberapa kali menerima penghargaan dari UN Tourism sebagai desa wisata terbaik dunia.

dan konsisten yang memandu baik pengembangan produk kreatif maupun pengemasan pengalaman wisata. Dari branding itu, pemasaran bersama bisa disusun dalam paket yang menggabungkan destinasi dan produk. Paket wisata batik Pekalongan. Paket wisata kopi Gayo. Paket wisata tenun Sumba. Masing-masing menawarkan perjalanan sekaligus pembelian produk kreatif dari sumbernya langsung.

Pembangunan pariwisata kreatif adalah langkah berikutnya. Pariwisata kreatif adalah model yang memungkinkan wisatawan ikut terlibat dalam proses kreatif, bukan hanya menonton. Mereka belajar membuat batik di bengkel perajin. Memainkan gamelan di padepokan. Memasak rendang di dapur ibu-ibu Minangkabau. Model ini terbukti memperpanjang lama tinggal wisatawan secara signifikan dan meningkatkan pengeluaran per kepala. Indonesia punya semua bahan untuk itu. Yang dibutuhkan adalah pengemasan yang lebih sistematis dan pemasaran yang menjangkau wisatawan sebelum mereka memesan tiket pesawat.

Event pariwisata berbasis budaya yang rutin juga bagian dari integrasi ini. Jember Fashion Carnival sudah menjadi daya tarik internasional. Solo Batik Carnival membawa pengunjung dari berbagai negara. Bali Spirit Festival menarik komunitas wellness global. Festival Danau Toba berupaya menghidupkan budaya Batak dalam format yang menarik bagi wisatawan. Kalender tahunan event-event seperti ini perlu disinkronkan dan dipromosikan sebagai rangkaian, sehingga wisatawan punya alasan kuat untuk berulang kali kembali ke Indonesia.

Digitalisasi promosi dan transaksi melengkapi semuanya. Platform seperti *Traveloka Experience*, *Klook*, dan *GetYourGuide* sudah mulai menampilkan produk kreatif dan pengalaman Indonesia. Cakupannya perlu diperluas supaya desa wisata kecil, perajin individu, dan pelaku kuliner tradisional juga bisa menjangkau pasar global melalui platform-platform ini. Kombinasi antara branding wilayah yang konsisten, pemasaran paket yang terintegrasi, pariwisata kreatif partisipatif, event tahunan, dan digitalisasi akses adalah fondasi yang bisa mengubah Indonesia dari negara yang dilewati menjadi negara yang dituju.

"Wisatawan pulang tidak hanya dengan foto dan kenangan, tetapi juga dengan selembar tenun yang ditenun di depan matanya oleh perajin yang memperkenalkan namanya sendiri. Itu adalah jenis pengalaman yang tidak bisa ditemukan di etalase mall internasional mana pun."

BAB 5

Akses Modal dan Ekosistem Pembiayaan UMKM

"Transformasi digital bukan sekadar soal teknologi. Ia adalah soal memberdayakan manusia, memberi mereka alat untuk bersaing, berinovasi, dan menjangkau pasar yang sebelumnya di luar jangkauan."

Indonesia sedang mengalami lompatan digital yang sulit dibantah. Dari penetrasi internet sekitar 54 % pada 2015, Indonesia menembus 80 % pada 2025. Dari sistem pembayaran yang didominasi uang tunai dan kartu, Indonesia kini punya salah satu infrastruktur pembayaran digital paling inklusif di dunia. Dari ekosistem startup yang baru lahir satu dekade lalu, Indonesia kini punya lebih dari sepuluh unicorn dan ekosistem investasi yang diakui di kawasan. Angka-angka itu menempatkan Indonesia sebagai pasar digital terbesar di Asia Tenggara, dan salah satu yang tumbuh paling cepat di dunia.

Tetapi di balik angka-angka yang membanggakan itu, tersembunyi paradoks yang harus dihadapi dengan jujur. Transformasi digital Indonesia berkembang pesat di lapisan atas, di kalangan startup, platform besar, dan konsumen kota kelas menengah. Di lapisan bawah, yaitu di lapisan terluas ekonomi rakyat, transisi itu masih berjalan pelan. Dari 65,5 juta unit usaha rakyat, baru sekitar 39 % yang masuk ekosistem digital, dan hanya sekitar 12 % yang benar-benar memanfaatkannya untuk pertumbuhan bisnis. Kesenjangan inilah yang akan menentukan apakah revolusi digital Indonesia menjadi kisah sukses yang inklusif atau menjadi kisah sukses yang memperdalam ketimpangan.

5.1 Lanskap Pembiayaan UMKM dan Paradoks Aksesnya

Ekonomi digital Indonesia bernilai sekitar USD 90 miliar atau setara Rp 1.430 triliun pada 2024, dan diproyeksikan mencapai USD 120 miliar pada 2025 serta USD 200 sampai 300 miliar pada 2030⁹⁷. Indonesia adalah pasar digital terbesar di Asia Tenggara, menyumbang hampir setengah dari total nilai ekonomi digital kawasan yang mencapai USD 300 miliar. *E-commerce* menjadi kontributor utama dengan nilai USD 65 miliar pada 2024, diikuti oleh layanan pengantaran dan transportasi online, media online, dan perjalanan online.

⁹⁷ Google, Temasek, and Bain and Company, e-Conomy SEA 2024 Report, 13 November 2024. Ekonomi digital Indonesia mencapai USD 90 miliar (setara Rp 1.430 triliun) pada 2024, tumbuh 13 % year-on-year. Proyeksi USD 120 miliar pada 2025 dan USD 200-300 miliar pada 2030. E-commerce kontributor terbesar dengan nilai USD 65 miliar. Tautan: <https://www.bain.com/insights/e-conomy-sea-2024>.



Gambar 47. Ekonomi Digital Indonesia 2024

Sumber: economysea.withgoogle.com (2024).
https://services.google.com/fh/files/misc/indonesia_economy_sea_2025_report.pdf

Indonesia punya sekitar 65,5 juta unit UMKM yang menyerap 97 %tenaga kerja dan menyumbang sekitar 61 %Produk Domestik Bruto nasional. Dengan peran sebesar itu, wajar kalau di atas kertas UMKM seharusnya menjadi penerima manfaat utama dari sistem keuangan Indonesia. Tetapi realitas di lapangan bergerak ke arah yang berbeda. Data Bank Dunia 2024 menunjukkan hanya sekitar 25 %pelaku UMKM Indonesia yang berhasil mengakses kredit formal. Tiga dari empat pengusaha kecil di Indonesia mengandalkan modal sendiri, pinjaman dari keluarga, atau sumber informal termasuk rentenir dengan bunga yang kadang mencapai 20 %per bulan. Artinya, sektor yang menyumbang paling banyak untuk ekonomi nasional justru paling sedikit mendapat akses ke sistem keuangan yang dibangun untuk melayaninya.⁹⁸

Ketimpangan itu bisa dilihat dari dua angka yang saling dihadapkan. Studi Asosiasi Fintech Pendanaan Indonesia bersama EY Parthenon mencatat pasokan pembiayaan UMKM pada 2022 hanya sekitar Rp 1.400 triliun, sementara kebutuhan yang diproyeksikan pada 2026

⁹⁸Bank Dunia, Indonesia SME Finance Diagnostic 2024; Asosiasi Fintech Pendanaan Indonesia bersama EY Parthenon, Indonesia SME Financing Gap Report 2023; Kementerian Koperasi dan UKM RI, Data UMKM Indonesia 2024.

mencapai Rp 4.300 triliun. Selisih sekitar Rp 2.900 triliun ini adalah jurang yang tidak mungkin ditutup sendirian oleh perbankan tradisional. Untuk menggambarkan besarnya angka itu, nilainya setara dengan hampir dua kali APBN Indonesia 2024, atau tiga kali nilai seluruh pasar modal Indonesia dalam satu tahun transaksi. Selisih ini menjelaskan kenapa meskipun puluhan program pembiayaan sudah dijalankan pemerintah dan perbankan selama dua dekade terakhir, keluhan pelaku UMKM tentang susahnyanya dapat modal tidak pernah mereda. Keluhan itu bukan karena programnya tidak ada, melainkan karena program yang ada belum sebanding dengan skala kebutuhannya.

Porsi kredit UMKM dari total kredit perbankan nasional juga memberikan gambaran yang konsisten. Pada 2024, porsi kredit UMKM berada di kisaran 20 % dari total kredit perbankan, masih di bawah target pemerintah sebesar 30 % yang ditetapkan sejak lama. Konglomerat dan perusahaan besar yang jumlahnya kurang dari 0,01 % dari total unit usaha menguasai sekitar 80 % aliran kredit perbankan nasional. Ketimpangan alokasi modal ini bukan sekadar statistik perbankan. Ia adalah cermin bagaimana sistem keuangan Indonesia masih lebih nyaman melayani yang sudah besar daripada yang sedang tumbuh. Di banyak negara Asia Timur yang berhasil menaikkan UMKM-nya menjadi motor ekspor, porsi kredit UMKM sudah di kisaran 40 sampai 50 % dari total kredit perbankan.⁹⁹

Kenapa UMKM susah dapat kredit dari bank, kalau ditanya pada banker akan muncul tiga jawaban yang biasanya diulang. Agunan tidak memadai. Laporan keuangan tidak lengkap. Skala usaha terlalu kecil sehingga biaya administrasi per kreditnya menjadi tidak ekonomis. Ketiga jawaban itu secara teknis benar. Tetapi ketiga jawaban itu juga mengandung asumsi diam-diam yang sebenarnya bisa digugat. Asumsinya adalah bahwa cara menilai kredit yang dipakai bank pada nasabah korporat harus sama dengan yang dipakai pada pelaku UMKM. Padahal pelaku UMKM bergerak di dunia yang berbeda, dengan sumber daya yang berbeda, dan cara pandang bank pada mereka seharusnya juga berbeda. Inilah titik berangkat yang perlu dipegang ketika masuk ke pembahasan subbab-subbab berikutnya.

"Pelaku UMKM bergerak di dunia yang berbeda, dengan sumber daya yang berbeda, dan cara pandang bank pada mereka seharusnya juga berbeda. Selama ini yang terjadi justru sebaliknya, UMKM dinilai dengan ukuran yang dibuat untuk korporat, dan karena itulah mereka selalu dianggap kurang."

5.2 Velocity of Money dan Mengapa Uang di Tangan UMKM Lebih Bertenaga

Ada konsep yang sering terlewat dalam diskusi kebijakan pembiayaan UMKM, padahal justru konsep ini yang menjelaskan kenapa pembiayaan UMKM bukan soal keadilan sosial semata, melainkan soal efisiensi ekonomi. Konsep itu adalah velocity of money, atau kecepatan perputaran uang. Rumusnya sederhana. Velocity of money sama dengan Produk Domestik Bruto nominal dibagi dengan jumlah uang beredar. Semakin tinggi angkanya, berarti semakin banyak kali satu rupiah berpindah tangan dalam setahun untuk membiayai kegiatan ekonomi. Semakin rendah angkanya, berarti semakin banyak uang yang mengendap, tidur, tidak berputar. Ekonomi

⁹⁹Bank Indonesia, Statistik Sistem Keuangan Indonesia 2024; Kementerian Keuangan RI, Realisasi Penyaluran KUR 2024.

yang velocity-nya tinggi adalah ekonomi yang detaknya cepat. Ekonomi yang velocity-nya rendah adalah ekonomi yang seperti tubuh kekurangan darah.¹⁰⁰

Data Bank Indonesia memperlihatkan tren yang layak diperhatikan. Velocity of money Indonesia turun dari sekitar 8,5 pada 2011 menjadi sekitar 6,0 pada 2023. Angka 8,5 artinya setiap rupiah rata-rata berpindah tangan 8,5 kali setahun untuk membeli barang dan jasa. Angka 6,0 artinya perpindahannya hanya 6 kali. Selisih 2,5 putaran dalam setahun bukan angka kecil kalau dikalikan dengan seluruh jumlah uang beredar nasional. Implikasinya adalah meskipun jumlah uang yang beredar terus bertambah, aktivitas ekonomi per rupiah justru menurun. Uang yang sama kini membeli lebih sedikit barang dan jasa daripada satu dekade lalu. Di jalan-jalan kampung dan pasar-pasar kecil, detak itu memang melemah. Warung nasi yang dulu ramai di jam makan siang sekarang tutup lebih cepat. Tukang kayu yang dulu kebanjiran pesanan sekarang kembali ke sawah karena ordernya berkurang.

Fenomena saat ini: Konsep dan Dampak pada Velocity of Money



Trend

- 2000-2010: Velocity relatif stabil di kisaran 2.5-3.0
- 2010-2015: Mulai tren penurunan gradual
- 2015-2022: Penurunan tajam dan konsisten
- Current: Velocity di level terendah historis (~2.0)

Interpretasi/ Asumsi:

- Uang "Mengendap" - Masyarakat/bisnis memegang uang lebih lama
- Aktivitas Ekonomi Melambat - Transaksi berkurang drastis
- Paradox: Meski digitalisasi meningkat, velocity malah turun

PRINSIP DASAR

Velocity of Money (VoM):

- Formula: $VoM = GDP / \text{Money Supply (M2)}$
- Logic: Uang yang berputar cepat = ekonomi aktif
- Contoh: 1 juta rupiah digunakan 10x dalam sebulan menghasilkan aktivitas ekonomi 10 juta

Velocity of Data (VoD):

- Formula: $VoD = \text{Value Created} / \text{Data Volume}$
- Logic: Data yang diproses cepat = inovasi tinggi
- Contoh: 1GB data transaksi dianalisis real-time menghasilkan 10 insight bisnis

MEKANISME AKSELERASI

VoM dipercepat oleh:

- Digital payment (QRIS, e-wallet)
- E-commerce platforms
- P2P lending
- Instant settlement systems

VoD dipercepat oleh:

- Real-time analytics
- AI/ML processing
- API economy
- Cloud computing

MONEY VELOCITY, DIGITAL CURRENCY, AND INFLATION DYNAMICS
Bank Indonesia, 2025

Gambar 48. Velocity of Money Indonesia 2011-2023

Sumber: Bank Indonesia, Laporan Tahunan Perekonomian Indonesia (berbagai tahun).

Struktur pertumbuhan ekonomi digital Indonesia bertumpu pada beberapa pilar yang saling memperkuat. Infrastruktur telekomunikasi yang semakin luas memungkinkan akses internet menjangkau wilayah-wilayah yang dua dekade lalu masih terisolasi. Adopsi gawai pintar yang semakin terjangkau membuat setiap orang bisa menjadi konsumen digital tanpa perlu komputer mahal. Platform-platform digital yang berkompetisi memperebutkan pengguna mendorong inovasi dan menurunkan harga layanan. Dan yang tidak kalah penting, regulasi yang relatif mendukung eksperimentasi memberi ruang bagi startup untuk tumbuh tanpa terbebani birokrasi yang berlebihan.

Yang penting dipahami adalah bahwa angka USD 90 miliar ini bukan angka yang statis. Pertumbuhan tahunan ekonomi digital Indonesia berada di kisaran 13 %per tahun, jauh lebih

¹⁰⁰Rumus dasar: $V = PDB \text{ nominal} / M$ (jumlah uang beredar). Bank Indonesia, Laporan Tahunan Perekonomian Indonesia 2023; jakartasatu.com, "The Velocity of Purbaya" (November 2025) yang mengutip data Bank Indonesia.

cepat dari pertumbuhan PDB nasional yang di kisaran 5 %. Dalam lima tahun ke depan, ekonomi digital Indonesia kemungkinan besar akan menyamai beberapa sektor tradisional dalam kontribusinya terhadap perekonomian nasional. Ini bukan sektor yang bisa diabaikan lagi sebagai fenomena pinggiran.

Kenapa velocity of money menurun, bisa dijelaskan dari dua sisi. Sisi pertama adalah perilaku menabung dan investasi dari kelompok ekonomi menengah atas yang semakin besar. Uang yang seharusnya mengalir jadi konsumsi atau belanja modal justru berhenti di deposito, instrumen keuangan, atau properti yang tidak produktif. Sisi kedua, yang lebih relevan untuk pembahasan buku ini, adalah aliran kredit yang tidak merata. Uang yang bergerak di lapisan korporat besar berputar lebih lambat karena skala transaksinya besar dan jaraknya jauh antar transaksi. Seorang eksekutif yang menerima bonus ratusan juta mungkin akan menyimpannya di reksa dana selama berbulan-bulan sebelum memakainya. Sebaliknya, uang yang sama kalau sampai ke tangan penjual gorengan akan digunakan hari itu juga untuk membeli tepung, minyak, dan gas, yang akan berpindah lagi ke pemasok tepung, pemasok minyak, dan sopir truk pengantar gas. Dalam satu hari, uang itu berpindah belasan tangan dan menghidupi belasan keluarga.

Studi yang dilakukan Febryanti, Ahlis, dan Rahman pada 2025 memberikan angka yang memperkuat intuisi ini dalam konteks uang elektronik. Penelitian mereka mencatat bahwa setiap kenaikan 10 % nilai transaksi uang elektronik berkorelasi positif dengan kenaikan PDB riil sekitar 0,12 sampai 0,18 % poin. Angka ini mungkin terlihat kecil, tetapi kalau dikalikan dengan nilai transaksi uang elektronik Indonesia yang sudah menembus ribuan triliun per tahun, dampaknya terhadap ekonomi nasional menjadi substansial. Penelitian lain dari Universitas Pembangunan Panca Budi dengan teknik Vector Autoregressive menunjukkan bahwa jumlah transaksi uang elektronik memiliki kontribusi positif terbesar terhadap velocity of money di Indonesia, mengungguli variabel jumlah uang beredar dan inflasi. Dengan kata lain, instrumen-instrumen pembayaran digital seperti QRIS, mobile banking, dan uang elektronik bukan sekadar teknologi baru yang menggantikan uang tunai. Mereka adalah akselerator ekonomi yang mempercepat perputaran uang di lapisan-lapisan yang sebelumnya paling lambat.¹⁰¹

"Uang di tangan penjual gorengan berpindah belasan tangan dalam satu hari. Uang di rekening deposito berpindah nol tangan dalam setahun. Di situlah letak tenaga ekonomi yang selama ini sering terlupakan dalam kebijakan."

Kalau dihubungkan dengan tema pembiayaan UMKM, implikasi velocity of money menjadi sangat konkret. Uang yang disalurkan sebagai kredit ke korporasi besar untuk membeli mesin impor akan keluar dari sirkulasi domestik dalam waktu singkat, karena sebagian besarnya akan mengalir ke luar negeri dalam bentuk pembayaran ke produsen mesin. Uang yang sama kalau disalurkan sebagai KUR kepada petani padi akan dipakai untuk membeli benih dari pedagang desa, pupuk dari distributor lokal, dan ongkos traktor dari pemilik rental di kampung sebelah. Dana itu bertahan lebih lama dalam ekonomi lokal, berputar lebih banyak kali, dan memberi nafas pada lebih banyak rumah tangga. Inilah alasan teoritis kenapa kebijakan yang mengarahkan pembiayaan ke UMKM bukan sekadar kebijakan redistribusi, melainkan kebijakan yang secara ekonomis mengoptimalkan setiap rupiah yang beredar. Menteri Keuangan Purbaya Yudhi Sadewa yang sedang menjabat mengambil langkah ke arah itu dengan memindahkan sebagian dana pemerintah dari Bank Indonesia ke bank-bank Himpunan Bank Milik Negara atau Himbara,

¹⁰¹Febryanti, Ahlis, dan Rahman (2025), "Dampak Uang Elektronik terhadap Efektivitas Kebijakan Moneter Bank Indonesia"; Kompasiana, analisis transmisi moneter uang elektronik Indonesia 2024-2025.

dengan mandat untuk mempercepat penyaluran kredit UMKM. Langkah ini menuai perdebatan akademis, tetapi logika dasarnya bersandar pada teori velocity of money yang sudah lama dikenal.¹⁰²

Ada satu catatan yang perlu ditambahkan supaya pembahasan velocity of money ini tidak disalahpahami sebagai pembenaran untuk mencetak uang tanpa batas. Velocity of money yang terlalu tinggi juga tidak baik, karena bisa mendorong inflasi yang mengerikan. Yang dikejar bukan angka velocity semata, melainkan komposisi velocity. Yaitu, berapa banyak rupiah yang berputar cepat di lapisan bawah ekonomi produktif, dibanding rupiah yang menganggur di rekening besar. Kebijakan pembiayaan UMKM yang efektif adalah kebijakan yang menggeser komposisi itu, bukan sekadar menambah jumlah total kredit tanpa memperhatikan ke mana ia mengalir. Dan di sinilah instrumen-instrumen yang akan dibahas di subbab berikutnya memainkan peran masing-masing.

"Yang dikejar bukan angka velocity semata, melainkan komposisi velocity. Berapa banyak rupiah yang berputar cepat di lapisan bawah ekonomi produktif, dibanding rupiah yang menganggur di rekening besar."

5.3 Kredit Usaha Rakyat, Tulang Punggung Pembiayaan UMKM

Di antara semua program pembiayaan UMKM yang pernah dijalankan pemerintah Indonesia, Kredit Usaha Rakyat atau KUR adalah yang paling luas jangkauannya dan paling konsisten eksekusinya. Program ini diluncurkan pada 2007 dengan tujuan yang sederhana tetapi ambisius, yaitu menyediakan kredit bagi UMKM dengan bunga yang terjangkau dan prosedur yang tidak menakutkan. Setelah hampir dua dekade berjalan dengan berbagai penyempurnaan, KUR telah menjelma menjadi tulang punggung pembiayaan UMKM di Indonesia, menyentuh pelaku usaha di kecamatan-kecamatan yang sebelumnya tidak pernah dijangkau perbankan.

Angka-angka realisasinya memberi gambaran yang nyata. Hingga Desember 2025, realisasi KUR mencapai Rp 257,9 triliun yang tersalurkan kepada sekitar 4,38 juta debitur. Rata-rata setiap debitur menerima pinjaman sekitar Rp 59 juta, angka yang cukup untuk menambah modal kerja warung kelontong, mengganti gerobak bakso yang sudah reyot, atau membeli mesin jahit kedua untuk usaha konveksi rumahan. Rasio kredit bermasalah atau NPL dijaga di level 2,18 %, jauh di bawah NPL kredit UMKM umum yang berada di kisaran 4,36 %. Ini membantah mitos yang sering beredar bahwa pembiayaan ke UMKM selalu berisiko tinggi. Dengan desain program yang tepat, dengan seleksi debitur yang cermat, dan dengan pendampingan pasca penyaluran, NPL KUR ternyata lebih sehat daripada NPL portofolio korporat di beberapa bank.¹⁰³

¹⁰²Universitas Pembangunan Panca Budi, "Analisis Velocity of Money di Indonesia" (2024), menggunakan teknik analisis Vector Autoregressive (VAR); Universitas Mulawarman, riset Juliansyah Roy dkk. (2020) berbasis data Bank Indonesia dan BPS 2009-2019.

¹⁰³Kementerian Keuangan RI, Laporan Realisasi KUR per Desember 2025; Komite Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM, Kinerja KUR 2015-2025.



Gambar 49. Realisasi KUR Indonesia 2015-2025

Sumber: Kementerian Keuangan RI, Laporan Realisasi KUR (2025).

Yang membuat KUR menarik untuk ditelisik lebih dalam adalah strukturnya. Bunga KUR dibuat berjenjang sesuai skala usaha. KUR Super Mikro dengan plafon sampai Rp 10 juta dikenakan bunga hanya 3 %per tahun. KUR Mikro dengan plafon sampai Rp 100 juta dikenakan 6 %. KUR Kecil dengan plafon sampai Rp 500 juta dikenakan 6 %juga. Bunga-bunga ini jauh di bawah bunga pinjaman komersial yang biasanya di atas 12 %untuk UMKM. Selisih antara bunga KUR dengan bunga komersial yang seharusnya dibayar UMKM ditanggung APBN sebagai subsidi bunga. Dalam hitungan politik anggaran, subsidi bunga KUR memang terlihat sebagai beban fiskal. Tetapi dalam hitungan velocity of money yang sudah dibahas di subbab sebelumnya, subsidi itu justru adalah investasi dengan imbal hasil ekonomi yang tinggi, karena setiap rupiah yang disubsidi akan berputar berkali-kali di lapisan ekonomi rakyat sebelum akhirnya kembali ke kas negara lewat pajak transaksi, pajak konsumsi, dan pajak penghasilan para pelaku yang usahanya terdongkrak.

Pada 2025, realisasi KUR mencapai satu pencapaian yang layak dicatat secara khusus. Sebanyak 60,8 %dari total penyaluran mengalir ke sektor produksi, bukan sektor konsumsi. Angka ini melampaui target pemerintah sebesar 60 %, dan pertama kali dalam sejarah program KUR target itu berhasil dilewati. Mengapa angka ini penting. Karena bedanya kredit produktif dengan kredit konsumtif sangat besar dalam hitungan dampak ekonomi. Kredit produktif yang dipakai membeli mesin akan menghasilkan produk yang dijual dan memicu rantai aktivitas ekonomi. Kredit konsumtif yang dipakai untuk membeli barang konsumsi selesai dalam satu transaksi, tanpa menghasilkan aliran ekonomi lanjutan. Bergesernya komposisi KUR ke arah produktif adalah pencapaian struktural yang implikasinya akan terasa selama bertahun-tahun ke depan dalam bentuk produktivitas UMKM yang membaik.¹⁰⁴

Bank penyalur yang paling dominan dalam ekosistem KUR adalah Bank Rakyat Indonesia atau BRI, dengan pangsa sekitar 60 %dari total penyaluran. BRI punya lebih dari 10.000 unit

¹⁰⁴Kementerian Keuangan RI, Laporan Realisasi KUR per Desember 2025; Komite Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM, Kinerja KUR 2015-2025.

kerja yang tersebar sampai ke kecamatan, dan kapasitas ini adalah aset yang tidak bisa ditiru oleh bank lain dalam waktu singkat. Mantri BRI yang menjelajah desa-desa dengan motor bebek untuk menemui calon debitur di warung, ladang, atau bengkel mereka adalah pemandangan yang sudah menjadi bagian dari lanskap perdesaan Indonesia selama lebih dari lima dekade. Bank BNI, Bank Mandiri, Bank Syariah Indonesia, dan BTN menyalurkan sisanya, dengan porsi yang berbeda-beda sesuai segmentasi pasar masing-masing. Beberapa bank pembangunan daerah ikut menyalurkan KUR di wilayahnya, dengan keuntungan pengetahuan lokal yang lebih baik. Kementerian Keuangan, OJK, Kementerian Koperasi dan UKM, serta Bank Indonesia berkoordinasi dalam Komite Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM yang menetapkan target, alokasi, dan pengawasan.

Meskipun pencapaian KUR sudah impresif, ada beberapa catatan yang jujur perlu disebutkan supaya gambarnya lengkap. Pertama, distribusi geografis KUR masih timpang. Sekitar 60 % penyaluran masih di Pulau Jawa, sementara pelaku UMKM di Indonesia timur dan kepulauan sering kali sulit mengakses KUR karena jaringan bank penyalur yang belum merata. Kedua, meskipun 60,8 % sudah ke sektor produksi, masih ada ruang besar untuk meningkatkan porsi pinjaman yang benar-benar menghasilkan nilai tambah baru, bukan sekadar memperbesar modal kerja yang sudah ada. Ketiga, pendampingan pasca penyaluran yang menjadi kunci kesuksesan program masih belum merata kualitasnya di seluruh bank penyalur. Sebagian debitur hanya menerima dana dan dibiarkan sendirian mengelola usahanya, sementara sebagian lain benar-benar didampingi dengan konsultasi bisnis berkala. Perbedaan kualitas pendampingan ini terlihat dari perbedaan tingkat graduasi debitur, yaitu %tase yang berhasil naik kelas dari KUR Super Mikro ke KUR Mikro, atau dari KUR Mikro ke KUR Kecil, yang masih di kisaran belasan %.¹⁰⁵

Ke depan, KUR perlu berevolusi. Bukan sekadar memperbesar jumlah penyaluran, tetapi memperkuat kualitas dampaknya. Integrasi KUR dengan data QRIS untuk menilai kelayakan kredit secara lebih cepat dan akurat adalah salah satu arah yang menjanjikan. Sinergi KUR dengan program offtaker yang menjamin pasar bagi hasil produksi petani dan perajin bisa membuat kredit tidak sekadar menambah modal, tetapi juga menjamin siklus usahanya berkelanjutan. Kemitraan KUR dengan koperasi-koperasi produksi yang sehat bisa memperluas jangkauan tanpa memperbesar biaya operasional bank penyalur. Semua arah ini sudah ada dalam dokumen kebijakan, tinggal menunggu eksekusi yang lebih sistematis. KUR yang sudah menjadi tulang punggung pembiayaan UMKM selama hampir dua dekade punya potensi menjadi tulang punggung yang lebih kuat lagi di dekade yang akan datang.

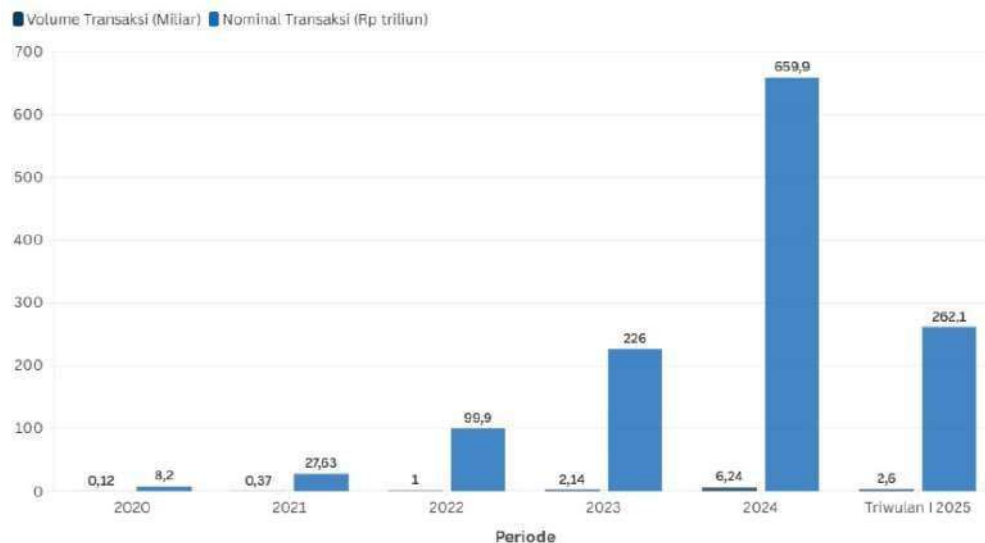
5.4 QRIS dan Lahirnya Kredit Berbasis Data

Ketika Bank Indonesia meluncurkan Quick Response Code Indonesian Standard pada 2019, sedikit yang memperkirakan bahwa infrastruktur pembayaran ini akan membuka pintu ke sesuatu yang jauh lebih besar dari sekadar transaksi. QRIS dirancang dengan tujuan yang sederhana, yaitu menyatukan berbagai sistem QR code pembayaran yang sebelumnya tersebar dan tidak kompatibel. Tetapi setelah enam tahun beroperasi, QRIS telah menjelma menjadi fondasi yang memungkinkan lahirnya paradigma baru dalam pembiayaan UMKM, yaitu kredit berbasis data.

Angka-angka QRIS pada 2025 sudah mencapai skala yang sulit dibayangkan pada saat peluncurannya. Total transaksi QRIS mencapai 15,51 miliar dengan nilai Rp 1.420 triliun, tumbuh

¹⁰⁵BRI Annual Report 2024; Kementerian Keuangan RI, Monitoring Penyaluran KUR 2024; Lembaga Pengelola Dana Bergulir Koperasi UMKM (LPDB-KUMKM), Laporan Penyaluran Pembiayaan 2024.

sekitar 148 % dibanding tahun sebelumnya. Jumlah merchant yang terdaftar mencapai 43,06 juta, dengan 93 % di antaranya adalah UMKM. Jumlah pengguna aktif mencapai 59,98 juta orang, setara dengan seperempat populasi Indonesia. Biaya transaksi QRIS untuk UMKM dipangkas sampai 40 sampai 60 % dibanding biaya transaksi tunai atau mesin Electronic Data Capture tradisional, yang berarti margin usaha UMKM secara agregat meningkat tanpa mereka perlu menaikkan harga. Setiap kali penjual gorengan menerima pembayaran QRIS dari pelanggan, ia menghemat biaya penanganan uang tunai, risiko uang palsu, dan waktu yang sebelumnya dihabiskan untuk menyortir receh di akhir hari.¹⁰⁶



Gambar 50. Pertumbuhan Transaksi QRIS

Sumber: Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia, Bank Indonesia (2025) diolah dan divisualisasikan oleh Goodstats (2025) <https://goodstats.id/article/transaksi-qr-is-tumbuh-hampir-600-pada-kuartal-i-2025-Wo7Cm>

Yang paling penting dari QRIS bukan angka transaksinya yang impresif, melainkan apa yang terjadi di balik setiap transaksi. Setiap kali penjual gorengan di pasar menerima pembayaran QRIS, ia meninggalkan jejak digital yang sebelumnya tidak pernah ada. Jejak digital itu adalah catatan waktu transaksi, nilai transaksi, frekuensi harian, pola mingguan, dan siklus musiman. Kalau dikumpulkan dalam enam bulan, jejak digital itu sudah cukup untuk menggambarkan profil bisnis yang sebelumnya tidak pernah bisa dibaca oleh sistem keuangan. Penjual gorengan yang rata-rata menerima 40 transaksi per hari dengan nilai rata-rata Rp 5.000, yang pendapatannya stabil dari Senin sampai Sabtu dengan puncak di hari Jumat, bukan lagi warung yang tidak bankable. Ia adalah bisnis yang profilnya bisa dinilai risikonya secara kuantitatif.

Pergeseran paradigma ini sangat fundamental dalam konteks pembiayaan UMKM. Sistem kredit tradisional membutuhkan tiga hal sebelum memberi pinjaman, yaitu agunan, laporan keuangan, dan riwayat kredit. Ketiga hal ini sulit dipenuhi oleh mayoritas UMKM mikro. Warung tidak punya sertifikat tanah. Pelaku UMKM tidak punya laporan keuangan yang diaudit. UMKM baru tidak punya riwayat kredit karena belum pernah meminjam. Dengan kredit berbasis data, ketiga prasyarat itu bisa diganti oleh satu hal yang lebih relevan dan lebih akurat, yaitu

¹⁰⁶Bank Indonesia, Statistik Sistem Pembayaran QRIS 2025; Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI), Laporan Transaksi QRIS 2025.

rekam jejak transaksi digital yang tersimpan di sistem QRIS. Bank atau fintech yang ingin memberi pinjaman tidak perlu lagi meminta agunan fisik. Cukup menilai pola transaksi enam sampai dua belas bulan terakhir, dan keputusan kredit bisa diambil dalam hitungan menit, bukan minggu.

Beberapa bank dan fintech di Indonesia sudah mulai menjalankan model ini, meski skalanya masih terbatas. BRI lewat anak usahanya BRI Ventures mengembangkan skema kredit yang terintegrasi dengan data mitra usaha mikro di ekosistemnya. Bank Mandiri dan BNI menjalin kerjasama dengan platform pembayaran digital untuk menggunakan data transaksi sebagai dasar kelayakan kredit. Fintech seperti Kredivo, AwanTunai, dan Amarnya sudah sejak lama menggunakan data alternatif untuk menilai kelayakan kredit debitur UMKM-nya. Tantangannya bukan pada teknologinya, melainkan pada skala dan standar. Agar kredit berbasis data benar-benar menjadi jalur pembiayaan UMKM yang masif, perlu ada protokol pertukaran data yang aman dan terstandar antara penyedia infrastruktur pembayaran, bank, dan fintech. Bank Indonesia sedang mengembangkan *Digital Monetary Policy Framework* yang salah satu elemennya adalah integrasi big data transaksi ke dalam analisis kredit, dan arah ini sejalan dengan kebutuhan yang dibahas di sini.

Satu dimensi lagi yang membuat QRIS relevan untuk pembiayaan UMKM adalah dimensi lintas batas. QRIS sudah terhubung dengan Thailand, Malaysia, Singapura, dan mulai Agustus 2025 dengan Jepang. Integrasi dengan Tiongkok lewat *UnionPay* sedang dalam tahap finalisasi. Implikasi dari ini jauh lebih besar dari sekadar kemudahan bagi wisatawan. Ketika pembeli di Bangkok bisa membayar produk batik dari UMKM Solo lewat QRIS tanpa konversi mata uang yang rumit, batas antara pasar domestik dan pasar ekspor menjadi kabur. UMKM yang selama ini terbatas di pasar lokal mendadak punya akses ke puluhan juta konsumen di kawasan. Dan karena semua transaksi lintas batas itu tetap meninggalkan jejak digital di sistem, data perdagangan internasional yang dulu hanya dimiliki eksportir besar dengan infrastruktur kepabeanaan yang kompleks, sekarang secara teoritis bisa diakses oleh pelaku UMKM yang menerima pembayaran QRIS dari luar negeri. Jejak itu bisa menjadi dasar baru untuk kredit ekspor UMKM yang selama ini sangat terbatas.¹⁰⁷

5.5 Fintech Peer-to-Peer Lending

Di antara KUR yang dikelola perbankan dengan subsidi pemerintah dan kredit berbasis data yang masih dalam tahap lahir, ada satu jalur pembiayaan yang tumbuh cepat dalam satu dekade terakhir, yaitu fintech peer-to-peer lending. Per November 2024, outstanding pembiayaan P2P lending mencapai Rp 75,60 triliun dengan pertumbuhan tahun-ke-tahun sekitar 27 %. Tercatat ada 97 perusahaan P2P lending berizin dari Otoritas Jasa Keuangan, dengan spektrum model bisnis yang beragam, dari yang fokus di pembiayaan supply chain seperti Investree sampai yang fokus di pendanaan mikro seperti Amarnya, dari yang menggarap segmen produktif agrikultur seperti iGrow sampai yang melayani kebutuhan modal kerja seperti Akseleran.¹⁰⁸

Keunggulan fintech P2P yang paling sering disebut adalah kecepatan. Di mana bank konvensional butuh waktu berhari-hari sampai berminggu-minggu untuk memproses pengajuan kredit, fintech P2P bisa menyelesaikan persetujuan dalam hitungan jam, kadang dalam satu siang. Kecepatan ini bukan karena teknologi semata, tetapi karena proses penilaian kreditnya didesain ulang dari awal untuk era digital. Verifikasi identitas dilakukan lewat data kependudukan

¹⁰⁷Bank Indonesia, Cross-Border QRIS Initiative 2025; Nota Kesepahaman Bank Indonesia dengan Bank of Thailand, Bank Negara Malaysia, Monetary Authority of Singapore, Bank of Japan, dan People's Bank of China.

¹⁰⁸Otoritas Jasa Keuangan, Roadmap Pengembangan dan Penguatan LPBBTI 2023-2028; OJK, Statistik Fintech Lending Indonesia per November 2024.

elektronik. Penilaian kelayakan kredit memakai campuran antara laporan keuangan sederhana yang diunggah dan data alternatif seperti rekam jejak transaksi rekening, data e-commerce, sampai data media sosial. Pencairan dana dilakukan lewat transfer bank yang langsung masuk ke rekening peminjam. Bagi UMKM yang butuh modal kerja cepat untuk menangkap pesanan mendadak, atau untuk mengambil diskon pembelian grosir yang berlaku hanya beberapa hari, kecepatan fintech P2P bisa menjadi pembeda antara menangkap peluang atau kehilangan peluang.

Tetapi ada satu catatan besar yang membuat fintech P2P Indonesia belum sepenuhnya menjawab mandatnya sebagai pembiayaan UMKM. OJK melalui Roadmap LPBBTI 2023-2028 menetapkan target porsi pembiayaan produktif dan UMKM sebesar 30 sampai 40 %pada periode 2023-2024, dan 40 sampai 50 %pada periode 2025-2026. Realisasi per November 2024 baru mencapai 30,91 %. Artinya, hampir 70 %pembiayaan P2P lending masih mengalir ke kebutuhan konsumtif, bukan modal produktif UMKM. Ini adalah ketidakcocokan antara potensi yang digembar-gemborkan dengan realisasi di lapangan. Dan ini bukan masalah yang bisa diselesaikan sekadar dengan himbauan. Ia butuh desain insentif yang jelas, yaitu mengapa operator P2P harus lebih memilih menyalurkan ke UMKM dibanding ke konsumen yang sering kali lebih profitabel dalam hitungan bisnis jangka pendek.¹⁰⁹

Ada beberapa alasan kenapa porsi produktif fintech P2P masih rendah. Pertama, margin dari pembiayaan konsumtif lebih tinggi dan risikonya lebih mudah dinilai karena data gaji atau data ritel konsumen relatif terstandar. Pembiayaan UMKM membutuhkan pemahaman tentang siklus bisnis, musim panen, atau pola permintaan pasar yang butuh kapabilitas analitik lebih dalam. Kedua, waktu pengembalian pembiayaan UMKM sering kali lebih panjang, sementara pendana P2P cenderung menyukai tenor yang pendek. Ketiga, skala pembiayaan per debitur UMKM lebih kecil, sehingga biaya originasi per rupiah pinjaman menjadi lebih tinggi dibanding pinjaman konsumtif yang nilainya lebih besar. Semua ini adalah kendala struktural yang membuat platform P2P secara alami cenderung bergerak ke segmen konsumtif, kecuali ada intervensi kebijakan yang mendorong sebaliknya.

Intervensi yang sedang dan perlu terus dijalankan ada beberapa. OJK memperketat target porsi produktif dengan konsekuensi regulatoris kalau tidak tercapai. Program penjaminan kredit dari Askrido dan Jamkrindo memperluas payung perlindungannya ke pembiayaan fintech produktif, sehingga risiko pendana berkurang. Bank Indonesia mendorong integrasi data QRIS ke sistem fintech P2P agar penilaian kredit UMKM bisa lebih akurat dan lebih cepat. Beberapa fintech yang fokus di segmen produktif seperti Amartha yang menggarap perempuan pengusaha mikro di perdesaan, atau iGrow yang menggarap pembiayaan petani dan nelayan, sudah membuktikan bahwa pembiayaan produktif bisa berkelanjutan kalau desainnya tepat. Yang perlu diperluas adalah model-model ini, bukan memaksa fintech umum untuk melayani segmen yang tidak mereka pahami.

Satu aspek lagi yang tidak boleh dilewatkan adalah perlindungan konsumen. Beberapa tahun terakhir, pemberitaan tentang fintech ilegal dengan bunga yang mencekik dan cara penagihan yang kasar menciptakan stigma pada seluruh industri fintech, termasuk yang legal dan bertanggung jawab. OJK sudah melakukan pembersihan fintech ilegal dengan jumlah yang signifikan, dan sudah memperketat syarat perizinan dan pengawasan. Tetapi stigma itu butuh waktu untuk dihapus, dan cara paling efektif untuk menghapusnya adalah dengan memastikan fintech legal benar-benar menjalankan praktik yang etis, transparan dalam perhitungan bunga,

¹⁰⁹Otoritas Jasa Keuangan, Roadmap Pengembangan dan Penguatan LPBBTI 2023-2028; OJK, Statistik Fintech Lending Indonesia per November 2024.

wajar dalam penagihan, dan konsisten dalam pengaduan konsumen. Industri fintech yang tumbuh sehat bukan hanya industri yang besar, tetapi juga industri yang dipercaya konsumennya.

5.6 Inklusi dan Literasi Keuangan sebagai Fondasi

Semua jalur pembiayaan yang dibahas sejauh ini berdiri di atas satu fondasi yang kalau fondasinya lemah, semua bangunan di atasnya akan goyang. Fondasi itu adalah inklusi dan literasi keuangan. Otoritas Jasa Keuangan melalui Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2025 mencatat indeks literasi keuangan Indonesia sebesar 66,46 % dan indeks inklusi keuangan sebesar 80,51 %. Angka-angka ini naik dari 65,43 % dan 75,02 % pada 2024. Arah pergerakannya sudah benar, tetapi di balik angka agregat ini tersembunyi kesenjangan antarwilayah dan antargolongan yang masih menganga lebar.¹¹⁰



Gambar 51. Literasi dan Inklusi Tahun 2024-2025

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2025). https://www.instagram.com/p/DJS6sRoSAW2/?img_index=5

Literasi keuangan di perkotaan mencapai 69,71 %, sementara di perdesaan baru 59,25 %. Inklusi keuangan di perkotaan 78,41 %, sementara di perdesaan 70,13 %. Selisih 10 poin antara kota dan desa ini bukan angka kecil. Ia menggambarkan puluhan juta penduduk perdesaan yang meskipun secara formal sudah punya rekening bank, belum benar-benar bisa memanfaatkan produk keuangan yang tersedia. Mereka mungkin punya rekening tabungan, tetapi tidak tahu bedanya deposito dengan reksa dana, tidak paham cara menghitung bunga efektif pinjaman, tidak mengerti fungsi asuransi, dan tidak tahu cara membaca laporan keuangan sederhana. Akibatnya, ketika ada kebutuhan keuangan mendesak, mereka sering jatuh ke tangan rentenir atau pinjaman online ilegal yang bunganya bisa puluhan kali lipat dari KUR.

Angka yang lebih menggambarkan besarnya pekerjaan yang tersisa adalah angka unbanked. Indonesia masih memiliki sekitar 97,74 juta penduduk dewasa yang tidak punya rekening bank, setara dengan 48 % populasi dewasa. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai negara dengan populasi unbanked terbesar keempat di dunia setelah Tiongkok, India, dan Pakistan. Sekitar separuh penduduk dewasa Indonesia berada di luar sistem keuangan formal. Mereka menyimpan uang di bawah kasur, di celengan, atau dalam bentuk perhiasan emas.

¹¹⁰Otoritas Jasa Keuangan, Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) 2025; OJK, Indeks Literasi dan Inklusi Keuangan Indonesia 2024-2025.

Mereka meminjam dari tetangga, saudara, atau rentenir. Mereka menabung dengan arisan. Bukan karena mereka tidak bisa mengelola uang, tetapi karena sistem keuangan formal belum cukup menjangkau dan belum cukup dipercaya untuk menjadi pilihan mereka.¹¹¹

Pemerintah menetapkan target inklusi keuangan yang ambisius. Target 2025 adalah 91 %inklusi keuangan. Target 2029 sesuai RPJMN adalah 93 %. Dan target 2045 sesuai visi Indonesia Emas adalah 98 %. Untuk mencapai itu, sekitar 17,5 juta warga dewasa harus diajak masuk ke sistem keuangan formal setiap tahun selama dua dekade ke depan. Angka ini tidak mungkin dicapai dengan pendekatan biasa yaitu membuka cabang bank baru atau melakukan sosialisasi di balai desa. Ia butuh terobosan yang memanfaatkan infrastruktur digital yang sudah ada dan akan terus tumbuh. QRIS yang sudah menjangkau 43 juta merchant bisa menjadi pintu masuk. Bank agen yang dioperasikan warung atau kantor pos bisa memperpendek jarak ke nasabah. Uang elektronik yang akunnya bisa dibuka hanya dengan KTP dan nomor telepon bisa menjadi rekening bank bayangan yang akhirnya menjadi rekening bank sungguhan. Tetapi inklusi tanpa literasi bisa menjadi bencana. Kalau UMKM punya akses ke kredit digital tetapi tidak paham cara menghitung bunga total yang harus dibayar, ia bisa terjebak dalam utang yang tidak pernah bisa dilunasi. Kalau pelaku usaha punya akses ke asuransi tetapi tidak paham manfaat dan pengecualian polis, ia akan kecewa ketika klaim ditolak. Kalau penabung punya akses ke produk investasi tetapi tidak paham risikonya, ia akan kehilangan tabungan seumur hidupnya dalam investasi bodong yang terlihat menjanjikan. Program literasi keuangan karenanya bukan sekadar pelengkap program inklusi, tetapi syarat yang harus dibangun bersama-sama. OJK sudah menjalankan berbagai program literasi keuangan, dari edukasi di sekolah, pelatihan untuk UMKM, sampai sosialisasi lewat media massa. Yang perlu terus ditingkatkan adalah kualitasnya, bukan hanya kuantitasnya. Satu pelatihan yang benar-benar mengubah pemahaman peserta lebih berharga daripada sepuluh pelatihan yang sekadar mengejar jumlah.

Dari sudut pandang pelaku UMKM, literasi keuangan yang paling dibutuhkan ada lima hal yang sederhana tetapi mengubah banyak hal kalau dikuasai. Yang pertama, memisahkan keuangan bisnis dari keuangan pribadi, supaya arus kas usaha bisa dibaca dengan jelas. Yang kedua, membuat catatan transaksi sederhana, cukup di buku catatan atau aplikasi pembukuan sederhana di telepon. Yang ketiga, memahami konsep keuntungan kotor dan keuntungan bersih, supaya tahu mana harga jual yang benar-benar menguntungkan. Yang keempat, memahami bunga efektif pinjaman, supaya tahu mana pinjaman yang beban cicilannya bisa ditanggung. Yang kelima, memahami pentingnya dana darurat, supaya usaha tidak runtuh hanya karena satu bulan penjualan sepi. Kelima hal ini kalau diajarkan dengan sabar dan berulang, akan mengubah cara pelaku UMKM mengelola bisnisnya secara fundamental.

"Indonesia adalah negara dengan populasi unbanked terbesar keempat di dunia. Sekitar 97,74 juta warga dewasa menyimpan uang di bawah kasur, meminjam dari rentenir, menabung lewat arisan. Bukan karena mereka tidak bisa mengelola uang, melainkan karena sistem keuangan formal belum cukup menjangkau dan belum cukup dipercaya."

¹¹¹World Bank, Global Findex Database 2024; Bank Dunia, Financial Inclusion Report Indonesia 2024; Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025-2029.

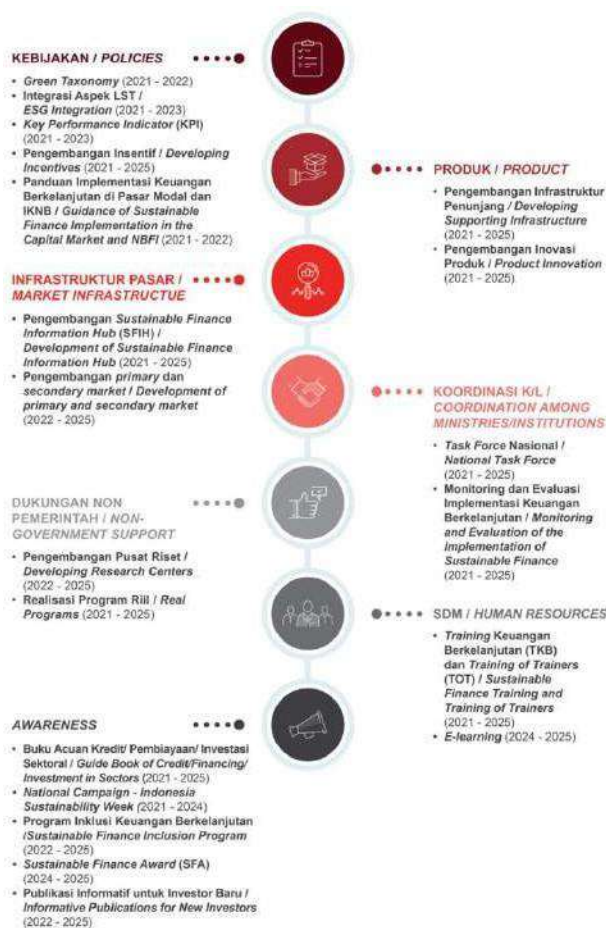
5.7 Pembiayaan Hijau dan Peran UMKM di Dalamnya

Transisi menuju ekonomi hijau yang diuraikan di bab-bab awal buku ini membutuhkan pembiayaan yang secara khusus diarahkan untuk proyek-proyek ramah lingkungan. Angka investasinya tidak main-main. Indonesia membutuhkan sekitar USD 281 miliar sampai 2030 untuk mencapai target Nationally Determined Contribution sebagai komitmen penurunan emisi dalam Paris Agreement. Angka itu setara dengan hampir Rp 4.500 triliun dalam kurs saat ini, sebanding dengan kebutuhan pembiayaan UMKM yang dibahas di Subbab 5.1. Dan ini bukan pembiayaan yang bisa datang dari satu sumber saja, melainkan membutuhkan orkestrasi antara pemerintah, perbankan, pasar modal, dan mitra internasional. Yang lebih menarik lagi, kebutuhan pembiayaan hijau Indonesia dan kebutuhan pembiayaan UMKM Indonesia kalau ditumpuk akan menjadi dua jurang yang skalanya setara, dan kalau keduanya tidak diselesaikan bareng-bareng, transisi ekonomi rakyat menuju ekonomi hijau akan sulit terjadi.

Indonesia sudah menempatkan beberapa instrumen di atas meja. Green Sukuk yang diluncurkan pada 2018 adalah instrumen obligasi syariah yang dananya khusus dialokasikan untuk proyek-proyek lingkungan, dari infrastruktur energi terbarukan, sistem transportasi berkelanjutan, sampai pengelolaan sampah dan air bersih. Sejak peluncurannya, Green Sukuk Indonesia telah mengumpulkan dana puluhan miliar dolar dari pasar domestik dan internasional, dengan minat investor yang konsisten oversubscribed pada hampir setiap penerbitan. Indonesia menjadi negara yang pertama menerbitkan Sovereign Green Sukuk di dunia pada 2018 itu, dan sampai hari ini masih menjadi salah satu penerbit Green Sukuk terbesar di dunia. Ini pencapaian yang patut diakui, karena di tengah skeptisisme pasar global tentang keseriusan negara-negara berkembang dalam komitmen iklim, Indonesia berhasil membangun kredibilitas lewat instrumen yang transparan dan terverifikasi.¹¹²

Di sisi perencanaan anggaran, Kementerian Keuangan menjalankan Climate Budget Tagging sejak 2018, yaitu mekanisme untuk menandai mata anggaran APBN yang berkontribusi pada aksi iklim baik dari sisi mitigasi maupun adaptasi. Sejak 2018, Climate Budget Tagging mencatat sekitar Rp 500 triliun per tahun dari total APBN sebagai anggaran yang terkait dengan perubahan iklim. Angka ini kedengarannya besar, tetapi perlu dibaca dengan konteks yang jujur. Sebagian besar dari Rp 500 triliun itu adalah anggaran yang sudah dialokasikan untuk program pembangunan biasa yang kebetulan memiliki dimensi iklim, seperti pembangunan irigasi yang membantu adaptasi petani menghadapi perubahan pola curah hujan, atau subsidi energi yang sebagian mengalir ke listrik dari energi terbarukan, atau program rehabilitasi hutan yang sudah berjalan sebelum ada nomenklatur Climate Budget Tagging. Artinya, Climate Budget Tagging adalah instrumen pelaporan dan akuntabilitas, bukan instrumen yang menambah dana baru secara substantif. Nilainya ada pada transparansi, perencanaan yang lebih terintegrasi, dan kemudahan untuk menunjukkan pada mitra internasional bahwa komitmen iklim Indonesia sudah tertanam dalam struktur anggaran nasional.

¹¹²Kementerian Keuangan RI, Laporan Green Sukuk dan Climate Budget Tagging 2018-2024; Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kemenkeu, Statistik Penerbitan Sovereign Green Sukuk 2018-2024; Otoritas Jasa Keuangan, Roadmap Keuangan Berkelanjutan Indonesia Tahap II 2021-2025.



Gambar 53. Pengembangan Keuangan Berkelanjutan 2021 – 2025

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2021). Laporan Roadmap Keuangan Berkelanjutan Indonesia Tahap II 2021-2025.

"Kebutuhan pembiayaan hijau Indonesia dan kebutuhan pembiayaan UMKM Indonesia kalau ditumpuk akan menjadi dua jurang yang skalanya setara. Kalau keduanya tidak diselesaikan bareng-bareng, transisi ekonomi rakyat menuju ekonomi hijau akan sulit terjadi."

Tetapi di balik infrastruktur kebijakan yang sudah rapi ini, realitas di lapangan menunjukkan gap yang masih menganga. Realisasi investasi tahunan di sektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi atau EBTKE baru sekitar USD 1,8 miliar pada 2024. Untuk mencapai target USD 281 miliar pada 2030, tingkat investasi tahunan perlu naik setidaknya sepuluh kali lipat, dari USD 1,8 miliar sekarang menjadi USD 35 sampai 40 miliar rata-rata per tahun dari sekarang sampai 2030. Angka yang tidak mungkin tercapai hanya dari APBN yang sudah penuh prioritas, tidak mungkin hanya dari perbankan domestik yang portofolionya terbatas, dan tidak mungkin hanya dari pasar modal Indonesia yang kapitalisasinya masih relatif kecil dibanding negara-negara maju. Yang dibutuhkan adalah orkestrasi sumber pembiayaan

domestik dan internasional dalam skala yang jauh lebih besar dari yang pernah dilakukan Indonesia sebelumnya.¹¹³

Kemitraan internasional menjadi salah satu jalan untuk menutup gap ini. Just Energy Transition Partnership atau JETP yang ditandatangani Indonesia pada COP27 di Mesir November 2022 adalah yang paling besar skalanya. Konsorsium negara-negara maju dan institusi keuangan internasional yang terdiri dari Amerika Serikat, Jepang, Inggris, Uni Eropa, Kanada, Norwegia, Denmark, Italia, ditambah bank-bank pembangunan multilateral seperti ADB dan Bank Dunia berkomitmen USD 20 miliar selama periode 2023-2030 untuk mendukung transisi energi Indonesia. Dana itu terdiri dari hibah, pinjaman konsesional dengan bunga rendah, jaminan kredit, dan investasi ekuitas swasta yang didampingi oleh pemerintah-pemerintah donor. Implementasinya dalam tiga tahun terakhir berjalan lebih lambat dari yang diharapkan karena beberapa hal. Syarat-syarat pencairan dari pihak donor terkait penutupan PLTU batu bara secara prematur sulit dipenuhi karena implikasi fiskal dan kelistrikan yang belum ada solusi menyeluruhnya. Perubahan prioritas domestik yang wajar dalam transisi pemerintahan menyebabkan beberapa elemen desain awal JETP perlu disesuaikan. Dan menyinkronkan kepentingan belasan pihak donor dengan lembaga-lembaga Indonesia ternyata jauh lebih rumit dari yang diasumsikan pada penandatanganan. Akibatnya, dari USD 20 miliar yang dijanjikan, realisasi sampai akhir 2025 diperkirakan masih di bawah seperlima dari target. JETP adalah instrumen yang penting, tetapi bukan satu-satunya jalan, dan Indonesia perlu memperkaya sumber pembiayaan hijau supaya tidak bergantung pada satu skema saja yang rumit negosiasi.

Dan di sinilah pertanyaan yang paling penting untuk buku ini muncul. Semua instrumen di atas, Green Sukuk, Climate Budget Tagging, Roadmap OJK, JETP, sebagian besar dirancang untuk proyek skala besar. Pembangkit panas bumi 100 megawatt. Taman surya ratusan hektar. Konservasi hutan ribuan hektar. Jalur kereta api listrik antar kota. Di mana peran UMKM dalam arus pembiayaan hijau ini, dan di mana jalur pembiayaan hijau yang cocok dengan skala usaha rakyat yang dibahas buku ini?

Jawabannya, UMKM selama ini belum mendapat porsi pembiayaan hijau yang setara dengan kebutuhan dan potensinya. Green KUR atau KUR khusus untuk usaha ramah lingkungan belum ada sebagai kategori resmi, meskipun banyak pelaku UMKM yang usahanya secara substansi sudah hijau. Petani organik di Karangpandan yang tidak memakai pestisida dan pupuk sintetis selama bertahun-tahun. Peternak di Boyolali yang mengelola limbah ternaknya menjadi biogas untuk kebutuhan dapur. Perajin batik di Pekalongan yang sudah beralih ke pewarna alami dari daun dan akar. Pemasang panel surya rumah di perumahan Bandung yang melayani tetangga sekampungnya. Pengelola bank sampah komunitas di Surabaya yang memilah dan menjual sampah plastik untuk daur ulang. Mereka semua seharusnya bisa masuk ke kategori pembiayaan hijau dengan bunga yang lebih ringan sebagai insentif, tetapi selama ini mereka tercatat sebagai UMKM biasa dalam portofolio bank, tanpa pengakuan bahwa praktik usahanya memberi manfaat iklim yang konkret.

Yang dibutuhkan ada beberapa elemen yang saling menopang. Elemen paling mendesak adalah kategorisasi Green KUR dengan bunga yang lebih rendah lagi dibanding KUR biasa, misalnya 1 % atau bahkan 0 % untuk usaha hijau di sektor prioritas, sebagai insentif bagi UMKM untuk beralih atau mempertahankan praktik ramah lingkungan. Bersamaan dengan Green KUR, perlu dibangun mekanisme sertifikasi hijau yang sederhana dan murah untuk UMKM, supaya mereka tidak terbebani biaya administrasi yang justru menggerus margin dari praktik ramah

¹¹³ World Resources Institute Indonesia, *UMKM Hijau dan Transisi Ekonomi Rendah Karbon* (2024); Bappenas, *Peta Jalan Pembiayaan Hijau UMKM* (2024); Kementerian UMKM, *Survei UMKM Hijau* (2024).

lingkungan. Sertifikasi ini bisa berbasis self-declaration dengan verifikasi random oleh pihak ketiga, bukan audit mahal yang hanya mampu dijalankan korporasi besar. Untuk memperlebar skala, dibutuhkan skema blending finance yang menggabungkan dana komersial dengan subsidi dari APBN atau hibah donor internasional untuk menurunkan bunga efektif kredit hijau UMKM. Dengan struktur blending, pendana komersial tetap mendapat return yang wajar, sementara pelaku UMKM mendapat bunga yang terjangkau. Jalur lain yang sama pentingnya adalah supply chain finance hijau yang menjadikan UMKM sebagai bagian rantai pasok perusahaan besar yang wajib memenuhi standar keberlanjutan, dengan pembiayaan yang mengalir dari perusahaan besar ke UMKM pemasok tanpa UMKM perlu mengurus kredit sendiri. Dan yang paling khas untuk Indonesia, instrumen sertifikat karbon komunitas yang memungkinkan UMKM kehutanan, pertanian agroforestri, dan pengelolaan sampah memperdagangkan penyerapan karbon atau pengurangan emisi sebagai sumber pendapatan tambahan, yang pada gilirannya memperkuat kelayakan kreditnya di mata bank.

Di balik kelima usulan teknis itu, ada satu tantangan yang lebih mendasar yaitu dokumentasi. Penelitian World Resources Institute Indonesia dan Bappenas dalam Peta Jalan Pembiayaan Hijau UMKM mencatat bahwa jutaan pelaku UMKM di Indonesia sebenarnya sudah menjalankan praktik usaha yang secara substansi berkelanjutan. Petani yang sudah menerapkan tumpang sari tanpa menyadari bahwa praktik itu menyimpan karbon di tanah. Peternak yang mengolah kotoran ternak menjadi pupuk kompos tanpa tahu bahwa mereka sedang menjalankan ekonomi sirkular. Perajin yang mengumpulkan sisa kain dari tetangga untuk dibuat produk baru tanpa memposisikan diri sebagai pelaku upcycling. Semua aktivitas ini bernilai iklim yang konkret, tetapi tidak pernah dikonversi menjadi dokumen yang bisa dibaca oleh bank, audit karbon, atau verifier pembiayaan hijau. Survei UMKM Hijau yang dijalankan Kementerian UMKM dan beberapa mitra pembangunan menemukan bahwa kurang dari 5 %UMKM yang praktiknya memenuhi kriteria berkelanjutan berhasil mendokumentasikannya dalam bentuk yang bisa dinilai oleh lembaga pembiayaan. Jarak antara praktik dan dokumentasi inilah yang menjadi hambatan terbesar untuk mengalirnya pembiayaan hijau ke UMKM.¹¹⁴

Di sinilah peran ekosistem startup teknologi lingkungan menjadi strategis. Beberapa tahun terakhir muncul startup-startup Indonesia yang membangun platform digital untuk membantu UMKM mencatat praktik keberlanjutannya, menghitung jejak karbon usahanya, dan menghasilkan laporan yang bisa dipakai untuk mengajukan pembiayaan hijau. Ada startup yang menyediakan alat ukur konsumsi listrik dan air bagi UMKM kuliner. Ada yang menyediakan platform verifikasi untuk petani organik. Ada yang membangun marketplace sertifikat karbon komunitas yang memungkinkan UMKM menjual kredit karbon ke korporasi yang butuh offset emisi. Startup-startup seperti ini, yang masih dalam tahap awal dan jumlahnya belum banyak, punya potensi untuk menjadi jembatan yang hilang antara praktik UMKM hijau dengan sistem pembiayaan hijau yang sudah tersedia. Kemitraan antara bank penyalur KUR, OJK sebagai regulator, dan startup teknologi lingkungan bisa mempercepat lahirnya produk Green KUR yang beroperasi dengan biaya transaksi yang masuk akal. Inilah salah satu titik temu antara agenda inklusi keuangan, agenda digitalisasi UMKM yang dibahas di Subbab 5.4, dan agenda transisi ekonomi hijau yang menjadi benang merah buku ini.

Semua ini belum sepenuhnya tersedia di Indonesia pada saat buku ini ditulis, tetapi pondasinya sudah mulai dibangun. Beberapa bank sudah merintis produk green financing khusus UMKM dengan skala yang masih kecil dibanding portofolio keseluruhan. Beberapa koperasi di

¹¹⁴Indonesia Updated Nationally Determined Contribution (2022); Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Laporan Kinerja Investasi EBTKE 2024; Just Energy Transition Partnership Secretariat, Comprehensive Investment and Policy Plan (CIPP) 2023-2030 serta progres implementasinya; Bappenas, Proyeksi Kebutuhan Investasi NDC Indonesia 2030.

daerah sudah bergerak ke pembiayaan usaha hijau anggotanya, terutama di sektor pertanian organik dan energi terbarukan rumahan. Beberapa mitra donor internasional sudah menyalurkan hibah untuk pendampingan UMKM hijau di Indonesia, dari JICA Jepang, GIZ Jerman, USAID sebelum pengurangan program bantuannya, sampai UNDP dan ADB. Yang perlu dilakukan adalah mempercepat, memperluas, dan memperbesar skala inisiatif-inisiatif ini, sambil mengintegrasikannya ke dalam kerangka pembiayaan hijau nasional yang sekarang masih terfokus pada proyek besar. Sebab kalau Indonesia benar-benar ingin mencapai target NDC sambil sekaligus mentransformasi ekonomi rakyat ke arah hijau, tidak cukup hanya mengurus pembangkit panas bumi dan taman surya skala utilitas. 65,5 juta unit UMKM yang tersebar di seluruh nusantara harus ikut serta dalam transisi ini, dan pembiayaan hijau yang cocok dengan skala mereka harus menjadi bagian integral dari ekosistem pembiayaan hijau nasional, bukan sekadar catatan kaki di laporan tahunan.

"Petani organik di Karangpandan yang tidak memakai pestisida selama bertahun-tahun seharusnya mendapat pengakuan bahwa praktik usahanya memberi manfaat iklim. Selama ini ia tercatat sebagai UMKM biasa, tanpa insentif pembiayaan yang setara dengan kontribusinya pada lingkungan."

BAB 6

Energi Terbarukan dan Ekonomi Hijau

"Transisi energi bukan hanya soal mengganti pembangkit batu bara dengan panel surya. Ia adalah soal siapa yang menikmati hasilnya dan siapa yang menanggung biayanya. Sebuah transisi yang adil dimulai dari memastikan bahwa yang selama ini di pinggir tidak kembali ditinggalkan."

Energi terbarukan adalah sektor yang selama dua dekade terakhir berada di antara janji dan pelaksanaan. Indonesia punya potensi energi terbarukan yang luar biasa besar, mulai dari sinar matahari sepanjang tahun di hampir seluruh wilayah, panas bumi terbesar kedua di dunia, aliran sungai di ribuan titik, angin di pantai selatan Jawa dan Nusa Tenggara, hingga biomassa dari jutaan hektare perkebunan dan pertanian. Di atas kertas, peta energi terbarukan Indonesia adalah salah satu yang paling menjanjikan di dunia. Tetapi pelaksanaan yang terjadi di lapangan selalu jauh di belakang rencana yang sudah dibuat.

Sektor ini menjadi sektor strategis kelima yang dibahas dalam buku ini karena dua alasan yang saling melengkapi. Tanpa transisi energi yang serius, Indonesia tidak akan bisa keluar dari jebakan ekonomi karbon yang membelenggu pertumbuhannya. Sementara itu, transisi energi yang baik bukan sekadar mengganti sumber listrik, melainkan membuka jalur ekonomi baru yang bisa menyerap jutaan tenaga kerja, menumbuhkan industri baru, dan mengubah wilayah-wilayah yang selama ini bergantung pada tambang menjadi wilayah yang bertumpu pada sumber daya yang tidak akan habis.

6.1 Lanskap Energi Indonesia

Kapasitas terpasang pembangkit listrik Indonesia pada akhir 2024 mencapai sekitar 101 gigawatt. Angka ini sendiri sudah besar dan membanggakan kalau dibandingkan dengan kapasitas Indonesia satu dekade lalu yang masih di kisaran 55 gigawatt. Dari total 101 gigawatt itu, pembangkit berbasis energi fosil masih mendominasi dengan sekitar 86 gigawatt atau 85 % dari total nasional, sementara pembangkit energi baru terbarukan baru menempati angka 15,2 gigawatt atau 14,5 %. Komposisi pembangkit EBT sendiri terbagi antara PLTA yang paling besar dengan 5.872 megawatt, PLTP panas bumi 2.597 megawatt, PLT Biomassa dan biogas sekitar 3.253 megawatt, PLTS dari yang ground-mounted sampai atap rumah tangga dan terapung 741 megawatt, PLT Bayu atau tenaga angin yang masih sangat kecil di angka 148 megawatt, dan PLT Mini dan Mikro Hidro sekitar 465 megawatt yang tersebar di desa-desa terpencil.¹¹⁵

¹¹⁵Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, Laporan Kinerja Sektor ESDM 2024; Dewan Energi Nasional, Statistik Bauran Energi 2024.



Gambar 54. PLTU Mulut Tambang Sumsel-8

Sumber: Kompas (2024). <https://lestari.kompas.com/read/2024/12/24/190300286/transisi-energi-indonesia-lambat-regulasi-tak-jelas-sebabnya?page=all>.

Yang membuat angka ini terasa berat adalah komposisinya dibandingkan potensi yang sebenarnya tersedia. Indonesia memiliki potensi energi terbarukan lebih dari 3.600 gigawatt kalau seluruh potensi matahari, air, panas bumi, angin, dan biomassa dihitung. Kapasitas terpasang yang sekarang 15 gigawatt berarti Indonesia baru memanfaatkan kurang dari setengah % dari potensi yang tersedia. Ini bukan masalah teknologi. Panel surya dan turbin panas bumi sudah matang. Ini bukan masalah modal juga karena pembiayaan hijau global justru sedang mencari proyek untuk dibiayai. Ini adalah masalah implementasi yang selalu terhambat oleh birokrasi, regulasi yang berubah-ubah, dan kepentingan yang saling bertabrakan di antara pemain lama dan pemain baru.

Dalam komposisi konsumsi energi nasional, ketimpangan lebih tajam lagi. Batu bara menyumbang sekitar 40 % dari bauran energi primer, minyak bumi sekitar 30 %, gas alam sekitar 16 %, dan energi terbarukan baru di kisaran 14 %. Angka ini penting untuk dipahami karena bauran energi primer mencakup tidak hanya listrik tetapi juga transportasi dan industri. Kalau kita ingin melihat seberapa jauh Indonesia dari ekonomi hijau yang sesungguhnya, angka inilah yang paling jujur. Dan angka ini menunjukkan bahwa meski kata transisi sering diucapkan, kenyataan di lapangan masih dominan fosil.

Ada aspek geografis yang membuat tantangan Indonesia lebih khas dibanding negara-negara lain yang sedang transisi energi. Indonesia adalah negara kepulauan dengan ribuan pulau yang tersebar di jarak lima ribu kilometer dari Sabang sampai Merauke. Jaringan listrik yang menghubungkan pulau-pulau besar tidak terintegrasi sepenuhnya. Jawa-Bali punya sistem interkoneksi yang relatif baik dengan surplus kapasitas yang justru menjadi tantangan tersendiri.

Sumatra punya sistem yang terpisah. Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua masing-masing punya sistem yang lebih kecil dan rentan. Ini artinya, strategi transisi energi yang berhasil di negara lain dengan sistem jaringan tunggal dan wilayah daratan kontinu tidak selalu bisa ditiru begitu saja. Indonesia butuh pendekatan yang memadukan pembangkit skala utilitas di pulau-pulau besar dengan pembangkit skala komunitas di pulau-pulau kecil, jaringan transmisi lintas pulau yang ambisius dengan sistem penyimpanan energi yang terdesentralisasi, dan koordinasi antara PLN sebagai pemegang monopoli dengan swasta yang perannya semakin penting.

6.2 Target, Realisasi, dan Jarak di Antara Keduanya

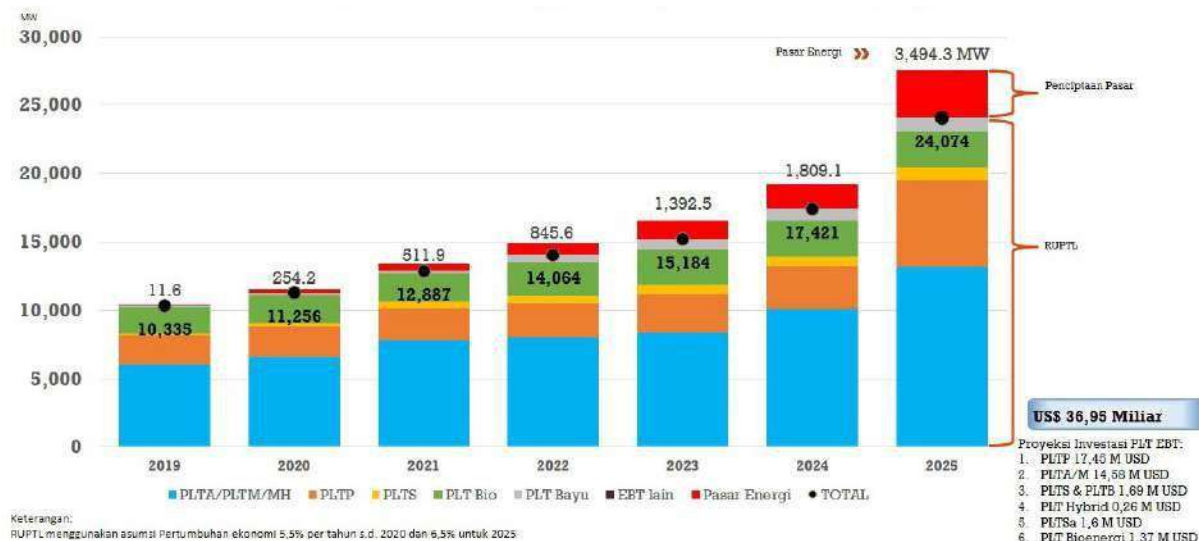
Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional menetapkan target bauran energi terbarukan yang ambisius. 23 % pada 2025. 31 % pada 2050. Dan terus naik sampai mencapai netralitas karbon pada 2060. Target ini ditetapkan lebih dari satu dekade lalu, dan pada saat ditetapkan, angka 23 % untuk 2025 terlihat seperti ambisi yang menantang tetapi masih di rentang kemungkinan. Realisasi bauran EBT Indonesia pada 2024 mencatat 14,1 %, naik tipis dari 13,1 % pada 2023. Target 2024 sendiri sebesar 19,5 % tidak tercapai dengan selisih lima poin %. Kementerian ESDM sudah mengakui secara terbuka bahwa target 23 % pada 2025 hampir pasti tidak akan tercapai. Direktur Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi Eniya Listiani Dewi menyebutkan angka realisasi yang paling optimis untuk 2025 berada di kisaran 17 hingga 20 %, dan itu pun dengan syarat proyek-proyek yang sedang berjalan tidak mengalami keterlambatan tambahan.¹¹⁶

Penyebab kesenjangan ini bukan satu hal tunggal yang bisa diperbaiki dengan satu keputusan. Ia adalah rangkaian kendala yang saling mengikat, masing-masing kecil kalau dilihat sendiri tetapi bersama-sama menjadi rintangan yang besar. Investasi yang masuk di sektor EBTKE selama 2024 realisasinya USD 1,8 miliar, di bawah target USD 2,6 miliar yang sendiri sudah di bawah kebutuhan sebenarnya. Proyek panas bumi yang secara geologis sudah teridentifikasi terhambat oleh perizinan yang kadang membutuhkan puluhan dokumen lintas kementerian dan negosiasi harga beli listrik dengan PLN yang sering kali berubah-ubah karena perubahan kebijakan tarif. PLTS skala besar di lahan kosong terhambat oleh regulasi pembatasan yang terus diperdebatkan antara kementerian dan PLN. PLTS atap rumah tangga yang seharusnya bisa berkembang pesat justru terhambat oleh kebijakan kuota dan ekspor listrik ke jaringan yang beberapa kali direvisi menjadi lebih ketat. Dan biodiesel yang sudah sukses meningkatkan produksinya justru menghadapi kritik dari Uni Eropa terkait bahan bakunya yang berbasis kelapa sawit.

Untuk mencapai target bauran 23 % pada 2025, hitungan teknis menunjukkan Indonesia perlu menambah kapasitas pembangkit listrik hijau sekitar 8.224 megawatt dengan investasi sekitar Rp 216 triliun dalam waktu yang sudah sangat terbatas. Angka ini setara dengan lima kali lipat kapasitas PLTA Cirata yang selama ini dianggap sebagai salah satu proyek besar. Pemerintah kini sedang merevisi Rancangan Peraturan Pemerintah Kebijakan Energi Nasional, dengan target bauran 2025 akan disesuaikan menjadi 17 sampai 20 %, menyesuaikan realitas capaian di lapangan. Penyesuaian target ini menggambarkan pilihan yang sulit dan tidak mudah dikomunikasikan ke publik. Di satu sisi, menurunkan target membuat rencana lebih realistis dan angka-angka resmi lebih bisa dipertanggungjawabkan. Di sisi lain, menurunkan target bisa dibaca sebagai pengakuan kegagalan yang melemahkan tekanan pada seluruh aparatur negara untuk

¹¹⁶Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional; Rancangan Peraturan Pemerintah Kebijakan Energi Nasional (revisi) 2024-2025; pernyataan Direktur Jenderal EBTKE Eniya Listiani Dewi, berbagai forum 2024-2025.

bergerak lebih cepat. Pemerintahan mana pun yang mengambil keputusan ini akan menghadapi kritik dari dua arah sekaligus.¹¹⁷



Gambar 55. Prospek Pengembangan EBT-RUPTL dan Strategi Penciptaan Pasar Energi

Sumber: esdm.go.id (2019). <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/kejar-target-bauran-energi-2025-dibutuhkan-investasi-ebt-hingga-usd3695-miliar>

Yang perlu ditekankan adalah bahwa kegagalan mencapai target 23 %pada 2025 bukan akhir cerita, melainkan peringatan supaya pendekatan yang sama tidak terus dipakai untuk target 31 %pada 2050 yang sebenarnya lebih berat skalanya. Kalau Indonesia dalam satu dekade pertama kebijakan energi nasional baru bergerak dari 10 %ke 14 %bauran EBT, maka untuk mencapai 31 %pada 2050 berarti menambah 17 poin %dalam 25 tahun ke depan. Itu artinya kecepatan perubahan harus lebih dari dua kali lipat dari kecepatan dekade terakhir. Kalau kebiasaannya adalah target meleset dan lalu target diturunkan supaya pas dengan kenyataan, maka pada 2060 netralitas karbon akan menjadi slogan saja, bukan realitas.

6.3 Panas Bumi, Andalan yang Lambat Tumbuh

Jauh di bawah pegunungan vulkanik Indonesia, di kedalaman dua sampai tiga kilometer di bawah permukaan tanah, tersembunyi sebuah sumber energi yang tidak pernah tidur. Panas bumi, atau geothermal, adalah panas alami yang bersumber dari inti bumi dan mengalir ke permukaan lewat celah-celah bebatuan di sekitar gunung berapi aktif. Indonesia yang berada di Cincin Api Pasifik punya lebih dari 300 titik panas bumi yang teridentifikasi, membentang dari Aceh di ujung barat sampai Maluku di timur. Total potensi panas bumi Indonesia sekitar 24 gigawatt, menempatkan Indonesia di posisi kedua terbesar di dunia setelah Amerika Serikat yang punya lebih banyak di sekitar California dan Nevada.

Dari potensi 24 gigawatt itu, kapasitas terpasang PLTP Indonesia pada 2024 mencapai 2.597 megawatt. Angka ini menjadikan panas bumi sebagai tulang punggung bauran EBT Indonesia, menyumbang sekitar 5 %dari total bauran energi nasional dan sekitar 40 %dari total

¹¹⁷Kementerian ESDM RI, Realisasi Investasi EBTKE 2024 dan Revisi Target Bauran EBT 2025; Dewan Energi Nasional, Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan Energi Nasional 2014-2024.

EBT. Yang menjadi andalan panas bumi dibanding energi terbarukan lain adalah kemampuannya sebagai pembangkit baseload, yaitu pembangkit yang bisa menghasilkan listrik stabil dua puluh empat jam sehari tujuh hari seminggu tanpa terpengaruh cuaca. Tidak seperti PLTS yang berhenti saat malam atau mendung, tidak seperti PLT Bayu yang tergantung angin, PLTP bisa mensubstitusi pembangkit batu bara dan diesel secara setara dari sisi keandalan. Inilah kenapa panas bumi menjadi pilihan utama untuk memperkuat sistem kelistrikan Indonesia yang sebagian besar masih bergantung pada fosil baseload.¹¹⁸

Kisah panas bumi Indonesia dimulai jauh sebelum banyak orang mengenal istilah energi terbarukan. PLTP Kamojang di Jawa Barat mulai beroperasi pada 1983 dengan kapasitas awal 30 megawatt, menjadikannya salah satu pembangkit panas bumi pertama di Asia Tenggara. Kamojang masih beroperasi sampai hari ini, empat dekade kemudian, dengan kapasitas yang sudah berlipat ganda. Dari Kamojang, pengalaman Indonesia tumbuh ke berbagai wilayah: PLTP Gunung Salak di Jawa Barat, PLTP Darajat yang juga di Jawa Barat, PLTP Wayang Windu di dataran tinggi Pangalengan, PLTP Sibayak di Sumatra Utara, PLTP Ulumbu di Flores, dan yang paling baru PLTP Sorik Merapi di Sumatra Utara, PLTP Ijen di Jawa Timur, serta ekspansi PLTP Lumut Balai di Sumatra Selatan. Pada semester pertama 2025 saja, tambahan kapasitas PLTP mencapai 105 megawatt, angka yang menggambarkan bahwa sektor ini masih bergerak meskipun lambat. Arahnya benar, kecepatannya yang perlu dipercepat kalau ingin mengejar target.

Yang membuat panas bumi tumbuh lambat bukan teknologi atau geologi. Teknologi eksplorasi dan pembangkit panas bumi sudah matang puluhan tahun. Indonesia punya pengalaman yang panjang dan tenaga ahli yang mumpuni di bidang ini. Geologi Indonesia pun sangat mendukung, karena aktivitas vulkanik membuat reservoir panas bumi banyak dan dekat dengan permukaan. Yang memperlambat adalah rangkaian kendala yang sudah menjadi kisah klasik di sektor ini. Risiko eksplorasi di tahap awal yang sangat tinggi menjadi penghadang utama. Pengeboran sumur eksplorasi satu titik bisa menelan biaya lima sampai sepuluh juta dolar, dan dari sepuluh sumur yang dibor bisa jadi hanya empat yang berhasil menemukan reservoir komersial. Di atas risiko eksplorasi itu, ada persoalan negosiasi harga jual listrik dengan PLN yang panjang dan sering berubah. Sebuah proyek PLTP bisa butuh tujuh sampai sepuluh tahun dari studi awal sampai commercial operation date, dan sebagian besar waktu itu dihabiskan untuk administrasi dan negosiasi bukan teknis. Kendala lain adalah perizinan yang menyangkut lahan kehutanan karena banyak titik panas bumi berada di kawasan hutan konservasi yang punya regulasi ketat. Dan terakhir ada soal hubungan dengan masyarakat adat di sekitar lokasi yang kadang tidak selalu mulus karena kekhawatiran akan dampak eksplorasi pada sumber mata air atau situs sakral yang diyakini.

Beberapa proyek yang diharapkan menambah kapasitas signifikan pada tahun-tahun mendatang meliputi PLTP Sorik Merapi di Sumatra Utara dengan kapasitas 41 megawatt, PLTP Ijen di Jawa Timur, ekspansi PLTP Gunung Salak, dan PLTP Lumut Balai tahap dua. Kementerian ESDM dan Pertamina Geothermal Energy menargetkan tambahan kapasitas panas bumi Indonesia mencapai 5 gigawatt pada 2035, yang berarti dua kali lipat dari kapasitas saat ini. Target ini realistis hanya kalau beberapa kendala struktural dibereskan secara serius. Skema penjaminan eksplorasi yang membagi risiko antara investor dan pemerintah, seperti yang sedang dikembangkan lewat skema Geothermal Risk Mitigation Facility bersama Bank Dunia, bisa membuka pintu untuk proyek-proyek baru yang selama ini tertahan. Pemangkasan birokrasi perizinan yang selama ini tersebar di enam sampai delapan kementerian bisa memangkas waktu

¹¹⁸Kementerian ESDM RI, Road Map Pengembangan Panas Bumi Indonesia 2024-2035; Pertamina Geothermal Energy, Laporan Tahunan 2024; PT Geo Dipa Energi, Laporan Proyek PLTP 2024.

pengembangan hingga separuhnya. Dan kebijakan harga jual listrik yang stabil dan memadai akan menjadi pintu masuk utama bagi investasi yang diperlukan.¹¹⁹

6.4 PLTS, Pertumbuhan yang Dibatasi Regulasi

Pembangkit listrik tenaga surya di Indonesia tumbuh paling cepat di antara semua jenis energi terbarukan dalam beberapa tahun terakhir, meski pertumbuhan itu bermula dari basis yang sangat kecil. Pada semester pertama 2024, tambahan kapasitas PLTS mencapai 147 % dari target semester itu, satu-satunya jenis EBT yang melampaui target. Total kapasitas terpasang PLTS Indonesia pada akhir 2024, termasuk PLTS ground-mounted, PLTS terapung, dan PLTS atap rumah tangga serta komersial, mencapai sekitar 741 megawatt. Angka ini sudah jauh lebih besar dari 156 megawatt pada 2019, menunjukkan pertumbuhan hampir lima kali lipat dalam lima tahun. Tetapi kalau dibandingkan dengan potensi yang sebenarnya tersedia, angka ini masih sangat kecil. Potensi PLTS Indonesia diperkirakan lebih dari 3.000 gigawatt mengingat posisi geografis di garis khatulistiwa dengan intensitas matahari yang salah satu terbaik di Asia Tenggara. Pemanfaatannya baru 0,02 % dari potensi.¹²⁰

Perbandingan dengan negara lain membuat angka ini lebih sulit lagi untuk disyukuri. Vietnam, yang baru mulai serius dengan PLTS pada 2017 dengan basis nol, sudah menambahkan kapasitas PLTS sebesar 16 gigawatt dalam lima tahun sampai 2022. Filipina dalam periode yang sama menambahkan 1,3 gigawatt. Thailand sudah punya kapasitas total sekitar 3 gigawatt. Malaysia tumbuh dari hampir nol ke 2 gigawatt dalam sepuluh tahun. Indonesia dengan potensi yang paling besar di kawasan justru tumbuh paling lambat dalam hal PLTS skala besar. Di Indonesia, kecepatan pertumbuhan yang sama seperti Vietnam belum tercapai karena beberapa hambatan regulasi yang akan dibahas berikutnya. Setelah mengetahui potensi yang tersedia dan kecepatan pertumbuhan negara tetangga, pertanyaan yang muncul adalah apa yang membuat Indonesia berbeda.

¹¹⁹Pertamina Geothermal Energy, Proyeksi Pengembangan PLTP Indonesia 2025-2035; Bank Dunia, Geothermal Risk Mitigation Facility Progress Report; Kementerian ESDM, Rencana Proyek PLTP Prioritas Nasional 2025.

¹²⁰International Energy Agency (IEA), Renewables 2024 - Southeast Asia Country Report; Asosiasi Energi Surya Indonesia (AESI), Statistik PLTS Indonesia 2024; PLN, Laporan RUPTL 2024-2033.



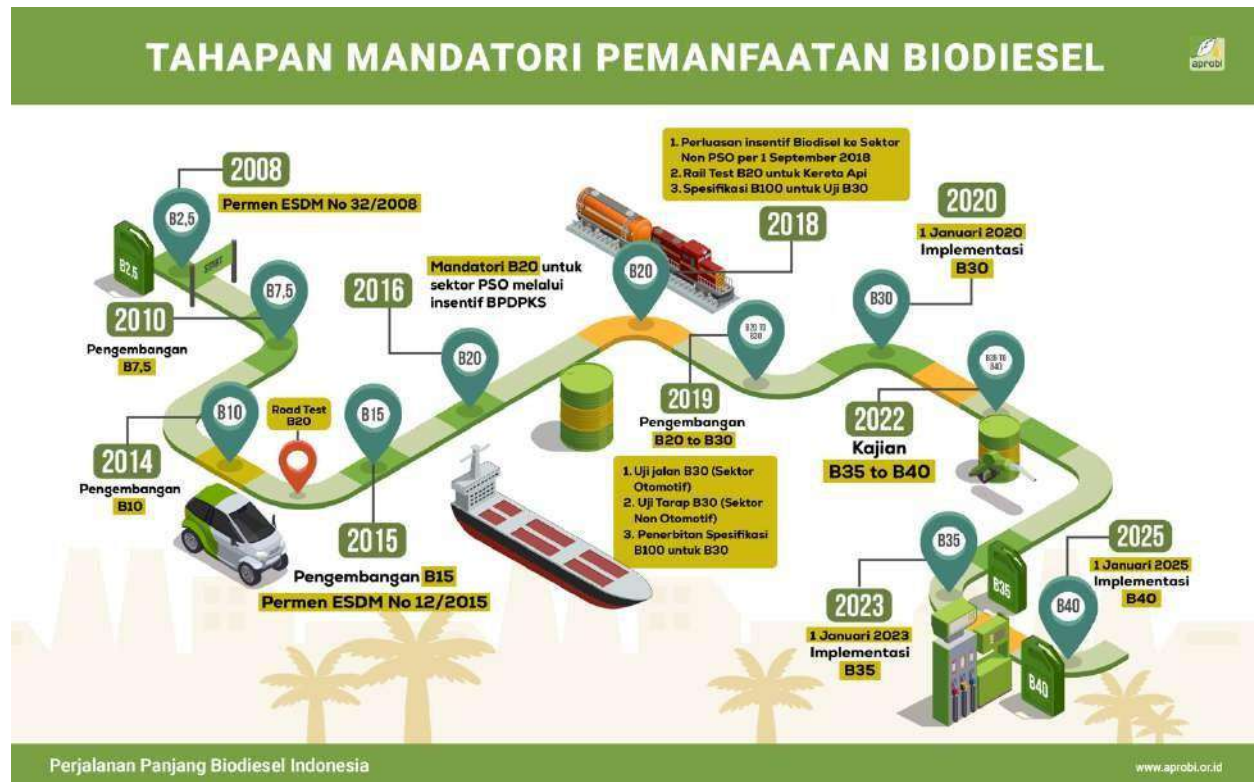
Gambar 56. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara

Sumber: PLN (2024). <https://web.pln.co.id/media/siaran-pers/2024/03/plts-tahap-1-kapasitas-10-mw-sukses-dioperasikan-pln-tunjukkan-ikn-dilayani-energi-bersih>

Angka ini masih sangat kecil mengingat Indonesia berada di garis khatulistiwa dengan intensitas matahari yang salah satu terbaik di Asia Tenggara. Potensi PLTS Indonesia diperkirakan lebih dari 3.000 gigawatt, artinya pemanfaatannya baru 0,02 %. Negara-negara seperti Vietnam, yang baru mulai serius dengan PLTS pada 2017, sudah menambahkan kapasitas 16 gigawatt dalam lima tahun. Di Indonesia, kecepatan yang sama belum tercapai karena regulasi PLTS atap yang beberapa kali direvisi, dengan pembatasan ekspor listrik ke jaringan PLN yang mengurangi daya tarik investasi rumah tangga dan industri.

PLTS komunitas dan PLTS terapung di waduk menawarkan jalan keluar yang menarik dari kebuntuan regulasi. PLTS terapung di Waduk Cirata, Jawa Barat, dengan kapasitas 145 megawatt, adalah salah satu proyek terbesar di Asia Tenggara yang membuktikan model ini bisa bekerja di Indonesia. PLTS komunitas di desa-desa terpencil yang belum dijangkau jaringan listrik nasional bisa menjadi jalur percepatan elektrifikasi sekaligus ketahanan energi lokal. Yang dibutuhkan adalah desain program yang memastikan kepemilikan komunitas, sehingga listrik yang dihasilkan menjadi aset desa, bukan sekadar proyek sementara yang ditinggalkan setelah kontrak pemeliharaan habis.

6.5 Biodiesel, Cerita Sukses yang Kompleks



Gambar 57. Tahapan Mandatori Pemanfaatan Biodiesel

Sumber: APROBI (2021). <https://www.aprobi.or.id/data/perjalanan-biodiesel-di-indonesia/>

Biodiesel adalah satu-satunya sektor energi terbarukan Indonesia yang bisa diklaim sebagai kisah sukses eksekusi. Produksi biodiesel Indonesia pada 2024 mencapai 13,15 juta kiloliter, melampaui target 11,3 juta kiloliter dengan capaian 116,4 %. Ini angka yang besar. Untuk memberi perbandingan, produksi biodiesel Indonesia sekarang sudah melampaui produksi biodiesel seluruh Uni Eropa yang punya tiga puluh negara. Program mandatori B35, yaitu pencampuran 35 %biodiesel berbasis sawit ke dalam setiap liter solar yang beredar di pom bensin, menghasilkan penghematan devisa sekitar USD 9,33 miliar atau Rp 147,5 triliun dalam setahun. Angka ini lebih besar dari APBD seluruh provinsi Sulawesi Selatan digabung. Program ini juga menyerap 14 ribu tenaga kerja di sektor off-farm dan sekitar 1,95 juta tenaga kerja on-farm yang sebagian besarnya adalah petani sawit kecil. Dari segi capaian pelaksanaan, biodiesel Indonesia adalah program yang memenuhi janjinya.¹²¹

Yang membuat cerita biodiesel kompleks dan tidak sederhana angka-angka di atas adalah sumber bahan bakunya. Biodiesel Indonesia berbasis pada kelapa sawit, komoditas yang pada saat yang sama menghadapi sorotan global karena kaitannya dengan deforestasi di Kalimantan, Sumatra, dan Papua, konflik lahan dengan masyarakat adat di berbagai daerah, serta tuduhan bahwa ekspansi perkebunan sawit mengorbankan keanekaragaman hayati tropis yang tidak tergantikan. Uni Eropa bahkan telah memperketat impor biodiesel berbasis sawit dengan regulasi EU Deforestation Regulation atau EUDR yang mulai berlaku penuh pada 2025

¹²¹Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS), Laporan Program Mandatori Biodiesel 2024; Kementerian ESDM, Realisasi Mandatori Biodiesel B35 2024; Uni Eropa, EU Deforestation Regulation (EUDR) dan implikasinya pada ekspor produk sawit Indonesia.

sampai 2026. Regulasi ini mewajibkan bahwa setiap produk minyak sawit yang masuk ke pasar Uni Eropa harus bisa dilacak asal-usulnya dan terbukti tidak berasal dari lahan yang sebelumnya berhutan. Bagi Indonesia, ini adalah tantangan besar karena sebagian besar perkebunan sawit yang ada memang lahir dari konversi lahan hutan, sekalipun sebagian dilakukan puluhan tahun lalu sebelum standar keberlanjutan modern berlaku.

Paradoks ini tidak mudah. Di satu sisi, biodiesel sawit benar-benar mengurangi ketergantungan Indonesia pada impor solar dan secara domestik adalah kebijakan yang berhasil. Di sisi lain, kalau biodiesel dijadikan landasan transisi energi jangka panjang tanpa perbaikan di hulu, Indonesia akan terperangkap dalam kontradiksi yang akan semakin sulit dipertahankan di mata dunia. Produk biodiesel Indonesia akan kesulitan masuk ke pasar Uni Eropa dan mungkin juga ke Amerika dan Inggris yang sedang menggodok regulasi serupa. Di dalam negeri, narasi bahwa Indonesia sudah menjalankan transisi hijau lewat biodiesel akan dihadapkan dengan fakta deforestasi yang terus berlangsung di bagian timur Indonesia dan di konsesi-konsesi baru yang dibuka atas nama ekspansi sawit. Dan pelaku-pelaku yang sebenarnya menjalankan praktik sawit berkelanjutan, yang sudah bersertifikat RSPO atau ISPO, harus menanggung stigma yang sama dengan pelaku yang tidak peduli.

Jalan keluarnya adalah memastikan biodiesel masa depan Indonesia dibangun di atas dasar yang berkelanjutan, bukan dengan menolak kritik tetapi dengan merespons substansinya. Langkah paling mendesak adalah memaksimalkan produktivitas perkebunan sawit yang sudah ada lewat peremajaan tanaman tua dengan bibit unggul, bukan dengan membuka lahan baru. Produktivitas rata-rata sawit Indonesia yang sekitar 3,6 ton minyak per hektare per tahun masih jauh di bawah potensi genetik 7 sampai 8 ton per hektare yang bisa dicapai kalau bibit dan perawatannya optimal. Peningkatan produktivitas bisa menggandakan output tanpa menambah luas lahan sedikit pun. Bersamaan dengan peremajaan, sertifikasi RSPO dan ISPO perlu diperketat penerapannya dengan verifikasi independen yang kredibel, bukan sekadar dokumen di atas kertas. Di luar itu, perlu dijalankan diversifikasi bahan baku biodiesel ke minyak nabati lain seperti jarak pagar yang bisa tumbuh di lahan kering dan marjinal, alga yang potensinya sedang diuji coba di beberapa universitas Indonesia, dan minyak jelantah hasil daur ulang dari rumah makan dan industri. Yang paling penting untuk konsistensi dengan tema buku ini, petani kecil yang selama ini pasokannya dihargai lebih rendah dibanding perusahaan besar perlu diberi akses yang setara ke program biodiesel, dengan bunga pembiayaan yang wajar untuk peremajaan tanaman, akses ke pabrik pengolahan yang dekat lokasinya, dan kontrak yang melindungi mereka dari fluktuasi harga yang selama ini selalu memihak pembeli besar.

"Produktivitas rata-rata sawit Indonesia yang 3,6 ton per hektare masih jauh di bawah potensi genetik 7 sampai 8 ton. Peningkatan produktivitas bisa menggandakan output tanpa menambah luas lahan sedikit pun. Ini bukan ambisi mustahil, ini pilihan yang belum dijalankan serius."

6.6 Bioenergi dan Limbah Pertanian

Di luar biodiesel yang berbahan baku minyak sawit murni, bioenergi berbasis limbah pertanian dan perkebunan adalah sumber energi terbarukan yang paling berakar di ekonomi rakyat Indonesia. Setiap tahun Indonesia menghasilkan jutaan ton tandan kosong kelapa sawit yang dulu hanya dibakar atau dibuang di kawasan perkebunan, sekam padi yang tersebar di ratusan ribu titik penggilingan beras, ampas tebu hasil sampingan industri gula, serbuk kayu dari

industri mebel dan konstruksi, dan limbah ternak dari peternakan sapi, kambing, ayam, dan babi. Semua ini dalam bahasa teknis disebut biomassa, dan kalau dikelola dengan teknologi yang tepat bisa diubah menjadi listrik, panas, atau bahan bakar cair. Kapasitas terpasang PLT Biomassa dan biogas Indonesia pada 2024 mencapai sekitar 3.253 megawatt, menjadikan bioenergi sebagai jenis energi terbarukan kedua terbesar setelah PLTA tradisional dalam hal kapasitas.¹²²

Yang membedakan bioenergi dari jenis EBT lain adalah koneksi langsungnya dengan ekonomi petani dan pekebun. Panel surya menghasilkan listrik tetapi tidak mengubah pendapatan petani. Turbin panas bumi menghasilkan listrik tetapi manfaat ekonominya mengalir ke BUMN besar dan investor asing. Bioenergi berbeda. Sebuah pabrik biogas kecil di sebuah desa sapi perah di Boyolali bukan hanya menghasilkan gas metana untuk memasak atau pembangkit listrik, tetapi juga mengubah limbah ternak yang dulunya masalah sanitasi menjadi sumber pendapatan tambahan. Kotoran sapi yang dikumpulkan dari kandang diolah di biodigester sederhana, menghasilkan gas yang disalurkan ke dapur melalui pipa plastik, dan ampasnya menjadi pupuk organik yang lebih baik daripada pupuk kimia untuk tanaman sayuran dan buah yang ditanam petani. Satu biodigester berkapasitas 4 meter kubik bisa memenuhi kebutuhan memasak satu keluarga dan menyediakan pupuk untuk kebun seluas 0,25 hektare. Di desa-desa yang menjalankan model ini secara sistematis, pengeluaran rumah tangga untuk elpiji turun drastis, kebun menjadi lebih subur, dan limbah yang dulu mencemari sungai menjadi aset.

Sebuah pembangkit biomassa di kawasan perkebunan kelapa sawit bukan hanya menghasilkan listrik, tetapi juga membuka pasar baru untuk tandan kosong dan cangkang sawit yang sebelumnya dibuang atau dibakar tanpa pemanfaatan. Pabrik kelapa sawit menengah dengan kapasitas 45 ton tandan buah segar per jam menghasilkan sekitar 10 ton tandan kosong per jam sebagai limbah. Kalau seluruhnya diolah menjadi pelet biomassa atau dimasukkan ke pembangkit listrik berbasis biomassa, pabrik yang sama bisa menghasilkan listrik 5 sampai 8 megawatt yang cukup untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya sendiri dan menjual kelebihan ke PLN. Model ini sudah diterapkan di beberapa perkebunan besar seperti di Riau dan Kalimantan Tengah, tetapi skalanya masih kecil dibanding jumlah pabrik kelapa sawit yang ada di Indonesia yaitu lebih dari 900 pabrik. Kalau setiap pabrik kelapa sawit mengolah limbahnya sendiri, total listrik yang bisa dihasilkan setara dengan membangun PLTU batu bara 3 sampai 5 gigawatt, dan itu sudah lebih besar dari kapasitas PLTP Indonesia yang butuh puluhan tahun untuk dibangun.

Yang masih menjadi kendala adalah skala dan efisiensi. Banyak pembangkit biomassa skala kecil yang dibangun dengan dukungan hibah pemerintah atau donor internasional selama dekade terakhir kurang berkelanjutan setelah masa pendampingan berakhir. Kualitas pasokan bahan baku sering kali tidak stabil karena limbah pertanian tersebar di banyak titik kecil, tergantung musim panen, dan logistik pengumpulannya mahal. Teknologi konversi yang dipakai sering kali tidak sesuai dengan jenis limbah lokal, karena peralatan yang dibeli adalah standar impor yang dirancang untuk limbah yang karakteristiknya berbeda. Ke depan, bioenergi Indonesia perlu didukung dengan skema pembiayaan berkelanjutan yang tidak hanya membiayai pembangunan awal tetapi juga operasional jangka panjang, dengan desain teknologi yang disesuaikan dengan jenis limbah spesifik di masing-masing wilayah, dan dengan kerjasama antara pelaku industri besar dan kelompok petani sebagai pemasok bahan baku. Inilah salah satu

¹²²Kementerian ESDM RI, Data Kapasitas PLT Biomassa dan Biogas Indonesia 2024; Kementerian Pertanian RI, Data Potensi Limbah Pertanian untuk Bioenergi; USAID dan Winrock International, Laporan Program Bioenergi Perdesaan Indonesia 2024.

titik paling jelas di mana ekonomi hijau dan ekonomi rakyat bisa bertemu secara konkret dan saling menguntungkan.¹²³

6.7 Ekonomi Sirkular dan Bank Sampah

Ekonomi hijau tidak berhenti pada sektor energi. Ia mencakup juga dimensi ekonomi sirkular, yaitu model ekonomi yang memperpanjang siklus hidup produk melalui pemakaian ulang, perbaikan, pendaurulangan, dan pengomposan, alih-alih mengikuti logika linier produksi-pakai-buang yang mendominasi ekonomi modern selama ini. Studi bersama pemerintah Indonesia dengan pemerintah Denmark dan UNDP yang dipublikasikan pada 2021 memperkirakan penerapan ekonomi sirkular di lima sektor prioritas Indonesia, yaitu makanan dan minuman, tekstil, perdagangan, konstruksi, dan elektronik, bisa menambah PDB Indonesia sebesar Rp 593 sampai Rp 642 triliun pada 2030, menciptakan 4,4 juta lapangan kerja hijau baru, mengurangi emisi gas rumah kaca sekitar 126 juta ton CO₂ ekuivalen per tahun, dan mengurangi limbah padat sebesar 18 hingga 52 % dibanding skenario business as usual. Angka-angka ini tidak imajiner. Industri daur ulang Indonesia pada 2024 sendiri sudah menyerap lebih dari 900 ribu tenaga kerja, meskipun sebagian besar berada di sektor informal yang belum tercatat lengkap dalam statistik resmi.¹²⁴

Yang membuat ekonomi sirkular Indonesia menarik untuk dibahas dalam buku yang berpusat pada ekonomi rakyat adalah basisnya yang tersebar di lapisan paling bawah masyarakat. Pemulung yang mengayuh gerobaknya di pagi hari untuk mengumpulkan botol plastik dari tempat sampah rumah tangga. Pengepul kecil yang membuka lapaknya di pinggir jalan untuk membeli bahan bekas dari pemulung, memilahnya, dan menjualnya ke industri. Bank sampah berbasis komunitas yang dijalankan ibu-ibu PKK di perumahan kota yang menerima setoran sampah anorganik dari warga dan mencatatnya sebagai tabungan yang bisa dicairkan. Semua ini adalah infrastruktur ekonomi sirkular yang sudah berjalan selama puluhan tahun, meskipun sering kali tidak diakui dalam kebijakan resmi dan jarang mendapat perhatian dalam statistik ekonomi. Di Surabaya, Yogyakarta, Bandung, Malang, dan kota-kota lain, bank sampah berbasis komunitas sudah berperan mengumpulkan, memilah, dan memasok bahan daur ulang ke industri besar. Beberapa bank sampah bahkan sudah mengintegrasikan sistem transaksi digital sehingga nasabah bisa menyetor sampah, melihat saldo tabungan, dan menukarkannya dengan berbagai produk atau uang tunai lewat aplikasi.

¹²³Kementerian Pertanian RI, Program Bioenergi dari Limbah Pertanian dan Perkebunan 2024; Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI), Potensi Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Pembangkit Listrik; Kementerian ESDM, Peta Jalan Pengembangan Biomassa dari Industri Pengolahan 2025-2035.

¹²⁴Kementerian PPN/Bappenas bersama Pemerintah Denmark dan UNDP, The Economic, Social, and Environmental Benefits of a Circular Economy in Indonesia (2021-2024); Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Data Industri Daur Ulang Indonesia 2024.



Gambar 58. Pemulung sebagai Aktor Ekonomi Sirkular Indonesia

Sumber: detiknews (2017). <https://news.detik.com/berita/d-3433007/kelola-sampah-warga-jangan-tergantung-pada-pemulung>

Ada cerita nyata dari sebuah bank sampah di Malang yang bisa memberi gambaran skala yang sebenarnya. Bank sampah itu memulai operasi pada 2014 dengan 15 anggota rumah tangga sebagai nasabah pertama. Sepuluh tahun kemudian, pada 2024, jumlah nasabah aktifnya sudah lebih dari 2.000 kepala keluarga. Setiap bulan mereka mengumpulkan sekitar 15 ton sampah anorganik yang kemudian dipilah menjadi kategori plastik PET, HDPE, logam, kertas, dan lain-lain, lalu dijual ke industri daur ulang di Surabaya dan Gresik. Dari setiap ton sampah yang diolah, bank sampah itu menghasilkan pendapatan bersih sekitar Rp 1,5 juta setelah dikurangi biaya transportasi dan operasional. Nasabah mendapat bagi hasil dalam bentuk tabungan yang bisa dipakai untuk biaya pendidikan anak, zakat, atau dicairkan untuk keperluan darurat. Dari sisi lingkungan, 15 ton sampah per bulan yang dialihkan dari tempat pembuangan akhir Tempat Pemrosesan Akhir atau TPA setara dengan pengurangan emisi yang signifikan. Dari sisi sosial, kegiatan bank sampah mengikat ikatan kekeluargaan di lingkungan itu, karena nasabah bertemu rutin setiap dua minggu untuk menyortir sampah dan mengikuti pelatihan pengelolaan lingkungan. Ini bukan sekadar program daur ulang. Ini adalah institusi komunitas yang memberi manfaat ekonomi, ekologis, dan sosial sekaligus.

Tantangan ekonomi sirkular Indonesia bukan pada teknologi atau pasar, melainkan pada perilaku konsumen di sumber dan pada koordinasi rantai pasok. Sebagian besar rumah tangga Indonesia belum memilah sampah di sumber, sehingga sampah plastik yang sebenarnya bernilai bercampur dengan sampah organik yang justru mengotorinya. Sampah bercampur ini membuat

proses pemilahan di tingkat pengepul dan pabrik daur ulang menjadi mahal, tidak efisien, dan sering kali menghasilkan material daur ulang yang kualitasnya rendah. Regulasi Extended Producer Responsibility yang mewajibkan produsen kemasan ikut bertanggung jawab atas siklus hidup produk mereka masih dalam tahap awal implementasi. Pembangunan TPA yang sudah mencapai kapasitas maksimal di banyak kota membuat pengelolaan sampah Indonesia mendekati krisis yang akan pecah kalau tidak ada perubahan. Kalau rantai ini bisa diperbaiki dari rumah tangga sampai ke industri, potensi Rp 593 triliun dari studi Bappenas-Denmark bukan sekadar angka di laporan, tetapi realitas ekonomi yang bisa dicapai dalam waktu yang tidak terlalu lama.

"Bank sampah adalah institusi komunitas yang memberi manfaat ekonomi, ekologis, dan sosial sekaligus. Ia bukan sekadar program daur ulang, melainkan infrastruktur sosial yang sudah berjalan di ribuan titik di seluruh Indonesia, menunggu diakui dan diperkuat."

6.8 Green Democracy, Demokrasi yang Bertanggung Jawab Ekologis

Semua pembahasan di subbab-subbab sebelumnya tentang energi terbarukan, ekonomi sirkular, dan transisi hijau menghasilkan satu pertanyaan yang belum terjawab. Kalau teknologinya sudah tersedia, potensinya sudah teridentifikasi, dan urgensinya sudah disepakati, kenapa transisi ke ekonomi hijau di Indonesia tetap berjalan lambat dibanding apa yang mungkin secara teknis. Jawaban yang banyak disuarakan selama ini adalah soal pembiayaan yang belum cukup, regulasi yang terfragmentasi, atau koordinasi antar-kementerian yang lemah. Semua itu benar. Tetapi ada satu jawaban yang lebih mendasar yang belum banyak dipertanyakan, yaitu bahwa sistem demokrasi Indonesia dalam bentuknya sekarang belum sepenuhnya dirancang untuk menghasilkan keputusan-keputusan jangka panjang yang dibutuhkan oleh agenda lingkungan. Demokrasi elektoral yang berfokus pada siklus lima tahunan, biaya politik yang tinggi, dan tekanan kepentingan sektoral jangka pendek cenderung mengorbankan kebijakan yang hasilnya baru terlihat satu atau dua dekade kemudian.

Gagasan Green Democracy yang lahir dari Ketua DPD RI Sultan Baktiar Najamudin menawarkan kerangka pemikiran untuk menjawab keresahan ini. Gagasan ini berangkat dari tesis sederhana tetapi mendalam, yaitu bahwa krisis lingkungan pada dasarnya adalah cermin dari krisis tata kelola politik, dan karena itu cara demokrasi dijalankan akan menentukan bagaimana negara memperlakukan alam dan menjamin masa depan generasi berikutnya. Green Democracy membedakan demokrasi prosedural yang cukup diukur dari pemilu rutin dari demokrasi substantif yang diukur dari kualitas kebijakan yang dihasilkan. Dalam kerangka ini, demokrasi tidak cukup kalau hanya menyelenggarakan pemilu setiap lima tahun dan menghitung jumlah peserta yang datang ke TPS. Demokrasi baru bermakna kalau keputusan-keputusan yang dihasilkan bisa melindungi hak hidup yang sehat untuk warganya, menjaga keberlanjutan sumber daya alam yang menjadi aset bersama, dan mencegah kerusakan ekologis jangka panjang yang akan diwariskan ke generasi mendatang.¹²⁵

Ada empat fondasi filosofis yang menopang Green Democracy dan saling mengikat satu sama lain. Fondasi paling awal adalah perbedaan antara demokrasi prosedural dan demokrasi substantif yang sudah disinggung. Di atas fondasi itu dibangun tesis kedua yang tidak kalah penting, yaitu bahwa kondisi lingkungan mencerminkan kualitas demokrasi. Ketika hutan dihabiskan, sungai tercemar, dan udara kota dipenuhi polusi, itu bukan sekadar kegagalan teknis

¹²⁵Sultan Baktiar Najamudin, *Green Democracy: Demokrasi untuk Lingkungan yang Berkelanjutan* (2024); *Esensi Green Democracy: Sebuah Gagasan dari Sultan Baktiar Najamudin, DPD RI* (2025).

pengelolaan lingkungan. Itu adalah tanda bahwa akuntabilitas politik sedang lemah, bahwa kepentingan sempit mendominasi kepentingan publik, dan bahwa demokrasi sedang disalurkan ke arah yang keliru. Yang menyusul adalah prinsip keadilan antargenerasi, yaitu kesadaran bahwa keputusan yang diambil hari ini akan diwarisi generasi yang belum lahir, dan karena itu negara demokratis harus bertindak sebagai penjaga amanah ekologis, menimbang dampak jangka panjang setiap kebijakan bukan hanya keuntungan sesaat. Dan fondasi terakhir berangkat dari akar kultural Indonesia sendiri, yaitu nilai-nilai Pancasila dan kearifan lokal Nusantara yang sejak lama menekankan harmoni manusia dan alam. Tradisi subak di Bali yang mengatur pembagian air irigasi. Tradisi tana ulen di Kalimantan yang melindungi wilayah hutan tertentu dari eksploitasi. Tradisi sasi di Maluku yang mengatur kapan dan bagaimana sumber daya laut boleh dipanen. Semua ini adalah contoh bahwa demokrasi ekologis bukan gagasan impor yang asing untuk Indonesia, melainkan sesuatu yang pernah ada dan tinggal diaktifkan kembali dalam konteks modern.

Dari fondasi filosofis, Green Democracy diterjemahkan ke dalam lima pilar operasional yang saling menopang dan membentuk kerangka praktis. Green Policy menjadi pilar pembuka, menempatkan lingkungan sebagai lensa utama dalam perumusan kebijakan publik sehingga legislasi, perencanaan pembangunan, dan regulasi sektoral harus mempertimbangkan dampak ekologis jangka panjang. Ini tidak bekerja sendiri tanpa dukungan Green Budgeting yang mewujudkan pengelolaan fiskal menuju ekonomi berkelanjutan, dengan APBN dan APBD sebagai instrumen koreksi terhadap ketimpangan ekologis, bukan sekadar pembiayaan pembangunan fisik. Dalam arah yang sama bekerja Green Institution yang mendorong penguatan kelembagaan demokrasi agar punya kapasitas mengawasi dan menegakkan hukum lingkungan, mencakup audit ekologis, pengawasan independen, dan sistem peradilan lingkungan yang efektif. Yang melengkapi arsitektur ini adalah Green Representation yang memperluas makna perwakilan politik dengan memasukkan kepentingan ekologis wilayah, sehingga sistem perwakilan seperti DPD RI berperan menjembatani kebijakan nasional dengan kebutuhan ekologis lokal. Dan pilar terakhir yang menjadi fondasi budaya jangka panjang adalah Green Education, yang menanamkan literasi lingkungan dan kesadaran iklim dalam pendidikan kewargaan, sehingga generasi muda diposisikan sebagai penggerak transformasi menuju tata kelola yang lebih hijau.¹²⁶

"Kondisi lingkungan mencerminkan kualitas demokrasi. Ketika hutan dihabiskan dan sungai tercemar, itu bukan kegagalan teknis pengelolaan lingkungan. Itu tanda bahwa akuntabilitas politik sedang lemah."

Gagasan Green Democracy bukan sekadar wacana akademis yang tinggal di makalah konferensi. Sepanjang 2025, Sultan Baktiar Najamudin dan DPD RI menerjemahkan gagasan ini ke dalam serangkaian tindakan konkret yang terlihat publik. Momentum paling visibel adalah peringatan HUT ke-21 DPD RI yang dikemas sebagai Green Democracy Fun Walk di Plaza Timur Gelora Bung Karno, Jakarta. Acara ini tidak dirancang sebagai kampanye politik biasa, melainkan sebagai gerakan kolektif yang menggabungkan edukasi publik, advokasi keberlanjutan, dan semangat hidup sehat dalam satu kegiatan yang diikuti lebih dari 25.000 peserta lintas usia, profesi, dan daerah. Di kawasan itu pula ditanam 21 anakan pohon damar sebagai simbol komitmen ekologis, satu pohon untuk setiap tahun DPD RI. Kegiatan ini meraih dua rekor dari Museum Rekor Dunia Indonesia atau MURI sekaligus menetapkan tanggal 9 November sebagai

¹²⁶ DPD RI, Arsitektur Konseptual Green Democracy: Lima Pilar Operasional (2024-2025); Sultan Baktiar Najamudin, Green Democracy dalam Konteks Ketatanegaraan Indonesia dan Dimensi Global (2024).

Green Democracy Day, sebuah penanda yang menjadikan gagasan demokrasi hijau tidak hanya hidup dalam diskursus elit tetapi juga dalam kalender publik masyarakat luas.¹²⁷



Gambar 59. Green Democracy Fun Walk pada Peringatan HUT ke-21 DPD RI di Plaza Timur GBK, Jakarta, November 2025

Sumber: Antara News (2025). <https://www.antaranews.com/berita/5229941/25-ribu-lebih-orang-semarakkan-green-democracy-fun-walk-dpd-ri-di-gbk>

Di arena diplomasi global, gagasan yang sama dibawa Ketua DPD RI ke forum iklim tertinggi dunia. Pada Konferensi Para Pihak ke-30 atau COP30 yang digelar di Belem, Brazil pada November 2025, Sultan Baktiar Najamudin tampil sebagai pembicara utama di sejumlah sesi strategis termasuk di Investment Forum dan Paviliun Indonesia. Tema yang diangkat mencakup Green Democracy and the Climate Change Bill: Indonesia's Path to Sustainable Transformation, menggambarkan bagaimana demokrasi yang inklusif dapat memperkuat komitmen iklim nasional melalui legislasi dan partisipasi publik yang lebih luas. Di forum itu pula dipaparkan tiga Rancangan Undang-Undang yang menjadi prioritas DPD RI dalam Program Legislasi Nasional 2025-2026, yaitu RUU Pengelolaan Perubahan Iklim yang akan menjadi payung hukum untuk aksi iklim nasional, RUU Perlindungan Masyarakat Adat yang mengakomodir peran komunitas lokal sebagai penjaga ekosistem, dan RUU Daerah Kepulauan yang memastikan wilayah-wilayah kepulauan dengan kerentanan iklim tinggi mendapat perhatian khusus dalam perencanaan pembangunan. Ketiga RUU ini merupakan titik balik yang menempatkan Green Democracy bukan sebagai gagasan, melainkan sebagai agenda legislatif yang akan menjadi kerangka hukum jangka panjang.¹²⁸

Di ranah kerja sama antar-lembaga, DPD RI bersama Kementerian Kehutanan menginisiasi program penanaman satu juta pohon serentak di berbagai daerah, penguatan pemberdayaan kehutanan sosial, dan percepatan digitalisasi data pengelolaan hutan melalui One

¹²⁷DPD RI, Dokumentasi HUT ke-21 DPD RI dan Green Democracy Fun Walk, Jakarta, 1 November 2025; Museum Rekor Dunia Indonesia (MURI), Sertifikat Rekor Penanaman Pohon Damar dan Penetapan 9 November sebagai Green Democracy Day 2025.

¹²⁸Dokumentasi keikutsertaan Ketua DPD RI pada COP30 Belem, Brazil, November 2025; DPD RI, Tiga RUU Prioritas Prolegnas 2025-2026 (RUU Pengelolaan Perubahan Iklim, RUU Perlindungan Masyarakat Adat, RUU Daerah Kepulauan).

Map Policy dan Decision Support System. Kebijakan ini tidak sekadar menambah jumlah pohon yang ditanam, karena program penanaman pohon di Indonesia sudah dilakukan berkali-kali dengan tingkat keberhasilan yang beragam. Yang membedakan adalah desain pasca-penanaman yang mengintegrasikan pemantauan lewat data satelit dan partisipasi komunitas lokal, sehingga pohon yang ditanam benar-benar tumbuh dan terintegrasi ke dalam tutupan hutan jangka panjang. Di tingkat pendidikan, Sultan Baktiar Najamudin aktif hadir di forum-forum akademik untuk memperkuat peran perguruan tinggi dalam menyebarkan gagasan *Green Democracy*. Kuliah umum di Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah di Medan, serta di Universitas Bengkulu dan sejumlah kampus lain, menunjukkan strategi penyebaran yang tidak hanya bertumpu pada ruang legislatif dan diplomasi tetapi juga pada pendidikan generasi muda yang akan mewarisi persoalan dan peluang yang dibahas.

Kerangka *Green Democracy* menjadi relevan dengan seluruh pembahasan bab ini karena ia memberi jawaban atas pertanyaan yang digantung di pembuka subbab. Mengapa transisi energi Indonesia lambat meskipun potensinya besar. Jawabannya karena tata kelola demokrasi yang belum sepenuhnya mendukung keputusan jangka panjang. Apa yang akan membuatnya lebih cepat. Bukan sekadar tambahan anggaran atau peraturan baru, melainkan pergeseran paradigma demokrasi itu sendiri dari demokrasi elektoral yang berorientasi lima tahunan ke demokrasi yang bertanggung jawab pada generasi yang akan datang. Pergeseran ini tidak terjadi dalam semalam, dan tidak cukup dengan satu undang-undang atau satu kebijakan. Ia membutuhkan perubahan cara berpikir di lapisan elit politik, cara mengelola kelembagaan negara, cara menyusun anggaran, dan cara mendidik warga negara. Gagasan *Green Democracy* memberi peta awal untuk pergeseran itu, dan DPD RI lewat berbagai inisiatifnya selama 2025 menjadi salah satu aktor utama yang menerjemahkannya ke dalam tindakan nyata. Kalau kerangka ini bisa diperluas dan dirawat konsistensinya lintas kepemimpinan, Indonesia Emas 2045 bukan hanya menjadi visi kemakmuran ekonomi tetapi juga visi peradaban yang selaras dengan alam.

"Indonesia Emas 2045 bukan hanya visi kemakmuran ekonomi, tetapi juga visi peradaban yang selaras dengan alam. Demokrasi abad ke-21 harus berevolusi menjadi demokrasi yang bertanggung jawab secara ekologis. Itu bukan pilihan, itu keharusan."

6.9 Transisi yang Adil

Transisi energi bukan hanya soal teknologi, pembiayaan, atau tata kelola. Ia juga soal siapa yang menanggung biayanya dan siapa yang menikmati manfaatnya. Indonesia punya jutaan orang yang hidup dari ekonomi fosil, mulai dari pekerja tambang batu bara di Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan, karyawan pembangkit listrik berbahan bakar fosil di Suralaya, Paiton, Celukan Bawang, dan puluhan lokasi lain di seluruh nusantara, awak kapal tongkang yang mengangkut batu bara dari pedalaman ke pelabuhan, sopir truk yang mengangkut bahan bakar ke pom bensin, teknisi pengeboran minyak dan gas di lepas pantai, sampai pelaku usaha lokal yang rantai pasoknya bergantung pada industri ekstraktif mulai dari warung nasi di kompleks tambang sampai bengkel alat berat. Kalau transisi ke ekonomi rendah karbon dijalankan terlalu cepat tanpa persiapan yang memadai, semua orang ini bisa kehilangan pekerjaannya dalam waktu singkat, kehilangan pasar untuk produknya, kehilangan pendapatan untuk keluarganya. Wilayah-wilayah yang selama ini bergantung pada ekonomi fosil bisa kehilangan tulang punggung fiskalnya dalam satu dekade. Dan ketidakadilan transisi ini akan menjadi bara politik yang menggerogoti dukungan publik terhadap agenda iklim itu sendiri.

Konsep transisi yang adil atau just transition adalah kerangka yang dikembangkan pertama kali oleh International Labour Organization pada 2015 dan kini semakin sering dipakai dalam kebijakan Indonesia sebagai acuan. Kerangka ini menekankan bahwa transisi ke ekonomi rendah karbon harus dilakukan dengan memastikan tiga hal yang saling berkaitan dan tidak bisa dipisahkan. Yang paling konkret adalah nasib pekerja dan komunitas yang terdampak. Mereka harus punya akses ke pelatihan ulang atau reskilling untuk memasuki pekerjaan di sektor baru, serta skema perlindungan sosial yang memadai selama masa transisi. Pekerja tambang batu bara yang usianya sudah di atas lima puluh tahun tidak bisa begitu saja dikirim ke pelatihan coding untuk bekerja di startup teknologi. Mereka butuh jalur yang realistis sesuai keterampilan dan usia, misalnya bekerja di industri daur ulang logam, restorasi lahan bekas tambang, atau perkebunan. Di luar soal pekerja, wilayah yang selama ini bergantung pada industri fosil perlu mendapat dukungan terencana untuk mengembangkan ekonomi alternatif yang setara atau lebih baik, lewat investasi publik di infrastruktur, pendidikan vokasi, dan diversifikasi ekonomi lokal. Dan yang menjadi pengikat semuanya, manfaat dari ekonomi hijau yang baru harus didistribusikan secara adil ke berbagai lapisan masyarakat, bukan hanya terkonsentrasi pada pemilik modal besar atau wilayah yang sudah maju. Kalau salah satu dari tiga hal ini diabaikan, transisi akan ditolak oleh kelompok yang paling harus dilindunginya.¹²⁹

Kalimantan Timur adalah wilayah yang paling jelas menghadapi tantangan transisi adil di Indonesia. Provinsi ini selama puluhan tahun bergantung pada pertambangan batu bara sebagai tulang punggung ekonominya, menyumbang lebih dari 40 %PDB regional dan menyerap ratusan ribu tenaga kerja langsung dan tidak langsung. Kota-kota seperti Samarinda, Balikpapan, Sangatta, dan Bontang tumbuh di atas ekonomi batu bara, dengan infrastruktur, pasar perumahan, sekolah, sampai rumah makan yang semuanya mengikuti siklus industri tambang. Penurunan permintaan batu bara global yang akan terjadi semakin cepat dalam dekade ini berpotensi menghilangkan puluhan ribu pekerjaan dalam waktu relatif singkat. Tiongkok yang selama ini menjadi pembeli terbesar batu bara Indonesia sudah mengumumkan target netralitas karbon pada 2060 dengan puncak emisi pada 2030. Negara-negara lain di kawasan juga bergerak ke arah yang sama. Pasar batu bara yang tadinya terlihat masih panjang masa depannya sekarang terlihat jauh lebih singkat. Diversifikasi ekonomi Kalimantan Timur ke arah energi terbarukan, agribisnis berkelanjutan, wisata alam, dan industri pengolahan bernilai tambah tinggi sudah mulai digalakkan, termasuk melalui pembangunan Ibu Kota Nusantara yang diposisikan sebagai kota netral karbon pertama di Asia Tenggara dengan desain yang memprioritaskan transportasi publik listrik, pembangkit energi terbarukan, dan konservasi hutan sekitar.

Tetapi pembangunan IKN dengan segala ambisinya tidak akan cukup untuk menyerap seluruh pekerja yang terdampak penurunan industri batu bara. Pemerintah perlu mendesain paket kebijakan transisi yang lebih komprehensif dan spesifik untuk Kalimantan Timur dan provinsi-provinsi lain yang serupa. Program retraining massal yang disesuaikan dengan kondisi pekerja tambang, dengan durasi yang realistis, insentif finansial selama masa pelatihan, dan jaminan penempatan di sektor baru setelah lulus. Insentif fiskal untuk perusahaan yang berinvestasi di Kalimantan Timur di sektor bukan pertambangan dengan komitmen menyerap pekerja lokal. Restorasi lahan bekas tambang yang jumlahnya mencapai ratusan ribu hektare di seluruh Kalimantan sebagai peluang pekerjaan jangka menengah untuk mantan pekerja tambang. Dan yang paling penting, dialog yang terbuka antara pemerintah, pelaku usaha, serikat

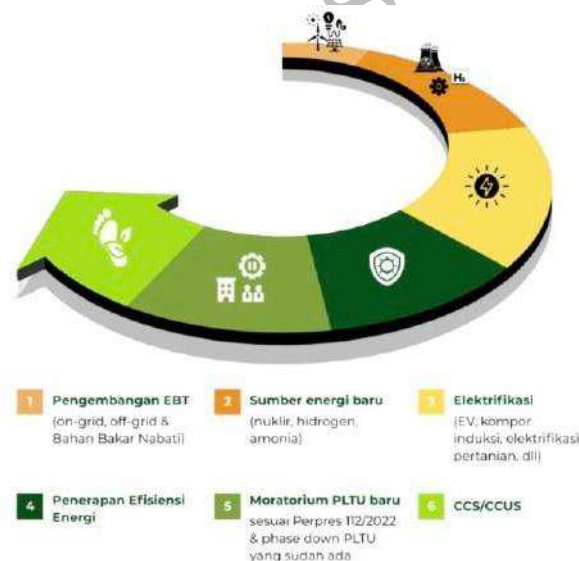
¹²⁹International Labour Organization (ILO), Guidelines for a Just Transition towards Environmentally Sustainable Economies and Societies for All (2015); Just Energy Transition Partnership Secretariat, Comprehensive Investment and Policy Plan (CIPP) Indonesia 2023-2030; Kementerian Tenaga Kerja RI, Skema Transisi Adil Pekerja Sektor Energi 2024-2030.

pekerja, dan masyarakat terdampak untuk menyusun peta jalan transisi yang secara politik dapat diterima semua pihak, bukan sekadar diumumkan dari Jakarta. Pengalaman dari negara-negara seperti Jerman dengan wilayah Ruhr-nya atau Tiongkok dengan Provinsi Shanxi menunjukkan bahwa transisi dari wilayah batu bara ke wilayah ekonomi baru bisa berhasil kalau desain dan eksekusinya serius, tetapi gagal total kalau ditangani sekadar sebagai agenda sekunder.

"Pekerja tambang batu bara yang usianya sudah di atas lima puluh tahun tidak bisa begitu saja dikirim ke pelatihan coding untuk bekerja di startup teknologi. Mereka butuh jalur yang realistis sesuai keterampilan dan usia. Kalau itu tidak dipikirkan, transisi akan ditolak oleh mereka yang paling harus dilindunginya."

6.10 Peta Jalan Menuju Netralitas Karbon 2060

Indonesia berkomitmen mencapai netralitas karbon pada 2060 atau lebih awal dengan dukungan internasional, sesuai dokumen Nationally Determined Contribution yang diperbarui pada 2022. Target antara untuk tahun 2045 adalah bauran energi terbarukan mencapai 45 %, sejalan dengan visi Indonesia Emas yang menandai satu abad kemerdekaan. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian memproyeksikan bahwa penerapan ekonomi hijau secara penuh dan konsisten sampai 2045 bisa menstabilkan pertumbuhan ekonomi Indonesia di kisaran rata-rata 6,22 % per tahun, mengurangi emisi sebesar 86 juta ton CO₂ ekuivalen kumulatif, dan menciptakan sampai 4,4 juta lapangan kerja baru terutama di sektor energi terbarukan, daur ulang, transportasi bersih, dan konservasi. Angka-angka ini menggambarkan potensi yang ada. Apakah potensi ini akan terwujud atau tetap menjadi proyeksi di atas kertas, tergantung sepenuhnya pada konsistensi dan kualitas eksekusi selama dua dekade ke depan.¹³⁰



Gambar 60. Strategi Mencapai NZE 2060

Sumber: ESDM (2025) diolah dan divisualisasikan oleh Zonaebt (2025). https://www.instagram.com/p/DTh-kRYD0ox/?img_index=2

¹³⁰Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI, Roadmap Ekonomi Hijau Indonesia 2025-2060; Kementerian PPN/Bappenas, Peta Jalan Netralitas Karbon 2060; Dewan Energi Nasional, Skenario Transisi Energi Jangka Panjang Indonesia.

Kesulitan terbesar dalam transisi Indonesia bukan kekurangan visi atau dokumen kebijakan. Dokumen kebijakan Indonesia untuk transisi energi sebenarnya sudah cukup lengkap. Kebijakan Energi Nasional dari Dewan Energi Nasional. Rencana Umum Energi Nasional dari Kementerian ESDM. Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik atau RUPTL dari PLN yang diperbarui setiap tahun. Peta Jalan Ekonomi Hijau Indonesia 2025-2060 dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Roadmap Keuangan Berkelanjutan dari OJK. Strategi Jangka Panjang Rendah Emisi dan Tangguh Iklim atau LTS-LCCR dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kalau dokumen-dokumen ini digabung, ketebalan kebijakan transisi Indonesia tidak kalah dari negara maju mana pun. Kesulitan terbesarnya adalah konsistensi implementasi lintas pemerintahan dan lintas waktu. Program yang dimulai satu administrasi sering kali tidak dilanjutkan administrasi berikutnya dengan prioritas yang sama. Insentif yang dijanjikan satu tahun ditarik tahun berikutnya karena perubahan prioritas fiskal. Harga beli listrik dari PLN untuk EBT yang awalnya menarik investor diturunkan setelah beberapa kali revisi. Ketidakpastian kebijakan ini mengirim sinyal buruk ke investor baik domestik maupun asing, dan menjelaskan kenapa realisasi investasi EBT Indonesia selalu di bawah target.

Yang dibutuhkan Indonesia ke depan bukan peta jalan yang baru, melainkan komitmen jangka panjang untuk melaksanakan peta jalan yang sudah ada dengan disiplin dan ketaatan. Kerangka Green Democracy yang dibahas di Subbab 6.8 memberi satu jalan untuk itu, yaitu menempatkan keberlanjutan sebagai parameter utama keberhasilan kebijakan, bukan pertumbuhan ekonomi jangka pendek semata. Tiga RUU yang sedang didorong DPD RI lewat Prolegnas 2025-2026 khususnya RUU Pengelolaan Perubahan Iklim akan menjadi fondasi hukum yang memastikan agenda transisi tidak tergantung pada kepemimpinan tertentu, melainkan tertanam dalam struktur hukum nasional. Kalau ini bisa dicapai, target netralitas karbon 2060 bukan sekadar slogan. Ia bisa menjadi cerita transformasi ekonomi Indonesia yang paling berdampak dalam satu generasi ke depan, di mana ekonomi rakyat Indonesia bukan hanya beralih dari fosil ke terbarukan, tetapi juga beralih dari ekstraktif ke regeneratif, dari konsentrasi ke pemerataan, dan dari kebergantungan pada sumber daya habis-pakai ke sumber daya yang memperbarui diri sendiri.

"Yang dibutuhkan Indonesia ke depan bukan peta jalan yang baru, melainkan komitmen jangka panjang untuk melaksanakan peta jalan yang sudah ada dengan disiplin."

Ketika matahari tenggelam di Desa Kamojang pada suatu sore di tahun 2025, turbin panas bumi yang sudah berputar tanpa henti sejak 1983 masih mengirim listrik ke jaringan Jawa-Bali, menerangi jutaan rumah yang sebagian besar penghuninya tidak tahu bahwa listrik mereka berasal dari uap yang naik dari perut bumi. Beberapa ratus kilometer ke timur, di atas permukaan Waduk Cirata, panel-panel surya yang mengapung di atas air memantulkan cahaya terakhir matahari sore sebelum sistem penyimpanan baterai menggantikan perannya untuk menopang jaringan hingga malam hari. Di Kalimantan Timur, seorang mantan pekerja tambang batu bara yang usianya sudah memasuki kepala lima duduk di warung kopi bersama rekan-rekannya membahas pelatihan restorasi lahan bekas tambang yang akan mereka ikuti minggu depan, dengan upah yang lebih rendah dari gaji lamanya tetapi dengan rasa aman yang lebih tinggi karena kontraknya panjang.

Di sebuah desa sapi perah di Boyolali, seorang ibu menyalakan kompor biogas untuk memasak makan malam, gas yang berasal dari kotoran sapi keluarganya yang tadinya menjadi masalah sanitasi tetapi sekarang menjadi sumber energi rumahan. Di sebuah kompleks perumahan di Malang, sebuah bank sampah berbasis komunitas menutup hari operasinya

setelah menerima setoran 150 kilogram sampah anorganik dari 80 nasabah, yang semuanya akan dipilah esok hari untuk dijual ke industri daur ulang di Surabaya. Di Plaza Timur Gelora Bung Karno di Jakarta, 21 anakan pohon damar yang ditanam pada peringatan HUT ke-21 DPD RI sudah mulai menaungi tanah di sekitarnya, simbol kecil dari agenda besar yang membutuhkan waktu puluhan tahun untuk membuahahkan hasil. Dan di Belem, Brazil, sebuah dokumen yang ditandatangani Ketua DPD RI Sultan Baktiar Najamudin pada COP30 menjadi salah satu catatan historis tentang bagaimana Indonesia menawarkan konsep Green Democracy kepada dunia sebagai sumbangsih pemikiran untuk tata kelola global yang lebih adil dan berkelanjutan.

Semua adegan ini terpisah ribuan kilometer dan konteks yang berbeda, tetapi semuanya adalah bagian dari satu transformasi besar yang sedang berjalan. Transisi energi Indonesia lambat kalau dihitung per tahun, tetapi kalau dilihat dalam rentang satu dekade, arah sudah jelas. Dari 10 %bauran EBT pada 2014, ke 14 %pada 2024, ke target 17 sampai 20 %pada 2025 kalau revisi kebijakan energi disepakati, dan ke target 45 %pada 2045 yang masih ambisius tetapi bukan mustahil. Dari beberapa pembangkit panas bumi pada 1983, ke puluhan proyek yang tersebar di seluruh nusantara pada 2025. Dari program mandatori biodiesel B0 pada 2005, ke B35 pada 2024, dengan rencana B40 dan B50 di tahun-tahun berikutnya. Dari bank sampah pertama yang berdiri di Yogyakarta pada 2008 dengan satu belasan anggota, ke ribuan bank sampah di seluruh Indonesia sekarang dengan jutaan nasabah. Dari gagasan Green Democracy yang pertama kali diuraikan dalam tulisan pada 2024, ke kebijakan konkret DPD RI pada 2025 yang sudah mulai terimplementasi.

Yang masih perlu ditajamkan adalah kecepatan dan konsistensi, bukan arah. Dan untuk menajamkannya, Indonesia butuh lebih dari sekadar teknologi, modal, atau dokumen kebijakan. Ia butuh demokrasi yang sanggup memilih jangka panjang ketika tekanan politik jangka pendek mendorong sebaliknya. Butuh institusi yang menjaga konsistensi lintas pemerintahan. Butuh masyarakat sipil yang terus mengawasi dan menuntut akuntabilitas. Butuh sektor swasta yang berani berinvestasi di sektor baru meskipun margin awalnya lebih tipis dari industri fosil. Dan butuh warga negara biasa yang di keputusan-keputusan sehari-harinya memilih untuk memilah sampah, menanam pohon di pekarangan, menggunakan transportasi publik, atau mendukung produk yang kemasannya bisa didaur ulang. Semua elemen ini kalau bergerak bersama akan membuat netralitas karbon 2060 bukan sekadar slogan tetapi realitas yang akan diwarisi generasi cucu kita sebagai dunia yang masih layak huni, dengan ekonomi yang masih memberi hidup, dan dengan alam yang masih mampu menyerap napas yang kita hembuskan bersama setiap hari.

BAB 7

Bangka Belitung, Laboratorium Transformasi Indonesia

"Setiap provinsi Indonesia memiliki pelajarannya masing-masing. Bangka Belitung mengajarkan pelajaran yang paling jujur, yaitu apa jadinya sebuah negeri ketika terlalu lama bergantung pada satu komoditas. Ia juga menawarkan harapan, bahwa bahkan dari tanah yang paling rusak pun, kehidupan yang baru bisa tumbuh kembali."

Buku ini telah menelusuri perjalanan panjang dari konsep ke kerangka, dari sektor ke enabler, dari prinsip ke indikator. Semua pembahasan itu akan terasa abstrak kalau tidak pernah dilihat bagaimana ia bekerja di satu tempat yang spesifik. Bangka Belitung adalah Indonesia yang dipadatkan. Ia punya kekayaan alam yang melimpah, keindahan geografis yang memikat, warisan budaya yang beragam, dan sejarah ekonomi yang panjang. Tetapi ia juga punya luka ekologi yang dalam, ketergantungan pada satu komoditas yang tidak kunjung lepas, dan ketimpangan struktural yang mewariskan banyak masalah ke generasi mendatang. Pelajaran yang bisa diambil dari Bangka tidak terbatas pada Bangka. Ia berlaku untuk Kalimantan Timur yang bergantung batubara, Sumatera Selatan yang mengandalkan minyak, Riau yang terikat sawit, dan banyak wilayah lain yang ekonominya selama beberapa generasi dibentuk oleh ekstraksi.

Perjalanan pembaca di bab ini akan dimulai dari potret geografis dan demografis Babel, melewati tiga abad sejarah timah, melihat luka ekologis yang ditinggalkannya, menelusuri struktur UMKM yang tumbuh di sela-sela tambang, memeriksa lima pilar transformasi yang mungkin, mengenali generasi technopreneur muda yang mulai membangun, memahami bagaimana demokrasi hijau diuji di hadapan 12 ribu kolong, menyusuri peta jalan 2025 hingga 2035, belajar dari Cornwall yang pernah mengalami transisi serupa, dan berakhir pada rangkaian indikator yang bisa dipantau publik. Di setiap persinggahan itu, kerangka integrasi yang dibahas di Bab 9 akan diuji pada situasi yang nyata.

7.1 Potret Demografis dan Geografis Bangka Belitung

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terbentuk pada 2000 melalui pemekaran dari Provinsi Sumatera Selatan. Luas wilayahnya meliputi daratan sekitar 16.424 kilometer persegi yang tersebar di 470 pulau, dengan dua pulau utama yaitu Bangka dan Belitung. Wilayah laut yang jauh lebih luas menjadikan Babel tergolong provinsi kepulauan, dengan karakter yang berbeda dari provinsi yang wilayahnya didominasi daratan.¹³¹ Tujuh kabupaten dan kota membentuk struktur administratifnya, yaitu Pangkalpinang sebagai ibu kota dan enam kabupaten yaitu Bangka, Bangka Barat, Bangka Tengah, Bangka Selatan, Belitung, dan Belitung Timur.

¹³¹ Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2025 (Pangkalpinang: BPS Babel, Februari 2025); Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.



Gambar 61. Peta Bangka Belitung

Sumber: Babelprov.go.id (2018). <https://www.babelprov.go.id/profil/aspek-geografis>

Penduduk Babel sekitar 1,5 juta jiwa pada 2024, menjadikannya salah satu provinsi dengan populasi terkecil di Indonesia. Kepadatan penduduk sekitar 90 jiwa per kilometer persegi, relatif rendah dibandingkan rata-rata nasional. Komposisi etnisnya mencerminkan persilangan sejarah yang panjang, dengan dominasi Melayu Bangka dan Tionghoa Bangka yang telah bermigrasi sejak abad ke-18, ditambah kelompok pendatang dari Jawa, Sumatera, dan daerah lain yang datang pada masa kolonial maupun pascakemerdekaan. Islam dan Buddha adalah dua agama mayoritas, hidup berdampingan dalam harmoni yang kini menjadi salah satu modal sosial terpenting Babel.

Perekonomian Babel yang diukur berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto atas dasar harga berlaku mencapai Rp 107,50 triliun pada 2024, dengan PDRB per kapita Rp 70,19 juta. Angka per kapita ini sebenarnya di atas rata-rata nasional, tetapi yang lebih penting adalah bagaimana angka itu dihasilkan dan bagaimana ia terdistribusi. Pertumbuhan ekonomi 2024 hanya 0,77 %, melambat tajam dari 4,38 % pada 2023, akibat melemahnya harga timah di pasar global dan pembatasan ekspor.¹³² Kontribusi Babel terhadap PDRB Pulau Sumatera 2,24 %, dan terhadap PDB nasional 0,50 %. Babel bukan provinsi besar dalam skala ekonomi, tetapi pelajaran yang ia berikan melampaui ukuran angkanya.

Karakter kepulauan Babel membawa implikasi khusus yang jarang muncul di provinsi yang wilayahnya menyatu di daratan. Biaya logistik secara inheren lebih tinggi karena pengiriman bahan baku dan produk harus lewat kapal atau pesawat yang relatif mahal dan terbatas kapasitasnya. Pasar internal kecil dan terfragmentasi oleh laut, sehingga skala ekonomi UMKM sulit dicapai. Akses layanan kesehatan, pendidikan, dan pemerintahan antar pulau tidak merata. Tetapi karakter kepulauan juga membawa potensi besar, terutama pada sumber daya laut, pariwisata bahari, dan posisi geostrategis di tengah jalur perdagangan Selat Malaka yang ramai.

¹³²Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Berita Resmi Statistik: Ekonomi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2024 Tumbuh 0,77 %(rilis 7 Februari 2025).

Tabel 11. Potret Demografis dan Geografis Bangka Belitung 2024

Indikator	Nilai 2024
Luas wilayah darat	Sekitar 16.424 km persegi
Jumlah pulau	470 pulau, sebagian besar pulau kecil
Jumlah kabupaten dan kota	Tujuh (satu kota, enam kabupaten)
Penduduk	Sekitar 1,5 juta jiwa
Kepadatan penduduk	Sekitar 90 jiwa per km persegi
Suku mayoritas	Melayu Bangka dan Tionghoa Bangka
Agama mayoritas	Islam dan Buddha
PDRB ADHB 2024	Rp 107,50 triliun
PDRB per kapita 2024	Rp 70,19 juta
Pertumbuhan ekonomi 2024	0,77 %(melambat dari 4,38 %di 2023)
Kontribusi ke PDRB Sumatera	2,24 %
Kontribusi ke PDB nasional	0,50 %

Sumber: BPS Kepulauan Bangka Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2025; Berita Resmi Statistik Ekonomi Babel 2024 (rilis 7 Februari 2025).

7.2 Sejarah Ekonomi Timah, Tiga Abad Ketergantungan

Sejarah Bangka Belitung adalah sejarah timah. Penambangan dimulai sejak awal abad ke-18, ketika Sultan Palembang memberi konsesi kepada pekerja Tionghoa untuk menambang di pulau ini. Sejak saat itu, timah menjadi tulang punggung ekonomi Babel. Pada periode kolonial, Banka Tin Winning Bedrijf didirikan Belanda pada 1813 untuk mengelola tambang secara industrial. Setelah kemerdekaan, perusahaan ini dinasionalisasi menjadi Perusahaan Negara Timah pada 1961, lalu direstrukturisasi menjadi PT Timah Tbk pada 1995. Bersama sisa operasi di Belitung, Babel menyumbang sekitar 90 %produksi timah Indonesia, menjadikan Indonesia sebagai pengekspor timah terbesar kedua di dunia.¹³³

Selama era kolonial dan Orde Baru, tambang timah beroperasi sebagai industri terkelola yang terpusat. PT Timah adalah pelaku resmi dengan standar keselamatan kerja, prosedur lingkungan, dan pengendalian produksi yang relatif teratur. Masyarakat mendapat pekerjaan sebagai karyawan dengan jenjang karier yang jelas. Dampak lingkungan dari era ini pun signifikan, terutama deforestasi, tetapi relatif lebih terkendali dibandingkan era yang akan datang. Pemerintah pusat mengambil sebagian besar pendapatan, Babel mendapat sisanya lewat dana perimbangan yang tidak pernah mencukupi untuk pembangunan.

Titik balik terjadi setelah Reformasi 1998 dan Undang-Undang Otonomi Daerah 1999. Pemerintah daerah memperoleh kewenangan menerbitkan Izin Usaha Pertambangan. Ribuan izin diterbitkan dalam waktu singkat, dan tambang rakyat meledak di seluruh pulau. Hutan yang dulu terjaga dibuka besar-besaran. Kolong-kolong baru muncul di mana-mana. Kapal keruk pribadi bermunculan di laut. Pendapatan masyarakat memang naik dalam jangka pendek karena ribuan keluarga mendapat uang dari menambang, tetapi harga yang dibayar sangat mahal, yaitu kehancuran ekologis yang masif dan ketimpangan yang memburuk.¹³⁴

¹³³Mary Somers Heidhues, Bangka Tin and Mentok Pepper: Chinese Settlement on an Indonesian Island (ISEAS, Singapore, 1992); PT Timah Tbk, Laporan Tahunan 2024 (Jakarta: PT Timah Tbk, 2025); United Nations Indonesia, Introducing Belitung Island: Indonesia's Newest UNESCO Global Geopark (2021).

¹³⁴Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (diganti UU Nomor 32 Tahun 2004 dan UU Nomor 23 Tahun 2014); Walhi Bangka Belitung, Laporan Dampak Pertambangan di Bangka Belitung (Pangkalpinang: Walhi Babel, 2023); Dinas ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Dampak ekonomi jangka pendek memang menggiurkan. PDRB Babel sempat melonjak pada 2000-an awal. Pangkalpinang dan Sungailiat dipadati toko emas baru. Mobil-mobil mewah muncul di jalanan yang sebelumnya sepi. Tetapi keuntungan itu terkonsentrasi pada pemilik izin, pengumpul, dan pedagang besar, sementara penambang kecil hanya menerima sisa yang tipis dan ditinggali risiko pekerjaan yang berbahaya. Ketika harga timah mulai berfluktuasi dan regulasi diperketat sejak 2015, banyak penambang rakyat kehilangan pendapatan tanpa memiliki keterampilan alternatif untuk pindah ke sektor lain. Mereka mewarisi lahan yang rusak, tanpa keahlian baru, dan tanpa modal untuk memulai usaha lain.

Era 2025 dan seterusnya adalah era transisi. Produksi timah akan terus menurun karena cadangan menipis dan tekanan global terhadap industri ekstraktif semakin kuat. Kontribusi sektor pertambangan terhadap PDRB Babel, yang pada 1990-an mencapai lebih dari 40 %, telah turun menjadi sekitar 17 %pada 2024. Babel menghadapi pertanyaan eksistensial yang tidak bisa dihindari lagi, yaitu apa yang akan menggantikan timah sebagai basis ekonominya.

Tabel 12. Periodisasi Ekonomi Timah Bangka Belitung

Periode	Karakter Utama	Produksi Rata-rata	Dampak Ekologis
Pra-kolonial sampai 1820	Tambang Tionghoa awal dengan tenaga manusia	5 sampai 20 ribu ton	Terbatas, sebagian besar di permukaan
1820 sampai 1945	Era kolonial Belanda dengan Banka Tin Winning Bedrijf	80 sampai 120 ribu ton per tahun	Deforestasi mulai masif di sekitar tambang
1945 sampai 1998	PN Timah dan PT Timah, industri terkelola	80 sampai 100 ribu ton per tahun	Terkendali relatif, dengan standar prosedur
1998 sampai 2015	Tambang rakyat eksplosif pasca Otonomi Daerah	150 sampai 180 ribu ton per tahun	Kehancuran ekologis masif di darat dan laut
2015 sampai 2024	Stagnasi dan konsolidasi, harga fluktuatif	60 sampai 90 ribu ton per tahun	Mulai muncul kesadaran dampak di masyarakat
2025 dan seterusnya	Era transformasi pascatimah, diversifikasi	Menurun bertahap	Prioritas pada rehabilitasi dan pemulihan

Sumber: PT Timah Tbk, Laporan Tahunan 2024; Dinas ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung; Walhi Bangka Belitung; kompilasi penulis.

7.3 Dampak Ekologis Tiga Abad Pertambangan

Pertambangan timah selama tiga abad telah meninggalkan luka ekologis yang dalam di Bangka Belitung. Dampak paling terlihat adalah ribuan kolong. Istilah ini merujuk pada lubang-lubang bekas tambang yang kini dipenuhi air, sebagian kecil sengaja direklamasi menjadi kolam, sebagian besar dibiarkan apa adanya. Data Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Baturusa-Cerucuk mencatat 12.607 kolong dengan total luasan 15.579 hektar yang menunggu untuk direklamasi. Kolong-kolong ini tersebar hampir di seluruh daratan Babel, sebagian berjarak kurang dari 100 meter dari permukiman, dengan kedalaman yang sering melebihi 20 meter.¹³⁵

¹³⁵Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) Baturusa-Cerucuk, Data Kolong Bekas Tambang Timah di Bangka Belitung 2018; Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2021.



Gambar 62. Dampak Pertambangan di Bangka Belitung

Sumber: Tempo (2024). <https://www.tempo.co/lingkungan/mengapa-kerusakan-lingkungan-di-bangka-belitung-akibat-tambang-semakin-parah-408280>

Dampak kedua adalah deforestasi. Tutupan hutan Bangka pada 1970 mencapai sekitar 60 % dari luas daratan. Pada 2024, tutupan hutan itu hanya tersisa sekitar 28 %, sebagian besar berada di kawasan pegunungan yang sulit ditambang. Hilangnya hutan membawa konsekuensi berantai. Sumber air menipis. Ekosistem flora dan fauna terganggu. Kemampuan tanah menyerap air hujan menurun sehingga banjir dan erosi meningkat pada musim hujan, sementara kekeringan memburuk pada musim kemarau. Babel, yang dulu dikenal sebagai pulau hijau yang dikelilingi hutan tropis, kini memiliki lahan kritis yang diperkirakan mencapai lebih dari 160 ribu hektar.

Dampak ketiga adalah kerusakan pesisir dan laut. Penambangan timah lepas pantai atau offshore tin mining yang dilakukan kapal isap produksi menghasilkan sedimen yang menutupi terumbu karang dan mengganggu jalur migrasi ikan. Hasil tangkapan nelayan di beberapa wilayah pesisir Babel turun drastis dari dekade-dekade sebelumnya. Kerang dan udang liar yang dulu melimpah di muara sungai menjadi langka. Hutan mangrove yang menjadi penyangga pantai banyak yang hilang akibat aktivitas tambang maupun alih fungsi lahan.

Dampak keempat adalah kualitas air dan tanah. Pencemaran logam berat seperti timah, timbal, dan arsen dari aktivitas tambang telah mengontaminasi sungai, air tanah, dan lahan pertanian di sekitar lokasi bekas tambang. Beberapa studi menemukan kandungan logam berat di atas ambang batas baku mutu. Konsekuensi kesehatan jangka panjang dari paparan ini, terutama bagi anak-anak yang bermain di sekitar kolong, belum sepenuhnya dipetakan tetapi sudah cukup untuk menjadi peringatan.

Dampak kelima adalah sosial dan budaya. Banjir uang dari tambang rakyat selama dua dekade terakhir telah menggerus tradisi pertanian dan nelayan yang sebelumnya menjadi identitas Babel. Generasi muda lebih memilih menambang karena pendapatan harian lebih tinggi dibandingkan bertani atau melaut. Ketika tambang mulai surut, mereka kesulitan kembali ke pekerjaan tradisional yang telah ditinggalkan orangtua dan kakek-neneknya. Angka partisipasi kasar perguruan tinggi di Babel sekitar 15 %, salah satu yang terendah di Indonesia. Tantangan terbesar Babel pada dua dekade mendatang bukan sekadar memulihkan ekosistem alam, melainkan juga memulihkan ekosistem sosial yang pernah menjadi perekat masyarakatnya.

7.4 Hilirisasi Komoditas Unggulan Babel, dari Pulau Timah Menuju Pulau Rempah dan Ikan

Setelah menelusuri luka ekologis yang ditinggalkan tiga abad pertambangan, pertanyaan yang paling mendesak untuk diurus adalah pertanyaan yang sudah disinggung di akhir subbab 7.2, yaitu apa yang akan menggantikan timah sebagai basis ekonomi Babel. Jawabannya tidak bisa lagi dicari di lubang-lubang tambang. Ia harus dicari di kebun-kebun lada yang pernah mendunia, di perairan yang masih menyimpan biodiversitas laut, di dapur-dapur rumah yang mengolah kopi dan rempah, dan di pulau-pulau kecil yang sedang ditemukan kembali sebagai destinasi wisata berkelanjutan. Dari sanalah pembahasan tentang hilirisasi dimulai, bukan sebagai jargon kebijakan yang sering diulang, melainkan sebagai jalan keluar yang konkret dan berpijak pada kekayaan yang sudah ada di pulau ini.

Agenda hilirisasi Babel tidak berdiri sendiri. Ia tumbuh dalam kerangka nasional yang lebih besar, yaitu Asta Cita Presiden Prabowo Subianto dan Wakil Presiden Gibran Rakabuming Raka, khususnya cita nomor dua yang berbunyi *memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi kreatif, ekonomi hijau, dan ekonomi biru*.¹³⁶ Kalau dibaca pelan-pelan, lima hal yang disebut setelah kata “swasembada” dalam kalimat itu kebetulan adalah lima hal yang paling relevan dengan Babel. Babel adalah provinsi yang geografinya menyatukan agraria dan maritim dalam satu pulau. Babel adalah provinsi yang wisata, kuliner, dan kriya Melayu–Tionghoa-nya menyimpan potensi ekonomi kreatif yang belum tergarap. Babel adalah provinsi yang punya kewajiban moral paling besar untuk menjalankan ekonomi hijau, karena sudah paling banyak menanggung biaya ekologis dari ekonomi cokelat masa lalu. Dan Babel adalah provinsi yang 77 %wilayahnya adalah laut, sehingga ekonomi biru bukan pilihan eksotis tetapi keniscayaan.

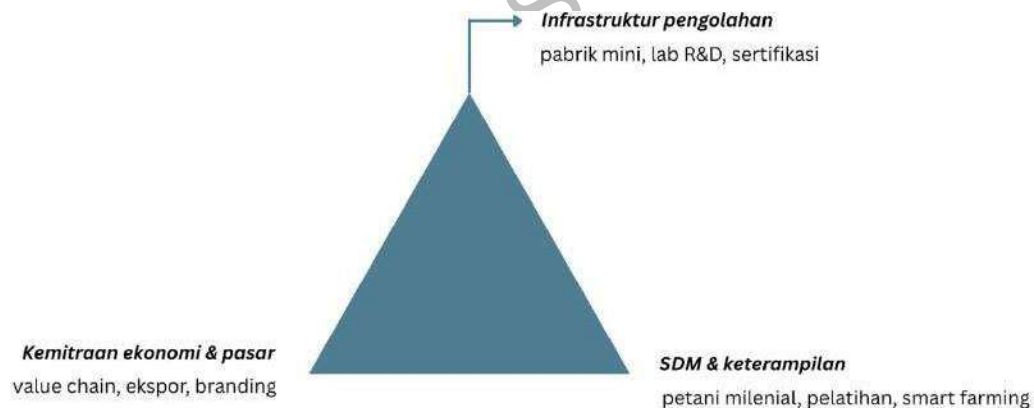
Dari kerangka Asta Cita itu, kontribusi Babel lewat hilirisasi bisa diterjemahkan menjadi lima jalur yang saling menyambung. Yang pertama adalah kemandirian pangan, di mana padi, jagung, ubi, ayam Merawang, nanas Bangka, dan alpukat Roro menjadi basis pemenuhan gizi masyarakat sekaligus penyuplai program-program pangan nasional seperti Makan Bergizi Gratis. Yang kedua adalah ekonomi kreatif, dengan kain cual Bangka, kuliner Melayu–Tionghoa, dan cerita-cerita rakyat yang bisa dijadikan konten wisata dan produk derivatifnya. Yang ketiga adalah ekonomi hijau, dengan rehabilitasi lahan bekas tambang menjadi kebun, tambak, hutan, dan sumber energi terbarukan. Yang keempat adalah ketahanan devisa, dengan lada Muntok, karet, kelapa, kopi, dan kakao yang kalau diolah sampai hilir bisa menghasilkan devisa yang nilainya jauh lebih tinggi daripada menjual mentah. Dan yang kelima adalah SDM serta inovasi, karena seluruh jalur di atas tidak akan berjalan tanpa petani milenial, koperasi yang dikelola profesional, dan lembaga riset lokal yang kuat.

¹³⁶Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, Asta Cita Presiden Prabowo Subianto dan Wakil Presiden Gibran Rakabuming Raka (Jakarta: Setneg, 2024).

“Hilirisasi Babel bukan cuma soal membangun pabrik pengolahan di atas tanah yang rusak. Ia adalah cara menerjemahkan lima butir Asta Cita ke dalam pekerjaan yang bisa dilakukan petani, nelayan, dan pelaku UMKM sejak minggu depan.”

Yang perlu ditekankan di sini adalah bahwa hilirisasi Babel pada dasarnya bukan proyek baru yang harus dimulai dari nol. Sebagian besar bahan bakunya sudah ada, sudah ditanam, sudah ditangkap, sudah diolah rumahan oleh ibu-ibu dan bapak-bapak di ratusan desa. Yang belum ada adalah rantai yang menghubungkan produk mentah di desa dengan pasar nasional dan global secara efisien, yang sampai hari ini masih dipotong-potong oleh tengkulak, logistik yang mahal, dan standar yang berbeda-beda di setiap mata rantai. Karena itu, tugas kebijakan hilirisasi Babel lebih banyak berupa menyambungkan yang sudah ada daripada menciptakan yang belum ada. Dan tugas menyambungkan itu paling mudah dijalankan kalau dibingkai dalam tiga pilar yang akan dibahas berikutnya.

Kalau hilirisasi dibayangkan sebagai sebuah segitiga, maka ketiga sudutnya adalah infrastruktur pengolahan, sumber daya manusia dan keterampilan, serta kemitraan ekonomi dan pasar. Ketiganya tidak bisa dipilih salah satu. Sebuah pabrik pengolahan yang bagus tetapi dioperasikan tenaga yang belum terlatih akan berakhir mangkrak dalam dua tahun. Pelatihan yang rajin tetapi tidak diikuti investasi mesin akan menghasilkan petani yang tahu teorinya tetapi tidak punya alatnya. Dan mesin serta keterampilan yang lengkap, tetapi tidak punya pembeli yang jelas, akan menghasilkan produk yang menumpuk di gudang sampai rusak. Hanya kalau ketiganya hadir bersamaan, hilirisasi benar-benar akan berjalan.



Gambar 63. Tiga Pilar Strategi Hilirisasi

Sumber: Analisis Penulis

Pilar infrastruktur pengolahan, sudut pertama segitiga, berbicara tentang pabrik mini, laboratorium riset dan pengembangan kecil, fasilitas sertifikasi, dan gudang berpendingin. Untuk konteks Babel, skala yang realistis bukan pabrik raksasa di kawasan industri, melainkan pabrik-pabrik kecil dan menengah yang tersebar di dekat sentra bahan baku. Sebuah pabrik mini VCO berkapasitas satu sampai dua ton per hari yang diletakkan di Kabupaten Bangka Barat akan jauh lebih masuk akal daripada satu pabrik raksasa di Pangkalpinang yang bahan bakunya harus diangkut lintas kabupaten. Demikian pula pabrik pengolahan lada putih yang berdiri dekat dengan sentra petani lada di Muntok, dan unit pengolahan ikan di tiga kota pesisir utama yaitu Sungailiat,

Toboali, dan Manggar. Skala kecil yang terdistribusi ini punya tiga keunggulan sekaligus, yaitu biaya transportasi bahan baku yang rendah, dampak ekonomi yang langsung terasa oleh desa sekitar, dan risiko kerugian yang terbatas jika salah satu pabrik bermasalah.

Pilar SDM dan keterampilan, sudut kedua, adalah pilar yang paling mudah dilupakan karena hasilnya baru terlihat tiga sampai lima tahun kemudian. Tetapi tanpa pilar ini, dua sudut lainnya akan ambruk. Babel membutuhkan gerakan petani milenial yang bukan sekadar slogan tahunan, melainkan program konkret yang menggabungkan pendidikan vokasi, akses pembiayaan awal, pendampingan agronomis, dan jaringan pembeli yang terjamin. Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung yang selama ini dikenal karena program teknik manufaktur bisa memperluas kurikulumnya ke pengolahan pangan, perikanan, dan agroindustri. Universitas Bangka Belitung bisa membangun pusat kompetensi lada, perikanan, dan ekonomi sirkular timah yang mendampingi pelaku UMKM di lapangan. Smart farming dan teknologi digital, yang sudah dibahas di bab agribisnis sebelumnya, akan masuk sebagai lapisan di atas pelatihan dasar itu, bukan sebagai pengganti. Petani tua yang sudah puluhan tahun bertani lada di Muntok tidak perlu dijadikan programmer. Ia hanya butuh akses ke sensor kelembaban tanah dan aplikasi harga pasar yang sederhana di telepon genggamnya, plus pendamping agronomis yang mau bertanya sebelum menyuruh.

Pilar kemitraan ekonomi dan pasar, sudut ketiga, menjawab pertanyaan yang paling ditakuti pelaku UMKM di daerah, yaitu “kalau sudah diolah, mau dijual ke mana?”. Untuk Babel, pasar yang masuk akal ada di tiga lapis. Lapis pertama adalah pasar domestik Babel sendiri, yang kecil dalam skala tetapi besar dalam kesempatan, terutama melalui Program Makan Bergizi Gratis yang setiap hari membutuhkan pasokan pangan untuk sekitar 1,5 juta penduduk Babel. Lapis kedua adalah pasar nasional, khususnya Jakarta dan kota-kota besar Sumatera, yang bisa dijangkau dengan logistik kapal dan pesawat yang sudah ada. Lapis ketiga, yang paling menjanjikan untuk komoditas premium, adalah pasar ekspor ke Singapura, Malaysia, Jepang, Eropa, dan Timur Tengah yang selama ini sudah diakses oleh beberapa pelaku besar tetapi belum oleh mayoritas UMKM Babel.

“Hilirisasi bukan sekadar pengolahan barang mentah menjadi produk jadi. Ia adalah transformasi sistemik seluruh rantai nilai, dari petani produsen bahan baku, pengolah lokal, eksportir, pembeli global, sampai konsumen premium yang mau membayar cerita dan kualitas.”

Kalau kita berjalan memutar pulau Bangka lewat jalan lingkar pesisirnya, lalu menyeberang ke Belitung dan berjalan kembali sepanjang pantainya, kita akan melewati hampir seluruh bahan baku hilirisasi yang dibutuhkan. Daftar komoditas unggulan Babel panjang, dan kalau diurai satu per satu menjadi jelas bahwa provinsi ini sebenarnya adalah agro-maritim kecil yang padat, bukan monokultur timah yang kosong seperti sering dibayangkan dari luar. Pembahasan di bagian ini akan berjalan dari kebun perkebunan, masuk ke tanaman pangan dan hortikultura, menyinggung peternakan dan hasil hayati, turun ke laut untuk perikanan dan kelautan, lalu berakhir di industri pengolahan lokal yang sudah berjalan.

Perkebunan adalah basis hilirisasi utama Babel, dan komoditas pertama yang layak dibahas adalah lada putih Muntok. Sejak abad ke-18, lada putih dari pesisir barat Bangka telah menjadi ikon rempah dunia dengan kandungan piperin 5 hingga 7 %, salah satu yang tertinggi di dunia, dan aroma minyak atsiri yang tajam. Pada puncaknya di 1980-an, Muntok White Pepper memenuhi sekitar 40 % kebutuhan lada dunia. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia menetapkan Muntok White Pepper sebagai indikasi geografis pertama Indonesia pada 28 April

2010, dan produk ini telah terdaftar di European Commission untuk mendapat perlindungan di pasar Uni Eropa.



Karet



Kelapa sawit



Kelapa



Kakao



Kopi



Lada Putih Muntok

Gambar 64. Perkebunan (basis hilirisasi utama)

Sumber: Dihimpun dari berbagai sumber, diolah penulis

Namun, produksi lada Muntok menurun drastis dari puncaknya sekitar 30 ribu ton per tahun menjadi hanya sekitar 7 ribu ton per tahun pada 2023.¹³⁷ Penurunan ini disebabkan oleh beberapa hal yang saling memperkuat. Ribuan hektar kebun lada diubah menjadi lahan tambang ketika harga timah melonjak. Tanah yang rusak oleh tambang tidak cocok lagi untuk lada tanpa rehabilitasi substansial. Generasi muda memilih menambang daripada bertani karena pendapatan harian lebih tinggi dan lebih cepat. Pengetahuan tradisional tentang budidaya lada mulai hilang karena tidak diwariskan. Hilirisasi lada Muntok karena itu bukan sekadar membangun pabrik ekstrak oleoresin atau minyak atsiri. Ia dimulai dari rehabilitasi lahan, penguatan kembali pengetahuan petani, sertifikasi organik kolektif lewat koperasi, dan branding Muntok White Pepper sebagai produk premium dengan jalur distribusi eksklusif, bukan komoditas mentah yang dijual kiloan.

Selain lada, perkebunan Babel menawarkan kelapa, kelapa sawit, karet, kakao, dan kopi. Kelapa Bangka, yang tumbuh subur di sepanjang pesisir, sering dijual sebagai buah segar dengan margin tipis. Padahal, kalau diolah menjadi VCO, santan cair UHT, gula kelapa kristal, atau arang tempurung aktif, nilai tambahnya bisa berlipat tiga sampai lima kali. Kakao dari beberapa desa di Bangka Tengah dan Belitung sudah mulai dilirik oleh pembuat cokelat artisan

¹³⁷Kementerian Pertanian RI, Outlook Komoditas Perkebunan: Lada 2024 (Jakarta: Kementan, 2024). Produksi puncak pada 1980-an mencapai ±30 ribu ton; realisasi 2023 turun ke kisaran 7 ribu ton per tahun.

di Jawa. Kopi Babel, meski bukan kopi spesialti utama Indonesia seperti Gayo atau Toraja, punya ceruk pasar domestik yang mau membayar premium karena keterkaitannya dengan cerita wisata Belitung. Karet Babel yang selama ini dijual sebagai slab mentah ke Palembang sebenarnya bisa masuk ke industri pengolahan lokal untuk produk-produk sederhana seperti dashboard kendaraan, sandal karet, dan bahan lantai, tanpa harus menunggu investasi raksasa.

Pindah ke tanaman pangan dan hortikultura, Babel punya padi sebagai sumber utama karbohidrat lokal, meskipun produksinya belum mandiri dan sebagian beras masih didatangkan dari Sumatera dan Jawa. Jagung tumbuh baik di lahan bekas tambang yang sudah dipulihkan tahap awal, dan bisa menjadi bahan baku pakan ternak serta pangan sumber karbohidrat alternatif. Ubi kayu dan ubi jalar tumbuh hampir di setiap kebun rumah, tetapi belum banyak diolah menjadi produk bernilai tambah seperti tepung, keripik premium, atau bahan baku industri makanan. Di sisi hortikultura, nanas Bangka sudah dikenal sebagai salah satu nanas terbaik di Sumatera, dengan rasa manis tajam yang khas. Alpukat Roro, varietas lokal unggulan yang akan dibahas lebih detail di subbab 7.7 tentang Kebun Perubahan, sudah mulai menembus pasar Jakarta dengan harga premium. Durian Klamunod, varietas lokal Belitung, adalah contoh durian khas yang bisa dikemas sebagai produk wisata gastronomi musiman.



Padi/beras



Jagung



Ubi kayu dan ubi jalar



Nanas Bangka



durian Klamunod



alpukat Roro

Gambar 65. Tanaman pangan dan Hortikultura

Sumber: Dihimpun dari berbagai sumber, diolah penulis

Peternakan Babel kecil dalam skala tetapi kaya dalam keunikan. Ayam Merawang, ayam lokal khas Bangka dengan profil daging yang padat dan rasa khas, sudah menjadi komoditas peternakan unggulan yang dipromosikan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Sapi, kambing,

kerbau, dan babi menjadi penopang konsumsi protein hewani lokal, meski sebagian masih didatangkan dari luar. Yang menarik dari sisi hasil hayati adalah madu Pelawan Namang, madu hutan yang dipanen dari pohon pelawan di Kabupaten Bangka Tengah, dan madu Teran Belitong dari Belitong.¹³⁸ Kedua produk ini sudah memperoleh status indikasi geografis masing-masing pada Juli 2024 dan September 2023, menjadikannya dua ikon baru Babel di samping lada putih Muntok.

Turun ke laut, perikanan dan kelautan adalah sektor yang paling belum tergarap proporsional di Babel. Perairan Bangka Belitong adalah salah satu yang paling kaya di Indonesia, dengan posisi di jalur migrasi ikan Selat Malaka yang membuatnya produktif sepanjang tahun. Keramba jaring apung, tambak udang, budidaya rumput laut di pesisir, dan hasil tangkap laut dalam seperti tuna, tenggiri, dan kakap merah adalah rangkaian komoditas yang kalau diolah dengan cold chain dan fasilitas pengalengan bisa menjadi basis ekspor yang signifikan. Di beberapa kabupaten pesisir seperti Bangka Selatan, perikanan dan kelautan sudah menyumbang sekitar tujuh hingga delapan %PDRB kabupaten, dan angka ini bisa dilipatgandakan dengan hilirisasi yang tepat.¹³⁹



Gambar 66. Perikanan dan kelautan

Sumber: Dihimpun dari berbagai sumber, diolah penulis

Pariwisata, meskipun bukan komoditas dalam pengertian tradisional, adalah pilar ekonomi baru yang memperkuat ekonomi “pasca timah”. Belitong UNESCO Global Geopark yang diresmikan pada 22 April 2021, mencakup 17 geosite yang membentuk kawasan konservasi geologis, biologis, dan budaya terintegrasi.¹⁴⁰ Status geopark ini berhasil dipertahankan setelah revalidasi UNESCO pada Juli 2024. Babel kini memiliki 640 daya tarik wisata, 100 desa wisata, dan Kawasan Ekonomi Khusus Tanjung Kelayang. Pada 2024, sebanyak 482.541 wisatawan menginap di hotel berbintang di Babel, sebagian besar masih wisatawan domestik dengan proporsi wisatawan mancanegara yang masih perlu terus ditingkatkan.¹⁴¹ Potensi yang belum dimanfaatkan mencakup landscape pantai dengan granit raksasa yang ikonik, geosite yang bisa dijadikan jalur wisata edukasi, budaya Melayu–Tionghoa yang hidup di setiap kota, kain dan batik cual sebagai kriya khas, dan kuliner berbasis komoditas lokal seperti lada, ikan, nanas, dan madu yang belum banyak dikemas sebagai pengalaman gastronomi.

Industri pengolahan, termasuk UMKM kuliner dan kriya, adalah lapangan usaha terbesar dalam struktur PDRB Babel, menyumbang sekitar 19 hingga 21 %. Ia menjadi lokomotif transformasi dari ekonomi ekstraktif ke ekonomi berbasis pengolahan. Di dalamnya terhampar

¹³⁸DJKI Kementerian Hukum dan HAM RI, Sertifikat Indikasi Geografis Madu Teran Belitong (September 2023) dan Madu Pelawan Namang (Juli 2024).

¹³⁹Julie Ekasari dkk., “Teknologi Bioflok: Teori dan Aplikasi dalam Perikanan Budidaya Sistem Intensif,” Jurnal Akuakultur Indonesia 8, no. 2 (2009): 117–126.

¹⁴⁰UNESCO Global Geoparks Council, Belitong UNESCO Global Geopark Designation (22 April 2021) dan Revalidation (Juli 2024).

¹⁴¹Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Bangka Belitong, Statistik Pariwisata Babel 2024 (Pangkalpinang: Dispar Babel, 2025).

produk-produk yang sebagian besar masih skala rumahan tetapi punya potensi skala lebih besar kalau dirangkai dalam ekosistem yang tepat. Kain tenun cual Bangka yang motifnya memadukan estetika Melayu dan Tionghoa sudah dikenal di tingkat nasional, meski produksinya masih terkonsentrasi di beberapa pengrajin di Pangkalpinang dan Mentok. Terasi habang Bangka, sejenis terasi merah yang warna dan rasanya khas, adalah bumbu dapur yang sudah diekspor dalam jumlah terbatas ke Malaysia dan Singapura. Nanas bikang, produk olahan nanas Bangka menjadi camilan manis, adalah contoh pangan olahan lokal yang tinggal membutuhkan kemasan dan sertifikasi untuk masuk ke ritel modern. Teh, kopi, dan aneka minuman herbal berbasis rempah Babel juga sudah mulai bermunculan di kafe-kafe kota dengan kemasan sederhana yang bisa ditingkatkan.



Gambar 67. Industri Pengolahan Bangka

Sumber: Dihimpun dari berbagai sumber, diolah penulis

Perdagangan besar dan eceran, sektor ketiga dalam struktur PDRB Babel dengan kontribusi sekitar 14 hingga 16 %, merupakan saluran yang menghubungkan semua komoditas tadi ke konsumen. Di dalamnya ada rantai distribusi ritel modern dan tradisional, serta perusahaan dagang yang mengeksport komoditas unggulan. Tiga sektor besar, yaitu industri pengolahan, perdagangan, dan pertanian–perikanan, kalau dijumlahkan menyumbang lebih dari separuh PDRB Babel. Artinya, arah baru yang ditawarkan lewat hilirisasi bukan bertentangan dengan struktur ekonomi yang sudah ada, melainkan justru memperkuatnya. Yang berubah adalah keseimbangan di antara mereka, dengan timah yang perlahan menyusut ke bawah 10 % dan sektor agroindustri serta perikanan yang naik menggantikan tempatnya.

“Arah baru ekonomi Babel bukan tentang meninggalkan tambang untuk menuju sesuatu yang asing, melainkan tentang mengembalikan pulau ini ke karakter agro-maritimnya yang sudah ada sejak abad ke-18, hanya kali ini dengan cara yang lebih adil dan berkelanjutan.”

Dari daftar komoditas tadi, muncul pertanyaan yang sering membingungkan pembuat kebijakan daerah, yaitu komoditas mana yang harus diprioritaskan. Jawaban yang paling sehat adalah bahwa Babel tidak perlu memilih satu di antara keduanya. Ia bisa, dan memang perlu, berjalan dalam dua orientasi yang berjalan paralel. Orientasi pertama adalah basis kedaulatan pangan dan gizi, yang fokusnya adalah pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari masyarakat Babel sendiri plus kontribusi ke program pangan nasional. Orientasi kedua adalah basis agroindustri ekspor, yang fokusnya adalah menjadikan komoditas khas Babel sebagai sumber devisa dan posisi Indonesia di pasar global.

Pada pilar kedaulatan pangan dan gizi, komoditas yang paling relevan adalah padi sebagai sumber karbohidrat, jagung dan ubi sebagai diversifikasi karbohidrat dan pakan,

perikanan sebagai sumber protein hewani murah dan berkualitas tinggi, ayam Merawang sebagai sumber protein hewani lokal, serta nanas dan alpukat Roro sebagai sumber serat dan mikronutrien yang khas pulau. Program Makan Bergizi Gratis memberikan pintu masuk yang paling konkret untuk integrasi pilar ini dengan ekonomi UMKM Babel. Satu kali makan bergizi yang berisi nasi dari beras lokal, sayur segar dari petani Bangka, lauk ayam Merawang atau ikan tangkap nelayan Bangka Selatan, dan buah nanas sebagai pencuci mulut, adalah satu titik rantai nilai yang mengalirkan rupiah langsung dari APBN ke petani, nelayan, dan UMKM pangan di Babel tanpa melewati rantai perantara yang panjang. Kalau disusun dengan desain pengadaan yang berpihak pada UMKM lokal, program ini bisa menjadi mesin pertumbuhan ekonomi rakyat Babel selama satu dekade ke depan.

Pada pilar agroindustri ekspor, komoditas yang paling menonjol adalah lada putih Muntok, kelapa dan turunannya, sawit dengan tata kelola yang lebih hijau, karet, dan kakao. Dua komoditas yang sering terlewat dalam daftar tetapi potensinya besar adalah rumput laut dan madu. Rumput laut Babel, kalau diolah menjadi karagenan, agar-agar, dan hidrokoloid, nilai tambahnya bisa puluhan kali lipat harga mentahnya. Madu Pelawan Namang dan Madu Teran Belitong, dengan status indikasi geografis yang baru diperoleh, adalah produk premium yang pasar globalnya mau membayar cerita dan keasliannya. Yang membedakan pilar agroindustri ekspor dari pilar kedaulatan pangan bukan jenis komoditasnya secara kaku, melainkan orientasi akhir dari pengolahannya. Sebagian kelapa Babel, misalnya, akan diolah menjadi santan UHT untuk konsumsi dalam negeri termasuk Makan Bergizi Gratis, dan sebagian lainnya diolah menjadi VCO premium untuk pasar Jepang dan Eropa.

Kedua pilar ini tidak saling menggerus. Justru sebaliknya, mereka saling menopang. Pilar kedaulatan pangan memberi basis permintaan yang stabil untuk petani dan nelayan, sehingga mereka punya pendapatan dasar yang predictable. Dari pendapatan dasar itu, mereka punya kapasitas untuk berinvestasi di kualitas dan sertifikasi yang dibutuhkan pilar agroindustri ekspor. Sebaliknya, pilar ekspor memberi insentif harga yang tinggi pada komoditas premium, sehingga petani lada, pekebun kelapa, dan nelayan yang sudah bersertifikasi termotivasi untuk menjaga kualitas dan menularkan praktik baik ke petani dan nelayan di sekitarnya. Di tingkat provinsi, kedua pilar itu juga melengkapi dari sisi ketahanan. Pilar pangan membuat Babel tidak rapuh terhadap gangguan pasokan dari luar. Pilar ekspor membuat Babel punya sumber devisa yang bisa dipakai untuk impor barang modal dan bahan baku yang belum diproduksi di dalam.

“Babel tidak perlu memilih antara memberi makan rakyatnya sendiri atau mengeksport lada ke dunia. Kedaulatan pangan dan agroindustri ekspor adalah dua kaki dari satu tubuh ekonomi agro-maritim, dan yang satu tidak bisa berjalan tanpa yang lain.”

Dua pilar orientasi dan tiga pilar strategi yang sudah dibahas akan tetap tinggal di atas kertas kalau ekosistem pendukungnya tidak disiapkan dengan serius. Ekosistem itu punya tiga komponen utama yang perlu dibangun bersamaan, yaitu kerangka regulasi yang harmonis, insentif fiskal dan pembiayaan yang memadai, serta sistem sertifikasi dan standar internasional yang sesuai dengan karakter komoditas dan pasar tujuannya. Tiga komponen ini tidak baru bagi Indonesia. Yang baru adalah penerapannya di konteks Babel, yang karena skalanya lebih kecil dan keragamannya lebih khas, seringkali tidak cocok dengan kerangka standar yang dirancang untuk provinsi industri besar.

Pada sisi regulasi, titik pangkalnya adalah harmonisasi dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015–2035, yang menetapkan visi industrialisasi Indonesia sebagai negara industri tangguh pada

2035.¹⁴² RIPIN menyebut industri pengolahan hasil pertanian, perkebunan, dan perikanan sebagai salah satu industri prioritas. Untuk Babel, penerjemahan RIPIN itu berarti penetapan sub-sektor prioritas spesifik yang memang relevan dengan potensi lokal, yaitu pengolahan lada, pengolahan kelapa dan VCO, pengolahan kakao, pengolahan perikanan dan rumput laut, serta pengolahan limbah tambang menjadi produk bernilai. Tanpa pengkhususan ini, Babel akan berjalan dengan kebijakan industri umum yang tidak menjawab tantangan spesifiknya.

Di atas kerangka umum itu, regulasi spesifik komoditas perlu dibangun satu per satu. Untuk lada putih, yang dibutuhkan adalah penegakan sertifikasi Muntok White Pepper sebagai indikasi geografis, standar grading yang konsisten di tingkat pedagang pengumpul, dan persyaratan kemasan yang ramah ekspor. Untuk kelapa dan VCO, regulasi diarahkan pada izin pabrik mini dengan standar higienis yang tidak terlalu memberatkan untuk skala kecil, plus label kesehatan yang sesuai standar BPOM. Untuk perikanan, regulasi bergerak di seputar sertifikasi fish handling dari kapal sampai pabrik, persyaratan cold chain berjenjang, dan dokumentasi ekspor yang terstandar mengikuti kebutuhan pasar tujuan seperti Uni Eropa dan Jepang. Untuk kakao dan hasil hayati lainnya, kuncinya adalah penerapan *Good Manufacturing Practice* dan standar keamanan pangan yang bisa diaudit pihak ketiga.

Ada satu urusan administratif yang selama ini menjadi penghambat klasik, yaitu perizinan usaha yang tersebar di banyak meja dan banyak kantor. Integrasi ke sistem Single Submission dan pengembangan one-stop service di tingkat Pemda sudah menjadi agenda umum nasional, tetapi pelaksanaannya di Babel perlu dipercepat agar UMKM pengolahan tidak kehilangan momentum karena mengantri izin selama enam sampai dua belas bulan. Di luar perizinan usaha, fasilitas industrial juga perlu disiapkan dalam bentuk penetapan lokasi yang jelas untuk pabrik mini, industri rumahan, dan cold storage. Penetapan area ini penting agar investasi tidak tersebar acak lalu bentrok dengan peruntukan lahan lain. Pada sisi lingkungan, standar limbah dan sustainability untuk pabrik pengolahan perlu diterapkan dengan pendekatan yang proporsional, seperti AMDAL ringan atau UKL–UPL untuk fasilitas skala kecil dan menengah, tanpa menurunkan standar substantif perlindungan lingkungan yang menjadi pelajaran berharga dari tiga abad pertambangan.

Pada sisi insentif fiskal dan pembiayaan, kenyataan yang tidak bisa dibantah adalah bahwa hilirisasi membutuhkan investasi besar pada tahap awal. Pabrik mini pengolahan, laboratorium R&D sederhana, cold storage, dan modal kerja untuk membeli bahan baku dari petani bukan angka yang bisa ditanggung UMKM sendirian. Insentif pemerintah menjadi esensial, bukan sebagai belas kasihan melainkan sebagai investasi publik pada rantai nilai yang akan menghasilkan pajak, devisa, dan lapangan kerja dalam jangka menengah. Insentif ini bergerak di empat kategori yang saling melengkapi, yaitu insentif pajak, kredit usaha dan pembiayaan, subsidi langsung dan dana hibah, serta insentif lokasi lewat Kawasan Ekonomi Khusus.

Insentif pajak bisa berupa pembebasan pajak penghasilan badan selama beberapa tahun pertama untuk pabrik pengolahan baru di Babel, pembebasan PPN untuk peralatan pengolahan yang diimpor, dan tarif pajak yang lebih ringan untuk UMKM pangan dan perikanan yang sudah formal. Skema PPh Final UMKM 0,5 % dari omzet yang sudah berlaku nasional sudah merupakan modal awal, tetapi bisa diperkuat dengan insentif tambahan untuk sektor hilirisasi prioritas. Pada sisi kredit, Kredit Usaha Rakyat dengan bunga bersubsidi, khususnya KUR Super Mikro dan KUR Mikro yang plafonnya cocok untuk skala UMKM pengolahan Babel, menjadi instrumen utama. Di atas itu, dibutuhkan skema pembiayaan yang lebih besar untuk pabrik menengah, yaitu kredit investasi dengan jangka panjang 7 sampai 10 tahun dan bunga yang terjangkau. Lembaga

¹⁴²Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, dan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015–2035.

Pengelola Dana Bergulir Koperasi dan UMKM (LPDB-KUMKM) serta Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia (LPEI) bisa memainkan peran yang lebih besar di Babel daripada yang sekarang, terutama untuk koperasi pengolahan lada, perikanan, dan kelapa.

Subsidi langsung dan dana hibah bekerja berbeda dari kredit. Subsidi cocok untuk barang publik atau barang kuasi-publik yang manfaatnya tersebar, misalnya pembangunan cold storage yang dipakai banyak nelayan, laboratorium pengujian mutu untuk lada, atau pusat pelatihan petani milenial. Dana hibah cocok untuk tahap awal yang paling berisiko tinggi seperti pilot project rehabilitasi lahan bekas tambang menjadi kebun lada atau uji coba budidaya udang vannamei dengan teknologi biofloc di pesisir baru. Untuk semua kategori insentif ini, prinsip yang perlu dipegang adalah bahwa insentif bukan ganti rugi, melainkan pancingan. Ia diberikan di awal untuk memicu investasi, lalu ditarik perlahan ketika usaha sudah berdiri. Insentif yang diberikan tanpa batas waktu akan mengubah UMKM menjadi tergantung pada subsidi, dan itu bukan tujuan hilirisasi.

“Insentif fiskal yang dirancang dengan baik adalah pancingan, bukan ganti rugi. Ia diberikan di awal supaya investasi terjadi, lalu ditarik perlahan ketika usaha sudah berdiri di atas kakinya sendiri.”

Komponen ketiga dari ekosistem pendukung adalah sertifikasi dan standar internasional. Akses ke pasar premium di Uni Eropa, Jepang, Australia, dan Amerika Serikat menuntut sertifikasi berlapis yang menunjukkan bahwa produk memenuhi standar keamanan pangan, kualitas, dan keberlanjutan. Sertifikasi adalah paspor untuk ekspor. Tanpa paspor itu, produk Babel akan tetap dijual sebagai komoditas ke pasar kelas bawah dengan harga murah, tidak peduli seberapa bagus kualitasnya di lapangan. Untuk Muntok White Pepper, sertifikasi utamanya adalah indikasi geografis yang sudah ada, plus sertifikasi organik EU atau USDA untuk membuka pasar premium. Untuk perikanan, sertifikasi yang paling dibutuhkan adalah Marine Stewardship Council untuk keberlanjutan, HACCP untuk keamanan pangan, dan izin ekspor ke pasar tujuan. Untuk kelapa dan turunannya, sertifikasi GMP dan ISO 22000 sudah menjadi minimum. Untuk kakao, sertifikasi Rainforest Alliance dan UTZ membuka pintu ke cokelat premium.

Biaya sertifikasi sering menjadi penghambat bagi UMKM kecil. Satu sertifikasi individual untuk petani lada bisa mencapai puluhan juta rupiah, angka yang di luar jangkauan petani yang omzetnya mungkin tidak sampai angka itu per tahun. Jalan keluar yang sudah terbukti di negara lain adalah sertifikasi kelompok atau group certification, di mana puluhan sampai ratusan petani kecil disertifikasi bersama dalam satu kluster di bawah koperasi atau asosiasi. Dengan skema ini, biaya per petani bisa turun sampai sepersepuluh dari biaya individual, dan beban dokumentasi ditanggung koperasi yang punya kapasitas administrasi lebih baik. Untuk Babel, pendekatan sertifikasi kelompok lewat koperasi lada di Muntok, koperasi madu di Namang, dan koperasi perikanan di kabupaten-kabupaten pesisir adalah jalur yang paling realistis.

Terakhir, ada dimensi Kawasan Ekonomi Khusus atau KEK yang relevan untuk Babel. KEK Tanjung Kelayang di Belitung yang fokus pada pariwisata sudah beroperasi, meskipun realisasinya masih di bawah potensi. Kedepan, perlu dipertimbangkan penetapan KEK baru yang fokus pada hilirisasi agribisnis dan perikanan, misalnya di kawasan pesisir Bangka Barat untuk kelapa dan perikanan, atau di sekitar Muntok untuk pengolahan lada. Insentif khusus KEK, seperti pembebasan bea masuk peralatan, keringanan pajak yang lebih dalam, dan fasilitas perizinan terpadu, akan membantu menarik investor yang selama ini ragu masuk ke Babel karena skala pasarnya yang kecil. Contoh PLTS Terapung Cirata di Jawa Barat yang berkapasitas 192

megawatt dan menjadi salah satu instalasi surya terapung terbesar di Asia Tenggara¹⁴³ menunjukkan bahwa dengan kerangka regulasi dan insentif yang tepat, proyek-proyek hilirisasi bernilai tinggi bisa berjalan di Indonesia dalam waktu yang relatif singkat. Babel, dengan limpahan sinar matahari, kolong-kolong bekas tambang, dan laut yang luas, punya bahan baku yang setara kalau kerangka kebijakannya dibangun sama sungguh-sungguhnya.

“Tanpa ekosistem regulasi, insentif, dan sertifikasi yang lengkap, hilirisasi hanya akan menghasilkan pabrik-pabrik mangkrak dan petani yang tetap miskin. Ekosistem itu bukan pelengkap kebijakan, melainkan kebijakan itu sendiri.”

7.5 Struktur UMKM Bangka Belitung, Potret yang Khas

Data Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mencatat sekitar 180 ribu unit UMKM yang terdaftar di seluruh provinsi pada akhir 2024. Angka ini setara dengan sekitar 120 UMKM per seribu penduduk, separuh dari rata-rata nasional yang sekitar 240 per seribu. Kepadatan UMKM Babel yang lebih rendah bukan karena rendahnya minat berwirausaha, melainkan konsekuensi dari tiga faktor struktural yang saling berkaitan, yaitu pasar lokal yang kecil, biaya logistik yang tinggi karena kepulauan, dan dominasi ekonomi tambang yang selama dekade-dekade terakhir menyerap tenaga kerja muda ke sektor ekstraktif alih-alih ke wirausaha.¹⁴⁴

Struktur sektoral UMKM Babel didominasi perdagangan eceran dan jasa yang mencapai 65 % dari total unit usaha. Pengolahan pangan menyumbang sekitar 13 %, diikuti pariwisata dan akomodasi 10 %, dan sektor lain termasuk manufaktur ringan, konstruksi, dan jasa profesional sekitar 12 %. Komposisi ini mencerminkan karakter ekonomi provinsi yang masih bergantung pada sirkulasi uang tambang dan belanja rumah tangga, belum pada penciptaan nilai tambah yang substansial melalui manufaktur atau ekspor.

Distribusi geografis UMKM Babel mengikuti pola konsentrasi yang khas. Sebagian besar terkonsentrasi di Pangkalpinang sebagai ibu kota dan Sungailiat di Kabupaten Bangka, dua titik yang menjadi pusat perdagangan dan layanan provinsi. Sementara itu, UMKM di kabupaten pesisir seperti Bangka Selatan dan Belitung Timur lebih sedikit tetapi lebih variatif, dengan proporsi lebih besar di sektor perikanan dan pertanian. UMKM di Pulau Belitung secara keseluruhan tumbuh lebih pesat dalam tiga tahun terakhir, didorong oleh sektor pariwisata yang berkembang setelah Geopark Belitung diakui UNESCO pada 2021.

Tantangan khas UMKM Babel berbeda dari tantangan UMKM di Jawa atau kota besar lainnya. Populasi hanya 1,5 juta jiwa membuat pasar lokal sangat terbatas, sehingga skala produksi ekonomis sulit dicapai untuk produk yang sasarannya hanya wilayah provinsi. Biaya logistik tinggi menjadi hambatan ekspor ke luar daerah, dengan tarif pengiriman laut yang bisa mencapai dua hingga tiga kali lipat dibandingkan pengiriman antar kota di Jawa. Akses teknologi dan tenaga kerja terampil juga terbatas, karena migrasi talenta muda ke Jakarta dan kota besar lain untuk bekerja atau kuliah masih tinggi.

¹⁴³PLN Nusantara Power, PLTS Terapung Cirata: Kapasitas 192 MW, diresmikan November 2023 (Jakarta: PLN Nusantara Power, 2023).

¹⁴⁴Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Data UMKM Provinsi Bangka Belitung 2024; BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Statistik Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2024.

Tabel 13. Profil UMKM Bangka Belitung Dibandingkan Rata-rata Nasional 2024

Indikator	Bangka Belitung	Nasional
Jumlah UMKM terdaftar	Sekitar 180 ribu unit	65,5 juta unit
UMKM per seribu penduduk	Sekitar 120 unit	Sekitar 240 unit
Dominasi sektoral	Perdagangan dan jasa 65 %	Perdagangan 28 %, lebih beragam
Manufaktur bernilai tambah	Kurang dari 5 %	Sekitar 6 %
Adopsi digital	25 sampai 30 %	Sekitar 21 %
Akses kredit formal	Sekitar 20 %	Sekitar 25 %
Pertumbuhan provinsi 2024	0,77 %(ikut harga timah)	5,03 %

Sumber: Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2024; BPS Babel 2024; Kementerian Koperasi dan UKM 2024; diolah penulis.

7.6 Technopreneur Muda dan Ekonomi Hijau Bangka Belitung

Di antara perjuangan transformasi yang masih panjang, muncul satu fenomena yang menjadi harapan paling konkret bagi masa depan Babel. Generasi muda yang pernah merantau untuk kuliah atau bekerja di Jakarta dan kota besar lainnya mulai kembali pulang dengan ide-ide baru tentang apa yang bisa dilakukan di tanah kelahirannya. Mereka membawa pengetahuan teknologi, akses jaringan bisnis, dan yang paling penting, cara berpikir yang berbeda tentang hubungan antara ekonomi dan lingkungan. Mereka tidak melihat tambang sebagai satu-satunya pilihan karier di Babel.

Salah satu kasus yang paling menginspirasi adalah Kebun Perubahan BBM di Desa Baskara Bakti, Kecamatan Namang, Kabupaten Bangka Tengah. Tiga huruf terakhir dalam nama itu adalah singkatan dari Bahar Buasan Melayani. Kata melayani bukan tambahan dekoratif. Ia adalah keputusan sadar untuk meletakkan seluruh aktivitas ekonomi, sosial, dan politik dalam kerangka pelayanan kepada sesama, bukan kerangka dominasi atau keuntungan pribadi. Penamaan ini membedakan kebun tersebut dari banyak proyek pertanian lain yang lebih menekankan kepemilikan daripada tanggung jawab.



Gambar 68. Sesi Diskusi Dengan Petani dan Warga di Perkebunan BBM

Sumber: Dokumentasi Penulis

Lahan yang kini menjadi Kebun Perubahan adalah warisan dari orang tua Bahar Buasan. Dulu hanya ditanami kelapa. Seiring waktu, komposisinya bertambah menjadi jeruk, durian, alpukat Roro HP 007 varietas unggul lokal, kelengkeng, dan berbagai buah lain yang ditanam berdampingan dalam satu hamparan. Ada dimensi kontinuitas yang mudah terlewat di sini. Kebun tersebut bukan proyek baru yang dimulai dari nol untuk membuktikan bahwa rehabilitasi bisa berhasil, melainkan lanjutan dari pekerjaan satu keluarga yang telah merawat tanah di Bangka selama beberapa generasi. Keberhasilan memulihkan lahan-lahan di sekitarnya yang pernah terdegradasi akibat aktivitas tambang dibangun di atas fondasi pengetahuan lokal yang sudah lama ada, bukan kebijakan yang diimpor dari luar.

Kebun Perubahan telah berkembang menjadi ruang kolaborasi lintas sektor yang tidak dirancang dari atas, melainkan tumbuh dari kepercayaan. Forum yang berlangsung di sana biasanya informal tetapi rutin. Tidak ada agenda birokrasi. Tidak ada undangan resmi. Hanya percakapan langsung tentang tanah, tanaman, pasar, kebijakan, dan apa yang bisa dilakukan besok. Pesertanya beragam, mulai dari petani sekitar, akademisi Universitas Bangka Belitung, pejabat dinas pertanian, pengusaha agribisnis, sampai aktivis lingkungan yang dulu mungkin saling berseberangan di isu tambang. Yang menyatukan mereka adalah kepercayaan bahwa perubahan yang langgeng tumbuh dari percakapan yang tulus, bukan dari instruksi yang kaku.

Kebun ini bukan hanya proyek pertanian, melainkan juga laboratorium pembuktian bahwa ekonomi hijau bisa tumbuh di tanah yang paling rusak sekalipun. Tanah yang selama puluhan tahun dianggap mustahil untuk pertanian berhasil dipulihkan melalui pencampuran bahan

organik, penanaman cover crop, dan rotasi tanaman yang cermat. Jejak yang ditinggalkannya memberi contoh praktis bagi puluhan desa lain di Babel yang menghadapi kondisi serupa. Kalau satu keluarga dengan satu lahan warisan bisa melakukannya, maka desa-desa lain dengan dukungan yang memadai juga bisa.

Kasus kedua adalah startup akuakultur udang vannamei di pesisir Bangka Barat yang beroperasi dengan teknologi biofloc ramah lingkungan. Produktivitasnya mencapai sekitar 25 ton udang per hektar per siklus, beberapa kali lipat akuakultur konvensional. Teknologi biofloc memungkinkan budidaya intensif tanpa penggunaan antibiotik yang berlebihan dan dengan kebutuhan air yang jauh lebih sedikit. Produk udang dari Bangka Barat kini mulai menembus pasar ekspor ke Jepang dan Korea Selatan dengan jalur langsung yang mengabaikan tengkulak¹⁴⁵. Kasus ketiga adalah pusat ekowisata di Pulau Bangka Kecil dan beberapa lokasi di Belitung yang menggabungkan snorkeling, edukasi konservasi terumbu karang, dan penanaman mangrove. Pulau Bangka Kecil yang dulu rusak akibat tambang liar kini dipulihkan oleh komunitas lokal yang bekerja sama dengan universitas dan LSM. Pengunjung bukan hanya berwisata, melainkan juga terlibat dalam penanaman karang dan pemantauan biodiversitas. Pola ini, yang dikenal sebagai regenerative tourism, menjadi model yang mulai direplikasi di beberapa lokasi wisata Babel lainnya¹⁴⁶.

Kasus keempat adalah startup pengolahan sampah plastik laut menjadi produk kerajinan dan bahan konstruksi. Babel yang menerima sampah plastik dari Selat Malaka setiap hari menemukan cara mengubah masalah menjadi peluang. Program ini menggabungkan aksi lingkungan dengan pemberdayaan nelayan dan ibu rumah tangga, yang kini memiliki sumber pendapatan tambahan dari memilah dan mengolah sampah plastik yang tadinya dianggap tidak bernilai¹⁴⁷. Keempat kasus ini, dan banyak kasus serupa yang belum terpetakan, menunjukkan bahwa Babel tidak harus menunggu kebijakan besar dari Jakarta untuk memulai transformasi. Transformasi sudah dimulai di desa-desa, di tangan-tangan muda yang memutuskan pulang dan memulai sesuatu yang baru. Yang dibutuhkan dari pemerintah pusat dan daerah bukan untuk memulai, melainkan untuk memperkuat, memperluas, dan mempercepat apa yang sudah berjalan.

¹⁴⁵ Julie Ekasari et al., *Teknologi Bioflok: Teori dan Aplikasi dalam Perikanan Budidaya Sistem Intensif*, Jurnal Akuakultur Indonesia Vol. 8 No. 2 (2009); Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, *Statistik Kelautan dan Perikanan 2024* (Jakarta: KKP, 2025).

¹⁴⁶ Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN), *Program Rehabilitasi Pulau-Pulau Kecil di Bangka Belitung* (2023); Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, *Pedoman Desa Wisata Berbasis Komunitas* (Jakarta: Kemenparekraf, 2024); *The Long Run*, Global Ecosphere Retreat Standard Certification (2024).

¹⁴⁷ Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut; Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, *Rencana Aksi Nasional Penanganan Sampah Laut 2017-2025*; National Plastic Action Partnership Indonesia, *Radically Reducing Plastic Pollution in Indonesia: A Multistakeholder Action Plan* (World Economic Forum, 2020).

7.7 Demokrasi Hijau Lokal dan Pengelolaan Kolong Pascatambang

Bangka Belitung menghadapi ujian konkret demokrasi hijau dalam bentuk pertanyaan yang tidak bisa ditunda lagi, yaitu bagaimana mengelola 12.607 kolong bekas tambang yang tersebar di seluruh pulau. Kolong adalah produk sampingan kehancuran ekologis, tetapi mereka juga menyimpan potensi yang bisa dibalikkan menjadi sumber kehidupan baru kalau pengelolaannya tepat. Jawaban atas pertanyaan ini tidak bisa dicari hanya di kantor dinas atau di ruang rapat bupati. Ia harus lahir dari percakapan panjang antara warga yang tinggal di sekitar kolong, akademisi yang memahami ekologi pemulihan, dan pengusaha yang melihat peluang komersial.

Memahami Apa yang Dimaksud dengan Skenario

“Skenario bukanlah ramalan tentang apa yang pasti akan terjadi, dan bukan pula paket janji yang harus dikerjakan sekaligus.”

Skenario adalah pilihan strategi yang masing-masing membawa asumsi, syarat, biaya, dan konsekuensi yang berbeda. Ia dirancang untuk membantu pemerintah provinsi, kabupaten, dan desa membayangkan lebih dari satu jalan keluar, lalu memilih kombinasi yang paling cocok dengan kolong yang sedang mereka hadapi. Pendekatan skenario penting karena 12.607 kolong di Babel bukan entitas yang seragam. Ada kolong yang dangkal dan tua dengan pH air yang sudah kembali netral, ada yang dalam dan baru ditinggalkan dengan kandungan logam berat tinggi, ada yang bersebelahan dengan permukiman padat, dan ada yang berada di tengah hutan sisa yang jauh dari aksesibilitas. Memaksakan satu model pengelolaan untuk seluruh kolong berarti mengulangi kesalahan lama, yaitu mengambil keputusan dari meja pusat tanpa memperhatikan kondisi lapangan. Lima skenario yang dibahas berikut ini adalah peta pilihan, bukan daftar wajib kerja.

Setiap skenario memiliki tiga elemen yang perlu dibaca bersama, yaitu karakteristik kolong yang cocok, kerangka teknis dan ekonomi yang dibutuhkan untuk menjalankannya, serta model pembagian manfaat antara pemodal, pengelola, dan masyarakat sekitar. Tanpa kejelasan di tiga elemen ini, sebuah skenario akan berhenti di tahap wacana. Dengan kejelasan di ketiganya, skenario dapat diuji coba di satu kolong terlebih dahulu, kemudian direplikasi kalau berhasil dan dikoreksi kalau gagal. Inilah cara demokrasi hijau lokal bekerja dalam praktik, yaitu melalui pembelajaran yang berjalan pelan tetapi akumulatif, bukan lewat keputusan tunggal yang diharapkan menyelesaikan semuanya sekaligus.

Skenario Pertama: Konversi Menjadi Sumber Air Baku

Skenario pertama adalah konversi kolong menjadi sumber air baku untuk rumah tangga, pertanian, dan industri. Ini adalah skenario yang paling menjanjikan di tingkat makro karena Indonesia, termasuk Babel, menghadapi ancaman defisit air bersih yang semakin serius setiap tahun. Kolong yang berumur lebih dari sepuluh tahun umumnya memiliki pH air yang sudah relatif netral di kisaran 6,5 sampai 7,5, dengan kandungan logam berat yang sudah mengendap di sedimen dasar. Air seperti ini bukan air minum langsung, tetapi air baku yang dengan pengolahan standar sudah dapat memenuhi kebutuhan domestik.¹⁴⁸

Tahap pengolahannya mengikuti urutan yang relatif standar, yaitu pre-sedimentasi untuk memisahkan partikel kasar, netralisasi pH dengan injeksi kapur atau soda ash bila diperlukan, koagulasi dan flokulasi untuk mengikat partikel halus, filtrasi berlapis dengan media pasir silika

¹⁴⁸Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara (tekMIRA) serta Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Kajian Pemanfaatan Air Kolong Pascatambang untuk Sumber Air Baku (berbagai tahun kajian, 2018–2023). Lihat juga uji coba PDAM Tirta Bangka di Kolong Nangka, Pangkalpinang.

dan karbon aktif untuk menyaring sisa logam besi, mangan, dan timbal, lalu disinfeksi dengan klorinasi atau ultraviolet sebelum didistribusikan. Biaya pengolahan per meter kubik air kolong umumnya berada di kisaran Rp 1.500 sampai Rp 2.500, sementara tarif air PDAM untuk rumah tangga berada di kisaran Rp 3.000 sampai Rp 5.500 per meter kubik. Marjin inilah yang membuat skenario ini menarik secara ekonomi, bukan hanya secara ekologis.

Dalam praktik, PDAM Tirta Bangka di Kota Pangkalpinang sudah mengaji pemanfaatan Kolong Nangka sebagai sumber air baku alternatif sejak beberapa tahun terakhir, dan hasil awal menunjukkan kelayakan teknis yang memadai. Kalau hanya sepuluh hingga lima belas % dari 12.607 kolong di Babel yang memenuhi syarat dan diintegrasikan ke sistem air perpipaan, suplai air baku yang bisa dihasilkan cukup untuk melayani puluhan ribu rumah tangga tambahan. Yang dibutuhkan untuk menaikkan skenario ini dari uji coba menjadi sistem adalah tiga hal, yaitu pemetaan kualitas air kolong secara berkala oleh laboratorium terakreditasi, investasi infrastruktur perpipaan dari kolong ke instalasi pengolahan, dan skema tarif yang tetap terjangkau bagi warga setempat yang selama ini tinggal dengan air sumur yang terancam intrusi.

Skenario Kedua: Akuakultur dan Tambak Ikan

Skenario kedua adalah konversi kolong menjadi lokasi budidaya ikan air tawar. Karakteristik kolong yang cocok untuk skenario ini adalah kolong berumur di atas sepuluh tahun dengan pH air antara 6 sampai 8, kedalaman minimal dua meter agar suhu air tetap stabil, dan akses jalan yang memadai untuk distribusi hasil panen. Dari estimasi lapangan, sekitar tiga ribu sampai empat ribu kolong di Babel memenuhi kriteria dasar ini, yaitu hampir sepertiga dari total.

Jenis ikan yang paling matang secara teknis adalah ikan nila dan ikan lele, yang keduanya toleran terhadap variasi kualitas air dan punya pasar domestik yang kuat. Untuk segmen bernilai lebih tinggi, budidaya patin dan gurame sudah diuji coba dengan hasil yang menjanjikan di beberapa kolong di Bangka Selatan dan Belitung Timur. Segmen paling premium adalah budidaya ikan hias, khususnya cupang dan arwana, yang pasar ekspornya aktif ke Asia Timur dan Amerika Serikat. Teknologi yang dipakai bisa berupa keramba jaring apung berukuran empat kali empat meter, yang setiap unitnya mampu memproduksi 300 sampai 500 kilogram ikan per siklus panen empat bulan. Aplikasi teknologi bioflok yang dikembangkan oleh peneliti perikanan Indonesia sejak akhir 2000-an telah terbukti mampu mengurangi kebutuhan pakan hingga 30 % sekaligus meningkatkan produktivitas per meter kubik air.¹⁴⁹

Dari sisi ekonomi, investasi awal untuk satu unit keramba jaring apung lengkap berada di kisaran Rp 8 sampai Rp 12 juta per unit, dengan titik impas yang bisa dicapai pada siklus panen kedua sampai ketiga. Keluarga yang mengelola tiga sampai lima unit keramba dapat memperoleh penghasilan tambahan Rp 3 sampai Rp 5 juta per bulan di luar penghasilan utama. Yang perlu dibangun adalah tiga elemen pendukung, yaitu sertifikasi Cara Budidaya Ikan yang Baik dari Kementerian Kelautan dan Perikanan agar produk bisa masuk ritel modern, kemitraan dengan Kopdes Merah Putih yang sudah dibahas di subbab 7.6 sebagai off-taker kolektif, serta pendampingan teknis dari penyuluh perikanan yang memahami karakter unik kolong pascatambang, bukan sekadar tambak biasa.

Skenario Ketiga: Reboisasi dan Agroforestri

Skenario ketiga adalah rehabilitasi lahan kering di sekitar kolong menjadi kawasan hutan kembali atau sistem agroforestri produktif. Ini adalah skenario yang paling menuntut kesabaran karena hasilnya baru terlihat sepenuhnya setelah lima belas hingga dua puluh lima tahun. Tetapi justru di situ letak nilainya, yaitu membangun aset ekologis yang akan dinikmati oleh anak cucu

pekerja tambang hari ini. Pola reboisasi yang terbukti efektif di lahan bekas tambang mengikuti prinsip suksesi ekologis. Pada tahun pertama ditanam tanaman penutup tanah dari keluarga legum seperti *Mucuna* dan *Pueraria* untuk mengikat nitrogen dan memperbaiki struktur tanah. Pada tahun kedua dan ketiga masuk pohon pionir seperti akasia mangium, sengon, dan lamtoro yang cepat tumbuh dan mampu bertahan di tanah miskin. Pada tahun keempat dan seterusnya, ditanam pohon produktif jangka panjang seperti pohon buah, lada panjat, dan karet dalam pola agroforestri yang memberi pendapatan bertahap bagi pengelola.

Yang baru dalam diskusi ini adalah peluang pembiayaan melalui mekanisme carbon credit. Indonesia telah meluncurkan Bursa Karbon IDXCarbon pada September 2023 sebagai platform resmi perdagangan unit kredit karbon, dan harganya bergerak di kisaran Rp 50 ribu sampai Rp 100 ribu per ton CO₂ ekuivalen, tergantung jenis proyek dan verifikasi.¹⁵⁰ Hutan tropis muda hasil reboisasi bisa menyerap karbon empat hingga delapan ton CO₂ ekuivalen per hektar per tahun pada fase pertumbuhan aktif. Kalau hanya seribu hektar lahan bekas tambang di Babel masuk ke skema ini, potensi pendapatan dari carbon credit saja bisa mencapai Rp 300 sampai Rp 800 juta per tahun, belum termasuk hasil agroforestri. Skenario ini juga sejalan dengan target FOLU Net Sink 2030, yaitu komitmen Indonesia agar sektor kehutanan dan penggunaan lahan menjadi penyerap karbon bersih pada 2030.¹⁵¹

Untuk skenario ini bekerja, dibutuhkan tiga jembatan. Pertama, verifikasi proyek oleh lembaga validator independen yang diakui secara internasional, karena tanpa verifikasi, kredit karbon yang dihasilkan tidak bisa dijual dengan harga layak. Kedua, skema pembagian manfaat yang jelas antara pemilik lahan, pengelola reboisasi, dan masyarakat sekitar, agar carbon credit tidak berubah menjadi bentuk baru penjarahan aset ekologis oleh pihak luar. Ketiga, integrasi dengan program Perhutanan Sosial dan Hutan Tanaman Rakyat yang sudah ada, sehingga petani lokal punya hak kelola yang legal dan tidak terjebak sebagai pekerja murah di atas tanah sendiri.

Skenario Keempat: Eduwisata dan Geowisata Pascatambang

Skenario keempat adalah pengembangan eduwisata dan geowisata yang menjadikan kolong itu sendiri sebagai objek yang diceritakan, bukan disembunyikan. Beberapa kolong besar di Belitung Timur, khususnya yang dikenal sebagai Danau Kaolin atau Kolong Biru, telah menjadi destinasi wisata dengan lanskap khas air biru-kehijauan dan tebing putih yang kontras. Pada 2024, kawasan wisata pascatambang di Babel menerima lebih dari setengah juta kunjungan. Model ini diperkuat oleh status Belitung sebagai UNESCO Global Geopark sejak 2021, yang direvalidasi pada 2024,¹⁵² yang memberikan payung narasi global untuk pengelolaan berbasis warisan geologi, bukan sekadar destinasi foto-foto media sosial.

Yang membuat skenario ini menarik untuk direplikasi di kolong lain adalah tiga hal. Pertama, paket wisatanya bisa dirancang dengan tema yang jujur, yaitu wisata yang menceritakan sejarah tambang, dampak ekologinya, dan upaya pemulihannya sebagai bagian dari pengalaman, bukan fakta yang ditutupi. Segmen dark tourism dan ekowisata edukatif adalah pasar yang tumbuh cepat di Asia Tenggara, dan generasi wisatawan muda khususnya mencari destinasi yang punya cerita. Kedua, model pengelolaan yang paling berkelanjutan adalah model berbasis komunitas lewat BUMDes Wisata atau Koperasi Wisata, bukan konsesi ke investor luar yang hanya mengambil margin. Dengan pengelolaan komunitas, tiket masuk Rp 20 sampai Rp

¹⁵⁰Otoritas Jasa Keuangan, Peraturan OJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon; Bursa Efek Indonesia, IDXCarbon diluncurkan 26 September 2023.

¹⁵¹Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Peraturan Menteri LHK Nomor 168 Tahun 2022 tentang Indonesia's FOLU Net Sink 2030: target sektor kehutanan dan penggunaan lahan menjadi penyerap karbon bersih sebesar -140 juta ton CO₂e pada 2030.

50 ribu per orang dikalikan 30 sampai 50 ribu kunjungan per tahun per lokasi bisa menghasilkan pendapatan Rp 600 juta sampai Rp 2,5 miliar per tahun, yang berputar kembali di desa. Ketiga, eduwisata mendorong pelestarian sekaligus, karena kolong yang menjadi sumber pendapatan wisata akan dijaga lebih serius oleh warga dibandingkan kolong yang dibiarkan kosong.

Skenario Kelima: Energi Terbarukan Lewat PLTS Terapung

Skenario kelima adalah pemanfaatan permukaan kolong untuk instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya terapung atau floating photovoltaic. Secara teknis, setiap satu hektar permukaan air dapat menampung instalasi dengan kapasitas mendekati satu megawatt peak, dan panel yang terapung di atas air justru beroperasi lebih efisien lima sampai sepuluh % dibandingkan panel di darat karena pendinginan alami oleh air di bawahnya. PLTS Terapung Cirata di Jawa Barat yang berkapasitas 192 megawatt telah beroperasi sejak November 2023 dan membuktikan kematangan teknologi ini di konteks Indonesia.¹⁵³ Kalau hanya dua puluh % dari luas total permukaan kolong di Babel yang dikonversi menjadi PLTS terapung, kapasitas terpasang potensial bisa mencapai ratusan megawatt, yang cukup signifikan untuk mendukung target bauran energi terbarukan di tingkat provinsi bahkan nasional.

Sinergi yang paling menarik dari skenario ini adalah kombinasi PLTS terapung dengan akuakultur di kolong yang sama, yang dikenal sebagai konsep aquavoltaics. Panel di permukaan mengurangi evaporasi air dan menurunkan pertumbuhan alga berlebih, sementara budidaya ikan di bawah permukaan memanfaatkan volume air yang sama untuk menghasilkan protein. Kolong yang selama ini hanya dilihat sebagai luka kini berfungsi sebagai tiga aset sekaligus, yaitu sumber energi, sumber protein, dan objek wisata edukatif kalau dikombinasikan lagi dengan skenario keempat.

Untuk skenario ini beroperasi pada skala yang bermakna, dibutuhkan empat prasyarat yang saling terkait. Pertama, Perjanjian Jual Beli Listrik atau Power Purchase Agreement dengan PLN yang memberi kepastian harga jangka panjang, tanpanya investor tidak akan masuk karena periode pengembalian PLTS biasanya sepuluh hingga dua belas tahun. Kedua, kerangka regulasi yang memungkinkan investasi PLTS terapung di lahan bekas tambang dengan status hukum yang masih berbayang-bayang di banyak titik. Ketiga, skema pembagian manfaat yang adil, di mana masyarakat sekitar mendapat bagian sepuluh sampai lima belas % dari pendapatan atau kesempatan kerja di operasi dan perawatan instalasi, sehingga energi terbarukan tidak melahirkan ketimpangan baru dengan wajah berbeda. Keempat, integrasi dengan jaringan transmisi PLN yang masih perlu diperkuat di Babel, agar listrik yang dihasilkan tidak hilang karena keterbatasan infrastruktur pengiriman.

Memilih Kombinasi, Bukan Satu Jawaban

Kelima skenario di atas tidak saling menggugurkan, dan justru paling efektif kalau diterapkan dalam kombinasi yang dipetakan sesuai karakter setiap kolong. Kolong muda dengan kualitas air yang masih buruk cocok untuk masuk ke skenario rehabilitasi agroforestri terlebih dahulu, menunggu sepuluh sampai lima belas tahun sebelum pilihan lain terbuka. Kolong tua yang dalam dengan air yang sudah stabil cocok untuk kombinasi akuakultur plus PLTS terapung. Kolong besar dengan lanskap yang dramatis cocok untuk eduwisata, yang mungkin dikombinasikan dengan rehabilitasi ekologis parsial di sekitarnya. Kolong yang berada dekat permukiman padat cocok untuk skenario air baku karena nilai manfaat sosialnya paling langsung terasa.

Yang dibutuhkan untuk mengorkestrasi kombinasi ini bukan cetak biru dari pusat, melainkan tata kelola partisipatif yang mulai dari tingkat desa. Musyawarah warga yang difasilitasi oleh pemerintah desa dan didampingi oleh akademisi atau lembaga masyarakat sipil adalah titik awal yang paling masuk akal. Dari musyawarah seperti itulah lahir keputusan konkret tentang kolong mana yang dikelola dengan skenario apa, siapa yang menjadi pelaksana, dan bagaimana pembagian manfaatnya. Pemerintah provinsi berperan menyediakan kerangka regulasi, insentif fiskal, dan dukungan teknis; pemerintah kabupaten berperan sebagai koordinator antar-desa; pemerintah pusat berperan menyelaraskan dengan kebijakan nasional seperti FOLU Net Sink 2030 dan target bauran EBT. Inilah yang dimaksud dengan demokrasi hijau lokal dalam praktik, yaitu keputusan ekologis yang lahir dari bawah tetapi didukung secara teknis dan finansial dari atas.

Kalau pendekatan lima skenario ini bekerja bahkan di seribu kolong pertama saja selama lima tahun ke depan, Babel akan memberikan contoh yang bisa ditiru oleh wilayah bekas tambang lainnya di Indonesia, mulai dari Bangka mainland, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, hingga Papua. Kolong-kolong yang selama ini menjadi luka akan berubah menjadi jaringan simpul ekonomi baru, dan yang lebih penting, menjadi bukti bahwa transformasi sebuah provinsi memang bisa dimulai justru dari tempat-tempat yang paling rusak. Di situlah letak pelajaran paling berharga dari Babel untuk Indonesia, yaitu pelajaran bahwa demokrasi hijau bukan konsep yang hanya cocok untuk diskusi akademis, melainkan cara yang paling masuk akal untuk memulihkan sekaligus membangun.

“Hilirisasi adalah pemberdayaan. Ketika petani Babel bisa mengubah hasil panen menjadi produk bernilai tinggi, ketika UMKM bisa tumbuh dengan profit yang wajar, ketika pasar global membeli produk khas Babel dengan harga premium, maka kesejahteraan bukan lagi impian, tetapi realitas yang kita bangun bersama.”

BAB 8

Peta Jalan dan Indikator Transformasi Nasional 2025–2045

“Tanpa peta jalan, transformasi akan berjalan dengan langkah yang sibuk tetapi arah yang kabur. Tanpa indikator yang disepakati bersama, setiap pemerintahan akan mengklaim keberhasilan dari sudut pandang yang paling menguntungkan dirinya sendiri. Peta jalan dan indikator adalah dua sisi dari satu hal yang sama, yaitu kejujuran untuk diawasi publik sepanjang perjalanan.”

Sebelumnya Bangka Belitung merupakan provinsi yang lukanya paling dalam dan harapannya paling konkret. Tetapi Babel hanyalah cermin yang lebih jujur dari kondisi Indonesia secara keseluruhan. Tantangan yang dihadapi petani lada di Muntok adalah sepupu jauh dari tantangan petani sawit di Riau, nelayan di Maluku, atau perajin tenun di Flores. Di setiap provinsi, ada ketergantungan yang perlu diurai, luka ekologi yang perlu disembuhkan, UMKM yang menunggu diberdayakan, dan generasi muda yang menunggu alasan untuk pulang.

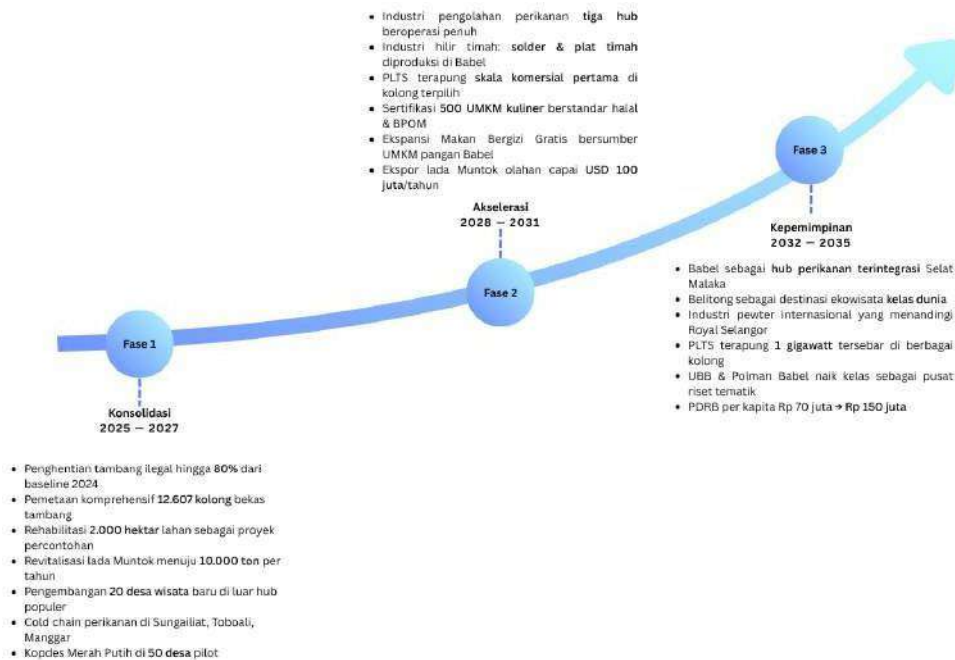
Peta jalan yang ditawarkan di bab ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan dokumen resmi yang sudah ada. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2025–2045¹⁵⁴ dan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2025–2029¹⁵⁵ tetap menjadi rujukan utama di tingkat negara, lengkap dengan Delapan Agenda Pembangunan, 17 Arah Pembangunan, dan 45 Indikator Utama yang menjadi ukuran kemajuan. Yang dilakukan bab ini adalah mengambil kerangka tiga fase dan empat dimensi indikator yang dipakai pada Bab 7 untuk Bangka Belitung, lalu menaikkan skalanya ke tingkat nasional. Kerangka ini berfungsi sebagai lensa baca, bukan pengganti dokumen resmi, agar pembaca punya cara yang lebih sederhana untuk memeriksa apakah pelaksanaan dokumen-dokumen tebal itu benar-benar berjalan sesuai janji.

8.1 Tiga Fase Transformasi Nasional 2025–2045

Dua puluh tahun adalah rentang yang panjang. Kalau tidak dibagi menjadi segmen yang lebih kecil, ia akan terasa seperti perjalanan tanpa rambu, dan setiap pemerintahan akan menggeser gawang sesuai selera sendiri. Untuk memudahkan pembacaan publik, transformasi nasional bisa dibagi ke dalam tiga fase lima sampai sepuluh tahun, masing-masing dengan karakter yang berbeda tetapi saling melanjutkan. Fase konsolidasi 2025–2029 berfokus pada pembenahan fondasi, yang kebetulan bertepatan dengan periode pertama pemerintahan Presiden Prabowo Subianto dan Wakil Presiden Gibran Rakabuming Raka. Fase akselerasi 2030–2035 berfokus pada percepatan dan diversifikasi, dengan target antara yang lebih berat. Fase kepemimpinan 2036–2045 berfokus pada menjadikan Indonesia sebagai rujukan regional dan global, puncaknya pada peringatan satu abad kemerdekaan.

¹⁵⁴ Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025–2045, ditetapkan 13 September 2024.

¹⁵⁵ Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029, Lampiran Matriks Sasaran Pokok Pembangunan.



Gambar 69. Tiga Fase Transformasi Nasional 2025–2045

Sumber: Analisis Penulis

Pada fase konsolidasi, pekerjaan utama adalah membenahi hal-hal yang menjadi penghambat struktural selama puluhan tahun. Lima tembok hambatan UMKM yang dibahas di bab awal buku ini, yaitu modal, digital, SDM, rantai pasok, dan regulasi, harus dibongkar berbarengan. Formalisasi UMKM perlu dinaikkan dari sekitar 35 % hari ini menuju 60 % pada akhir fase, lewat penyederhanaan NIB, insentif KUR, dan integrasi data di Sistem Informasi Data Tunggal UMKM. Swasembada pangan dan energi yang menjadi Asta Cita prioritas perlu dikejar dengan serius, bukan sekadar dalam retorika. Hilirisasi yang sudah menunjukkan hasil awal di nikel perlu diperluas ke bauksit, tembaga, timah, dan komoditas pertanian–perkebunan. Di ujung fase konsolidasi, pertumbuhan ekonomi 8 %, kemiskinan 4,5 hingga 5 %, dan Indeks Modal Manusia 0,59 menjadi penanda bahwa fondasi sudah berdiri.

Pada fase akselerasi, Indonesia sudah tidak boleh lagi berhenti di hilirisasi bahan mentah. Ia harus naik ke reindustrialisasi bernilai tambah tinggi, yaitu semikonduktor, baterai, farmasi, mesin, dan komponen presisi. Bauran energi terbarukan perlu tembus 30 sampai 40 %, meninggalkan ketergantungan pada batu bara yang secara ekonomi akan makin tidak menarik. UMKM yang sudah formal dan digital di fase konsolidasi didorong masuk ke rantai nilai global, baik lewat marketplace lintas batas maupun supply chain manufaktur multinasional yang beroperasi di Indonesia. R&D dinaikkan dari 0,28 % PDB hari ini menjadi 1,5 % pada 2035, mengikuti jalur yang dulu ditempuh Korea Selatan. Fase ini adalah fase yang paling rentan terhadap godaan kemunduran, karena investasinya besar dan hasilnya baru terlihat pada fase berikutnya. Di sinilah ketahanan politik dan konsistensi kebijakan lintas rezim diuji paling keras.

Pada fase kepemimpinan, Indonesia sudah berada di jalur negara berpenghasilan tinggi sesuai kriteria Bank Dunia. Gross National Income per kapita bergerak menuju USD 23.000 sampai USD

30.300, kemiskinan tinggal 0,5 sampai 0,8 %, dan rasio Gini turun ke 0,29 sampai 0,32.¹⁵⁶ Ekonomi hijau dan ekonomi biru bukan lagi janji di dokumen melainkan basis ekonomi riil. Indonesia bergerak menjadi rujukan di Indo-Pasifik untuk ekonomi rakyat berbasis keberlanjutan, dan pengalaman transformasinya dicontoh negara-negara berkembang yang lain. Ini bukan imajinasi muluk. Ini adalah target yang sudah tertulis hitam di atas putih di UU 59/2024, dan yang perlu dikerjakan sekarang adalah menjaga agar jalannya tidak dibongkar di tengah jalan oleh politik jangka pendek. Puncak simbolisnya adalah 2045, seratus tahun setelah Proklamasi, saat Indonesia diharapkan tidak lagi hanya merayakan kemerdekaan politik tetapi juga kemerdekaan ekonomi, ekologis, dan intelektual.

8.2 Empat Dimensi yang Saling Mengikat

Ketiga fase di atas akan tetap berupa slogan kalau tidak diterjemahkan ke dalam indikator yang bisa diukur. Tetapi memilih indikator adalah pekerjaan yang tidak sederhana. Kalau indikatornya terlalu banyak, publik akan tenggelam dalam tabel-tabel kementerian. Kalau terlalu sedikit, ia akan gagal menangkap kompleksitas transformasi yang sesungguhnya. Kerangka yang dipakai bab ini mengelompokkan indikator ke dalam empat dimensi yang saling mengikat, yaitu ekonomi, sosial, lingkungan, dan tata kelola. Keempatnya bukan silo yang terpisah. Mereka adalah empat sudut pandang untuk melihat satu transformasi yang sama, dan kemajuan di satu dimensi hampir selalu bergantung pada kemajuan di dimensi lainnya.

Dimensi ekonomi menjawab pertanyaan apakah kue nasional tumbuh, terdistribusi, dan dihasilkan secara produktif. Ia mencakup PDB per kapita, pangsa manufaktur dan maritim dalam PDB, kontribusi UMKM ke ekspor, total factor productivity, dan inklusi keuangan. Dimensi sosial menjawab pertanyaan apakah manusia di balik angka PDB itu sehat, terdidik, dan setara peluangnya. Ia mencakup IPM dan Indeks Modal Manusia, tingkat kemiskinan, rasio Gini, pengangguran terbuka, serta angka partisipasi pendidikan tinggi. Dimensi lingkungan menjawab pertanyaan apakah kemajuan ekonomi dan sosial itu tidak mengorbankan alam dan generasi mendatang. Ia mencakup bauran energi terbarukan, emisi karbon, kapasitas ekonomi sirkular, dan tutupan hutan. Dimensi tata kelola menjawab pertanyaan apakah lembaga-lembaga negara cukup bersih, terbuka, dan partisipatif untuk menjalankan semua itu dengan akuntabel. Ia mencakup Indeks Persepsi Korupsi, Indeks Inovasi Global, E-government Development Index, formalisasi UMKM, dan tingkat inklusi serta literasi keuangan.

Yang membuat empat dimensi ini bermanfaat bukan kelengkapannya, melainkan cara mereka saling memeriksa. Pertumbuhan ekonomi 8 % yang tidak disertai penurunan rasio Gini akan dibaca sebagai pertumbuhan yang mengonsentrasikan kekayaan. Kenaikan IPM yang tidak disertai penurunan emisi karbon akan dibaca sebagai kemajuan manusia yang dibayar oleh bumi. Peningkatan inklusi keuangan yang tidak disertai perbaikan literasi keuangan akan dibaca sebagai pembukaan pintu ke jerat utang baru. Dengan memakai empat dimensi bersama, publik punya cara untuk menolak klaim keberhasilan yang hanya mengangkat satu metrik sambil menutupi tiga lainnya. Ini yang membedakan pembangunan yang matang dari propaganda angka.

¹⁵⁶ Pidato Presiden Joko Widodo pada Musrenbangnas RPJPN 2025–2045, Bappenas, Juni 2023. Target GNI per kapita dan kemiskinan tertuang dalam Lampiran UU 59/2024.

Framework Empat Dimensi Transformasi Nasional	
Dimensi Ekonomi <i>Tumbuh, merata, produktif</i> • PDB per kapita • Pangsa manufaktur & maritim • Ekspor UMKM • TFP dan produktivitas • Inklusi keuangan	Dimensi Sosial <i>Sehat, terdidik, setara</i> • IPM dan Indeks Modal Manusia • Tingkat kemiskinan • Rasio Gini • Pengangguran terbuka • Angka partisipasi PT
Dimensi Lingkungan <i>Regeneratif, tangguh iklim</i> • Bauran energi terbarukan • Tutupan hutan • Emisi CO₂ per kapita • Investasi ekonomi hijau • Kualitas air dan udara	Dimensi Tata Kelola <i>Bersih, terbuka, partisipatif</i> • Indeks Persepsi Korupsi • Indeks Inovasi Global • E-government Index • Formalisasi UMKM • Partisipasi publik

Gambar 70. Framework Empat Dimensi Transformasi Nasional

Sumber: Disusun penulis berdasarkan RPJPN 2025–2045, RPJMN 2025–2029, Sustainable Development Goals, dan kerangka OECD Better Life Index.

8.3 Indikator Kunci Nasional 2025–2045

Framework empat dimensi yang dibahas di atas diterjemahkan ke dalam tabel indikator kunci berikut. Tabel ini bukan daftar lengkap dari 45 indikator utama yang tertulis di UU 59/2024, melainkan 24 indikator terpilih yang dipilih berdasarkan tiga kriteria, yaitu paling sering dipakai publik, paling mudah diverifikasi datanya, dan paling berkelindan dengan tema buku ini yaitu ekonomi rakyat dan demokrasi hijau. Baseline 2024 diambil dari sumber resmi BPS, OJK, Bank Indonesia, dan lembaga internasional yang kredibel. Target 2029 diambil dari sasaran pokok RPJMN. Target 2045 diambil dari lampiran UU RPJPN dan Visi Indonesia Emas.¹⁵⁷ Untuk indikator tertentu seperti IPM dan emisi CO₂, sumber terbaru dicantumkan di catatan kaki.¹⁵⁸

¹⁵⁸BPS, Indeks Pembangunan Manusia 2025 mencapai 75,90, naik dari 75,02 pada 2024; dirilis 5 November 2025.

Tabel 14. Indikator Kunci Transformasi Nasional 2024–2045

Indikator Kunci	Baseline 2024	Target 2029 (RPJMN)	Target 2045 (Indonesia Emas)
EKONOMI			
PDB per kapita (GNI, USD)	±4.960	±8.500	23.000–30.300
Pertumbuhan ekonomi	5,0%	8,0%	6–7% berkelanjutan
Kontribusi manufaktur ke PDB	18,98%	22%	28%
Kontribusi ekonomi maritim ke PDB	8,1%	11%	15–17,5%
Kontribusi UMKM ke ekspor	15,7%	25%	35%
Investasi R&D (% PDB)	0,28%	1,0%	2,0%
SOSIAL			
Tingkat kemiskinan	8,47%	4,5–5%	0,5–0,8%
Kemiskinan ekstrem	0,83%	0% (2026)	0%
Rasio Gini	0,379	0,35	0,29–0,32
IPM	75,90	78,5	82+
Pengangguran terbuka	4,91%	4,0%	≤4%
Angka partisipasi PT	31,4%	40%	60%+
LINGKUNGAN			
Bauran energi terbarukan	14,1%	23%	45% (NZE 2060)
Emisi CO ₂ e (vs BAU)	baseline	–31,89%	Net Zero 2060
Kapasitas ekonomi sirkular (PDB)	kecil	+Rp 300 T	+Rp 600 T
Tutupan hutan	≈50%	stabil ≥50%	stabil ≥50%
TATA KELOLA			
Indeks Persepsi Korupsi (skor)	37	45	55–60
Global Innovation Index (peringkat)	54	40	25–30

Indikator Kunci	Baseline 2024	Target 2029 (RPJMN)	Target 2045 (Indonesia Emas)
E-Government Development Index	0,72	0,80	0,90+
Formalisasi UMKM (NIB)	35%	60%	85%
Inklusi keuangan (dewasa)	80,51%	93%	98%
Literasi keuangan (dewasa)	66,46%	80%	90%+

Sumber: UU 59/2024 tentang RPJPN 2025–2045; Perpres 12/2025 tentang RPJMN 2025–2029; BPS, Statistik Indonesia 2024–2025; OJK, SNLIK 2025; Transparency International 2024; WIPO GII 2024; Kementerian ESDM 2024; kompilasi penulis.

Tiga baris dalam tabel ini layak diberi perhatian khusus. Yang pertama adalah baris bauran energi terbarukan, yang menggambarkan tantangan transisi energi paling jujur. Dari 14,1 % pada 2024, target 23 % pada 2025 hampir pasti meleset,¹⁵⁹ dan pemerintah sedang merevisinya menjadi 17 sampai 20 %. Ini bukan akhir cerita, melainkan pelajaran bahwa target boleh realistis, tetapi kecepatan pengurangan emisi tidak boleh diturunkan dengan alasan yang sama. Yang kedua adalah baris inklusi dan literasi keuangan, yang bergerak lebih cepat dari perkiraan banyak pengamat.¹⁶⁰ Ini adalah sisi yang paling berpotensi mengangkat UMKM kalau dikelola dengan bijak. Yang ketiga adalah baris Indeks Persepsi Korupsi dan Global Innovation Index, yang bergerak paling lambat.^{161 162} Dua indikator ini adalah sinyal bahwa transformasi ekonomi dan sosial tidak akan berjalan kalau tata kelola tidak ikut diperbaiki.

“Peta jalan yang sungguh-sungguh hidup bukan yang dicetak paling tebal, melainkan yang paling sering dibicarakan warga biasa sebagai bahan memeriksa apakah hari esok mereka akan lebih baik daripada hari ini.”

¹⁵⁹Kementerian ESDM, Laporan Kinerja Sektor Energi 2024: realisasi bauran EBT 14,1%. Target 23% pada 2025 sesuai PP Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

¹⁶⁰Otoritas Jasa Keuangan, Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) 2025: literasi keuangan 66,46%, inklusi keuangan 80,51%.

¹⁶¹Transparency International, Corruption Perceptions Index 2024: Indonesia memperoleh skor 37, peringkat 99 dari 180 negara.

¹⁶²World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2024: Indonesia di peringkat 54 dunia.

Epilog: Dari Dapur Rakyat Menuju Green Ekonomi

Buku ini dimulai dengan judul yang sengaja dipilih, yaitu Dari Dapur Rakyat Menuju Green Ekonomi. Judul itu bukan retorika yang indah di sampul. Ia adalah pemetaan perjalanan yang nyata. Perjalanan dari warung-warung pinggir jalan yang setiap pagi mulai menyala, dari kebun-kebun kecil yang setiap musim menghasilkan buah dan sayur untuk keluarga, dari kapal-kapal nelayan yang setiap subuh melaut dengan harapan tipis tetapi tidak pernah padam, menuju ekonomi yang berkelanjutan bagi generasi Indonesia berikutnya.

Sepuluh bab buku ini telah menelusuri perjalanan itu dari berbagai sudut. Bab 1 memotret kondisi ekonomi rakyat Indonesia hari ini. Bab 2 menawarkan kerangka lima sektor strategis. Bab 3 hingga 6 mendalami setiap sektor. Bab 7 membahas tiga enabler yang memungkinkan sektor-sektor itu bekerja. Bab 8 mengambil pelajaran dari negara-negara lain yang pernah melewati persimpangan serupa. Bab 9 merangkai semua temuan menjadi kerangka integrasi menuju 2045. Bab 10 membawa kerangka itu ke tanah yang konkret di Bangka Belitung.

Pesan utama buku ini sederhana dan tidak berubah dari halaman pertama sampai halaman terakhir. Ekonomi rakyat Indonesia adalah aset nasional yang terlalu besar untuk diabaikan. Dengan 65,5 juta UMKM, 97 %tenaga kerja terserap, dan kontribusi 61 %terhadap PDB, ekonomi rakyat bukan sekadar pelengkap korporasi besar, melainkan tulang punggung yang selama ini sering luput dari perhatian kebijakan. Tetapi ekonomi rakyat saja tidak cukup. Ia perlu diarahkan ke jalur yang berkelanjutan, tidak sekadar tumbuh lebih besar tetapi tumbuh lebih hijau, lebih adil, lebih inklusif.

Visi Indonesia Emas 2045 hanya akan terwujud kalau ekonomi rakyat dan demokrasi hijau berjalan beriringan. Keduanya bukan dua agenda terpisah yang bisa dipilih salah satu. Mereka adalah dua sisi dari mata uang yang sama. Pertumbuhan yang hanya memperkaya sedikit orang akan memperdalam ketimpangan, dan ketimpangan yang dalam akan menggerogoti legitimasi demokrasi. Pertumbuhan yang hanya mengejar angka tanpa memperhitungkan alam akan menumpukkan utang ekologis yang akan ditagih generasi mendatang dengan bunga yang sangat mahal.

Pada akhirnya, buku ini hanyalah sebuah percikan ide. Yang akan mewujudkannya bukan buku, melainkan 280 juta rakyat Indonesia. Para petani yang mencangkul setiap pagi. Nelayan yang melaut dengan harapan yang tidak pernah padam. Perajin yang menenun dan mengukir dengan kesabaran yang diwariskan turun-temurun. Ibu-ibu yang memasak dan meracik resep keluarga menjadi usaha kecil yang menghidupi. Anak-anak muda yang pulang ke kampung halaman dengan ide baru. Pejabat, akademisi, pengusaha, aktivis, dan seluruh warga yang percaya bahwa Indonesia bisa lebih baik.

Dari dapur rakyat menuju green ekonomi. Dari akar rumput menuju Indonesia Emas. Dari sekarang menuju 2045. Perjalanan panjang telah dimulai, dan setiap langkah menyumbang pada perjalanan itu.

DAFTAR REFERENSI

- Alliance for Financial Inclusion. 2023. Global Maya Declaration on Financial Inclusion. Kuala Lumpur: AFI.
- Amsden, Alice H. 1989. Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization. New York: Oxford University Press.
- ASEAN Secretariat. 2023. ASEAN Investment Report 2023. Jakarta: ASEAN Secretariat.
- ASEAN Secretariat. 2024. ASEAN Key Figures 2024. Jakarta: ASEAN Secretariat.
- Asian Development Bank. 2023. Indonesia Country Partnership Strategy 2024-2028. Manila: ADB.
- Asian Development Bank. 2024. Asian Development Outlook April 2024. Manila: ADB.
- Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia (AFPI). 2024. Laporan Industri Fintech Lending 2024. Jakarta: AFPI.
- Asosiasi Franchise Indonesia (AFI). 2024. Laporan Tahunan Industri Waralaba Indonesia 2024. Jakarta: AFI.
- Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO). 2024. Laporan Keanggotaan dan Advokasi Kebijakan 2024. Jakarta: APINDO.
- Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf). 2019. Data Statistik dan Hasil Survei Ekonomi Kreatif. Jakarta: Bekraf.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Hasil Sensus Pertanian 2023 Tahap I. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Produk Domestik Bruto Indonesia 2024. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Statistik Indonesia 2024. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2024. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2024. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2025. Laporan Profil Kemiskinan Indonesia September 2024. Jakarta: BPS, Januari 2025.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2024. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2024. Pangkalpinang: BPS Babel.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2025. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2025. Pangkalpinang: BPS Babel, Februari 2025.

- Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2025. Berita Resmi Statistik: Ekonomi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2024 Tumbuh 0,77 %. Pangkalpinang: BPS Babel, 7 Februari 2025.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). 2024. Program Riset dan Inovasi untuk Indonesia Maju (RIIM) 2022-2024. Jakarta: BRIN.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). 2025. Ekspose Capaian Riset dan Inovasi 2024. Jakarta: BRIN, 22 Januari 2025.
- Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) Baturusa-Cerucuk. 2018. Data Kolong Bekas Tambang Timah di Bangka Belitung. Pangkalpinang: BPDASHL.
- Bank Indonesia. 2024. Laporan Perekonomian Indonesia 2024. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. 2024. Studi Hambatan Digitalisasi dan Formalisasi UMKM 2024. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. 2025. Statistik Perbankan Indonesia Juli 2025. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank of Korea. 2024. Gross Domestic Product and National Income Statistics. Seoul: Bank of Korea.
- Bappenas. 2019. Visi Indonesia 2045: Berdaulat, Maju, Adil, dan Makmur. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- Bappenas. 2021. Kajian Ekonomi Hijau dan Ekonomi Sirkular Indonesia. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- Bappenas. 2024. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2025-2045. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- Bappenas. 2024. Peta Jalan Ekonomi Hijau Indonesia 2045. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- Bappenas dan UNDP. 2021. Kajian Ekonomi Hijau dan Ekonomi Sirkular Indonesia. Jakarta: Bappenas dan UNDP.
- Bappenas dan Asian Productivity Organization (APO). 2025. Master Plan Produktivitas Nasional 2025-2029. Jakarta: Bappenas, 7 Oktober 2025.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). 2024. The German Mittelstand Policy Paper 2024-2025. Berlin: BMWK.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). 2024. Renewable Energy Sources in Figures 2024. Berlin: BMWK.
- Carayannis, Elias G., dan David F. J. Campbell. 2010. "Triple Helix, Quadruple Helix, and Quintuple Helix and How Do Knowledge, Innovation, and the Environment Relate to Each

- Other?" *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development* 1, no. 1: 41-69.
- Centraal Bureau voor de Statistiek Nederland (CBS). 2024. *Agricultural Exports Statistics 2024*. Den Haag: CBS.
- Centre for Bhutan Studies and Gross National Happiness Research. 2023. *Gross National Happiness Index Report*. Thimphu: CBS & GNH Research.
- Chang, Ha-Joon. 2002. *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. London: Anthem Press.
- Climate Watch. 2023. *Historical GHG Emissions Data*. Washington DC: World Resources Institute.
- Cornwall Council. 2020. *Cornwall Economic Strategy 2020-2030*. Truro: Cornwall Council.
- Council on Foreign Relations. 2018. *South Korea's Chaebol Challenge*. New York: CFR.
- DealStreetAsia. 2024. *Southeast Asia Deal Review 2024*. Singapore: DealStreetAsia.
- Dinas ESDM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2024. *Data Izin Usaha Pertambangan 2000-2024*. Pangkalpinang: Dinas ESDM Babel.
- Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2024. *Data UMKM Provinsi Bangka Belitung 2024*. Pangkalpinang: Dinas Koperasi dan UMKM Babel.
- Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2024. *Statistik Pariwisata Babel 2024*. Pangkalpinang: Dispar Babel.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. 2010. *Sertifikat Indikasi Geografis Nomor 000000004: Muntok White Pepper*. Jakarta: DJKI.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. 2024. *Statistik Indikasi Geografis Terdaftar*. Jakarta: DJKI.
- e-Conomy SEA. 2024. *Southeast Asia Digital Economy Report 2024: The Next Chapter*. Google, Temasek, dan Bain & Company.
- Eden Project Limited. 2024. *Annual Report 2024*. Cornwall: Eden Project Ltd.
- Ekasari, Julie, dkk. 2009. "Teknologi Bioflok: Teori dan Aplikasi dalam Perikanan Budidaya Sistem Intensif." *Jurnal Akuakultur Indonesia* 8, no. 2: 117-126.
- Ellen MacArthur Foundation. 2013. *Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition*. Cowes: EMF.
- Etzkowitz, Henry, dan Loet Leydesdorff. 1995. "The Triple Helix: University-Industry-Government Relations." *EASST Review* 14, no. 1: 14-19.

- European Commission. 2023. Registration of Muntok White Pepper as Protected Geographical Indication. Brussels: European Commission.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2024. The State of Food and Agriculture 2024. Rome: FAO.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2024. The State of World Fisheries and Aquaculture 2024. Rome: FAO.
- FrieslandCampina. 2024. Annual Report 2024. Amersfoort: Royal FrieslandCampina N.V.
- General Statistics Office of Vietnam (GSO). 2024. Statistical Yearbook of Vietnam 2023. Hanoi: GSO.
- General Statistics Office of Vietnam (GSO). 2026. Socio-economic Situation Report Q4 and Full Year 2025. Hanoi: GSO, 3 Januari 2026.
- Google, Temasek, Bain & Company. 2024. e-Conomy SEA 2024: The Next Chapter. Singapore: Google-Temasek-Bain.
- GSMA. 2024. The Mobile Economy: Southeast Asia 2024. London: GSMA.
- Heidhues, Mary Somers. 1992. Bangka Tin and Mentok Pepper: Chinese Settlement on an Indonesian Island. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies (ISEAS).
- Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2021. Laporan IKPLHD Kepulauan Bangka Belitung 2021. Pangkalpinang: Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- Institute for Essential Services Reform (IESR). 2023. Indonesia Energy Transition Outlook 2023. Jakarta: IESR.
- Institute for Essential Services Reform (IESR). 2024. Indonesia Solar Potential Assessment 2024. Jakarta: IESR.
- Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn. 2024. Mittelstand in Zahlen 2024. Bonn: IfM Bonn.
- Instituto Costarricense de Electricidad. 2023. Informe Anual de Generación Eléctrica Costa Rica 2023. San José: ICE.
- International Co-operative Alliance (ICA). 2024. Global Co-operative Economy Report. Brussels: ICA.
- International Energy Agency (IEA). 2024. Renewables 2024: Analysis and Forecast to 2030. Paris: IEA.
- International Energy Agency (IEA). 2024. World Energy Outlook 2024. Paris: IEA.
- International Finance Corporation (IFC). 2018. MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small, and Medium Enterprises in Emerging Markets. Washington DC: IFC.

- International Labour Organization (ILO). 2022. Care at Work: Investing in Care Leave and Services for a More Gender Equal World of Work. Geneva: ILO.
- International Labour Organization (ILO). 2024. The Future of Work: The Role of the Care Economy in Indonesia. Jakarta: ILO.
- International Labour Organization (ILO). 2024. Social Experiment ILO-Magdalene: Perempuan Menghabiskan 100 Jam Pekerjaan Perawatan Tidak Berbayar dalam Seminggu. Jakarta: ILO Indonesia.
- International Monetary Fund (IMF). 2024. World Economic Outlook, October 2024: Policy Pivot, Rising Threats. Washington DC: IMF.
- IMD World Competitiveness Center. 2024. World Competitiveness Yearbook 2024. Lausanne: IMD.
- Japan Agricultural Cooperatives (JA) Group. 2024. Annual Report 2024. Tokyo: JA Group.
- Japan Agricultural Cooperatives (JA) Group. 2024. Structure and Functions Report 2024. Tokyo: JA Group.
- Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN). 2024. Laporan Keanggotaan 2024. Jakarta: KADIN Indonesia.
- Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN). 2025. Rakornas UMKM KADIN 2025 (19 Agustus 2025). Jakarta: KADIN.
- Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Kepulauan Bangka Belitung. 2024. Laporan Monitoring Indikasi Geografis 2024. Pangkalpinang: Kanwil Kemenkumham Babel.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. 2024. Data Sertifikasi Halal UMKM Indonesia. Jakarta: Kemenag.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. 2023. Rencana Umum Energi Nasional 2024-2060. Jakarta: Kementerian ESDM.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. 2024. Laporan Kinerja Sektor Energi 2024. Jakarta: Kementerian ESDM.
- Kementerian Investasi dan Hilirisasi Republik Indonesia. 2025. Realisasi Investasi 2024-2025. Jakarta: Kementerian Investasi.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2024. Statistik Kelautan dan Perikanan 2024. Jakarta: KKP.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2024. Laporan Green Sukuk dan Climate Budget Tagging 2018-2024. Jakarta: Kementerian Keuangan.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. 2025. Data Pekerja Rumah Tangga di Indonesia 2025. Jakarta: Kemnaker.

Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia. 2024. Indeks Literasi Digital Nasional 2024. Jakarta: Komdigi.

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. 2024. Sambutan Menko Airlangga Hartarto pada Green Economy Expo 2024 (3 Juli 2024). Jakarta: Kemenko Perekonomian.

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. 2025. Pemerintah Dorong UMKM Naik Kelas, Tingkatkan Kontribusi terhadap Ekspor Indonesia. Siaran Pers, 30 Januari 2025. Jakarta: Kemenko Perekonomian.

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. 2025. Laporan Penyaluran Kredit Usaha Rakyat 2025. Jakarta: Kemenko Perekonomian, Desember 2025.

Kementerian Koperasi Republik Indonesia. 2024. Data Koperasi Aktif Nasional 2024. Jakarta: Kementerian Koperasi.

Kementerian Koperasi Republik Indonesia. 2025. Bisnis Model Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih 2025. Jakarta: Kementerian Koperasi.

Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. 2024. Profil dan Perkembangan UMKM Indonesia 2024. Jakarta: Kemenkop UKM.

Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. 2024. Statistik Koperasi Indonesia 2024. Jakarta: Kemenkop UKM.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2022. Dokumen Enhanced Nationally Determined Contributions (ENDC) Indonesia. Jakarta: KLHK.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2024. Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan 2024. Jakarta: KLHK.

Kementerian Luar Negeri Republik Vietnam. 2024. Daftar Perjanjian Perdagangan Bebas Vietnam. Hanoi: Kementerian Luar Negeri Vietnam.

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2023. Data Kuliner Nusantara. Jakarta: Kemenparekraf.

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2024. Laporan Ekonomi Kreatif Indonesia 2024. Jakarta: Kemenparekraf.

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2024. Statistik Pariwisata 2024. Jakarta: Kemenparekraf.

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2024. Pedoman Desa Wisata Berbasis Komunitas. Jakarta: Kemenparekraf.

Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia. 2025. Siaran Pers 23 Mei 2025. Jakarta: Kementerian PPPA.

- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB). 2024. Laporan SPBE Summit 2024. Jakarta: Kementerian PANRB.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB). 2025. Laporan Hasil Pemantauan dan Evaluasi SPBE 2024. Jakarta: Kementerian PANRB, 6 Januari 2025.
- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia. 2024. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) 2024. Jakarta: Kemendikti Saintek.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. 2024. Daftar FTA dan CEPA Indonesia 2024. Jakarta: Kemendag.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. 2024. Laporan Perdagangan dan Ekspor Indonesia 2024. Jakarta: Kemendag.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2024. Statistik Pertanian Indonesia 2024. Jakarta: Kementan.
- Kementerian UMKM Republik Indonesia. 2024. Sistem Informasi Data Tunggal UMKM per 31 Desember 2024. Jakarta: Kementerian UMKM.
- Kementerian UMKM Republik Indonesia. 2025. Peluncuran Buku Putih UMKM Hijau Bappenas-Kementerian UMKM (16 September 2025) dan Konferensi SAPA UMKM (7 November 2025). Jakarta: Kementerian UMKM.
- KfW Bankengruppe. 2025. KfW SME Panel 2025. Frankfurt: KfW.
- Koperasi Baburrayan Gayo dan Masyarakat Kopi Gayo. 2024. Laporan Ekspor Kopi Spesialti Gayo 2024. Aceh Tengah: Koperasi Baburrayan.
- Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang. 2024. Laporan Tahunan 2024. Bandung: KPSBU Lembang.
- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) of Japan. 2024. Statistik Pertanian Jepang 2024. Tokyo: MAFF.
- Mongabay Indonesia. 2024. Tambang Timah dan Ancaman Kerusakan Daratan Kepulauan Bangka Belitung (29 Desember 2024).
- National Plastic Action Partnership Indonesia. 2020. Radically Reducing Plastic Pollution in Indonesia: A Multistakeholder Action Plan. Jakarta: World Economic Forum.
- Naughton, Barry. 1995. Growing Out of the Plan: Chinese Economic Reform 1978-1993. Cambridge: Cambridge University Press.
- Newzoo. 2024. Global Games Market Report 2024. Amsterdam: Newzoo.
- OECD. 2021. OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship: Indonesia. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2022. OECD Economic Surveys: Korea 2022. Paris: OECD Publishing.

OECD. 2024. Economic Surveys: Indonesia 2024. Paris: OECD Publishing.

OECD. 2024. Better Life Index 2024. Paris: OECD Publishing.

Office for National Statistics United Kingdom (ONS). 2024. Regional Gross Domestic Product: Cornwall 2024. London: ONS.

Open Government Partnership (OGP) Indonesia. 2024. Rencana Aksi Nasional Keterbukaan Pemerintah 2023-2024. Jakarta: OGP Indonesia.

Ostrom, Elinor. 1990. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2021. Roadmap Keuangan Berkelanjutan Indonesia Tahap II 2021-2025. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2024. Laporan Tahunan OJK 2024. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2024. Statistik Fintech Lending 2024. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2024. Statistik Perbankan Indonesia 2024. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2025. Rapat Dewan Komisiner Bulanan April 2025 (9 Mei 2025). Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2025. Panduan Tata Kelola Artificial Intelligence (AI) di Sektor Perbankan. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2025. Siaran Pers: Dua Tahun IDX Carbon (29 Desember 2025). Jakarta: OJK.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 3 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Inovasi Teknologi Sektor Keuangan.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 19 Tahun 2025 tentang Kemudahan Akses Pembiayaan kepada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2020 tentang Ketentuan Pembelian Tenaga Listrik dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya Fotovoltaik oleh PT PLN (Persero).

Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan perubahannya 2024-2025.

Peraturan Menteri Desa Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pedoman Umum Pendampingan Masyarakat Desa.

Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM.

Peraturan Pemerintah Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional.

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024.

Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut.

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen.

PLN Nusantara Power. 2023. PLTS Terapung Cirata: Peresmian November 2023. Jakarta: PLN Nusantara Power.

Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung (Polman Babel). 2024. Laporan Kinerja 2024. Sungailiat: Polman Babel.

Porter, Michael E., dan Mark R. Kramer. 2011. "Creating Shared Value." Harvard Business Review 89, no. 1-2: 62-77.

Prospera, Investing in Women, dan Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. 2022. Time Use Survey Indonesia 2022. Jakarta: Prospera, bekerja sama dengan BPS, ILO, dan UN Women.

PT Askrindo (Persero). 2024. Laporan Tahunan Penjaminan Kredit 2024. Jakarta: PT Askrindo.

PT Jamkrindo (Persero). 2024. Laporan Tahunan Penjaminan Kredit 2024. Jakarta: PT Jamkrindo.

PT Timah Tbk. 2025. Laporan Tahunan 2024. Jakarta: PT Timah Tbk.

Pusat Investasi Pemerintah Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2024. Tujuh Tahun Mendukung Usaha Mikro Bertumbuh (28 Oktober 2024). Jakarta: PIP Kemenkeu.

Royal Cosun. 2024. Annual Report 2024. Breda: Royal Cosun.

Royal FloraHolland. 2024. Statistik Lelang 2024. Aalsmeer: Royal FloraHolland.

- Sachs, Jeffrey D., dan Andrew M. Warner. 2001. "The Curse of Natural Resources." *European Economic Review* 45, no. 4-6: 827-838.
- Sekretariat Presiden Republik Indonesia. 2025. Siaran Pers: Presiden Prabowo Resmikan Kelembagaan 80.081 Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih (21 Juli 2025). Jakarta: Setpres.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2026. Siaran Pers: RUU Perlindungan Pekerja Rumah Tangga Resmi Disahkan Jadi Undang-Undang (21 April 2026). Jakarta: Setneg.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Seyfang, Gill, dan Adrian Smith. 2007. "Grassroots Innovations for Sustainable Development: Towards a New Research and Policy Agenda." *Environmental Politics* 16, no. 4: 584-603.
- Simon, Hermann. 2021. *Hidden Champions of the Twenty-First Century*, edisi terbaru. Heidelberg: Springer-Gabler.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 3457:2021 tentang Undang Beku. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- State Bank of Vietnam. 2025. *Credit Growth Report 2025*. Hanoi: State Bank of Vietnam.
- Statista. 2024. *Samsung Group Revenue as Share of South Korea GDP 2024*. Hamburg: Statista.
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 19/SEOJK.06/2025 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi.
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/SEOJK.04/2023 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon.
- The Long Run. 2024. *Global Ecosphere Retreat (GER) Standard Certification*. London: The Long Run.
- The Treasury New Zealand. 2019. *The Wellbeing Budget 2019*. Wellington: The Treasury.
- The Treasury New Zealand. 2024. *Wellbeing Economy Progress Report 2024*. Wellington: The Treasury.
- Transparency International. 2024. *Corruption Perceptions Index 2024*. Berlin: Transparency International.
- Transparency International Indonesia. 2025. *Corruption Perceptions Index Indonesia 2024 (skor 37)*. Jakarta: TII.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (diganti UU Nomor 32 Tahun 2004 dan UU Nomor 23 Tahun 2014).
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2019 tentang Ekonomi Kreatif.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK).

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perlindungan Pekerja Rumah Tangga (disahkan 21 April 2026). Jakarta: Sekretariat Negara.

Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih.

UNESCO. 2023. Proclamation Decision on Jamu Wellness Culture. Paris: UNESCO.

UNESCO. 2024. UNESCO Creative Cities Network Directory 2024. Paris: UNESCO.

UNESCO. 2024. Science Report: The Race Against Time for Smarter Development. Paris: UNESCO.

UNESCO Global Geoparks Council. 2021. Belitong UNESCO Global Geopark Designation (April 2021). Paris: UNESCO.

UNESCO Global Geoparks Council. 2024. Belitong UNESCO Global Geopark Revalidation (Juli 2024). Paris: UNESCO.

UNESCO World Heritage Centre. 2006. Cornwall and West Devon Mining Landscape: World Heritage Site Inscription. Paris: UNESCO.

United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2024. UN E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development. New York: UN DESA.

United Nations Development Programme (UNDP). 2024. Human Development Report 2024. New York: UNDP.

United Nations Indonesia. 2021. Introducing Belitong Island: Indonesia's Newest UNESCO Global Geopark. Jakarta: UN Indonesia.

UN Tourism (UNWTO). 2024. International Tourism Highlights 2024. Madrid: UN Tourism.

- UN Women. 2024. Progress of the World's Women 2024. New York: UN Women.
- Universitas Bangka Belitung. 2024. Statuta Universitas Bangka Belitung 2024 dan Rencana Strategis 2020-2024. Bangka: UBB.
- Vibizmedia. 2026. Data Pembiayaan UMKM per Maret 2026. Jakarta: Vibizmedia.
- Vietnam Ministry of Industry and Trade. 2024. List of Free Trade Agreements Vietnam 2024. Hanoi: MOIT Vietnam.
- Vietnam Ministry of Planning and Investment. 2024. FDI Investment Report 2024. Hanoi: MPI Vietnam.
- Walhi Kepulauan Bangka Belitung. 2023. Laporan Dampak Pertambangan di Bangka Belitung. Pangkalpinang: Walhi Babel.
- Walhi Kepulauan Bangka Belitung. 2022. Laporan Pemantauan Kolong Bekas Tambang Timah 2021-2022. Pangkalpinang: Walhi Babel.
- Wellbeing Economy Governments Alliance (WEGo). 2024. Annual Report 2024. Edinburgh: WEGo Alliance.
- World Bank. 1990. Rural Industry in China: Structure, Development, and Reform. Washington DC: World Bank.
- World Bank. 2020. Doing Business 2020. Washington DC: World Bank.
- World Bank. 2024. Indonesia Economic Prospects June 2024. Jakarta dan Washington DC: World Bank.
- World Bank. 2025. Indonesia Economic Prospects 2025. Jakarta dan Washington DC: World Bank.
- World Economic Forum (WEF). 2024. Global Competitiveness Report 2024. Geneva: WEF.
- World Happiness Report. 2024. World Happiness Report 2024. Oxford: Wellbeing Research Centre.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). 2024. Global Innovation Index 2024: Innovation in the Face of Uncertainty. Geneva: WIPO.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). 2024. Global Innovation Index 2024: Indonesia Country Profile. Geneva: WIPO.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). 2024. World Intellectual Property Indicators 2024. Geneva: WIPO.
- World Resources Institute (WRI) Indonesia. 2024. UMKM Hijau dan Transisi Ekonomi Rendah Karbon 2024. Jakarta: WRI Indonesia.

- World Travel and Tourism Council (WTTC). 2024. Economic Impact of Travel and Tourism 2024. London: WTTC.
- Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). 2023. Program Rehabilitasi Pulau-Pulau Kecil di Bangka Belitung. Jakarta: YKAN.
- Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). 2023. Laporan Tahunan Konservasi Laut Indonesia 2023. Jakarta: YKAN.
- Zen-Noh (National Federation of Agricultural Cooperative Associations of Japan). 2024. Annual Report 2024. Tokyo: Zen-Noh.

WRITERSCOPY