



Kontribusi Pemikiran LM FEB UI :

Melihat Indonesia dari Sudut Pandang Ekonomi dan Bisnis



Tim Editor:

Willem A. Makaliwe
Nurdin Sobari
Prasetyo
Yendra E. Kivatra

Tim Desain:

Muhamad Kenuobie
Shahrandy Prakoso Hartono

Kata Pengantar

Lima topik utama dalam buku kumpulan tulisan “Kontribusi Pemikiran LM FEB UI: Melihat Indonesia dari Sudut Pandang Ekonomi dan Bisnis” meliputi: (1) Badan Usaha Milik Negara (BUMN), (2) *Sustainability*, (3) Sumber Daya Manusia, Tenaga Kerja, dan Investasi, (4) Penguatan Informasi Teknologi, dan (5) Pengembangan *Artificial Intelligence*.

Buku ini diterbitkan dalam rangka HUT ke-73 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia (FEB UI). Lembaga Management FEB UI menyajikan sebuah karya yang menghimpun kontribusi pemikiran dari sejumlah peneliti dari berbagai bidang keilmuan. Setiap tulisan yang disajikan merupakan refleksi dari gagasan pemikiran dan penelitian yang cermat. Topik yang dibahas menjelajahi beragam kompleksitas peluang dan tantangan yang dihadapi Indonesia.

Buku ini diawali dengan tulisan mengenai restrukturisasi BUMN di Indonesia. Menyajikan analisis mendalam mengenai mengapa format merger dan akuisisi dianggap sebagai pendekatan yang lebih tepat. Diskusi ini mencakup aspek-aspek strategis seperti efisiensi operasional, daya saing global, dan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Dengan membuka jendela pada perubahan struktural ini, diharapkan dapat membantu untuk memahami kerangka kerja yang dapat meningkatkan kinerja BUMN dalam mendukung kemajuan perekonomian Indonesia.

Selanjutnya, pemikiran mengenai pergeseran dari TCFD ke TNFD menyoroti evolusi dalam konsep akuntabilitas organisasi. Artikulasi konsep TNFD membuka ruang diskusi tentang bagaimana perusahaan dapat lebih tanggap terhadap dampak finansial yang mungkin timbul dari keputusan dan tindakan mereka, menghadirkan arah baru dalam praktik bisnis berkelanjutan dan etika korporasi.

Tema *employee engagement* dan *turnover intention* dapat menggali dinamika SDM Indonesia di era modern. Tulisan ini tidak hanya mencatat kondisi terkini, tetapi juga memberikan tilikan strategis untuk menciptakan lingkungan kerja yang memotivasi dan berkelanjutan, sejalan dengan visi keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Kemudian, fokus tertuju pada implementasi *Low Carbon Development Initiative* (LCDI). Sebuah langkah proaktif menuju ekonomi yang ramah lingkungan. Tulisan ini menguraikan perlunya regulasi yang responsif dan progresif sebagai fondasi bagi transformasi ini. Dengan menghadirkan panduan konkrit, dapat membantu penciptaan bayangan masa depan yang berkelanjutan dan rendah karbon.

Tulisan mengenai kepemimpinan digital membahas evolusi paradigma dalam mengelola organisasi di era digital. Diskusi ini tidak hanya merinci kemajuan teknologi, tetapi juga mengeksplorasi dampaknya terhadap budaya organisasi dan strategi bisnis.

Sementara itu, sembilan langkah integrasi AI dalam transformasi bisnis melibatkan studi kasus aplikasi AI dalam layanan profesional. Tulisan ini membuka pintu menuju potensi besar teknologi ini dalam memajukan efisiensi dan inovasi di berbagai sektor industri, menjadi terobosan yang mendasar untuk mencapai keunggulan kompetitif.

Kemudian, dimensi kemanusiaan ditemukan dalam pemikiran tentang tenaga kerja migran yang cerdas. Tulisan ini merinci aspirasi untuk mengoptimalkan potensi sumber daya manusia dan mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh kelompok ini, menciptakan pandangan yang inklusif dan berkeadilan.

Dalam konteks sektor perbankan, tulisan tentang optimalisasi pendapatan non-bunga menyajikan langkah-langkah menuju kemakmuran finansial rakyat Indonesia. Strategi diversifikasi pendapatannya tidak hanya mengantisipasi risiko, tetapi juga menjadi katalis untuk perkembangan sektor perbankan yang berkelanjutan dan inklusif.

Berpindah ke sektor pariwisata, tulisan ini menggali potensi dan strategi untuk memaksimalkan investasi dalam sektor ini. Tulisan ini menghubungkan daya tarik wisata dengan pertumbuhan ekonomi dan memberikan panduan bagi pelaku industri untuk memaksimalkan potensi sektor ini sebagai sumber pendapatan yang signifikan.

Terakhir, buku ini memaparkan kondisi dan kegagalan *startup* di Indonesia saat ini. Salah satu yang mempengaruhi lambannya evolusi ekosistem *startup* di Indonesia yaitu peran akademik. Peran akademik dianggap masih kurang dalam memberikan dukungan kepada ekosistem *startup* di Indonesia. Tulisan ini mengurai elemen-elemen kritis dalam faktor kegagalan *startup* serta relevansi akademik di dalamnya.

Pemahaman mengenai dinamika bisnis, kepemimpinan inovatif, serta implementasi regulasi yang tepat dapat membuka jalan menuju kemajuan yang berkelanjutan dan mewujudkan cita-cita bersama. Diharapkan pemikiran-pemikiran ini tidak hanya memberikan wawasan yang mendalam, tetapi juga menginspirasi para pemangku kebijakan, praktisi, dan masyarakat luas untuk bersama-sama menciptakan masa depan yang lebih baik, sesuai dengan cita-cita Indonesia untuk menjadi negara berdaya saing global.

Jakarta, 22 November 2023

Dr. Willem Antoine Makaliwe
Kepala Lembaga Management FEB UI

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Restrukturisasi BUMN di Indonesia: Format ‘Merger dan Akuisisi’ atau ‘ <i> Holding Company </i> ’? (<i>Willem A. Makaliwe</i>)	1
Dari TCFD ke TNFD: Revolusi Akuntabilitas Organisasi (<i>R. Nugroho Purwantoro</i>).....	8
Tantangan dan Jalan Menuju <i>Net-Zero-Emissions</i> bagi Indonesia (<i>Ignatius Heruwasto</i>).....	16
<i>Employee Engagement</i> dan <i>Turnover Intention</i> : Peta Indonesia 2023 (<i>Mone S. Andrias, Putri M. Desiana</i>).....	30
Urgensi Regulasi Kompetisi yang Responsif dan Progresif dalam Implementasi <i>Low Carbon Development Initiative (LCDI)</i> di Indonesia untuk Akselerasi Pencapaian Visi Indonesia Emas 2045 (<i>Dian Parluhutan, Alya Helsya Vania</i>).....	39
Tantangan BUMN Menghadapi Disrupsi Pasar dan Teknologi (<i>Sumiyarto, Bayuadi Wibowo, Prasetyo</i>)	49
<i>Digital Leadership</i> : Kepemimpinan Berbasis Teknologi dan Informasi Digital (<i>Fandis Ekyawan, Annisa Pratiwi</i>).....	55
Memimpikan Tenaga Kerja Migran yang Cerdas (<i>Thamrin P.H. Simanjuntak</i>)	64
Sembilan Langkah Integrasi AI dalam Transformasi Bisnis – Studi Kasus Aspek Aplikasi dalam Produk Layanan Penyedia Jasa Profesional (<i>Adam Faiana Amru</i>).....	70
Mewujudkan Kemakmuran Finansial: Optimalisasi Pendapatan Non-Bunga pada Sektor Perbankan (<i>Yendra Emirsyah Kivatra</i>).....	85
Sembilan Puluh Persen <i>Startup</i> Indonesia Gagal Berevolusi: Mempertanyakan Relevansi Peran Akademik (<i>Etika Noviyanti Bukit, Lisa Fitriyanti Akbar</i>)	97
Memaksimalkan Investasi di Sektor Pariwisata (<i>Thamrin P.H. Simanjuntak</i>).....	113

**Restrukturisasi BUMN di Indonesia:
Format ‘Merger dan Akuisisi’ atau ‘*Holding Company*’?**

oleh: *Willem A. Makaliwe*

- Dengan aset yang mendekati sepuluh ribu triliun pada semester satu tahun 2023, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) diharapkan dapat memainkan peran besar bagi ekonomi Indonesia, dalam hal pertumbuhan ekonomi dan pengendalian harga.
- Berdasarkan data Kementerian BUMN, jumlah BUMN di Indonesia pada 2023 sebanyak 41 korporasi. Sebelumnya, pernah mencapai 118 korporasi (2016). Penurunan jumlah tersebut disebabkan adanya restrukturisasi, yang sebagian besar melalui format pembentukan induk korporasi (*holding company*). Kemudian, sebagian kecil direstrukturisasi melalui format merger dan akuisisi (disingkat dengan M&A).
- Dari contoh restrukturisasi yang dilakukan selama ini di Indonesia, *holding company* masih mempertahankan masalah yang sama seperti sebelum direstrukturisasi, seperti terdapatnya inefisiensi. Pada pihak lain, masalah ini juga muncul pada masa implementasi format M&A tetapi hanya pada jangka pendek.
- Setelah memutuskan restrukturisasi BUMN dengan format M&A, pemerintah dapat menerapkan strategi pasca-M&A (*post-merger integration*) yang bertujuan meningkatkan nilai perusahaan, sekaligus mengendalikan masalah yang muncul pada jangka pendek.

Transformasi organisasi korporasi dimulai dari berkembangnya produk dan layanan yang ditawarkan oleh suatu perusahaan. Proses ini pun terjadi dari yang awalnya berbentuk fungsional menjadi per unit usaha. Performa yang kemudian diperlihatkan per unit usaha memperkuat hadirnya *strategic business unit* (SBU). Pada proses ini unit usaha mendapatkan otonomi lebih besar dengan konsekuensi penetapan target tertentu.

Otonomi menjadi semakin besar lagi ketika SBU menjadi anak perusahaan (*subsidiary*). Terdapat pemisahan aset yang mengakibatkan anak perusahaan memiliki laporan keuangan sendiri yang pada akhirnya dikonsolidasikan dengan induk perusahaan. Proses pembentukan anak perusahaan ini didasarkan pada keterkaitan bisnis induk-anak dan antar-anak perusahaan, atau penciptaan sinergi.

Dengan begitu, logikanya induk yang membentuk anak perusahaan. Pada perkembangan beberapa perusahaan swasta dikenal adanya grup usaha. Pada kasus BUMN, perusahaan yang sudah berdiri (*existing firms*) kemudian bergabung dan dikendalikan oleh perusahaan induk (*holding company*). Proses ini memang terjadi dalam upaya untuk penciptaan efisiensi melalui jumlah BUMN yang semakin sedikit, namun pada pihak lain bukan cara yang natural dalam transformasi korporasi. Kehadiran anak perusahaan pada *holding company* adalah perusahaan lama yang belum tentu relevan dalam sinergi penciptaan nilai.

Pembentukan *holding company* adalah bagian dari sejarah panjang restrukturisasi BUMN di Indonesia. Tabel 1 memperlihatkan BUMN dengan format transformasi *holding company*.

**Tabel 1 Restrukturisasi dengan Pembentukan BUMN Holding
(dalam triliun rupiah)**

No	BUMN Holding	Korporasi	Aset (2021)	Kepemilikan (2021)
1	Holding BUMN Pupuk, 1997	Pupuk Indonesia	128,643	100%
		Pupuk Sriwidjaja		
		Petrokimia Gresik		
		Pupuk Kujang		
		Pupuk Kaltim		
		Rekayasa Industri		
		Pupuk Iskandar Muda		
		Mega Eltra		
2	Holding BUMN Semen. 2012	Semen Indonesia	76,504	51,01%
		Semen Gresik		
		Semen Padang		
		Semen Tonasa		
		TLCC		
3	Holding BUMN Perkebunan, 2014	PTPN III	144,626	
		PTPN I		
		PTPN III		
		PTPN IV		
		PTPN V		
		PTPN VI		
		PTPN VII		
		PTPN VIII		
		PTPN IX		
		PTPN X		
		PTPN XI		
		PTPN XII		
		PTPN XIII		
		PTPN IV		
4	Holding BUMN Kehutanan, 2014	Perum Perhutani	17,044	100%
		Inhutani I		
		Inhutani II		
		Inhutani III		
		Inhutani IV		
5	Holding BUMN Pertambangan	MIND ID (Inalum)	204,936	100%
		Antam		
		Bukit Asam		
		Timah		

Sumber: Diolah dari referensi (2023)

Tabel 1 Restrukturisasi dengan Pembentukan BUMN *Holding*
(dalam triliun rupiah) (lanjutan)

No	BUMN Holding	Korporasi	Aset (2021)	Kepemilikan (2021)
6	Holding BUMN Migas	Pertamina	1,113,706	100%
		Pertagas		
		PGN		
7	Holding BUMN Farmasi, 2020	Bio Farma	40,444	100%
		Kimia Farma		
		Indo Farma		
		INUKI (tahun 2022)		
8	Holding BUMN Asuransi, 2020	IFG	118,963	
		Jasa Raharja		
		Jamkrindo		
		Jasindo		
		Askrindo		
9	Holding BUMN Ultra Mikro, 2021	BRI	1,678,097	53,19 %
		Pegadaian		
		PNM		
10	Holding Pariwisata dan Jasa Penduku	Aviata (Penas)	94,538	100%
		HIN		
		Sarinah		
		TWC		
		AP I		
		AP II		
11	Holding Jasa Survei, 2021	BKI	7,388	100%
		Sucofindo		
		Surveyor		
12	Holding Pangan, 2022	RNI	14,107	100%
		Berdikari		
		Garam		
		Perindo		
		SHS		
		PPI		
13	Holding Pertahanan, 2022	LEN		
		Dahana		
		Dirgantara		
		PAL		
		Pindad		

Sumber: Diolah dari referensi (2023)

Pada akhir periode 1990-an dan awal 2000-an berdiri dua *holding companies* (HC) yang bergerak di bidang industri manufaktur, yaitu pupuk dan Semen. Saat berdiri keduanya adalah *operating* HC. Maksudnya, induk yang beroperasi seperti sebelumnya tetapi juga menjalankan fungsi pengendalian terhadap anak-anak perusahaan. Sekitar lima belas tahun kemudian bertransformasi menjadi *strategic holding company* dengan nama PT Pupuk Indonesia dan PT Semen Indonesia. Pada skema *holding company* seperti ini fungsi perencanaan, investasi, dan pengendalian terfokus pada induk perusahaan. Namun, secara organisasi, mungkin saja terdapat asimetri informasi antara induk-anak perusahaan.

Meskipun tidak mudah menghilangkan asimetri informasi, BUMN yang menjalankan restrukturisasi *holding company* terus mengalami perkembangan. Setelah semen dan pupuk, industri lain ikut menyusul seperti pada perkebunan dan kehutanan. Seperti dapat dicermati pada Tabel 1, BUMN *holding company* terus berkembang. Pilihan ini menjadi cocok karena tidak perlu menguatirkan dalam hal perubahan organisasi dan sumberdaya.

Pros dan Cons M&A

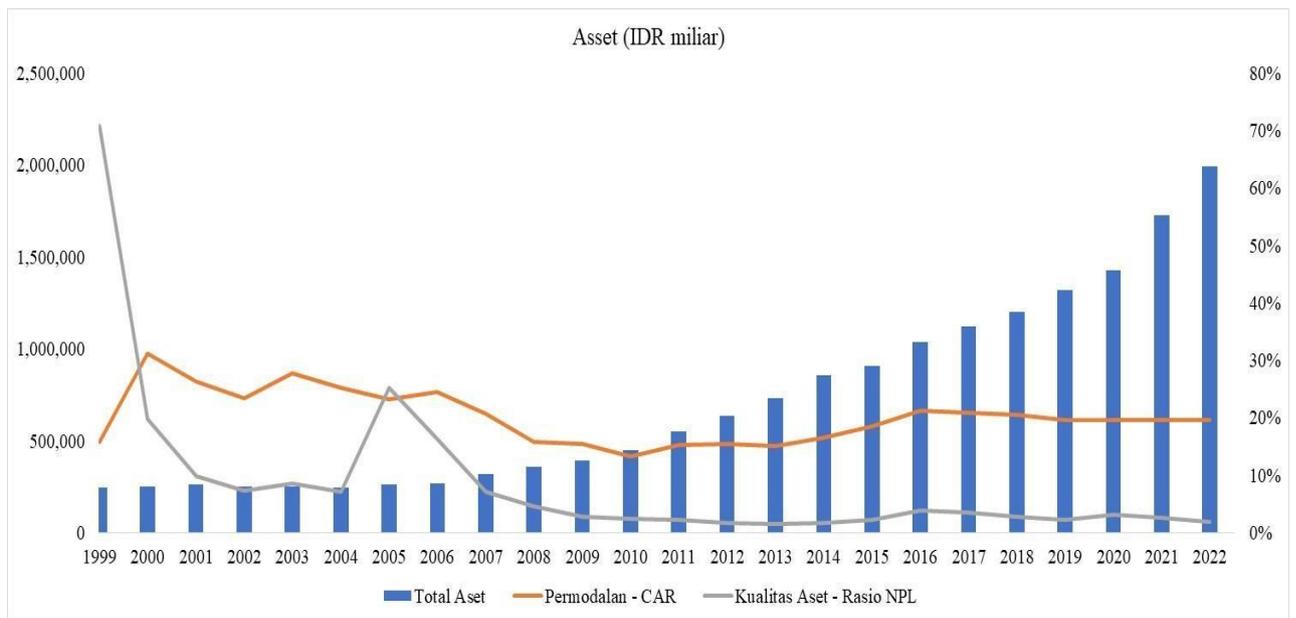
Selain format *holding company*, restrukturisasi BUMN memunculkan M&A. Tabel 2 memperlihatkan BUMN yang direstrukturisasi dengan format ini. Jika dilihat dari krisis ekonomi yang dimulai pertengahan 1997, banyak perusahaan di Indonesia, termasuk BUMN saat itu mengalami krisis keuangan yang cukup parah. Krisis tersebut ditandai dengan turunnya nilai aset, sulitnya konsumen dan usaha bisnis membayar utang, serta institusi keuangan yang kekurangan likuiditas.

Tabel 2 Restrukturisasi BUMN dengan M&A(dalam triliun rupiah)

	BUMN M&A	Korporasi	Aset (2021)	Kepemilikan (2021)
1	M&A, BUMN Perbankan. 1999	Bank Mandiri	1,725,611	52%
		Bank Bumi Daya Bank Dagang Negara Bank Exim Bank Bapindo		
2	Integrasi BUMN Pelabuhan, 2021	Pelindo (Pelindo II Surviving Entity)	116,229	100%
		Pelindo I Pelindo II Pelindo III Pelindo IV		
3	Penggabungan Perinus ke Perindo	Perindo	1,248	100%
4	Penggabungan Pertani ke SHS	SHS	6,400	100%
5	Penggabungan BGR ke PPI	PPI	4,411	100%

Sumber: Diolah dari referensi (2023)

Pada periode tersebut pemerintah melakukan restrukturisasi BUMN untuk industri perbankan. Wujudnya melalui pendirian PT Bank Mandiri (Persero) pada Juli 1999. M&A menjadi Bank Mandiri berasal dari penggabungan PT Bank Bumi Daya (Persero), PT Bank Dagang Negara (Persero), PT Bank Ekspor Impor Indonesia (Persero), dan PT Bank Pembangunan Indonesia (Persero) pada Juli 1999. Peningkatan aset yang terjadi pada awal berdiri 1999 hingga 2022 dapat dilihat pada Grafik 1. Proses restrukturisasi M&A pada Bank Mandiri dapat menyajikan contoh sukses restrukturisasi BUMN. Bank Mandiri pasca-restrukturisasi ini menjadi pemain utama di industri tersebut hingga saat ini.



Grafik 1 Aset PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.

Pros dan Cons M&A

Dari Grafik 1 dapat dilihat bahwa lima tahun pertama setelah melakukan M&A adalah aset yang tidak banyak berubah, dengan rasio NPL yang naik sebentar kemudian menurun. Pasca-2026 kenaikan aset terus melaju naik dengan NPL yang menurun. Pada pihak lain CAR cenderung stagnan, meskipun masih dapat dikatakan tinggi.

Bersamaan itu sinergi dari M&A mulai terlihat, Pada pihak lain terdapat *positive synergy*. yaitu efisiensi beban operasional, meningkatkan pangsa pasar, dan keuntungan lain yang mungkin sulit dicapai ketika beroperasi secara terpisah. Seiring dengan era globalisasi, korporasi terus berusaha melakukan strategi bisnis untuk meningkatkan *value* korporasi. Respons korporasi mencakup fleksibilitas dan sentralisasi pengendalian manajerial, ataupun fokus pada inti usaha, Untuk mendukung usaha korporasi semakin berkembang, setiap unit bekerja untuk meningkatkan nilai usaha.

Jelas terlihat proses yang dialami Bank Mandiri pun tidak mudah. Penyesuaian ke arah peningkatan nilai baru terjadi setelah lima tahun. *Authority power* yang telah dimiliki sebelumnya tidak mudah untuk beralih. Meskipun aktivitas M&A telah diterapkan oleh banyak negara dan strategi manajemen yang dinilai efektif untuk meningkatkan performa, namun belum menjadi acuan restrukturisasi BUMN di Indonesia. Strategi tersebut dinilai kurang baik karena dampak negatif yang timbul seperti takut kehilangan pekerjaan, jabatan, dan kendali atas sebuah usaha.

Karena itu, tidak mudah menjalankan BUMN dengan format M&A dan memilih untuk menerapkan restrukturisasi melalui *holding company*. Dengan *holding company* secara umum dapat dikatakan tidak ada perusahaan yang dibubarkan dan cukup memindahkan dari BUMN menjadi anak perusahaan. Masalah yang inefisiensi yang muncul tidak dengan mudah diselesaikan. Tindakan ini mengakibatkan tidak sedikit BUMN berada pada perangkap masalah yang tidak mudah.

Setelah Bank Mandiri pada tahun 1999, BUMN yang juga melakukan restrukturisasi M&A adalah Pelindo pada 2021. Empat BUMN dengan layanan jasa pelabuhan, masing-masing Pelindo I, II, III, dan IV bergabung menjadi Pelindo dengan aset sebesar Rp 118,35 triliun dengan pencapaian laba bersih Rp 3,9 triliun.

Berdasarkan studi kasus M&A yang telah terjadi di Indonesia, yakni Bank Mandiri dan Pelindo, motivasi melakukan M&A didasarkan upaya sinergi untuk meningkatkan *business value*. Namun, Bank Mandiri membutuhkan waktu tidak sedikit untuk penyelarasan empat bank dan Pelindo memerlukan waktu lama sebelum penggabungan direalisasikan.

Waktu yang lama ini menjadi kendala penerapan restrukturisasi M&A pada industri lainnya. Karena itu persiapan pasca-M&A menjadi relevan. Dibutuhkan komitmen tegas manajemen dan pemegang saham untuk menghindari resistensi dalam penerapannya, baik pada tingkat manajerial maupun pada tingkat karyawan. Pada tingkat manajerial seperti kehilangan posisi karena penggabungan manajemen beberapa korporasi. Pada tingkat karyawan seperti masalah insentif kerja.

Karena itu, restrukturisasi BUMN di Indonesia dengan M&A tidak populer dilakukan. Akibatnya, suatu BUMN dapat saja berada pada masalah inefisiensi. Padahal, untuk dapat bersaing secara ketat diperlukan waktu mendesak untuk menerapkan M&A. BUMN harus segera bersinergi untuk menjadi pemain utama pada masing-masing *cluster*.

Penutup

Salah satu langkah strategis yang dapat ditempuh untuk membangun ekosistem dunia usaha yang kuat di Indonesia adalah dengan melakukan restrukturisasi BUMN dengan format M&A. Seperti terlihat dari referensi restrukturisasi, baik dari aspek akademik maupun aspek populer, lebih sering mengangkat tema M&A dibandingkan *holding company*. Prosesnya akan menghasilkan BUMN yang dapat bersinergi untuk dapat menjadi pemain utama dalam perekonomian di Indonesia, seperti yang telah diperlihatkan Bank Mandiri.

Untuk mencapai target peningkatan *business value* pasca-restrukturisasi BUMN, maka terdapat langkah-langkah yang perlu dilakukan, yakni sebagai berikut: (1) Menghindari berlarutnya masalah dengan melakukan M&A secepatnya. (2) Bersinergi antar-perusahaan agar setiap perusahaan dapat menjadi pemain utama dalam industri masing-masing dan menopang perekonomian di Indonesia. (3) Menyiapkan langkah strategis pasca-M&A. (4) Memperhatikan hal-hal yang dapat menimbulkan resistensi atas rencana implementasi M&A, dengan menyiapkan *time frame* yang cukup.

Referensi

Asian Development Bank. 2022. *Unlocking The Economic and Social Value of Indonesia's State-Owned Enterprises*. Manila, December.

Bank Mandiri, PT Persero Tbk. 2023. *Beberapa Terbitan Annual Report*. Jakarta.

Breue, Luis E, Jaime Guajardo, and Tidiane Kinda. 2018. *Realizing Indonesia's Economic Potential*. International Monetary Fund (IMF). August.

Florio, Massimo, Matteo Ferraris, and Daniela Vandone. 2018. *State-Owned Enterprises: Rationales for Mergers and Acquisitions*. Working Paper CIRIEC No. 2018/01.

Kim, Kim, Chul Ju, and Zulfiqar Ali. Asian Development Bank Institute (ADBI). 2017. *Efficient Management of State Owned Enterprise: Chalengges and Opportunities*. Almaty.

Kyunghoon. 2018. *Matchmaking: Establishment of State-Owned Holding Companies in Indonesia*. Asia and Pacific Policy Studies 5 (1).

Sato, Yuri. 2005. Bank Restructuring and Financial Institution Reform in Indonesia. *The Developing Economies*. 43 (1), pp. 91-120

Utoyo, Bambang, Marimin, Idqan Fahmi, and Agung Primanto Murdanoto. 2019. Improving Performance of Indonesia State-Owned Enterprises Holding; Policies and Strategies. *Asian Journal of Applied Sciences*, Volume 07 – Issue 05, October.

World Bank. 2020. *Indonesia Public Expenditure Review 2020: Spending for Better Results*. Jakarta.

Dari TCFD ke TNFD: Revolusi Akuntabilitas Organisasi

oleh: R. Nugroho Purwantoro

- Perusahaan perlu menyadari dampak aktivitas bisnisnya terhadap keanekaragaman hayati dan menilai risiko yang terkait dengan potensi hilangnya spesies ataupun degradasi ekosistem. Kesadaran ini penting untuk praktik bisnis yang berkelanjutan dan sekaligus menghindari risiko khususnya terkait reputasi dan kepatuhan.
- Dunia usaha akan ditekan untuk menyelaraskan diri dengan kewajiban pengungkapan struktur tata kelola, strategi, manajemen risiko hingga metrik terkait dampak & ketergantungan bisnis terhadap alam. Hal ini diharap dapat mendorong transparansi, membantu investor menilai risiko lingkungan, dan mendorong investasi yang bertanggung jawab.
- Perusahaan harus mempertimbangkan tujuan konservasi keanekaragaman hayati ke dalam strategi mereka, dengan menekankan ketahanan ekosistem dan penggunaan sumber daya secara berkelanjutan. Tujuan bisnis dituntut untuk selaras dengan target keanekaragaman hayati global, yang menunjukkan komitmen terhadap pengelolaan lingkungan.
- Masih terdapat tantangan dalam integrasi Metrik Keuangan yang menggambarkan kinerja bisnis dengan nilai alam. Pelaporan yang transparan mengenai keterbatasan model yang digunakan dalam metrik keuangan sangat penting untuk membuat keputusan bisnis yang tepat sekaligus menghindari dampak negatif terhadap lingkungan.
- Perusahaan harus bersiap menghadapi standar pelaporan keberlanjutan yang terus berkembang. Kepatuhan terhadap aturan atau standar harus diimbangi dengan penyederhanaan upaya pelaporan. Inisiatif keberlanjutan perusahaan harus dapat dijalankan secara efektif dan efisien.

Pendahuluan

Bumi, tempat tinggal kita, sedang menghadapi krisis dengan proporsi yang belum pernah terjadi sebelumnya, sekitar 25 persen spesies hewan dan tumbuhan berada di ambang kepunahan. Situasi yang mengerikan ini menunjukkan bahwa sekitar 1 juta spesies sudah berada di ambang kepunahan, dan banyak dari mereka akan menghadapi kepunahan hanya dalam beberapa dekade jika tidak dilakukan tindakan yang cepat dan tegas untuk memitigasi faktor-faktor yang menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati yang mengkhawatirkan ini. Dampak dari tidak adanya tindakan akan sangat buruk, yaitu mempercepat laju kepunahan spesies yang sudah melebihi rata-rata sejarah, setidaknya puluhan hingga ratusan kali lipat, selama 10 juta tahun terakhir.

Biosfer, jaringan kehidupan yang menjadi sandaran umat manusia untuk kelangsungan hidupnya, sedang mengalami perubahan dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya di semua skala spasial. Keanekaragaman hayati, yang mencakup kekayaan kehidupan di dalam dan di antara spesies, serta ekosistem kompleks yang mendukungnya, mengalami penurunan pada tingkat yang mengkhawatirkan, melebihi periode sebelumnya dalam sejarah manusia. Namun, masih ada secercah harapan; Jika kita secara cepat dan terpadu mengatasi akar penyebab krisis ini, umat manusia masih dapat melestarikan, memulihkan, dan memanfaatkan alam secara berkelanjutan sekaligus mencapai tujuan-tujuan penting masyarakat global lainnya. Tentu saja hal ini memerlukan upaya kolektif untuk mewujudkan perubahan transformatif dalam skala global.

Faktor pendorong hilangnya keanekaragaman hayati ini dapat ditelusuri kembali ke beberapa faktor penyebab. Yang paling utama adalah perubahan tata guna lahan dan laut, yang mempunyai dampak besar dan jangka panjang terhadap alam. Selain itu, eksploitasi langsung

terhadap organisme, bahasa lain dari kegiatan budidaya pertanian dan peternakan, sebuah praktik yang umum di seluruh dunia, menimbulkan ancaman signifikan terhadap banyak spesies. Perubahan iklim, yang terutama disebabkan oleh aktivitas manusia, juga merupakan salah satu penyebab utama hilangnya keanekaragaman hayati, yang mempunyai dampak luas terhadap ekosistem dan makhluk hidup yang menghuninya. Polusi dan invasi spesies asing, yang seringkali merupakan akibat dari campur tangan manusia, juga semakin memperburuk masalah.

Kelima faktor langsung pendorong perubahan ini, pada gilirannya akan berdampak semakin besar; ditopang oleh jaringan faktor penyebab lain yang kompleks, yang bersifat tidak langsung, yang berasal dari nilai-nilai dan perilaku manusia. Sikap masyarakat terhadap alam, pemanfaatan sumber daya, dan upaya konservasi memainkan peran penting dalam menentukan besarnya cakupan dampak dan tingkat keparahan dari penyebab-penyebab mendasar ini. Penting untuk menyadari bahwa laju perubahan faktor pendorong langsung dan tidak langsung ini tidak seragam di seluruh dunia. Kawasan dan negara yang berbeda menunjukkan pola dan tingkat dampak yang berbeda, sehingga semakin memperumit respons global terhadap krisis ini.

Dalam menghadapi tantangan global yang mendesak ini, sangatlah penting bagi kita untuk mengambil tindakan segera dan transformatif untuk mengekang penyebab hilangnya keanekaragaman hayati. Hal ini tidak hanya memerlukan pengakuan atas adanya saling ketergantungan yang tinggi antara kesejahteraan manusia dan kesehatan alam. Namun juga menerapkan perubahan besar dalam pendekatan kita terhadap penggunaan lahan, eksploitasi sumber daya, dan pengelolaan lingkungan hidup. Konservasi, restorasi, dan pemanfaatan alam secara berkelanjutan tidak bisa dipisahkan dari tujuan-tujuan penting masyarakat lainnya, dan upaya kolektif masih dapat mengubah arah menuju kepunahan massal. Saatnya untuk bertindak, karena masa depan planet kita berada dalam ketidakpastian.

Pengungkapan adalah jalan menuju pencerahan

Sebagai upaya untuk mengatasi masalah ini, sekelompok pemerintah, lembaga keuangan, perusahaan, dan organisasi telah bekerja sama membentuk Satuan Tugas, *Taskforce on Nature-related Financial Disclosures* (TNFD). TNFD bertujuan untuk memandu pengungkapan dan pelaporan secara sistematis atas “ketergantungan, dampak, risiko, dan peluang terkait alam” akibat dari aktivitas sebuah organisasi/perusahaan. TNFD berfungsi juga sebagai pemberi masukan bagi standar masa depan yang ditetapkan dari *the International Sustainability Standards Board* (ISSB).

TNFD mengacu pada Kerangka Keanekaragaman Hayati Global Kunming-Montreal, yang diadopsi pada Konferensi Para Pihak Konvensi Keanekaragaman Hayati ke-15 (COP-15) pada bulan Desember 2022. TNFD merekomendasikan dilakukannya pengungkapan terkait tata kelola, strategi, manajemen risiko, dan metrik terkait ketergantungan kepada alam serta dampak, risiko, dan peluang yang muncul dari ketergantungan tersebut. TNFD percaya bahwa pengungkapan informasi adalah jalan menuju pencerahan, dan ketika perusahaan dan lembaga keuangan mulai mempertimbangkan bagaimana rantai pasokan, operasi, dan nilai-nilai perusahaan mereka bergantung dan berdampak pada alam, praktik-praktik yang tidak berkelanjutan akan menjadi berisiko secara finansial dan akan berubah ke arah yang lebih baik. Namun, untuk mencapai keberlanjutan, diperlukan tidak hanya sekedar pengungkapan. Harus ada perubahan transformatif, yang memerlukan reorganisasi mendasar dan menyeluruh di seluruh faktor teknologi, ekonomi, dan sosial, termasuk paradigma, tujuan, dan nilai. Tujuan dan target terkait konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan berkelanjutan harus

bersifat komprehensif, dengan fokus pada keadilan, inklusivitas, dan kesetaraan gender.

Kerangka Keanekaragaman Hayati Global Kunming-Montreal, telah menetapkan empat tujuan sebagai berikut: **Pertama:** Fokus pada pemeliharaan, peningkatan, atau pemulihan integritas, konektivitas, dan ketahanan seluruh ekosistem, mengurangi risiko kepunahan spesies, dan menjaga keanekaragaman genetik dalam populasi. **Kedua:** Memanfaatkan dan mengelola keanekaragaman hayati secara berkelanjutan, menghargai dan menjaga kontribusi alam terhadap manusia dan melakukan pemulihan atas kemerosotan guna mendukung pembangunan berkelanjutan. **Ketiga:** Pembagian manfaat sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional secara adil dan merata, terutama dengan masyarakat adat dan komunitas lokal, untuk berkontribusi pada konservasi keanekaragaman hayati. **Keempat:** Mengembangkan sarana implementasi, termasuk mengamankan sumber daya keuangan, peningkatan kapasitas, transfer teknologi, dan kerja sama untuk menerapkan kerangka keanekaragaman hayati global.

Tujuan-tujuan ini selanjutnya diperjelas kedalam dua puluh tiga (23) target-target spesifik, seperti memastikan perencanaan tata ruang yang partisipatif, pemulihan ekosistem yang terdegradasi secara efektif, konservasi kawasan-kawasan penting, dan mengurangi dampak perubahan iklim dan polusi terhadap keanekaragaman hayati. Target lainnya adalah konsumsi berkelanjutan, penghapusan insentif yang merugikan, mobilisasi sumber daya keuangan, dan peningkatan kesetaraan gender dalam inisiatif keanekaragaman hayati. Dengan tonggak pencapaian di 2030 dan 2050.

Pengungkapan TNFD yang dikaitkan dengan tujuan serta target konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan secara berkelanjutan kemudian menguraikan serangkaian rekomendasi bagi organisasi untuk mengungkapkan tata kelola, strategi, manajemen risiko, dan metrik terkait ketergantungan, dampak, risiko, maupun peluang terkait alam. Berikut akan dijelaskan ringkasan poin-poin penting dari setiap bagian tersebut yang diharapkan dapat membantu organisasi yang ingin menerapkannya:

Aspek pertama adalah Tata Kelola: Organisasi harus mulai mengungkapkan struktur tata kelola mereka mengenai ketergantungan, dampak, risiko, dan peluang terkait alam. Hal ini mencakup deskripsi pengawasan dewan direksi/komisaris terhadap permasalahan ini, bagaimana peran manajemen dalam menilai dan mengelola aspek-aspek ini, dan kebijakan organisasi terkait penegakkan hak asasi manusia serta aktivitas keterlibatannya, khususnya terkait Masyarakat Adat, Komunitas Lokal, dan pemangku kepentingan lainnya.

Aspek pengungkapan berikutnya terkait Strategi: Organisasi harus mengungkapkan bagaimana ketergantungan, dampak, risiko, dan peluang terkait alam mempengaruhi model bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan mereka. Hal ini mencakup identifikasi dan menjelaskan wujud aspek-aspek ini dalam jangka pendek, menengah, dan panjang, serta pengaruhnya terhadap model bisnis organisasi, rantai nilai, dan rencana transisi yang ada. Ketahanan strategi organisasi terhadap risiko dan peluang terkait alam harus didiskusikan, dengan mempertimbangkan berbagai skenario yang berbeda.

Pengungkapan Manajemen Risiko & Dampak: Pada aspek ini, organisasi harus menjelaskan proses yang mereka gunakan untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau ketergantungan, dampak, risiko, maupun peluang terkait alam. Hal ini mencakup analisis risiko terhadap proses operasi langsung organisasi serta keseluruhan rantai nilai hulu dan hilirnya. Proses pengelolaan risiko atas ketergantungan, dampak, risiko, dan peluang terkait alam juga harus dijelaskan, serta bagaimana proses-proses ini diintegrasikan ke dalam

manajemen risiko organisasi secara keseluruhan.

Aspek terakhir adalah Metrik & Target: Organisasi harus mengungkapkan metrik dan target yang digunakan untuk menilai dan mengelola ketergantungan, dampak, risiko, dan peluang terkait alam. Metrik untuk menilai risiko dan peluang material harus selaras dengan strategi organisasi dan proses manajemen risiko. Metrik tersebut harus diungkapkan bersama dengan target dan tujuan organisasi dalam mengelola aspek-aspek ini dan kinerjanya terhadap target tersebut.

Rekomendasi ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam organisasi mengenai hubungan mereka dengan alam dan upaya mereka untuk mengelola dan memitigasi risiko dan peluang yang terkait.

Namun, penting untuk mengetahui apa yang tidak (atau belum) dapat diketahui maupun diukur ketika melakukan pengungkapan TNFD dan menghindari meremehkan dampak aktivitas organisasi terhadap alam. Batasan ataupun ketidakpastian pemodelan harus disampaikan. Dengan kompleksitas bumi kita yang masih menjadi misteri, bagaimana memastikan bahwa pengukuran yang kita lakukan untuk menentukan nilai/harga dari dampak kegiatan organisasi terhadap alam cukup memperhitungkan hal-hal yang saat ini belum diketahui dan tidak dapat diukur?

Terdapat kesamaan yang jelas antara upaya untuk menerjemahkan temuan ilmu pengetahuan, prinsip-prinsip dan penetapan tujuan dari respons multilateral terhadap perubahan iklim ke dalam kerangka pengambilan keputusan yang dapat diimplementasi oleh masing-masing pemerintah, perusahaan dan bank, dengan upaya yang dilakukan saat ini untuk melakukan hal yang sama untuk masalah keanekaragaman hayati. Platform yang setara dengan IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) dalam bidang keanekaragaman hayati sudah dibentuk yaitu *the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES), pada tahun 2012. Laporan Penilaian Keenam (*6th Assessment Report*) IPCC, ataupun laporan IPBES membuka pemahaman secara kompleks dan komprehensif atas gambaran keadaan buruk sistem planet yang mendasari keberadaan kita serta perbaikan budaya, sosial dan ekonomi yang diperlukan untuk mengatasi masalah ini.

Merupakan tugas yang berat untuk mengakomodasi keluasan dan kedalaman dari apa yang diungkapkan oleh laporan penilaian ini tentang dunia kita ke dalam bahasa dan bentuk pengungkapan keuangan yang praktis yang dapat diimplementasi oleh organisasi.

Mengungkap kompleksitas alam

Laporan Penilaian IPBES menyatakan bahwa perubahan transformatif, reorganisasi fundamental dan menyeluruh dalam seluruh faktor mulai dari teknologi, ekonomi dan sosial, hingga paradigma, tujuan dan nilai-nilai, adalah satu-satunya cara untuk mencapai keberlanjutan. Para pengembang TNFD berupaya menghargai hal ini, namun apakah mengkuantifikasi unsur-unsur ketergantungan pada alam, menghitung jumlah pohon dan spesies, ton tanah dan megaliter air yang digunakan, akan menghasilkan perubahan paradigma? Semua tergantung pada apa yang dilakukan perusahaan dan lembaga keuangan sebagai tindak lanjut terhadap informasi tersebut.

Hal lain yang menambah kesulitan adalah beragamnya alat atau metodologi yang ada untuk menilai dampak organisasi terhadap keanekaragaman hayati dan modal alam. Masing-masing alat dirancang untuk mengukur dan mengevaluasi dampak-dampak ini di berbagai bidang

fokus, seperti tingkat portofolio, sektor, perusahaan, hingga proyek/lokasi. Tiap alat ukur menggunakan banyak metrik dan persyaratan data, menawarkan kekuatan dan sekaligus keterbatasan yang unik. Meskipun beberapa alat memiliki dukungan kekuatan studi ilmiah, transparan, dan terukur, alat-alat tersebut mungkin memiliki keterbatasan seperti bias pada wilayah atau spesies tertentu. Alat ukur mana yang baik untuk dipilih akan bergantung pada kebutuhan dan sumber daya spesifik organisasi, karena alat tersebut bervariasi dalam hal aksesibilitas dan keahlian yang diperlukan untuk penerapannya.

Berikut ringkasan dari enam alat ukur yang populer saat ini:

1. ***Corporate Biodiversity Footprint (CBF)***: berupaya mengukur jejak keanekaragaman hayati perusahaan, idenya seperti jejak karbon namun pengukurannya jauh lebih kompleks. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat portofolio, sektor, indeks, perusahaan, hingga tingkat proyek/lokasi. Ukuran yang dipakai adalah *Mean Species Abundance (MSA)* dan indeks agregat. Memerlukan data/informasi terkait tingkat tekanan keanekaragaman hayati. Walaupun metodenya relatif matang, kuat secara ilmiah, transparan, terukur, terperinci, dan mudah diperbandingkan, namun belum dapat memperhitungkan keanekaragaman hayati laut dan fragmentasi ekosistem.
2. ***Biodiversity Footprint Financial Institutions (BFFI)***: berupaya mengukur jejak keanekaragaman hayati khusus untuk institusi keuangan. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat neraca, portofolio, sektor, indeks, perusahaan, hingga tingkat proyek/lokasi. Ukuran yang dipakai adalah *Potentially Disappeared Fraction (PDF)* dan indeks agregat. Memerlukan data/informasi terkait kegiatan ekonomi dan karakteristik proyek. Walaupun metodenya kuat secara ilmiah, transparan, terukur, dan didukung oleh banyak pemangku kepentingan, namun bias terhadap daerah beriklim sedang dan terbatasnya pencantuman karakteristik spesifik untuk suatu lokasi
3. ***Global Biodiversity Score for Financial Institutions (GBSFI)***: berupaya memberikan skor keanekaragaman hayati global bagi institusi keuangan. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat Portofolio, sektor, indeks, perusahaan, hingga tingkat proyek/lokasi. Ukuran yang dipakai adalah *Mean Species Abundance (MSA)* dan indeks agregat. Memerlukan data/informasi terkait kegiatan ekonomi, tekanan, sumber daya, dan emisi. Metodenya kuat secara ilmiah, transparan, terukur, dan terperinci (jika data tersedia) namun bias terhadap spesies dan ekosistem yang paling banyak dipelajari
4. ***Species Threat Abatement and Restoration Metrics (STAR)***: berupaya menghasilkan metrik/ukuran terkait pengurangan ancaman dan sekaligus pemulihan terhadap spesies. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat Portofolio, sektor, indeks, perusahaan, hingga tingkat proyek/lokasi. Ukuran STAR memerlukan data/Informasi poligon geospasial, serta data mengenai penggunaan lahan organisasi. Kekuatan utamanya adalah cakupan global dan daftar lengkap spesies yang dapat diukur. Kelemahannya adalah terbatasnya informasi mengenai ancaman terhadap habitat
5. ***Biodiversity Impact Analysis (BIA)***: berupaya melakukan analisis dampak keanekaragaman hayati dari organisasi. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat neraca, portofolio, sektor, indeks, dan perusahaan. Menggunakan kombinasi berbagai ukuran seperti MSA, STAR, dan indeks agregat. Memerlukan data/informasi terkait nomor identifikasi (ISIN) perusahaan dan data emisi gas rumah kaca. Kekuatan utamanya adalah mudah digunakan, kuat secara ilmiah, dan komprehensif. Namun analisis ini relatif terbatas cakupannya terkait dasar pemodelan yang digunakan, bias terhadap spesies dan ekosistem yang paling banyak dipelajari
6. ***Exploring Natural Capital Opportunities, Risks, and Exposure (ENCORE)***: berupaya memberikan kerangka analisis peluang, risiko, dan eksposur Modal Alam bagi suatu organisasi. Area fokus perhitungan bisa dilakukan pada tingkat Portofolio, sektor,

perusahaan, dan tingkat proyek/lokasi. Ukuran yang dipakai adalah *Mean Species Abundance* (MSA) dan indeks agregat. Memerlukan data/informasi terkait sub-industri atau proses produksi serta berbagai perkiraan terkait lokasi kegiatan ekonomi. Metode ini mudah digunakan, kuat secara ilmiah, komprehensif, serta kompatibel dengan tujuan internasional. Namun memiliki keterbatasan granularitas dalam suatu sektor, serta adanya bias dalam hubungan antara tekanan dan dampak

Masing-masing alat memang memiliki kekuatan dan keterbatasannya masing-masing, dan berbeda-beda dalam hal aksesibilitas, kebutuhan data, dan keahlian yang dibutuhkan untuk implementasi. Namun alat-alat ini dirancang dan dapat membantu organisasi dalam menilai dan mengelola dampak aktivitasnya terhadap keanekaragaman hayati dan modal alam. Haruskah kita mulai menerapkannya?

Integrasi faktor lingkungan dan sosial dalam lanskap pelaporan

Perkembangan regulasi terkait kelestarian lingkungan maupun industri keuangan telah menyaksikan perkembangan yang signifikan baik di tingkat nasional maupun internasional. Inti dari transformasi ini terletak pada komitmen mendalam untuk melestarikan lingkungan sekaligus memastikan integritas dan transparansi praktik keuangan. Pengungkapan dan analisis dampak kegiatan organisasi terhadap alam pada saatnya akan menjadi suatu kewajiban dan menjadi praktek umum.

Di Inggris, pemerintah setempat mengambil langkah proaktif dengan melakukan kajian untuk memahami bagaimana aset modal alam dapat dimanfaatkan guna pembangunan ekonomi berkelanjutan. Penyelidikan ini berupaya menemukan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan. Aspek penting dari inisiatif ini melibatkan kolaborasi dengan Satuan Tugas TNFD. Bersama-sama, mereka bertujuan untuk menyusun serangkaian metrik komprehensif yang dapat diterapkan oleh perusahaan dan lembaga keuangan ke dalam proses pengambilan keputusan. Metrik ini akan memungkinkan dilakukannya penyesuaian strategi keuangan dengan tujuan konservasi alam, memfasilitasi investasi yang bertanggung jawab dan mengurangi dampak greenwashing.

Di tingkat Eropa, Komisi Eropa telah menerbitkan Standar Pelaporan Keberlanjutan Eropa, *the European Sustainability Reporting Standards* (ESRS), yang mulai berlaku pada tahun 2024. Perkembangan ini menandai tonggak penting dalam bidang pelaporan keberlanjutan, karena menghasilkan "penyesuaian tingkat tinggi" dengan Dewan Standar Keberlanjutan Internasional, *the International Sustainability Standards Board* (ISSB). Tujuan utamanya adalah menghilangkan persyaratan pelaporan yang berlebihan bagi perusahaan yang beroperasi dalam skala global. Kerangka kerja ESRS juga memberdayakan perusahaan untuk menerapkan keleluasaan yang lebih besar dalam menentukan informasi apa yang dianggap "penting" untuk tujuan pelaporan. Selain itu, beberapa pengungkapan yang sebelumnya bersifat wajib, termasuk yang terkait dengan rencana transisi keanekaragaman hayati, dialihkan ke status pelaporan sukarela, sehingga mengurangi beban peraturan bagi perusahaan.

Di sisi lain, dalam hal pengungkapan terkait perubahan iklim, Dewan Stabilitas Keuangan, *the Financial Stability Board* (FSB) telah mendeklarasikan selesainya misi Satuan Tugas *the Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). Langkah ini penting karena menggarisbawahi diperkenalkannya IFRS S2 *Climate-related Disclosures* dari *International Financial Reporting Standards* (IFRS) Foundation sebagai tolok ukur pengungkapan keuangan terkait perubahan iklim. Perusahaan yang mematuhi Standar ISSB kini secara otomatis memenuhi rekomendasi TCFD, sehingga menghilangkan kebutuhan akan kewajiban pelaporan

yang berlebihan. Keputusan FSB juga mencakup peran *IFRS Foundation* dalam mengawasi dan memantau kemajuan pengungkapan terkait perubahan iklim oleh perusahaan. Pengalihan tanggung jawab ini merupakan bukti semakin besarnya pengaruh regulator dalam membentuk praktik keterbukaan informasi perusahaan di era perubahan iklim.

Jadi, pengakuan atas nilai ekonomi modal alam merupakan tema penting dalam pembangunan. Memberikan nilai moneter pada aset berbasis alam, termasuk tanah, udara, air, dan keanekaragaman hayati akan memberikan masukan bagi pengambilan keputusan di seluruh rantai nilai sekaligus menyoroti konsekuensi dan ketergantungan organisasi terhadap alam. Di dunia yang semakin sadar akan dampak perubahan iklim dan hilangnya keanekaragaman hayati, penghitungan nilai ekonomi aset alam sangat penting dalam mendorong pembangunan berkelanjutan dan praktik keuangan yang bertanggung jawab.

Dr. Jim Skea dari Imperial College London sebagai ketua baru *the Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) telah menggarisbawahi pentingnya menghubungkan aksi iklim dengan masyarakat dan komunitas yang terkena dampak nyata dari perubahan iklim. Perubahan iklim bukan hanya sebuah konsep ilmiah yang abstrak; namun masalah mendesak yang mempengaruhi individu dan masyarakat di seluruh dunia. Penekanan yang lebih kuat pada dimensi kemanusiaan dalam perubahan iklim sangatlah perlu, untuk dapat mendorong tindakan global yang lebih besar.

Kesimpulannya, semua perkembangan ini secara kolektif mewakili perubahan luar biasa menuju pelaporan keuangan dan praktik investasi yang lebih berkelanjutan dan transparan. Hal ini mencerminkan semakin besarnya penekanan pada pengintegrasian faktor lingkungan dan sosial ke dalam lanskap pelaporan keuangan dan pendanaan global, memperkuat pentingnya melestarikan modal alam dan pentingnya mengatasi perubahan iklim sambil tetap memperhatikan dampak nyata terhadap suatu individu dan komunitas.

Referensi

Brondizio, E.S., J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). 2019. *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. IPBES secretariat . Bonn. Germany.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

IFRS. 2023. *IFRS Foundation publishes comparison of IFRS S2 with the TCFD Recommendations*. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/07/ifrs-foundation-publishes-comparison-of-ifrs-s2-with-the-tcfd-recommendations/>

Lee, H and J. Romero (eds.). 2023. *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC. Geneva. Switzerland, pp. 1-34
doi:10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001

NGFS. 2022. *Central banking and supervision in the biosphere, NGFS Occasional Paper, Network for Greening the Financial System (NGFS)*.

https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/central_banking_and_supervision_in_the_biosphere.pdf

Reuters. 2023. *EU confirms watering down of corporate sustainability disclosures*.

<https://www.reuters.com/sustainability/eu-finalises-new-corporate-sustainability-disclosure-rules-2023-07-31/>

TNFD. 2023. *Executive summary of the recommendations of the TNFD, Taskforce on Nature-related Financial Disclosures*. https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/09/Executive_summary_of_the_TNFD_recommendations.pdf?v=1695117009

UNEP. 2022. *Decision Adopted By The Conference Of The Parties To The Convention On Biological Diversity 15/4. Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>

Wong, E., Au, R., Lau, N., Leung, F., Wu, G., and Yuen, W. 2021. *Broad review paper on “measuring impacts of the financial system on biodiversity loss”*. Unpublished NGFS-INSPIRE Study Group Input Paper.

XDI. 2023. *The unknown unknowns: The crucial missing piece from both climate and nature disclosure rules*. [Blog]. XDI (Cross Dependency Initiative)

Tantangan dan Jalan menuju *Net-Zero-Emissions* Bagi Indonesia

oleh: Ignatius Heruwasto

- Dalam kesepakatan dunia terkait pengurangan emisi karbon menuju *net-zero-emissions*, Indonesia telah menetapkan target penggunaan energi ramah lingkungan. Namun saat ini pencapaian target masih separuh dari target yang ditetapkan untuk tahun 2025, ada beberapa permasalahan yang menjadi kendala tetapi ada yang paling mendasar disampaikan dalam tulisan ini.
- Pembahasan energi perlu dipahami mengenai katagorisasi energi, transformasi energi, transmisi/ distribusi energi, tekno-ekonomi energi, serta dampak terhadap lingkungan. Perlu diketahui juga berbagai potensi jenis energi primer yang tersedia di Indonesia, serta kemampuan ekonomi negara dan masyarakat untuk memberikan arah dalam pengembangannya.
- Optimisme pencapaian *green energy* selalu diperlihatkan oleh Pemerintah, tetapi kenyataannya masih jauh dari target yang diharapkan. Kondisi keekonomian energi baru dan terbarukan/EBT saat ini secara umum belum menarik bagi investor, biaya produksi EBT lebih tinggi dibandingkan energi konvensional, *price-acceptance* masyarakat dan bisnis masih rendah, sehingga defisit yang timbul berpotensi meningkatkan subsidi energi yang ditanggung oleh Pemerintah. *Green energy* menjadi suatu keharusan dalam memperoleh *competitive advantage* dalam kancah persaingan internasional sehingga perlu melihat permasalahan EBT ini dan menyusun strategi bagaimana menyikapinya.
- Tantangan masa depan pemenuhan energi khususnya listrik tidak mudah untuk dipenuhi, karena selain perlunya penambahan jumlah dan kapasitas pembangkit listrik untuk mengejar ketertinggalan tetapi juga harus memenuhi perkembangan permintaan atas *green energy*, khususnya terkait kendaraan listrik dan hidrogen. Persoalan tersebut dapat diatasi melalui penerapan konsep *green energy circular economy*, dimana seluruh penggunaan energi harus memiliki nilai tambah yang maksimal (*value creation*) dan harus dikembalikan lagi secara proposional (*value distribution*) untuk pengembangan *green energy* yang lebih efisien dan efektif, pada akhirnya dapat mencapai *sustainable green energy* dan target *net zero emission* / NZE tahun 2060 sebagai suatu tatanan dunia baru.

(Catatan: dalam pembahasan, energi baru dan terbarukan/EBT disamakan dengan *green energy*/ramah lingkungan).

Latar Belakang

Energi merupakan faktor penting bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara, terdapat keterkaitan antara tingkat konsumsi energi dengan kondisi ekonomi suatu negara. Konsumsi energi Indonesia relatif sangat rendah dibandingkan negara besar di dunia, dengan pertumbuhan sebesar 4.7 % pertahun.

Indonesia termasuk salah satu negara penghasil bahan bakar fosil di dunia (minyak bumi, gas, batubara) yang masih banyak menggunakannya dibandingkan energi ramah lingkungan (energi-baru-terbarukan/ EBT: panas bumi, air, matahari, angin, dll) dengan perbandingan 87.8% vs 12.3%. Ini berarti porsi penggunaan energi masa depan yang ramah lingkungan di Indonesia terhitung masih sangat kecil.

Penggunaan bahan bakar fosil meningkatkan konsentrasi karbon dioksida di atmosfer yang menyebabkan terjadinya pemanasan global dan perubahan iklim dunia yang selanjutnya mengganggu ekosistem serta kehidupan masyarakat dunia. Dalam menghadapi ancaman perubahan iklim telah diadakan kesepakatan dunia pada Paris Agreement, Perancis tanggal 12 Desember 2015, yang selanjutnya wajib dilakukan pada 4 November 2016. Inti dari perjanjian tersebut adalah kewajiban setiap negara yang mengadopsinya untuk mengurangi tingkat emisi

gas rumah kaca serta aktivitas sejenisnya menuju *net-zero-emission* / NZE, selanjutnya seluruh negara tersebut wajib menyusun rencana aksi menangani isu perubahan iklim termasuk menetapkan target pengurangan emisi gas rumah kaca.

Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon melalui penggunaan energi baru dan terbarukan / EBT dengan *mile-stone* tahun 2025 dan tahun 2030, namun hingga saat ini (2023) pencapaian masih dibawah separuh dari target 2025. Pencapaian target penting sebagai langkah awal untuk menuju NZE-2060 yang menjadi sasaran negara-negara di dunia.

Energi dan Lingkungan Hidup

Dalam kaitan menghadapi kenaikan suhu bumi diadakan kesepakatan negara-negara di dunia dalam Perjanjian Paris / Paris Agreement (COP 21) pada tanggal 22 April tahun 2015. Kesepakatan yang didukung sedikitnya 195 negara itu bertujuan untuk menjaga kenaikan suhu bumi di bawah 2 °C dibanding era sebelum industrialisasi, dengan target upaya maksimal membatasi kenaikan suhu di angka 1.5 °C. Diwajibkan bagi setiap negara pendukung untuk sesegera mungkin melakukan pengurangan emisi karbon hingga mencapai nol emisi/ *net zero emission* (NZE) pada pertengahan abad ke-21, melalui penetapan target pengurangan emisinya paling tidak untuk tahap awal periode 2020-2030. Sejalan dengan hal tersebut, Pemerintah Republik Indonesia melalui Kebijakan Energi Nasional tahun 2014 yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 telah merumuskan target porsi penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT) pada tahun 2025 sebesar 23%, dan tahun 2050 paling sedikit sebesar 31%, dengan catatan sepanjang keekonomiannya terpenuhi. Namun demikian, tampaknya dapat menjadi persoalan bagi Indonesia bila tertinggal dalam penerapan energi ramah lingkungan mengingat seluruh hasil alam dan produksi selanjutnya diperhitungkan nilainya atas dasar konten *green-energy* yang terkandung di dalamnya.

Emisi karbon terbesar bersumber dari penggunaan bahan bakar fosil yang melepas karbon dioksida ke atmosfer, yang sebagian besar saat ini digunakan untuk pembangkit listrik (*power generation/ plant*) dan untuk berbagai jenis kendaraan/alat transportasi. Upaya untuk mengurangi polusi udara saat ini telah dilakukan upaya transisi penggunaan alat transportasi berbahan bakar minyak ke penggerak listrik / *electric vehicle* (EV). Namun upaya tersebut perlu diperhitungkan secara cermat mengingat adanya potensi masalah dalam kapasitas pembangkitan listrik dan jenis *power plant*/pembangkit listrik yang ada saat ini, faktor efisiensi energi, dan faktor keekonomian negara serta masyarakat.

Dalam percepatan pencapaian target penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT) Pemerintah telah melaksanakan beberapa program seperti pengembangan energi solar panel, mini *hydro*, *geothermal*, bahkan pernah mendorong pemanfaatan potensi *coal bed methane* dan upaya lainnya seperti berbagai kebijakan insentif. Kementerian Keuangan dan Kementerian Energi Sumber Daya Mineral (ESDM) sejak tahun 2011 telah berusaha untuk membangun infrastruktur EBT melalui Barang Milik Negara (BMN) untuk mempercepat transisi ke energi ramah lingkungan.

Namun dengan berbagai upaya yang telah ditempuh tersebut masih belum dapat memenuhi target EBT yang direncanakan. Permasalahan yang utama adalah karena secara umum biaya energi baru dan terbarukan lebih tinggi dibandingkan dengan energi fosil dan konvensional lainnya. Di sisi lain baik kemampuan keuangan negara maupun kemampuan keuangan sektor industri/ bisnis/ dan masyarakat belum mencukupi dalam menopangnya, ditambah lagi dengan potensi dijadikan isu politik bila tarif listrik dinaikkan yang akhirnya memperburuk situasi. Kondisi pengembangan EBT saat ini ibaratnya “ikatan dilepas - ekor ditarik”, mungkin masih ada jalan yang dapat ditempuh

Kendala Menuju *Green Energy*

Dalam Rencana Umum Energi Nasional tahun 2017 (RUEN) ditetapkan tercapainya penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT) pada tahun 2025 lebih dari 23% dan pada tahun 2050 lebih dari 31%. Namun berdasarkan data dari Kementerian ESDM pencapaiannya hingga saat ini baru sekitar 12.3%, masih jauh dari yang diharapkan.

Sektor tenaga listrik menjadi sektor yang mempunyai peluang cukup besar untuk meningkatkan capaian penggunaan EBT secara nasional. Untuk mewujudkannya perlu digunakan pembangkit listrik yang menggunakan sumber energi yang ramah lingkungan. Indonesia memiliki beberapa macam energi terbarukan yakni angin, *solar panel*, *mini hydro* dan panas bumi.

Kendala terbesar yang dihadapi oleh Indonesia adalah memenuhi kebutuhan energi ketika energi fosil harus dikurangi secara drastis untuk pembangkitan energi listrik dan alternatif EBT sebagai penggantinya seperti misalnya produksi bahan bakar hidrogen. Dalam mengembangkan EBT perlu penggantian energi fosil dengan energi ramah lingkungan (matahari/ angin/ biofuel/ dll) yang saat ini biayanya lebih mahal dibandingkan energi fosil, hanya tenaga air yang murah tetapi letak sumbernya berada di pulau yang jauh dari tempat yang memerlukannya. Terkait hal ini postur ekonomi Indonesia relatif tidak sekuat negara-negara barat yang telah maju dalam transformasi pembangkit listrik dan hidrogen menggunakan energi ramah lingkungan.

Saat ini sebagian besar pembangkit listrik di Indonesia menggunakan energi fosil khususnya batubara, dengan rata-rata biaya pokok penyediaan (BPP)/ *production cost* Rp 1473/kWh dan apabila saat ini digunakan sumber energi ramah lingkungan yang sesuai rencana maka BPP tersebut berpotensi membengkak mencapai Rp 2000/kWh. Dengan demikian dapat menambah beban subsidi listrik yang bisa dikurangi melalui kenaikan harga listrik ke masyarakat dan industri, pengurangan impor dan subsidi bahan bakar, dan lainnya. Selain itu perlu investasi baru dan pembangunan infrastruktur EBT (kabel bawah laut, kapal angkut, *storage* bahan bakar hidrogen dan pelabuhan) yang besar nilainya sehingga menurunkan BPP pada EBT. Kunci keberhasilan ke depan adalah tersedianya infrastruktur EBT yang terkoneksi dari Sabang sampai Merauke yang menghubungkan berbagai sumber EBT yang berlimpah di berbagai pulau dengan para pengguna di pulau-pulau pusat ekonomi yang padat penduduknya, dan juga pulau terluar/ terpencil lainnya.

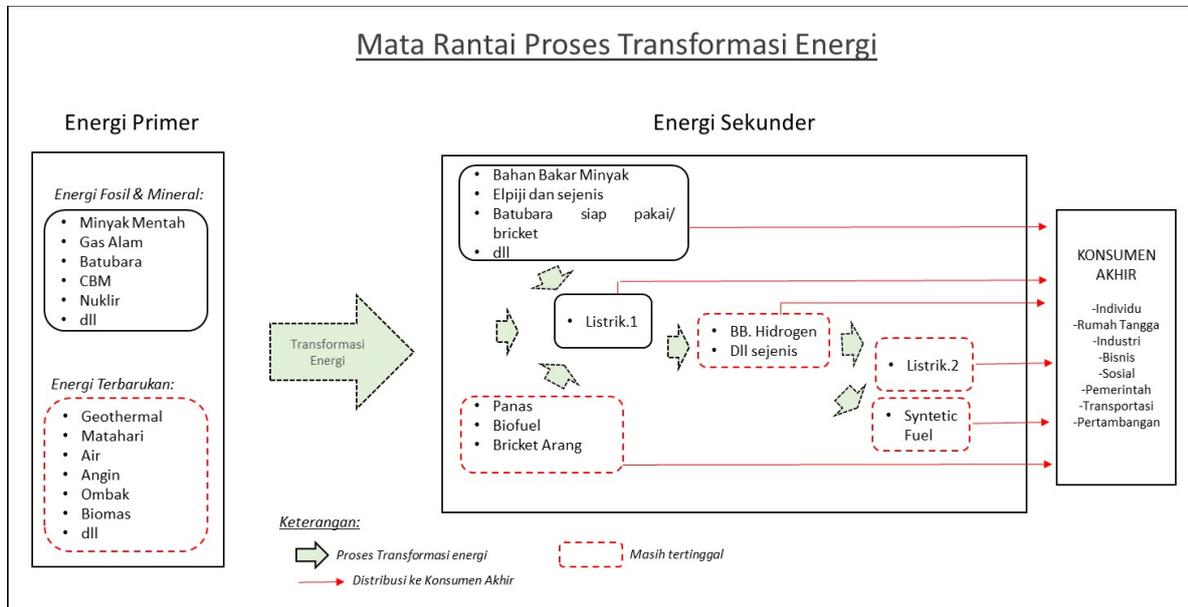
Mata-Rantai Proses *Energy-Conversion*

Energi dapat digunakan setelah melalui proses transformasi, dimana energi primer dijadikan energi sekunder sehingga efisien dan efektif digunakan. Pemisahan energi ke dalam kategori energi primer dan sekunder dilakukan untuk keperluan perhitungan neraca energi dalam analisa keteknisan maupun keekonomian. Pengkategorian juga untuk menghindari terjadinya *double counting* mengingat adanya tahapan dalam jaringan energi saat pengkonversian/ pendistribusian/ penurunan tegangan ke pengguna akhir.

Dalam pengertian bakunya, energi primer adalah energi awal yang belum mengalami proses konversi hasil rekayasa manusia yang belum masuk ke dalam suatu sistem berikutnya. Mencakup bahan bakar fosil seperti minyak bumi/ gas/ batubara/ *coal bed methane* merupakan energi tidak terbarukan, maupun energi lainnya misalnya hasil *geothermal*/ matahari/ air/ angin/ biomas dan lainnya merupakan energi terbarukan. Energi sekunder adalah hasil dari konversi energi primer, seperti energi listrik atau hidrogen dan sejenis lainnya.

Energi primer merupakan sumber energi pertama, sedangkan energi sekunder adalah jenis energi yang dihasilkan dari proses transformasi dari energi primer sehingga lebih efisien dan

efektif digunakan dan didistribusikan ke pengguna, di bawah ini adalah bagan pengklasifikasian dan proses transformasi energi. Bahan bakar minyak (BBM), Elpiji, dan *biofuel* dapat langsung digunakan oleh konsumen akhir. Namun energi listrik dihasilkan dari berbagai sumber energi primer maupun sekunder, sedangkan hidrogen cair dihasilkan dari energi listrik melalui proses elektrolisis air maupun *steam-methane reforming*. Uniknya, hidrogen cair kemudian dapat dijadikan listrik kembali melalui *fuel cell*.



Gambar-1. Penggolongan Energi Primer dan Sekunder serta Tahapan Proses Transformasi
Sumber: Penulis, diolah dari berbagai sumber

Proses transformasi energi menjadi siap pakai konsumen tidak sederhana, dimana listrik dan hidrogen merupakan proses yang terpanjang mata rantainya sehingga efisiensi energinya rendah. Implikasinya, konversi penggunaan bahan bakar minyak dan gas ke penggunaan energi listrik perlu diperhitungkan secara cermat agar diperoleh hasil yang diharapkan, yaitu tercapainya efisiensi energi dan efisiensi emisi karbon.

Pentingnya Energi Listrik dan Bahan Bakar Hidrogen untuk Konsumen Akhir

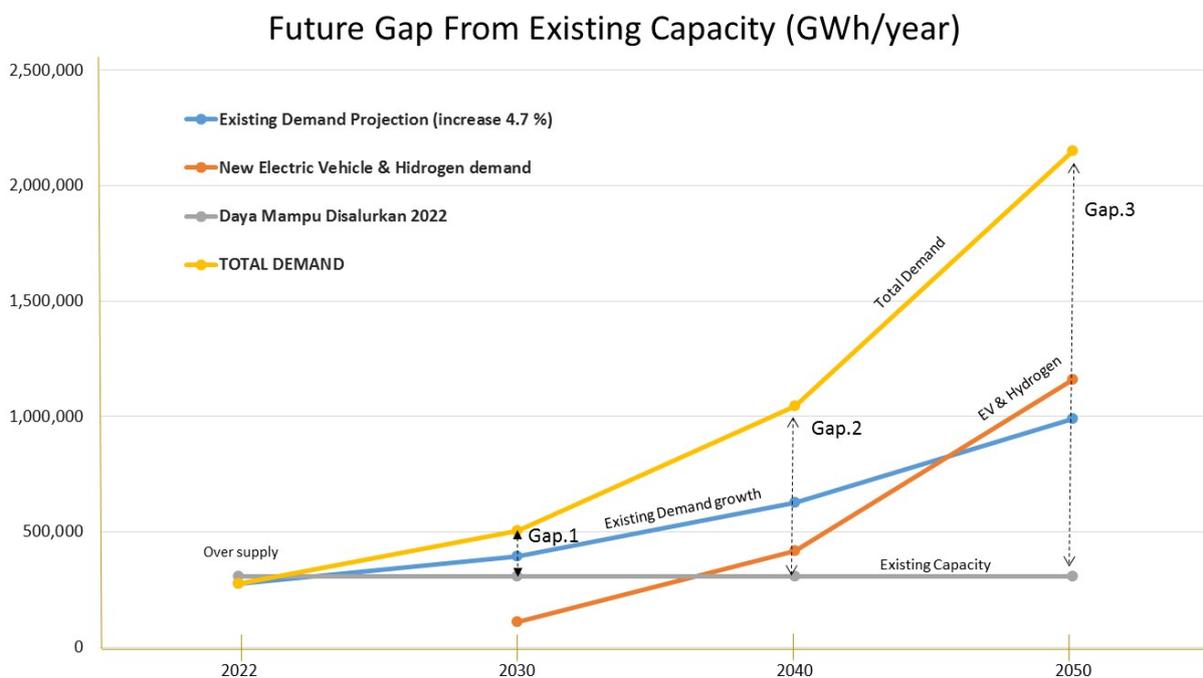
Mengacu pada Gambar-1 diatas sumber energi yang perlu dikurangi dan dibatasi penggunaannya untuk konsumen akhir adalah BBM, Elpiji dan gas sejenisnya, batubara dan bahan bakar padat lainnya. Selanjutnya digunakan energi listrik, energi hidrogen, *biofuel* untuk berbagai kegiatan pada konsumen akhir.

Penyediaan listrik di masa depan tidak mudah karena terkait dengan kuantitas dan kualitas. Persoalan pertama adalah, di masa mendatang diperlukan listrik dengan jumlah yang sangat besar khususnya untuk *electric vehicle* (EV) yang jumlahnya terus meningkat, dan juga untuk menghasilkan bahan bakar hidrogen (H₂). Diperlukan penambahan kapasitas pembangkit listrik beberapa kali-lipat dibanding yang ada saat ini. Persoalan kedua adalah, pembangkit listrik berbahan bakar batubara yang porsinya saat ini sebesar 67.21% dari keseluruhan pembangkit dan pembangkit listrik berbahan bakar fosil lainnya (minyak dan gas) harus dikurangi, selanjutnya digantikan dengan energi baru dan terbarukan. Tuntutan ke depan tidak mudah untuk diselesaikan bila tidak adanya komitmen yang kuat dari pimpinan tertinggi negara, beberapa tahun lagi diperlukan penambahan kapasitas pembangkitan yang besar dengan sumber energi yang terutama ramah lingkungan.

Tantangan Energi ke Depan:

Dalam mengejar target pencapaian EBT tahun 2025, pemerintah telah melaksanakan empat program utama yaitu : *Biofuel B-30*, *Cofiring-Biomass*, Pembangunan Pembangkit Tenaga Surya dan Konversi Energi Fosil ke Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Konversi energi fosil ke EBT dilakukan dengan pemasangan solar panel, membangun pembangkit listrik mini *hydro* di berbagai tempat, mengembangkan potensi *geothermal*, dan menggantikan operasional PLTD. Namun berbagai hal yang dilakukan tersebut masih belum signifikan, belum mampu mengejar target penggunaan EBT sebesar 23% dan saat ini baru tercapai sekitar separuhnya atau 12.3 %.

Tantangan lain yang lebih besar adalah disrupsi konversi kendaraan menggunakan energi listrik dan hidrogen (*electric vehicle/ EV & hydrogen vehicle/ HV*), perkembangannya secara gradual meningkat, bahkan pada tahap selanjutnya diikuti pada kendaraan berat tambang kelak bila ada peraturan yang mengaturnya. Saat ini penggunaan energi kendaraan yang beroperasi di jalan raya menggunakan bahan bakar fosil yang dibakar langsung pada kendaraan (*internal combustion*), apabila disimulasikan untuk tahun 2050 dimana sepertiga dari total populasi kendaraan menggunakan tenaga listrik dan bahan bakar hidrogen maka diperlukan tambahan kapasitas pembangkit 1,16 juta GWh. Angka tersebut sangatlah besar, karena memproduksi bahan bakar hidrogen memerlukan daya yang juga besar. Hal tersebut memberi gambaran bahwa bila ditambah pertumbuhan kebutuhan listrik saat ini, maka pada tahun 2050 paling tidak diperlukan kapasitas pembangkit listrik sekitar 6,9 kali lebih besar dibandingkan yang ada saat ini. Gambar-2 menunjukkan kebutuhan listrik per periode waktu dengan kesenjangannya (*gap*), belum memasukkan kebutuhan bahan bakar alat transportasi laut dan udara. Penyediaan listrik dan bahan bakar hidrogen untuk kendaraan baru akan dapat terlayani dengan baik dengan adanya perencanaan transisi secara gradual, dengan berpedoman pada sasaran EBT dan *Net Zero Emision 2060*.



Gambar-2. Future Gap from Existing Electricity Capacity
Sumber: Penulis, diolah dari berbagai sumber

Dari grafik diatas, terlihat *gap*/kesenjangan yang besar antara kapasitas pembangkitan listrik saat

ini dengan kebutuhan listrik di masa mendatang, khususnya dengan adanya kebutuhan listrik untuk EV dan bahan bakar hidrogen yang semakin besar. Dari periode ke periode sepuluh tahunan, kesenjangan yang timbul menjadi semakin besar dan semakin tidak mudah dipenuhi karena adanya kewajiban pemenuhan pembangkitan listrik dengan sumber energi primer yang ramah lingkungan. Mengatasi permasalahan energi untuk masa mendatang memerlukan permodalan (*capital investment*) yang sangat besar serta *sense of urgency* dan strategi/pelaksanaan yang baik dari seluruh para pemangku-kepentingan di Indonesia.

Berbagai Potensi Energi Baru dan Terbarukan/EBT di Indonesia

Pergerakan masyarakat dunia menuju *net zero emission* / *NZE-2060* mendorong penggunaan energi ke arah *green energy*. Indonesia memiliki berbagai potensi sumber Energi Baru dan Terbarukan (EBT) seperti *geothermal*, air, matahari, angin, biomas, dan lain-lain. Sumber EBT tersebut dapat menjadi sumber energi untuk pembangkit listrik yang ramah lingkungan. Berikut ini beberapa alternatif sumber energi ramah lingkungan yang dapat digunakan di Indonesia beserta keunggulan serta kelemahannya.

- i. Panas bumi (*Geothermal*) di Indonesia terbesar di dunia, merupakan *green energy* dengan potensi sebesar 28.5 Giga Watt (GW) atau hampir sepertiga dari total kemampuan pembangkit listrik saat ini. Namun hingga 2019, pemanfaatannya oleh beberapa perusahaan BUMN maupun swasta baru sebesar 2.133 MW atau 7.5 persen dari total potensi yang ada. Secara umum, bila tahap eksplorasi dan eksploitasi berhasil biaya pembangkitan listrik jenis ini bisa dibawah rata-rata biaya pembangkitan/ BPP nasional. Dengan demikian *power plant geothermal* memiliki potensi sebagai pengganti pembangkit listrik berbahan bakar batu-bara yang tidak ramah lingkungan. Beberapa proyek telah berjalan milik BUMN dan Swasta yaitu di Sorik Marapi, Sokoria and a small binary plant at Lahendong. Tidak banyak investor yang tertarik mengambil peluang usaha ini karena pengeboran sumur-sumur tingkat resiko gagal tinggi, selain itu potensi panas bumi berada pada kawasan hutan lindung, kebutuhan untuk pembangunan infrastruktur tinggi dan teknologi eksplorasi/eksploitasi/produksi perlu terus dikembangkan. Skema penugasan kepada BUMN energi perlu dilakukan, dengan skema Penyertaan Modal Negara, dan konsep investasi. Namun terlebih dahulu pembenahan manajemen BUMN direformasi dan selanjutnya diawasi oleh orang-orang yang memiliki integritas serta kapabilitas yang tinggi.
- ii. Air (*hydropower*) memiliki potensi terbesar sebagai sumber EBT di Indonesia, dengan 4.400 sungai dimana 128 merupakan sungai besar, dengan geomorfologis yang beragam sehingga beberapa dapat dijadikan waduk untuk pembangkitan listrik tenaga air/hidro/ PLTA berskala besar. Bahkan dalam satu Daerah Aliran Sungai (“DAS”) yang sangat besar dapat dikembangkan beberapa PLTA karena memiliki cabang di hulu yang besar debit airnya. Sebagai contoh DAS Mamberamo di Papua memiliki potensi kapasitas energi mencapai 24 GW sehingga beberapa waduk beserta PLTAny dapat dibangun untuk memanfaatkan energinya. Jika dibandingkan kapasitas pembangkitan PLN di seluruh Indonesia tahun 2021 sebesar 102 GW, secara kasar ini berarti satu DAS tersebut memiliki potensi 23.5% energi ramah lingkungan/ EBT sebagai menggantikan pembangkit listrik yang tidak ramah lingkungan. Saat ini tengah berjalan pembangunan proyek swasta PLTA Kayan di Kalimantan Utara, dengan 5 bendungan, dengan rencana akhir berkapasitas 9 MW. Konsep proyek ini selain menghasilkan listrik ramah lingkungan dengan biaya dibawah BPP nasional, juga mengembangkan *green industrial park* yang memberi tambah bagi *tenant*. Tantangan yang umum terjadi pada pembangkit tenaga listrik air selain pembiayaan adalah ancaman debit-air yang semakin berkurang karena perambahan liar hutan atau perubahan curah hujan, menyebabkan penurunan utilisasi dan peningkatan *maintenance cost* akibat cepatnya laju pendangkalan.

- Coal Bed Methane* (CBM) merupakan energi baru (*new energy*) namun tidak terbarukan (*non renewable energy*), dan dikategorikan sebagai *clean energy*. Berupa berasal dari lapisan batu-bara bawah tanah yang dihasilkan secara alami dari tekanan pada kedalaman 300-1000 meter. Potensinya di Indonesia sangat besar 71.40 Tcf, beberapa perusahaan sudah mencoba melakukan eksploitasi antara lain PT Pertamina, PT Bukit Asam, Energi Pasir Hitam Indonesia (Ephindo), CBM Asia, Medco Energi. Hasilnya belum menguntungkan sehingga beberapa blok-operasi tidak dilanjutkan, lain halnya dibandingkan dengan negara lainnya seperti Rusia, China, Alaska, Australia, Canada, USA. Permasalahannya adalah struktur bawah tanah di Indonesia berbeda dengan di negara-negara tersebut, proses *dewatering* tidak terselesaikan sehingga sedikit saja gas yang bisa terambil. Ke depan, dengan adanya kemajuan teknologi masalah ini diharapkan dapat diatasi.
- iii. Arus dan Ombak (*Tidal Power*) Laut merupakan energi ramah lingkungan untuk pembangkit listrik, energi dihasilkan dari gelombang/ arus/gelombang/panas laut. Umumnya sepanjang pantai yang ada memiliki potensi energi, terutama di pantai barat Pulau Sumatera bagian selatan dan pantai selatan Pulau Jawa bagian barat. Walaupun memiliki potensi energi yang paling besar diantara jenis sumber energi lainnya, namun dengan teknologi yang ada saat ini karakteristik laut di Indonesia masih belum cocok untuk penggunaannya. Untuk Indonesia, saat ini masih belum ekonomis dibandingkan alternatif sumber energi lainnya, biaya investasi dan biaya produksi per kW masih relatif tertinggi diantara sumber energi lainnya. Negara yang letaknya dibagian utara di dunia yang telah memanfaatkannya seperti Inggris, Kanada, Korea Selatan, China, Rusia, Perancis, dl. Inggris sudah menggunakannya sebanyak 12% dari total bauran energi mereka. Data biaya pembangkitan listrik dengan sumber energi ini sangat variatif mulai Rp 1367-7520/kWh tergantung dari letak geografis laut berada, secara rata-rata sangat tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata biaya pembangkitan di Indonesia yang hanya Rp 1.473/kWh. Perkembangan saat ini, Rusia sedang merencanakan proyek listrik tenaga ombak laut dengan kapasitas 100 GW, atau setara dengan kapasitas total pembangkitan di Indonesia (87 GW di satu tempat, Teluk Penzhin).
 - iv. Energi angin (*Wind Power*) merupakan salah satu alternatif energi ramah lingkungan yang telah digunakan di banyak negara, data tahun 2021 yang terbesar berturut-turut adalah China (328 GW), Amerika Serikat (132 GW), German (63 GW), India (40 GW), negara-negara Eropa lainnya, dan Australia. China India sangat gencar dalam pengembangan *green energy* ini melalui subsidi, dengan catatan beberapa pihak menyangsikan komitmen tersebut. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) mengidentifikasi terdapat 35 lokasi yang cocok, dan dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) adanya potensi 60 GW. Namun potensi daya tersebut tidak kontinu karena musim angin di Indonesia sangat pendek dalam satu tahun, permasalahan *intermittent in power generation* yang menyebabkan utilisasi rendah dan berdampak *production cost* sangat tinggi. Beberapa kelemahan lainnya adalah pembangunan turbin tenaga angin dan fasilitas tenaga angin sangatlah mahal baik dari segi konstruksi/ pemeliharaan/ produksi, selain itu letak yang strategis terpencil dan tersebar di pulau sehingga memerlukan infrastruktur khusus transisi energi yang lokasi yang membutuhkannya.
 - v. Energi nuklir (*Nuclear Power*), berdasarkan data dari laman world-nuclear.org, nuklir merupakan sumber energi rendah karbon nomor dua terbesar yang ada di dunia dan sudah digunakan oleh sebagian besar negara untuk memasok kebutuhan listrik. Berdasarkan pernyataan BRIN (2022), Indonesia memiliki potensi energi nuklir yang cukup besar yakni sekitar 90 ribu ton Uranium dan 140 ribu ton Thorium. Namun biaya pembangkitan listrik memakai energi nuklir tidak murah dapat berada di atas Rp 2,000 per kWh, sehingga memerlukan subsidi untuk merealisasikannya. Selain itu

penggunaan nuklir memiliki risiko kecelakaan yang fatal, sedangkan di Indonesia merupakan lokasi rawan gempa. Berikutnya, untuk mendinginkan reaktor dibutuhkan pasokan air bersih yang banyak jumlahnya. Terkait limbah radioaktif energi nuklir memiliki permasalahan lama waktu netralisir *uranium-mill-tailings* adalah 1000-10.000 tahun, disimpan dalam kemasan khusus dan ditempatkan jauh di bawah tanah agar bila terjadi kebocoran tidak merembes ke permukaan. Tampaknya penggunaan sumber energi ini merupakan alternatif EBT yang terakhir, mengingat tinggi biaya produksi serta potensi bahaya penyimpanan limbahnya selama puluhan ribu tahun yang mengancam keberadaan generasi mendatang.

- vi. Energi Surya (*Solar Energy*). Matahari dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi ramah lingkungan, menggunakan *solar panel* dengan biaya pokok pembangkitan sekitar Rp 2000 per kWh (tergantung pada wilayah, dan jenisnya) yang berada di atas rata-rata BPP saat ini Rp 1.473 per kWh. Dalam situasi seperti ini, pemerintah pasti perlu memberikan tambahan subsidi listrik atau insentif lainnya untuk mendorong adopsi penggunaan *solar panel* dalam jumlah besar. Kenaikan harga beli PLN selama tidak melebihi BPP rata-rata nasional dan instrumen insentif lainnya telah dilakukan pada masa pemerintahan Ignasius Jonan, namun tetap tidak mendorong pertumbuhan yang signifikan mengingat *cost of production* listrik energi surya berada di atas dari skema yang ditawarkan tersebut. Pada akhirnya, pengembangan listrik tenaga surya hanya berkembang sebatas pemenuhan listrik di daerah “3T” terluar/ terdepan/ tertinggal yang belum terlistriki, yang dibiayai melalui Anggaran Pemerintah. Lima negara terdepan dalam pengembangan energi surya adalah China 392.4 GW/ Amerika 110.1 GW/ Jepang 78.8 GW/ Jerman 66.5 GW, India 14.4 GW, dapat dibandingkan dengan di Indonesia yang sangat jauh perkembangannya yaitu sebesar 0.028 GW.
- vii. Biomas (*Biomass Energy*), merupakan sumber energi terbarukan yang berasal dari bahan-bahan organik atau sisa-hidup, dalam bentuk awal seperti kayu/sampah/dll, atau dalam bentuk sudah diolah seperti biofuel/ bio-gas/ arang/ dll. Memiliki struktur kimia karbon (C) dan hidrogen (H), walaupun bila digunakan sebagai energi melepas CO₂ atau emisi karbon namun dianggap tidak mencemari lingkungan karena akan diserap kembali oleh tumbuhan sehingga emisi menjadi nol atau dikenal sebagai carbon-neutral. Dengan demikian dalam konteks energi ramah lingkungan tidak mempengaruhi emisi karbon, termasuk energi terbarukan/ renewable energy. Potensi jenis energi ini sangat besar, namun pemanfaatan limbah cukup banyak kendala dalam proses penyediaan sumber material, sementara ini perkebunan besar dan TPA besar (tempat pembuangan akhir/sampah) yang memanfaatkan sumber energi ini. Untuk penggunaan dan pemanfaatan *Biofuel*, permasalahannya adalah adanya persaingan permintaan antara sektor energi dengan sektor pangan serta pengguna lainnya, harga bahan-baku relatif tinggi dan berfluktuatif, perlu adanya subsidi pemerintah, dan juga masih perlu pengembangan mesin kendaraan generasi terbaru agar efektif dalam penggunaan bahan bakar *biofuel* ini. Jenis energi ini sangat besar jumlahnya, memiliki prospek sebagai *green energy* yang penting tetapi masih memerlukan pembentukan mata rantai pengumpulan sisa berbagai limbah yang dikelola dengan baik.

Urutan prioritas jenis energi ramah lingkungan untuk dikembangkan di Indonesia dapat disusun berdasarkan kriteria; besar potensi, *intermittent/* kehandalan ketersediaan, emisi karbon, biaya produksi/ pembangkitan per kW, besar investasi per kW, aspek sosial, aspek dampak terhadap lingkungan, dll. Sementara itu, untuk aspek ketersediaan infrastruktur EBT tetap harus segera dibangun secara nasional dari Sabang sampai Merauke. Berikut ini adalah urutan prioritas pengembangan EBT: 1) *Hydro Power*, 2) *Geothermal*, 3) *Solar Panel*, 4) *Biomass*, 5) Angin, 6) Arus laut/ Ombak, 7) *Coal Bed Methane/CBM*. 8) Nuklir.

Kemudian seluruh hasil produksi listrik dari berbagai sumber pembangkit dapat didistribusikan

melalui transmisi kabel di darat, *submarine cable*, atau dapat juga dirubah terlebih dahulu menjadi hidrogen selanjutnya diangkut menggunakan tangki atau kapal menuju tujuan. Dimasa mendatang, *fossil energy* tetap dapat digunakan sebagai sumber energi namun dilengkapi teknologi untuk menangkap emisi karbon hasil pembakaran agar tidak lepas ke udara, dengan alat berupa *carbon capture utilization and storage (CCUS)*.

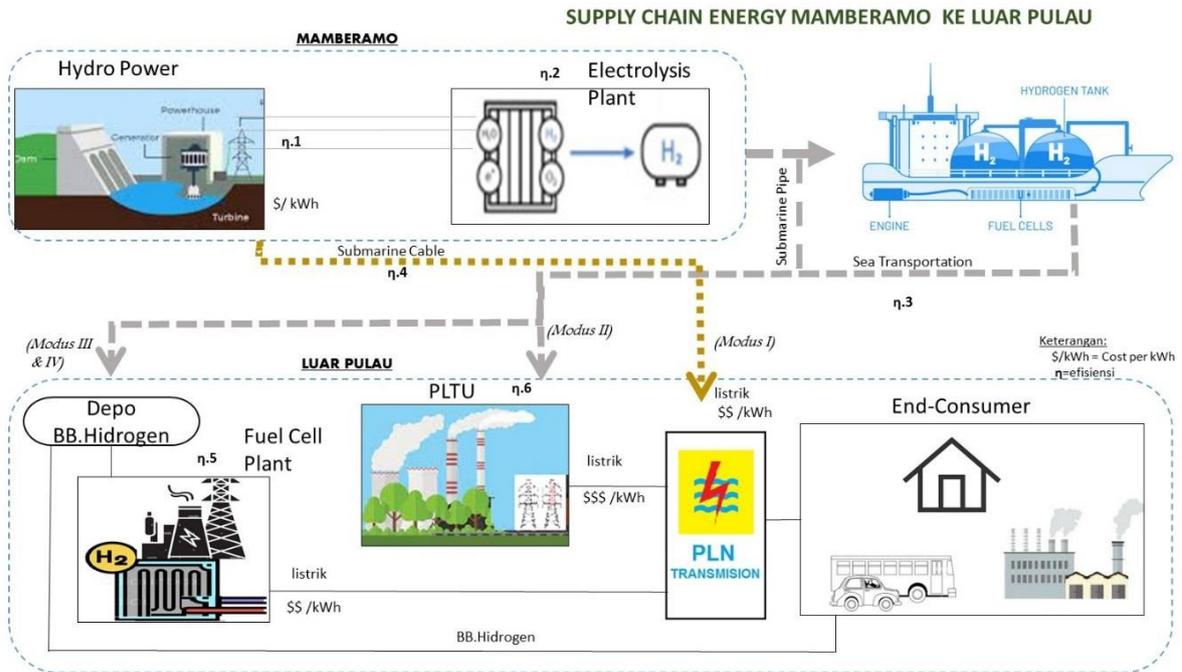
Sebuah Ilustrasi Potensi *Hydropower* DAS Mamberamo

Daerah aliran sungai/ DAS Mamberamo seluas 80,000 km² dengan debit air mencapai 4,500 m³/s dan kedalaman sungai 8 – 33 meter. Memiliki potensi untuk dibangun Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) dengan kapasitas terpasang mencapai 24.000 MW (24 GW), atau 24% dibanding kapasitas terpasang nasional (101.9 GW), dapat dilihat pada Gambar-3. Diperkirakan kelak biaya pembangkitan per kWh nya sangat rendah tidak lebih dari Rp 500 per kWh, jauh di bawah rata-rata BPP nasional sebesar Rp 1473/kWh sehingga layak untuk direalisasikan. Potensi PLTA Mamberamo menjadi sumber listrik yang ramah lingkungan dengan biaya yang terjangkau untuk seluruh pulau Papua, pengembangan kawasan industri di Papua dalam konteks hilirisasi sumber daya alam seperti smelter, pabrik aluminium, ammonia, LNG, pupuk, perikanan, pengolahan hasil bumi seperti kopi, sawit, coklat, dan lain sebagainya. Selanjutnya, sumber energi ramah lingkungan tersebut dapat mampu mendorong transformasi penggunaan bahan bakar fosil alat berat pertambangan di seluruh Papua menggunakan tenaga listrik atau hidrogen.



Gambar-3. Kapasitas Terpasang Pembangkitan Indonesia
Sumber: Penulis, diolah dari berbagai sumber

Dengan potensi listrik yang sangat besar tersebut, namun di sisi lain daya serap konsumsi listrik wilayah Papua dan sekitarnya masih relatif kecil, walaupun dengan adanya kawasan industri dan transisi alat pertambangan pemakai listrik, masih tersisa 85% dari potensi daya terpasang sebesar 24.000 MW tadi. Artinya sekitar 20.400 MW harus disalurkan keluar dari pulau Papua, melalui penyaluran listrik kabel bawah laut (*Submarine Sea Cable*) atau melalui angkutan laut berupa hidrogen cair, yang skemanya dapat dilihat pada Gambar-4.



Gambar-4. Supply Chain Energi Mamberamo ke Grid Jawa-Bali

Sumber: Penulis, diolah dari berbagai sumber

Opsi membawa keluar *excess energy*/kelebihan daya listrik dari Papua adalah dengan menggunakan transmisi kabel bawah laut (*submarine cable*), atau mengubah energi listrik menjadi hidrogen cair dan selanjutnya dikirim melalui kapal (*shipment*) atau pipa bawah laut (*submarine pipe*). Penyaluran energi listrik melalui *submarine-cable* lebih ringkas karena langsung dapat digunakan di pulau lain yang terkoneksi (Metode I). Energi dalam bentuk hidrogen cair perlu beberapa tahap proses untuk dijadikan listrik kembali yaitu melalui *cofiring* di PLTU (Metode II), *fuelcell plant* (Metode III), atau hidrogen langsung digunakan pada *hydrogen fueled vehicles* (Metode IV).

Apapun jenis energi ramah lingkungan/ EBT yang digunakan, disebabkan karena sumber energi EBT tersebut berlokasi di pulau-pulau yang jauh dari pusat ekonomi seperti pulau Jawa-Bali dan Sumatera maka membutuhkan adanya infrastruktur pendukung distribusi yang berbeda dari yang ada saat ini.

Kesimpulan dan Jalan menuju *Net Zero Emission 2060*

Pada era mendatang penggunaan green energy merupakan kewajiban yang mengikat semua negara di dunia, dan menjadi salah satu faktor kunci dalam memenangkan persaingan internasional. Pada tahap awal ini Indonesia belum menunjukkan kemajuan yang berarti, karena di tahun 2023 ini penggunaan EBT baru mencapai separuh dari target yang ditetapkan untuk tahun 2025. Persoalannya bukan terletak pada ketersediaan *green energy* di Indonesia, namun persoalannya sangat klasik yaitu kemampuan ekonomi pemerintah dan masyarakat belum mencukupi untuk memenuhi target energi ramah lingkungan yang relatif biayanya lebih mahal dibandingkan energi fosil.

Potensi energi ramah lingkungan/ energi baru dan terbarukan di Indonesia sangat beragam dalam jumlah yang memadai untuk mencukupi kebutuhan nasional di masa mendatang, yang harus digunakan dalam suatu skema *green energy portfolio* untuk mengatasi masalah *inttermittent energy source* serta risiko berbagai fluktuasi keekonomian. Untuk itu diperlukan

pembangunan infrastruktur yang menghubungkan berbagai sumber EBT ke daerah yang membutuhkan. Untuk membangun infrastruktur tersebut diperlukan kerjasama antara pemerintah dan swasta dengan berbagai pihak serta didukung insentif dan peraturan yang kondusif.

Belum terlihatnya dampak yang signifikan juga karena belum adanya rencana strategik komprehensif- integratif, *vision and political will/ sense of urgency* pada stakeholder penting, komitmen yang ada masih terbatas dalam kendala *cost and benefit* jangka pendek, dan juga persoalan kemampuan keuangan negara dan masyarakat saat ini.

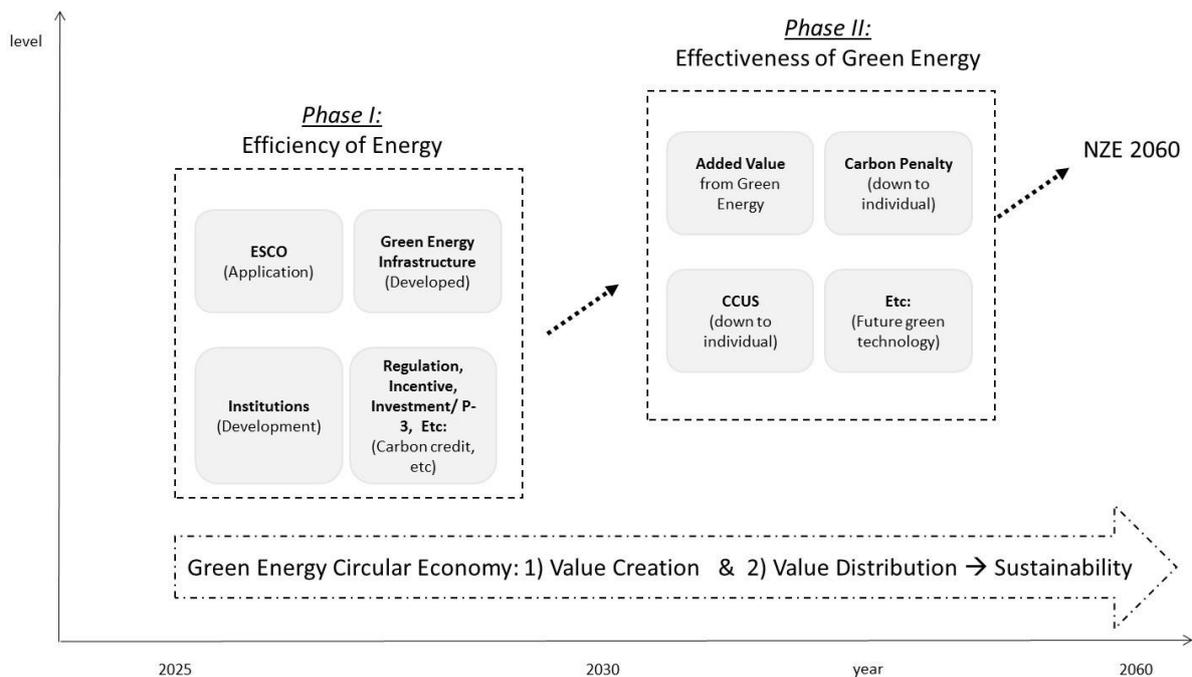
Komitmen pengembangan penggunaan EBT perlu dibarengi keberanian dalam melakukan investasi yang sangat besar, serta pembenahan di segala bidang agar tercipta *cost efficient* dalam penyediaan *green energy*. Konsep pengembangannya adalah dengan perusahaan negara/ BUMN sebagai pelopornya dengan dukungan dari negara, namun terlebih dahulu perlu dilakukan transformasi BUMN pada aspek *good corporate governance* / tata kelola khususnya pada 'akhlak' agar efektif dalam investasi dan efisien dalam pembiayaan.

Diperlukan juga penekanan pada aspek *value creation of energy* secara maksimal sehingga *added value* yang dihasilkan dapat digunakan/ didistribusikan (*value distribution*) untuk mengejar ketertinggalan dan mengembangkan *green energy* ke tahap selanjutnya. Nilai tambah energi tidak bisa diharapkan lagi dari ekspor energi, tetapi harus dimanfaatkan lebih jauh lagi melampaui untuk hilirisasi sumber daya alam yaitu untuk memproduksi produk akhir yang bernilai tinggi.

Tantangan ke depan terkait energi baru dan terbarukan (EBT) akan semakin berat lagi dengan adanya target *net zero emission* (NZE) pada pertengahan abad ini, semua penggunaan bahan bakar fosil akan dituntut menggunakan CCUS (*Carbon Capture, Utilization, and Storage*) yang memerlukan sistem pengaturan khusus dalam hal teknis/operasional/ekonomi yang terintegrasi. Ini berarti untuk menuju NZE diperlukan upaya dan pembiayaan yang tidak kecil, sehingga memerlukan keterlibatan berbagai pihak khususnya investor.

Dalam memberikan nilai tambah ekonomi juga diperlukan pembenahan terhadap berbagai institusi yaitu Politik/ Penegak Hukum/ Pemerintahan/ BUMN/ Swasta/ Sosial/ dan Masyarakat. Dengan tujuan efektifitas dalam meningkatkan nilai tambah energi dalam hal *business process/ profesionalitas/ mentalitas* dan nilai-nilai kejujuran.

Mencapai target *net-zero-emission* adalah suatu langkah penting untuk kemajuan di segala bidang yang dapat dilakukan melalui dua tahapan. Tahap pertama berfokus pada efisiensi energi; dengan menghadirkan ESCO (*energy-services-company*), pembenahan institusi inti, pembangunan infrastruktur *green energy*, dan regulasi-insentif/ kerjasama permodalan dan aspek pendukung lainnya seperti *carbon trading*. Tahap kedua berfokus pada efektifitas penggunaan *green energy*: dengan memaksimalkan *added value economy of green energy*, *carbon trading / penalty* sampai unit individu, penerapan penggunaan CCUS (*carbon capture utilization and storage*) hingga ke unit individu, dan lainnya (*future green technology*). Sementara itu di sisi lain Indonesia juga masih tertinggal dalam aspek *value creation* dan *value distribution* menuju *sustainability/ keberlanjutan* dalam skema *green energy circular economy*. Penjelasan tersebut terangkum pada Gambar-5 di bawah ini.



Gambar-5. Tahapan Menuju NZE 2060 dan *Green Energy Circular Economy*

Sumber: Penulis, diolah dari berbagai sumber

Gambar di atas menggambarkan pentingnya *value creation* dan *value distribution* sehingga terjadi siklus energi dan ekonomi yang terus berkembang dan berkesinambungan secara efisien dan efektif. Tanpa adanya *value creation* dan *value distribution* maka tidak akan tercipta peningkatan kualitas dan kuantitas energi. *Added value* atas energi harus dicapai semaksimal mungkin selanjutnya hasil dan nilainya secara proporsional digunakan untuk pengembangan ke tahap lebih lanjut.

Referensi

Alfitri, Fazil Erwin. 2017. *Sarulla Geothermal Project: Pengembangan Lapangan Geothermal Terbesar di Dunia*. Pojok Iklim. Artikel. [diakses 16 November 2023]. <http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/sarulla-geothermal-project-pengembangan-lapangan-geothermal-terbesar-di-dunia>

Anam, Khoirul. 2023. *Gokil! Potensi Pasar Geothermal RI Capai 25% di Dunia*. CNBCIndonesia.com. Berita. [diakses 16 November 2023]. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230713101159-4-453890/gokil-potensi-pasar-geothermal-ri-capai-25-di-dunia>

Arifenie, Fitri Nur. 2010. *Kerjasama ekspolasi gas metana Pertamina dan Medco habiskan US\$ 17,05 juta*. Kontan.co.id. Berita. [diakses 16 November 2023]. <https://industri.kontan.co.id/news/kerjasama-ekspolasi-gas-metana-pertamina-dan-medco-habiskan-us-1705-juta-1>

Azkiya, Balqis Tsabita dan Vanya Karunia Mulia Putri. 2022. *Paris Agreement: Asal-usul dan Isi Perjanjiannya*. Kompas.com. Artikel. [diakses 16 November 2023]. <https://www.kompas.com/skola/read/2022/03/25/143000069/paris-agreement--asal-usul-dan-isi-perjanjiannya>.

Christian, Dandy. 2022. *KASAD: TNI AD Siap Dukung PLN Listriki Nusantara*. Website

PLN. Berita. [diakses 16 November 2023].

<https://web.pln.co.id/cms/media/siaran-pers/2022/04/kasad-tni-ad-siap-dukung-pln-listriki-nusantara/>

Ferdiansyah, Benardy. 2023. *PLN Gandeng Tiga Perusahaan Bangun PLTB 70 MW di Tanah Laut Kalsel*. AntaraNews.com. Berita. [diakses 16 November 2023].

<https://www.antaraneews.com/berita/3521376/pln-gandeng-tiga-perusahaan-bangun-pltb-70-mw-di-tanah-laut-kalsel>

Ferial. 2011. *Pengembangan Energi Arus Laut*. Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE). Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://ebtke.esdm.go.id/post/2011/04/25/138/pengembangan.energi.arus.laut>

Ferial. 2014. *Fuel Cell Energi Masa Depan*. Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE). Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://ebtke.esdm.go.id/post/2014/10/20/693/fuel.cell.energi.masa.depan>

Firman, Fitria Astuti. 2023. *Energi Nuklir di Indonesia: Ya atau Tidak?*. Kompas.com. Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://www.kompas.id/baca/opini/2023/04/19/energi-nuklir-di-indonesia-ya-atau-tidak>

Humas EBTKE. 2020. *Potensi Besar Panas Bumi Diharap Mampu Dongkrak Bauran Energi*. Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE). Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://ebtke.esdm.go.id/post/2020/07/30/2598/potensi.besar.panas.bumi.diharap.mampu.dongkrak.bauran.energi>

Newsroom, Jatim. 2021. *PLN Fokus Kembangkan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi*. Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur. Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/pln-fokus-kembangkan-pembangkit-listrik-tenaga-panas-bumi>

Nugroho, Arya Dewa. 2023. *Coal Bed Methane (CBM) Sebagai Sumber Energi Alternatif Nasional*. KOMPASIANA. Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://www.kompasiana.com/arya18/645cb02d08a8b5302b5b2b43/coal-bed-methane-cbm-sebagai-sumber-energi-alternatif-nasional>

Pemerintah Indonesia. 2014. *Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional*. Jakarta.

Presiden Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional*. Jakarta.

<https://jdih.esdm.go.id/index.php/web/result/1648/detail>

Pristiandaru, Danur Lambang dan Hilda B Alexander. 2023. *Energi Panas Bumi: Masa Depan Ketenagalistrikan Indonesia*. Kompas.com. Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://lestari.kompas.com/read/2023/08/29/130000186/energi-panas-bumi--masa-depan-ketenagalistrikan-indonesia?page=all>

Ridwan, Muhammad. 2021. *Menilik Pesona Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir di Indonesia*. Bisnis.com. Artikel. [diakses 16 November 2023].

<https://ekonomi.bisnis.com/read/20211108/44/1463537/menilik-pesona-pembangkit-listrik->

[tenaga-nuklir-di-indonesia](#)

Santoso, Riyadi. 2017. *Kebijakan Energi di Indonesia: Menuju Kemandirian*. Jurnal Analisis Kebijakan, Vol.1, No.1. DOI: <https://doi.org/10.37145/jak.v1i1.21>

Staff Reporter. 2016. *Ini Adalah Bagan Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir yang Direncanakan di Seluruh Asia*. Asian Power. Artikel. [diakses 16 November 2023]. <https://asian-power.com/indonesian/ipp/exclusive/ini-adalah-bagan-pembangkit-listrik-tenaga-nuklir-yang-direncanakan-di-seluruh-asia>

Umah, Anisatul. 2021. *RI Targetkan Emisi Karbon Berkurang 400 Juta Ton di 2030*. CNBCIndonesia.com. Berita. [diakses 16 November 2023]. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210318121211-4-231055/ri-targetkan-emisi-karbon-berkurang-400-juta-ton-di-2030>

Upton, Simon. 2016. *The Paris Agreement demands climate action*. OECD.org. Artikel. [diakses 16 November 2023]. <https://www.oecd.org/env/the-paris-agreement-demands-climate-action.htm>

Utami, Silmi Nurul. 2022. *Mengapa Penggunaan Bahan Bakar Fosil Menyebabkan Pemanasan Global?*. Kompas.com. Artikel. [diakses 16 November 2023]. <https://www.kompas.com/skola/read/2022/05/17/101712769/mengapa-penggunaan-bahan-bakar-fosil-menyebabkan-pemanasan-global>

***Employee Engagement dan Turnover Intention:
Peta Indonesia 2023***

oleh: Mone S. Andrias, Putri M. Desiana

- *Employee engagement* dan *turnover intention* telah menarik perhatian akademisi dan praktisi industri sejak lama.
- Banyak perusahaan/organisasi melakukan pengukuran *employee engagement* secara rutin.
- Gallup merupakan salah satu konsultan yang melakukan pengukuran *employee engagement* rutin secara global.
- Artikel ini memaparkan hasil survey *employee engagement* dan *turnover intention* terbaru tahun 2023 di Indonesia.

Pendahuluan

Sudah sejak lama *employee engagement* menjadi topik kajian yang menarik bagi akademisi dan peneliti (Albrecht 2010; Sun dan Bunchapattanasakda 2019). Penelusuran melalui Google Scholar dengan kata kunci *employee engagement*, misalnya, menunjukkan lebih dari dua juta hasil berupa buku dan artikel yang telah dipublikasikan. Di antara publikasi tersebut, sudah cukup banyak artikel yang merupakan *literature review*, yang menunjukkan penelitian di bidang *employee engagement* sudah cukup *mature*. Lihat misalnya Sun dan Bunchapattanasakda (2019), yang mengkaji bagaimana *employee engagement* dikonseptualisasikan sebagai sebuah konstruk multi-dimensi dan tiga kerangka teori yang sering digunakan dalam penelitian *employee engagement*. Selain itu, ada juga *literature review* yang dilakukan oleh Chandani et al. (2016) yang meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi *employee engagement*.

Meskipun sudah cukup *mature*, bukan berarti kajian mengenai *employee engagement* tidak menarik lagi dan akan segera menurun. Kenyataannya, kajian mengenai *employee engagement* terus berkembang sesuai dengan konteks pekerjaan. Misalnya ketika pandemic Covid-19 yang mengakibatkan karyawan harus bekerja dari rumah karena kebijakan pemerintah yang melakukan *lock-down* dan membatasi pergerakan manusia. Pada masa itu, batas antara tugas pekerjaan dengan tanggung jawab domestik menjadi tidak jelas (Chanana dan Sangeeta 2021). Banyak karyawan yang mengeluh karena beban pekerjaan menjadi terasa lebih berat yang disebabkan oleh jam kerja menjadi lebih panjang dengan berbagai pertemuan daring yang dapat berlangsung hingga malam hari. Setelah Covid-19 usai, ritme pekerjaan pun tidak berarti kembali normal seperti sebelum pandemi. Kita mengenal misalnya istilah *new-normal* (Best 2021; Yvonne dan Jiang 2023), dimana beberapa perusahaan tetap menganut *hybrid working*, dan rapat secara daring pun masih sering dilakukan. Perkembangan teknologi, dengan digunakannya *artificial intelligence*, *augmented/virtual reality* dan *machine learning* misalnya, akan ikut mempengaruhi *employee engagement* di tempat kerja (Burnett dan Lisk 2021).

Tidak hanya bagi akademisi, *employee engagement* juga menjadi isu penting bagi organisasi dan para praktisi (Albrecht 2010; Turner dan Turner 2020). Roberts dan Davenport (2002) menyatakan *employee engagement* penting karena akan mempengaruhi kinerja keuangan organisasi. Selain itu, *employee engagement* juga membawa dampak pada perilaku positif karyawan (Saks 2006; Wilmar dan Arnold 2006). Oleh karena itu, tidak heran jika bukan hanya HR Department yang tertarik pada *employee engagement*, tetapi juga para manajer lini. Bahkan di banyak organisasi, *employee engagement* sudah dijadikan salah satu KPI bagi manajer lini. Sedemikian pentingnya *employee engagement*, menjadikan banyak organisasi kemudian melakukan pengukuran *employee engagement* secara rutin untuk mengetahui level *engagement* karyawannya. Pengukuran tersebut umumnya dilakukan melalui survey setiap tahun atau dua

tahun sekali, baik dilakukan sendiri maupun melalui konsultan. Salah satu konsultan yang dikenal melakukan pengukuran *employee engagement* secara rutin adalah Gallup yang telah melakukan pengukuran sejak tahun 2000. Secara umum, Gallup menemukan bahwa *engagement level* karyawan terhadap pekerjaannya relatif stagnan dan secara global kurang dari 15% karyawan yang *engaged* atau terikat (Mann dan Harter 2016).

Dalam survey terbarunya, Gallup menemukan sekitar 20% karyawan yang *engaged* dengan peningkatan *engagement* tertinggi terjadi di negara-negara Asia Selatan, khususnya India (Gallup 2023). Namun demikian, survey tersebut juga menemukan bahwa lebih dari 50% karyawan berencana meninggalkan pekerjaan mereka. Dibandingkan dengan data global, *engagement level* Indonesia masih lebih baik. Hasil yang sama juga ditemukan dari hasil survey yang dilakukan oleh Culture AMP dimana Indonesia memiliki skor 74%, sedangkan rata-rata global adalah 72% (Hafidz 2023). Namun demikian, *engagement level* Indonesia masih lebih rendah dibanding dengan negara lain di kawasan Asia Tenggara seperti Filipina, Thailand atau Kamboja.

Artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai *employee engagement* dan *turnover intention* di Indonesia berdasar data terbaru. Survey dilakukan pada September-Oktober 2023 dengan total 500 responden yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Review Literatur

Bagian ini akan membahas literatur terkait *employee engagement*, dimulai dengan definisi dan pengukurannya. Setelah itu akan dibahas faktor antesenden yang mempengaruhi *employee engagement*, dan diakhiri dengan dampak *employee engagement*. Review literatur di bagian ini bukanlah suatu review yang komprehensif, namun ditujukan untuk pembaca awam di bidang ini. Bagi mereka yang sudah familiar dengan *employee engagement*, dapat langsung membaca bagian selanjutnya.

Penggunaan istilah *employee engagement* sering ditukar dengan *work engagement* atau *job engagement*. Ketiga istilah ini tidak sama persis, namun kebanyakan penelitian tidak membedakan istilah tersebut (Kosaka dan Sato 2020). Istilah *employee engagement* sendiri mengacu pada antusiasme karyawan dalam pekerjaan dan tempat kerja mereka, dan pertama kali dipopulerkan oleh Gallup (Buckingham dan Coffman 1999; Schaufeli dan Bakker 2010). Namun demikian, penelitian awal terkait konstruk ini diakui telah dilakukan oleh Kahn (1990) yang saat itu menggunakan istilah *personal engagement*.

Employee engagement adalah sebuah konstruk dengan multi-dimensi, walau beberapa peneliti dapat memiliki dimensi yang berbeda. Penelitian awal mengenai *employee engagement* mengacu pada dimensi *physical*, *cognitive*, dan *emotional* (Kahn 1990). Saat ini, pengukuran *employee engagement* yang banyak digunakan adalah dimensi dari Schaufeli et al. (2006) dan Schaufeli dan Bakker (2010). Menurut mereka, *employee engagement* memiliki tiga dimensi, yaitu *vigor*, *dedication* dan *absorption*.

Selain para peneliti, para praktisi (termasuk konsultan) juga tertarik untuk mengukur *employee engagement*. Seperti halnya akademisi yang menggunakan skala pengukuran yang berbeda, pengukuran yang dilakukan para konsultan juga mengacu pada dimensi dan item pertanyaan yang berbeda. Gallup sebagai konsultan yang konsisten mengukur *employee engagement* misalnya menggunakan 12 item pertanyaan meskipun mereka tidak menspesifikasi dimensi yang digunakan. Sedangkan Qualtrics yang menggunakan istilah *employee experience*

menggunakan tiga dimensi, yaitu *likelihood to recommend your organization*, *willingness to go above and beyond*, dan *sense of accomplishment at work*.

Mengingat pentingnya *employee engagement*, banyak peneliti tertarik untuk mengkaji faktor apa saja yang menjadi *antecedents* dari *employee engagement* (AbuKhalifeh, dan Som 2013; Crawford et al. 2013). Sun dan Bunchapattanasakda (2019) mengelompokkan faktor *antecedents* tersebut ke dalam tiga kategori, yaitu faktor organisasi, faktor pekerjaan, dan faktor individu. Faktor pekerjaan antara lain adalah lingkungan dan interaksi dalam pekerjaan, faktor organisasi antara lain adalah *management team* (Harter et al., 2002; Kahn 1990), sedangkan faktor individu antara lain adalah *personality* (Gan dan Gan 2014; Langelaan et al. 2006).

Selain *antecedents*, banyak juga penelitian yang dilakukan untuk mengkaji dampak *employee engagement*, terutama kinerja. Review literatur yang dilakukan oleh Motyka (2018) menemukan bahwa hampir semua artikel *peer-reviewed* mengkonfirmasi dampak *employee engagement* terhadap kinerja. Kinerja ini mencakup baik *process performance* maupun *outcome performance* baik di level individu, kelompok, maupun organisasi. Selain kinerja, *employee engagement* juga terbukti dapat mempengaruhi *turnover intention* (Harter et al. 2002; Yang 2005). Faktor lain yang juga sering diteliti sebagai dampak dari *employee engagement* adalah komitmen terhadap organisasi, *job satisfaction* dan *organization citizenship behavior*. Secara umum, hasil penelitian menemukan *employee engagement* membawa dampak positif baik bagi individu maupun bagi organisasi.

Tentang Survey

Pengumpulan data dilakukan pada September-Oktober 2023 melalui *convenient sampling*. Tim Peneliti menyebarkan link kuesioner kepada target responden melalui whatsapp dari database LM FEB UI dan kepada jaringan yang dimiliki oleh tim Peneliti. Data dikumpulkan secara online melalui platform Qualtrics. Selama periode tersebut, kami berhasil mendapatkan 500 responden dengan rincian pada Tabel 1.

Temuan Penelitian

Berikut dipaparkan hasil survey *employee engagement* dan *turnover intention* yang dilihat berdasarkan gender, usia, tingkat pendidikan, level pekerjaan, status pekerjaan, dan wilayah kerja.

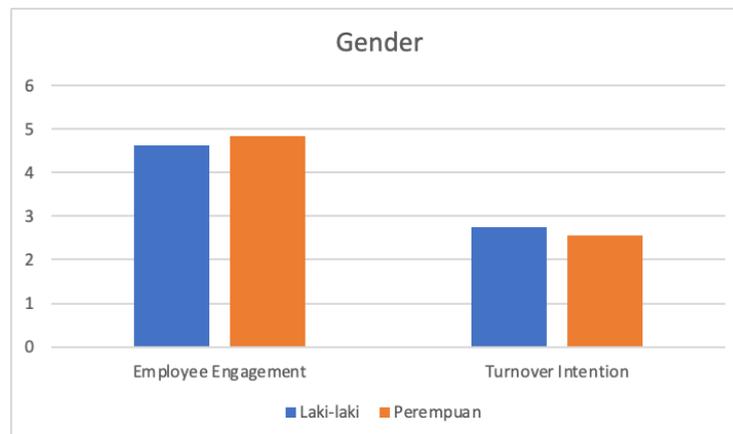
Hasil Survey Berdasarkan Gender

Berdasarkan gender, ditemukan bahwa responden perempuan memiliki tingkat *employee engagement* yang lebih tinggi. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden perempuan memiliki *turnover intention* yang lebih rendah. Temuan ini ditunjukkan dalam Gambar 1:

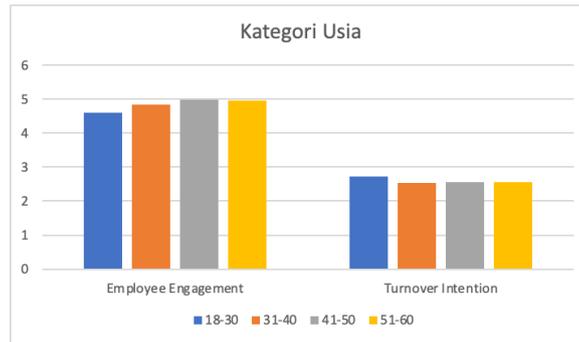
Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan Gallup's US dimana perempuan cenderung mendapatkan lebih banyak kepuasan dan lebih *engaged* dibanding pria (Johnson 2004). Selain itu, wanita juga menunjukkan loyalitas yang lebih tinggi dan cenderung tidak meninggalkan pekerjaannya secepat pria (McCarthy et al. 2020; Reissová et al. 2017).

Tabel 1. Data Demografi Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase
Gender		
Pria	232	46,4%
Wanita	268	53,6%
Usia (Tahun)		
18-30	288	57,6%
31-40	98	19,6%
41-50	83	16,6%
>=51	31	6,2%
Pendidikan Terakhir		
<SMA	13	2,6%
SMA	67	13,4%
Diploma	45	9,0%
S1	297	59,4%
>S1	78	15,6%
Status kepegawaian		
Permanen	285	57,0%
Kontrak	146	29,2%
Outsourcing	31	6,2%
Magang	38	7,6%
Level pekerjaan		
Staf	350	70,0%
Lower management	56	11,2%
Middle management	77	15,4%
Top management	17	3,4%
Wilayah		
Bali & Nusa Tenggara	8	1,6%
Banten, Jabar, Jateng, Jatim, DIY	104	20,8%
DKI Jakarta	261	52,2%
Kalimantan	16	3,2%
Papua dan Maluku	21	4,2%
Sulawesi	35	7,0%
Sumatera	55	11,0%

**Gambar 1. Employee engagement & turnover intention berdasarkan gender****Hasil Survey Berdasarkan Usia**

Dilihat dari usia, hasil survey menunjukkan bahwa responden dengan kategori usia yang lebih muda memiliki tingkat *employee engagement* yang paling rendah, dan *employee engagement* makin meningkat dengan bertambahnya usia. Sebaliknya untuk *turnover intention*, makin bertambah usia, maka *turnover intention* makin rendah. Hal ini dapat dilihat dalam Gambar 2 berikut:

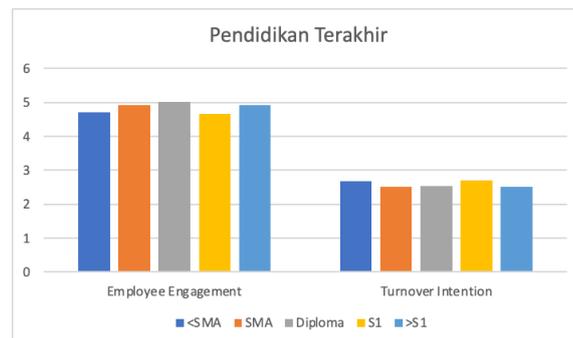


Gambar 2. *Employee engagement & turnover intention* berdasarkan usia

Hubungan negatif antara usia dengan *employee turnover* ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya (McCarthy et al. 2020; Nassani et al. 2021). Hal ini dapat dipahami mengingat ketika karyawan masih muda, mereka masih ingin mengeksplorasi karir, dan keinginan tersebut makin mengecil saat usia bertambah dan kehidupan mereka sudah lebih stabil.

Hasil Survey Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan tingkat pendidikan, penelitian ini menemukan bahwa responden dengan tingkat pendidikan Diploma memiliki *employee engagement* yang paling tinggi dan *turnover intention* yang paling rendah. Sebaliknya, responden dengan tingkat pendidikan Sarjana memiliki *employee engagement* yang paling rendah dan *turnover intention* yang paling tinggi. Hal ini dideskripsikan dalam Gambar 3:

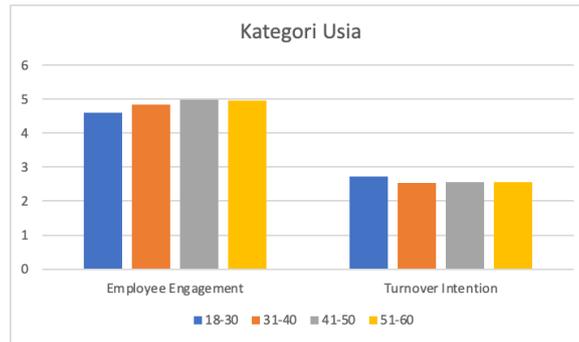


Gambar 3. *Employee engagement & turnover intention* berdasarkan tingkat pendidikan

Penelitian terdahulu juga menemukan bahwa makin tinggi tingkat pendidikan, maka kecenderungan *employee turnover* juga semakin tinggi (McCarthy et al. 2020). Dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, seorang karyawan memiliki tingkat kompetensi yang lebih tinggi dan akhirnya punya daya tawar yang lebih tinggi. Ditambah dengan peluang yang terbuka lebih luas maka wajar jika *turnover intention* mereka menjadi lebih tinggi. Sayangnya, *employee engagement* berbading lurus hanya sampai tingkat pendidikan Diploma, dan malah menurun setelahnya seperti ditunjukkan dalam Gambar 3 di atas.

Hasil Survey Berdasarkan Level Pekerjaan

Hasil survey menunjukkan bahwa tingkat *employee engagement* staf lebih tinggi daripada *lower management*, dan *lower management* memiliki tingkat *employee engagement* yang lebih tinggi daripada *middle management*. Namun demikian, *employee engagement* yang paling tinggi ditemukan di level *top management*. Berbanding terbalik, *top level management* memiliki *turnover intention* yang paling rendah dengan *middle management* memiliki *turnover intention* yang paling tinggi. Hasil ini dapat dilihat dalam Gambar 4 di bawah ini:

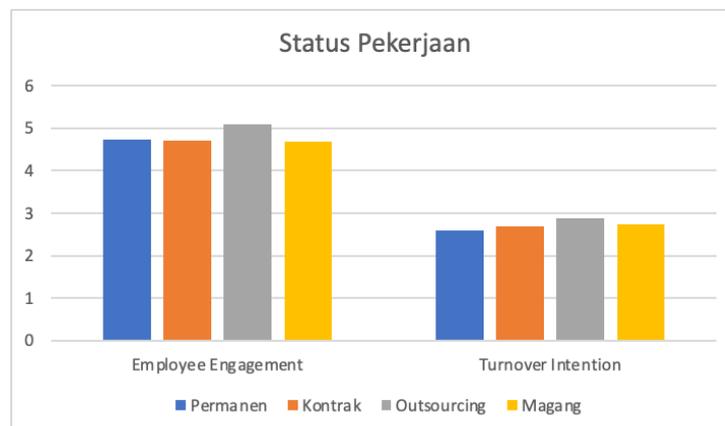


Gambar 4. *Employee engagement & turnover intention* berdasarkan level pekerjaan

Perbedaan tingkat *turnover intention* berdasar level pekerjaan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Guan et al. (2014). Secara lebih spesifik, mereka menemukan bahwa hubungan level pekerjaan dengan *turnover intention* tersebut dimediasi melalui kepuasan karir. Artinya, tanpa adanya kepuasan karir, perbedaan level pekerjaan tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal *turnover intention*.

Hasil Survey Berdasarkan Status Pekerjaan

Temuan menarik yang agak berbeda ada pada hubungan *employee engagement* dan *turnover intention* dengan status pekerjaan, khususnya pada karyawan *outsourcing*. Bila pada variabel lain di atas hubungan *employee engagement* dengan *turnover intention* berbanding terbalik, karyawan *outsourcing* memiliki *employee engagement* dan *turnover intention* yang sama-sama paling tinggi dibanding status pekerjaan lainnya. Kondisi ini dijelaskan dalam Gambar 5 berikut:

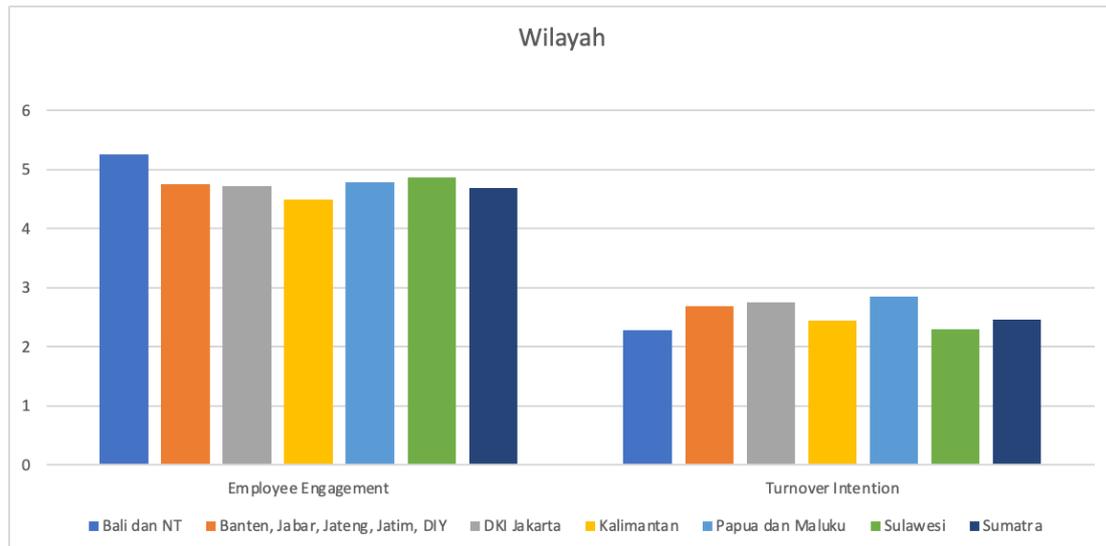


Gambar 5. *Employee engagement & turnover intention* berdasarkan status pekerjaan

Hasil serupa ditemukan dalam penelitian sebelumnya. Dalam penelitian di India, ditemukan tingginya tingkat *turnover* di industri dengan tenaga kerja *outsourcing*. Tingginya tingkat *turnover* ini disebabkan antara lain ketidakpuasan terhadap atasan, kondisi kerja yang monoton, dan ekspektasi karir yang terbatas (Kuruville dan Ranganathan 2010).

Hasil Survey Berdasarkan Wilayah

Dilihat dari wilayah tempat kerja responden, Bali dan Nusa Tenggara memiliki *employee engagement* yang paling tinggi, sedangkan Kalimantan paling rendah. Sedangkan wilayah lain kurang lebih setara, termasuk DKI Jakarta dan sekitarnya. Hasil ini dapat dilihat dari Gambar 6 di bawah ini:



Gambar 6. *Employee engagement & turnover intention* berdasarkan wilayah

Dengan *employee engagement* yang paling tinggi, tidak heran wilayah Bali dan Nusa Tenggara juga memiliki *turnover intention* yang paling rendah. Sementara Jakarta, Jawa, dan Sulawesi memiliki *turnover intention* yang moderat. Temuan menarik, Sulawesi memiliki tingkat *turnover intention* yang paling tinggi. Ini diduga karena pesatnya pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut belakangan ini yang membuka peluang lebih luas bagi karyawan untuk berpindah pekerjaan.

Penutup

Pentingnya *employee engagement* baik bagi akademisi maupun praktisi industri membuat banyak organisasi atau perusahaan melakukan pengukuran secara rutin. Artikel ini menggambarkan tingkat *employee engagement* dan *turnover intention* berdasar survey terbaru yang kami lakukan di September hingga Oktober 2023. Temuan survey tersebut kami tampilkan berdasarkan gender, usia, tingkat pendidikan, level pekerjaan, status pekerjaan, dan wilayah kerja. Secara umum, temuan survey ini mendukung literatur dan penelitian sebelumnya. Temuan survey ini dapat memberi *insight* baik bagi organisasi maupun para manajer, termasuk Departemen HR.

Perusahaan atau organisasi tetap perlu melakukan *engagement survey* secara internal. Mungkin saja data internal yang mereka temukan akan berbeda sehingga memberi *insight* yang lebih spesifik. *Insight* dari survey tersebut dapat menjadi dasar yang relevan bagi mereka dalam menyusun kebijakan SDM yang tepat, dan menjadi masukan bagi para manajer dalam hal bagaimana mereka memperlakukan anak buahnya. Selain itu, pengukuran tersebut perlu dilakukan secara rutin, karena pada prinsipnya membangun *engagement* adalah suatu proses berkelanjutan yang tidak pernah berhenti.

Referensi

Abu Khalifeh, A. N., & Som, A. P. M. 2013. The antecedents affecting employee engagement and organizational performance. *Asian Social Science* 9(7), 41-46.

Albrecht, S. L. 2010. Employee engagement: 10 key questions for research and practice. In S. L. Albrecht (Ed.), *Handbook of employee engagement: Perspectives, issues, research and practice* (pp. 3–19). Edward Elgar Publishing.

- Best, S. J. 2021. The future of work: Remote work in the emerging new normal. *The Business & Management Review*, 12(1), 285-292.
- Burnett, J. R., & Lisk, T. C. 2021. The future of employee engagement: Real-time monitoring and digital tools for engaging a workforce. In *International Perspectives on Employee engagement* (pp. 117-128). Routledge.
- Buckingham, M., & Coffman, C. 1999. *First, break all the rules; What the world's greatest managers do differently*. New York: Simon and Schuster.
- Chanana, N., & Sangeeta. 2021. Employee engagement practices during COVID-19 lockdown. *Journal of public affairs*, 21(4), e2508.
- Chandani, A., Mehta, M., Mall, A., & Khokhar, V. 2016. Employee engagement: A review paper on factors affecting employee engagement. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(15), 1-7.
- Crawford, E. R., Rich, B. L., Buckman, B., & Bergeron, J. 2013. The antecedents and drivers of employee engagement. In *Employee engagement in theory and practice* (pp. 57-81). Routledge.
- Gallup. 2023. *State of the Global Workforce 2023 Report – The Voice of the World's Employees*.
- Gan, T., & Gan, Y. 2014. Sequential development among dimensions of job burnout and engagement among IT employees. *Stress and health: journal of the international society for the investigation of stress*, 30(2), 122-133.
- Guan, Y., Wen, Y., Chen, S. X., Liu, H., Si, W., Liu, Y., & Dong, Z. 2014. When do salary and job level predict career satisfaction and turnover intention among Chinese managers? The role of perceived organizational career management and career anchor. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(4), 596-607.
- Hafidz, L. 2023. *Pengukuran Kesuksesan Survey Employee engagement*. Talentics.Id.
- Kahn, W. 1990. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. 2002. Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(2), 268-279.
- Johnson, G. 2004. 'Otherwise engaged', *Training*, Vol 41, No 10, p4.
- Kosaka, D., & Sato, H. 2020. Employee engagement and work engagement Same wine, different bottles?. *Annals of Business Administrative Science*, 19(6), 227-239.
- Kuruvilla, S., & Ranganathan, A. 2010. Globalisation and outsourcing: confronting new human resource challenges in India's business process outsourcing industry. *Industrial Relations Journal*, 41(2), 136-153.

Langelaan, S., Bakker, A. B., van Doornen, L. J. P., & Schaufeli, W. B. 2006. Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference? *Personality and individual differences*, 40(3), 521-532.

Mann, A & Harter, J. 2016. The Worldwide Employee Engagement Crisis. Gallup <http://www.gallup.com/businessjournal/188033/worldwide-employee-engagementcrisis.aspx>

McCarthy, I. O., Moonesinghe, R., & Dean, H. D. 2020. Association of employee engagement factors and turnover intention among the 2015 US federal government workforce. *Sage Open*, 10(2), 1-11.

Motyka, B. 2018. Employee engagement and performance: a systematic literature review. *International Journal of Management and Economics*, 54(3), 227-244.

Nassani, A. A., Al-Hassan, S. A., & Al-Dakhil, A. A. 2021. The Nexus between Work Engagement, Job Stress, and Employee Turnover Intention in Riyadh Private Sector.

Reissová, A., Šimsová, J., & Hášová, K. 2017. Gender differences in employee engagement. *Littera Scripta*, 10(2), 84-94.

Roberts, D. R., & Davenport, T. O. 2002. Job engagement: Why it's important and how to improve it. *Employment Relations Today*, 29(3), 21.

Saks, A. 2006. Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of managerial psychology*, 21(7).

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. 2010. Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept. In *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, 12, 10-24

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. 2006. The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.

Sun, L., & Bunchapattanasakda, C. 2019. Employee engagement: A literature review. *International Journal of Human Resource Studies*, 9(1), 63-80.

Turner, P., & Turner, P. 2020. Why Is Employee engagement Important?. *Employee engagement in Contemporary Organizations: Maintaining High Productivity and Sustained Competitiveness*, 57-84.

Wilmar, B. S., & Arnold, B. B. 2006. The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.

Yang, Y. 2005. The model of improving employee engagement. *China human resource management development*, 55(6), 100-103.

Yvonne, K., & Jiang, S. 2023. A Review on the New Normal, Employee Wellbeing and the Role of HRM: A Tale of HR among the New Normal for the Employee Wellbeing. *International Journal of Business and Management*, 16(8), 115-115.

Urgensi Regulasi Kompetisi yang Responsif dan Progresif dalam Implementasi *Low Carbon Development Initiative (LCDI)* di Indonesia untuk Akselerasi Pencapaian Visi Indonesia Emas 2045

oleh: Dian Parluhutan¹, Alya Helsya Vania

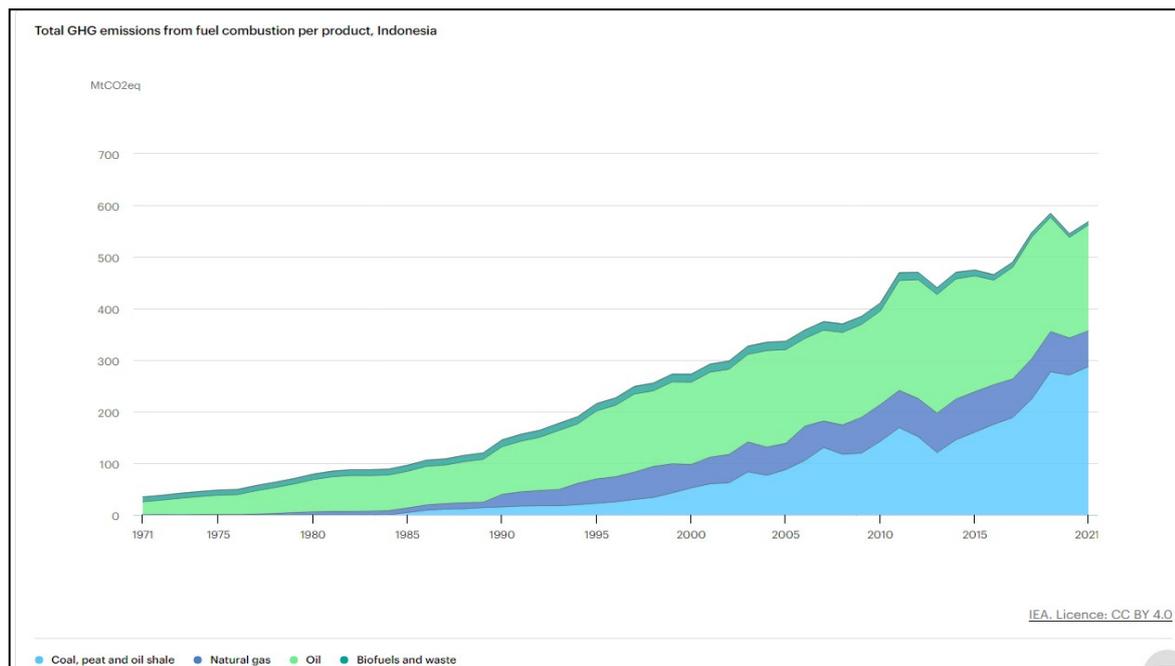
- Berdasarkan Laporan aktual dari *International Energy Agency (IEA)*, Indonesia masih menempati ranking ke-9 sebagai penghasil emisi gas rumah kaca (Green House Gas-GHG) terbesar secara global. Pada pertengahan 2023 saja, Indonesia telah mencapai emisi GHG sebesar 532,23 Mt CO₂, dimana emisi GHG ini telah meningkat sebesar 305,94 persen semenjak tahun 1990. Pada saat yang sama Indonesia juga rentan mengalami krisis keamanan energi, dimana sumber pasokan primer energi Indonesia yang masih berbasis fosil akan mengalami kenaikan harga secara *volatile* ke depannya.
- Pada saat yang sama Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai reduksi emisi GHG baik secara dasar, moderat maupun ambisius serta mencapai target transisi ke energi bersih dan terbarukan (EBT) pada tahun 2045. Berdasarkan Penjelasan Pilar II dari Visi Indonesia Emas 2045, Pemerintah berkomitmen untuk meningkatkan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) melalui implementasi Pembangunan Rendah Karbon (*Low Carbon Development Initiative- LCDI*), sehingga dapat menurunkan emisi GHG sebesar 34 sampai 41 persen dari scenario dasar hingga tahun 2045. Hingga tahun 2045 Pemerintah menargetkan suatu *energy mix*, dimana 31 persen dari total 1030 MTOE berasal dari EBT.
- Perlu ditegaskan bahwa Pemerintah Indonesia telah meratifikasi *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Paris Agreement 2016 (the Paris Agreement 2016)* melalui Undang-Undang (UU) Nomor 16 tahun 2016. Berdasarkan ratifikasi tersebut, Indonesia, melalui *Nationally Determined Contribution (NDC)* nya, telah berkomitmen untuk mereduksi emisi GHG sebesar 29 persen (skema *business as usual*) hingga 41 persen (skema *with international supports*) pada tahun 2030. Berdasarkan ketentuan Konvensi Wina tahun 1992 tentang Hukum Perjanjian Internasional, maka Pemerintah wajib untuk memenuhi target dalam NDC tersebut. Oleh karenanya, diperlukan suatu terobosan kebijakan dalam formulasi dan penegakan hukum di Indonesia, dengan menerapkan pendekatan hukum responsif (*responsive law*) dan progresif untuk mencapai tujuan-tujuan strategis nasional dan memenuhi kewajiban multilateral tersebut.
- Hukum Kompetisi Indonesia yang diatur dalam UU Nomor 5 tahun 1999 mengenai Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat (UU Nomor 5/1999) sampai saat ini masih menerapkan pendekatan tradisional dalam mengatur perjanjian, aktivitas (kegiatan) dan transaksi merger dan akuisisi yang dilakukan antar dan oleh pelaku usaha. UU Nomor 5/1999 belum mengintegrasikan kebijakan mitigasi perubahan iklim serta transisi energi ke EBT tersebut. Demikian juga, Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU), sebagai otoritas kompetisi di Indonesia, hingga saat ini belum mengeluarkan regulasi atau *beleid* yang mengintegrasikan kebijakan mitigasi perubahan iklim serta transisi energi ke EBT tersebut di dalam aktivitas penegakan Hukum Kompetisi di Indonesia.
- Tulisan ini berargumentasi bahwa Hukum Kompetisi Indonesia, pada saat ini dan ke depannya, seharusnya dapat segera mengintegrasikan kedua kebijakan mitigasi perubahan iklim serta transisi energi ke EBT dengan menerapkan penafsiran teleologis (*teleological interpretation*) atau semacam 'maximalist view' terhadap tujuan fundamental dari UU Nomor 5/1999. Lebih lanjut, KPPU dan Kementerian Koordinator Perekonomian (Kemendagri RI) dapat menerapkan integrasi preventif dan integrasi suportif untuk dapat mengintegrasikan kebijakan mitigasi

¹ Email: dian.parluhutan@gmail.com. Penulis juga berterimakasih kepada Kontributor Alya Helsya Vania, S.H.

perubahan iklim berdasarkan the Paris Agreement 2016 serta transisi energi ke EBT untuk mencapai target yang ditetapkan oleh Visi Indonesia Emas 2045.

Pendahuluan

Pada saat ini, Pemerintah Indonesia termasuk dengan semua pemangku-kepentingan (stakeholders) di dalamnya sedang menghadapi krisis perubahan iklim secara global dan domestik. Menurut laporan dari *International Energy Agency* (IEA) per Desember 2022, Indonesia masih menempati ranking ke sembilan sebagai penghasil Gas Rumah Kaca (Green House Gas-GHG). Pada tahun 2023 saja, emisi GHG di Indonesia telah mencapai sekitar 532,23 Mt CO₂, dimana jumlah tersebut telah meningkat sekitar 305,94 per sen terhitung sejak tahun 1990, sebagaimana ditunjukkan dalam gambar berikut.²



Gambar 1 Total emisi GHG di Indonesia 1971-2021

Sumber: IEA (2023)

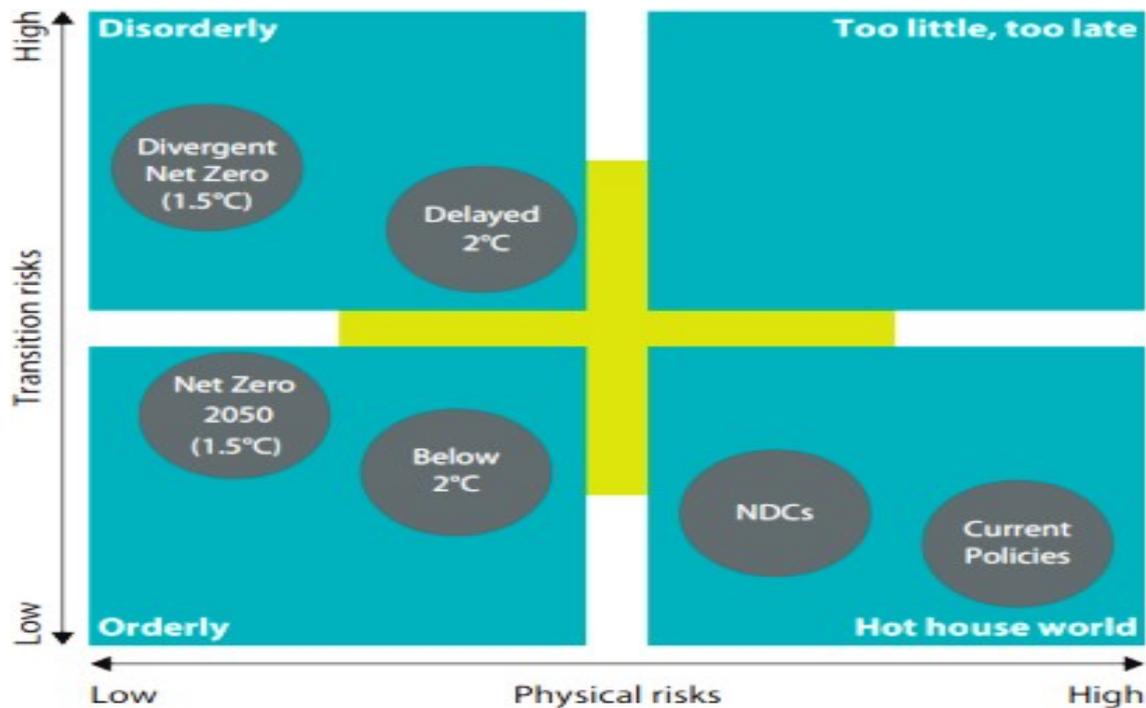
Sebagai fakta, Indonesia memiliki posisi yang sangat penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim secara global mengingat Indonesia memiliki hutan tropis nomor ketiga terluas di dunia, setelah Brazil dan Konggo. Namundemikian, Indonesia juga masih menderita dari deforestasi hutan tropis sebesar 208,250 hektar pada tahun 2022, yang telah meningkat sebesar 16 per sen dari tahun sebelumnya. Menurut laporan terbaru dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KemenLHK), Indonesia telah kehilangan hutan tropis sebesar 1,6 hingga 2,8 juta hektar per tahunnya akibat penebangan kayu ilegal serta konversi lahan yang serampangan; yang semuanya telah berakibat kepada peningkatan emisi GRK secara signifikan.³

Untuk merespons resiko-resiko terkait perubahan iklim secara global, Indonesia, melalui Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah mengadopsi Versi ketiga dari NGFS Instrumen 2022, yang mengklasifikasikan dampak perubahan iklim menjadi 4 (empat) kuadran, sebagai diilustrasikan

² Arinanto dan Parluhutan, Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia's Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis? 5th International Conference on Law & Governance in Global Context, Law Faculty University of Indonesia, 7-8th November 2023

³ Arinanto dan Parluhutan, Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia's Climate Change, hal. 5

dalam gambar berikut:⁴



Gambar 2 NGFS Instrumen 2022

Sumber: OJK (2023)

Lebih lanjut, Pemerintah Indonesia juga telah meratifikasi *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Rio de Janeiro 1992* melalui Undang-Undang (UU) Nomor 6/1994, Protokol Kyoto melalui UU Nomor 17/2004 dimana Indonesia diwajibkan untuk mengimplementasikan *Clean Development Mechanism (CDM)*. Yang terutama, Pemerintah Indonesia juga telah meratifikasi UNFCCC Paris Agreement 2016 melalui UU Nomor 16 tahun 2016 mengenai Ratifikasi Paris Agreement, yang berlaku efektif pada 30 November 2016.⁵

Sebenarnya, ratifikasi konvensi-konvensi internasional dalam mitigasi perubahan iklim tersebut diatas merupakan implementasi dari mandat pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang tertuang dalam Pasal 28H serta Pasal 33 paragraf (1) dan (4) dari Undang-Undang Dasar 1945 (UUD 1945) yang menyatakan sebagai berikut:

“Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.”

Lebih lanjut:

“Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan...dan Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional”

Sebagai konsekuensi logis dari ratifikasi Pemerintah Indonesia terhadap Paris Agreement 2016, Pemerintah Indonesia telah berjanji untuk mencapai target penurunan emisi GHG antara 29 per

⁴ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change*, hal. 7

⁵ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change*, hal. 3

sen (*business as usual scheme*) hingga 41 per sen (dengan bantuan internasional) hingga pada tahun 2030.⁶

Lebih lanjut Pasal 4.1. huruf (b) dari Paris Agreement 2016 memandatkan bahwa semua negara peserta, dalam hal ini Indonesia, untuk membuat formulasi kebijakan pembangunan untuk mitigasi perubahan iklim, dimana salah satunya adalah Inisiatif Pembangunan Rendah Karbon (*Low Carbon Development Initiative*) secara berkesinambungan (*sustainable*).⁷

Sebagai tindak lanjut, Pemerintah Indonesia juga mengeluarkan Peraturan Presiden (PERPRES) 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, sebagai pelaksanaan amanat dari *United Nations Sustainable Development Goals* (UN SDGs), Paris Agreement 2016 serta *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*.⁸

Implementasi LCDI di Indonesia

Menurut Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) dan IEA, Inisiatif Pembangunan Rendah Karbon (*Low Carbon Development Initiative*) dipahami sebagai suatu rencana pembangunan nasional yang berorientasi ke depan atau strategi pembangunan yang menginkorporasi pertumbuhan ekonomi yang rendah emisi gas rumah kaca dan/atau yang elastis terhadap mitigasi perubahan iklim (2010). Konsep Low Carbon Development Initiative mengadopsi pendekatan “development-first” yang mengkaji kembali perencanaan pembangunan serta mengusulkan solusi yang struktural (seperti infrastruktur hijau dan perencanaan wilayah yang ramah lingkungan) disertai dengan jalan atau lintasan pembangunan yang rendah emisi GHG.⁹ Low Carbon Development Initiative berusaha mengintegrasikan tujuan-tujuan pembangunan nasional dengan mitigasi perubahan iklim global, sehingga sesuai dengan kondisidi negara berkembang. Dalam praktik *Low Carbon Development Initiative* kerap mengintegrasikan kebijakan pembangunan yang baru dengan kebijakan pembangunan yang sudah ada sebelumnya dengan menitikberatkan kepada kontribusi penanggulangan perubahan iklim dan mengantisipasi dampak perubahan iklim global sesuai dengan tujuan Nomor 13 dan Nomor 17 dari UN SDGs 2030. Dalam praktiknya, Low Carbon Development Initiative dilaksanakan melalui 3 (tiga) etape, sebagai berikut: Fase primer (*primary phase*), Fase pengembangan (*developmental phase*) dan Fase pendewasaan (*maturity phase*) yang dapat digambarkan dalam ilustrasi, sebagai berikut:¹⁰

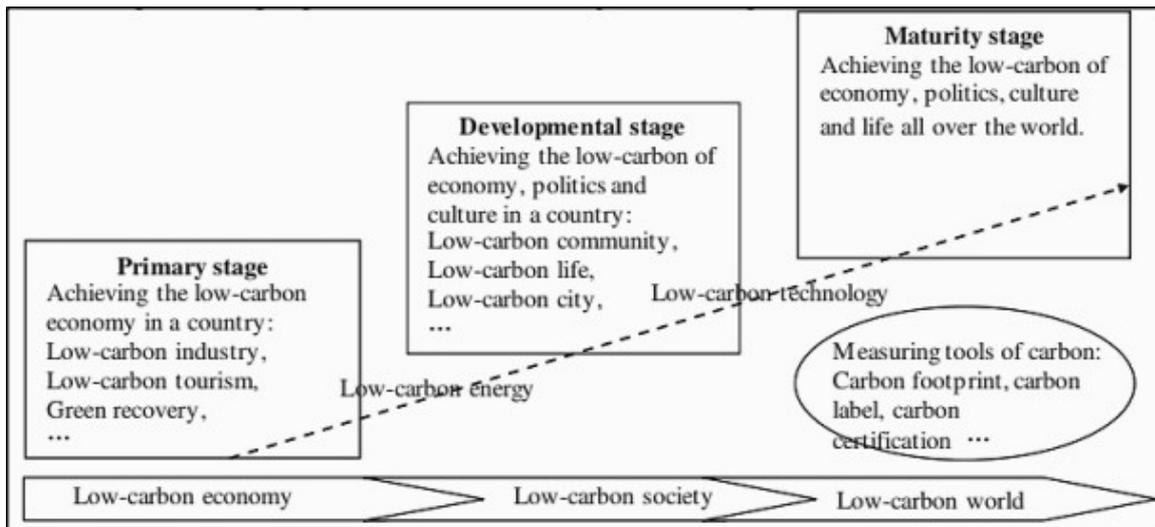
⁶ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change*, hal. 8

⁷ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change*, hal. 9

⁸ Arinanto, Parluhutan, Silalahi, *The Role of Competition Law in Developing Green Economy in Indonesia*, Research Grant Report, University of Indonesia, 2022

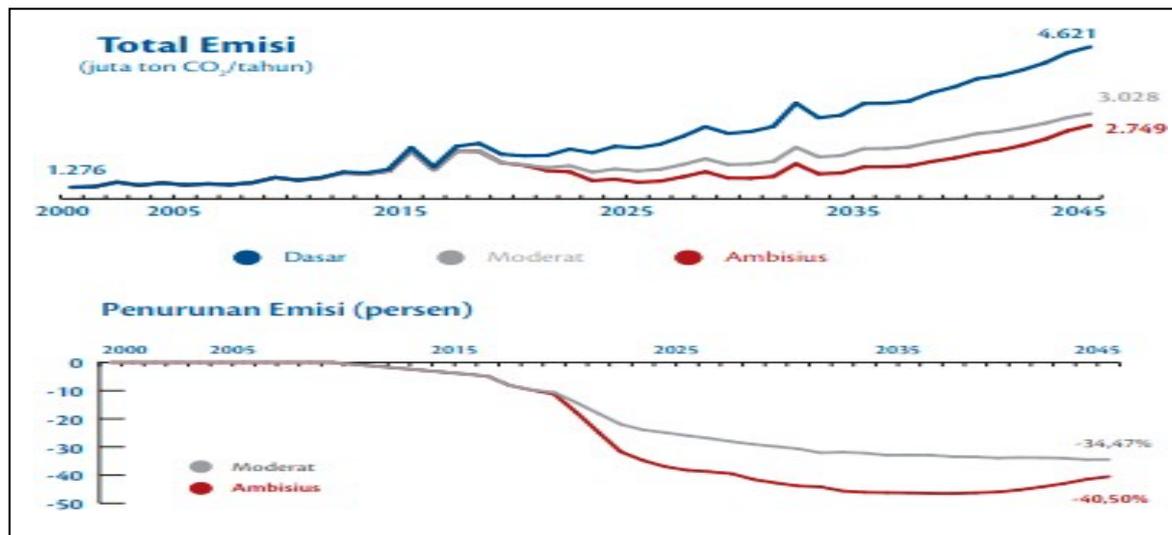
⁹ Arinanto, Parluhutan, Silalahi, *The Role of Competition Law in Developing Green Economy in Indonesia*, hal.

5 ¹⁰ Arinanto, Parluhutan, Silalahi, *The Role of Competition Law in Developing Green Economy in Indonesia*, hal. 7-8.



Gambar 3 Fase LCDI
 Sumber: UN SDGs 2030 (2023)

Sebenarnya, pelaksanaan LCDI di Indonesia terkait erat dengan upaya nasional untuk mencapai Visi Indonesia Emas 2045, khususnya Pilar II dan Pilar IV mengenai Pembangunan berkelanjutan¹¹ dan Pemantapan Ketahanan Nasional dan Tata Kelola Pemerintahan¹² Berdasarkan Visi Indonesia 2045 tersebut, Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk mencapai target emisi penurunan GHG secara substansial hingga pada tahun 2045 sebagaimana digambarkan dalam ilustrasi berikut:



Gambar 4 Target Emisi Penurunan GHG 2045
 Sumber: Visi Indonesia 2045

¹¹ Indonesia menjadi negara maju dan salah satu ekonomi terbesar di dunia dengan digerakkan oleh investasi dan perdagangan; industri, pariwisata, maritim, dan jasa; serta didukung oleh infrastruktur yang andal dan ketahanan pangan, energi, dan air yang kuat. Komitmen terhadap lingkungan hidup terus dijaga bagi keberlanjutan pembangunan. Sekretariat Negara RI, Visi Indonesia Emas 2045.

¹² Ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan semakin kokoh dengan kualitas demokrasi yang semakin baik, reformasi kelembagaan dan birokrasi, Pembangunan system hukum nasional dan anti korupsi, pelaksanaan politik luar negeri yang bebas aktif, serta kemampuan pertahanan dan keamanan yang tinggi. Sekretariat Negara RI, Visi Indonesia Emas 2045.

Pembangunan Rendah Karbon (PRK) atau Inisiatif Pembangunan Rendah Karbon (LCDI dalam Bahasa Inggris: *Low Carbon Development Initiative*) adalah strategi pembangunan baru untuk pertumbuhan ekonomi dan sosial yang berkelanjutan melalui kegiatan-kegiatan yang menghasilkan emisi gas rumah kaca (GRK) yang rendah, intensitas emisi GRK yang lebih rendah, serta penggunaan sumber daya alam yang lebih sedikit.¹³

Adapun peraturan lain yang relevan dalam konteks ini, seperti yang telah dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi, Hakim Konstitusi Dr. Suhartoyo S.H., M.H.¹⁴, telah dalam beberapa keputusannya memberikan penafsiran konstitusional yang sejalan dengan semangat ekonomi berkelanjutan untuk mendukung perlindungan lingkungan dan mengurangi kesenjangan sosial ekonomi masyarakat. Sebagai contoh, Keputusan Nomor 002/PUU-I/2003 memperkuat peran dan posisi peraturan lingkungan dalam Pasal 28H UUD 1945. Dalam putusan tersebut ditegaskan bahwa terkait dengan Pasal 33 Ayat (3) dan Ayat (4) UUD 1945, negara dan pemerintah harus memanfaatkan sumber daya kekayaan dengan tetap menjaga lingkungan dengan sebaik mungkin. Pemanfaatan ini dilakukan dengan mengatur, mengelola, dan mengawasi sektor-sektor produksi yang penting bagi negara dan/atau mengambil kendali atas sumber daya yang sangat diperlukan untuk kesejahteraan rakyat sebesar-besarnya.¹⁵

Namun demikian, tulisan ini menemukan bahwa regulasi-regulasi sektoral di Indonesia belum mengadopsi dan mengintegrasikan tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), seperti preservasi lingkungan dan mitigasi perubahan iklim, sebagaimana diuraikan diatas.

Urgensi Regulasi Kompetisi yang Responsif dan Progresif dalam mencapai Tujuan dari Visi Indonesia Emas 2045

Sebagai contoh, UU tentang kompetisi atau persaingan usaha masih menganut pendekatan sempit terhadap tujuan-tujuan pokoknya. Padahal, Undang-Undang Nomor 5 tahun 1999 mengenai Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat (“UU Nomor 5/1999”) memiliki peranan yang sangat penting dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan serta mitigasi perubahan iklim di Indonesia. Menurut Säcker and Lohse, UU Nomor 5/1999 dapat mendorong efisiensi ekonomi, inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta kesejahteraan konsumen secara optimal di pasar. Selain itu, UU Nomor 5/1999 selama ini menjadi konstutsi ordonansi ekonomi (*Verfassung der Wirtschaftsordnung*) di Indonesia, yang tentu saja melandasi para pelaku usaha dalam melakukan aktivitas dan transaksinya.¹⁶

Lebih lanjut, jika kita melihat Penjelasan dari UU Nomor 5/1999 maka dapat ditafsirkan bahwa UU Kompetisi Indonesia menganut prinsip fungsional dan integrasi, sebagai berikut:

“Undang-Undang ini disusun berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, serta berasaskan kepada demokrasi ekonomi dengan memperhatikan keseimbangan antara kepentingan pelaku usaha dan kepentingan umum dengan tujuan untuk: menjaga kepentingan umum dan melindungi konsumen; menumbuhkan iklim usaha yang kondusif melalui terciptanya

¹³ Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional/Bappenas. (2020). *LCDI – Low Carbon Development indonesia*. 7 Proyek Implementasi Pembangunan Rendah Karbon Indonesia. https://lcdi-indonesia.id/wp-content/uploads/2021/04/Buku-7-Profil-Project-LCDI_REV2.pdf

¹⁴ Indonesia, M. K. R. (2015). *Mahkamah Konstitusirepublik Indonesia*. Profil Hakim Suhartoyo | Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia. <https://www.mkri.id/index.php?page=web.ProfilHakim&id=673&menu=3>

¹⁵ Indonesia, M. K. R. (2023). *Mahkamah Konstitusirepublik Indonesia*. Implementasi Konsep Ekonomi Hijau dan Gagasan Konstitusi Hijau dalam Putusan MK | Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia. <https://www.mkri.id/index.php?page=web.Berita&id=19042&menu=2>

¹⁶ Arinanto, Parluhutan, Silalahi, *The Role of Competition Law in Developing Green Economy in Indonesia*, hal. 7- 8.

persaingan usaha yang sehat, dan menjamin kepastian kesempatan berusaha yang sama bagi setiap orang; mencegah praktek-praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat yang ditimbulkan pelaku usaha; serta menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam kegiatan usaha dalam rangka meningkatkan efisiensi ekonomi nasional sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan rakyat.”¹⁷

Berdasarkan penafsiran teleologis dari Penjelasan UU Nomor 5/1999 tersebut diatas, maka UU Kompetisi Indonesia harus mengambil pendekatan ‘responsif’ dan ‘progresif’. Menurut Rahardjo, istilah hukum progresif merujuk kepada gagasan bahwa proses formulasi dan implementasi hukum digantungkan kepada kemampuan manusia dalam menalar serta memahamidan nurani manusia untuk membuat interpretasi hukum yang mengutamakan nilai moral keadilan pada masyarakat.¹⁸ Selain itu hukum berfungsi untuk membebaskan manusia dari keterkungkungannya. Lebih lanjut, menurut Nonet dan Selznick, menjelaskan bahwa pembuatanhukum harus dapat responsif terhadap kebutuhan-kebutuhan sosial yang mendesak dan terhadap masalah-masalah keadilan sosial, sambil tetap mempertahankan hasil-hasil pelebagaan yang telah dicapai oleh kekuasaan berdasarkan hukum. Hukum juga harus mampu berfungsi sebagai fasilitator dari respon terhadap kebutuhan dan aspirasi sosial. Hukum yang baik harus berkompeten dan juga adil, hukum semacam itu seharusnya mampu mengenali keinginan publikdan komitmen bagi tercapainya keadilan substantif.¹⁹

Berdasarkan pendekatan hukum tersebut diatas, maka Penulis berpendapat bahwa kebijakan sektoral di Indonesia, dalam hal ini, Hukum Kompetisi haruslah mengambil paradigma maksimalis (maximalist view), bukan minimalis, yang artinya UU Nomor 5/1999 harus ditafsirkan sedemikian rupa untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim berdasarkan Pasal 28H serta 33 paragraf (1) dan (4) Undang-Undang Dasar 1945.²⁰

Lebih jauh, Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU), sebagai Otoritas Kompetisi di Indonesia, haruslah mengadopsi ‘bentuk integrasi kedua’, yang artinya melakukan integrasi dari kebijakan preservasi lingkungan dan mitigasi perubahan iklim kedalam kebijakan persaingan usaha/kompetisi melalui proses pertimbangan atau konsiderasi secara proporsional (*balancing process based on proportionality principle*).²¹

Tulisan ini juga berpendapat bahwa Hukum Kompetisi Indonesia dan KPPU sebagai organ penegak hukum, haruslah mengadopsi integrasi suportif, yang berarti bahwa KPPU harus menerapkan peraturan-peraturan persaingan usaha sedemikian rupa terhadap perjanjian atau kesepakatan yang bersifat menguntungkan terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan serta mitigasi perubahan iklim; dan pada saat yang sama Hukum Kompetisi Indonesia dan KPPU haruslah menganut integrasi preventif, yang berarti menerapkan ketentuan-ketentuan kompetisi

¹⁷ Penjelasan UU Nomor 5 tahun 1999. Cf. Parluhutan, *The Implementation of Circumstancial Evidence pursuant to the European Union Competition Law, the German Cartel Law and the Indonesian Competition Law*, Tectum Verlag, 2019

¹⁸Rahardjo dan de Rosari, *Penegakan hukum progresif*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo., 2010

¹⁹ Nonet dan Selznick, *Hukum Responsif*, diterjemahkan oleh Raisul Muttaqien; penyunting, Nurainun Mangunsong, Bandung : Nusa Media, 2018

²⁰ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis?*

²¹ Arinanto dan Parluhutan, *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis?* hal. 7

untuk menghindari dampak merugikan atau harms terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan serta mitigasi perubahan iklim di Indonesia.²²

Lalu berbicara mengenai metode, terdapat 5 (lima) cara bagaimana Hukum Kompetisi Indonesia serta KPPU dapat menerapkan semua pendekatan tersebut diatas terhadap perjanjian, kegiatan dan transaksi oleh para pelaku usaha di Indonesia.

Pertama, mempertimbangkan bahwa ,perjanjian yang berdampak pada lingkungan berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim, sama sekali tidak akan berdampak antikompetitif di pasar: Kedua, tidak memberlakukan ketentuan-ketentuan kompetisi dalam UU Nomor 5/1999 terhadap perjanjian/kesepakatan bersama dengan menggunakan penafsiran teleologis terhadap UU Nomor 5/1999. Ketiga, menerapkan doktrin ‘ancillary restraint’ dan ‘nesesitas obyektif’ terhadap perjanjian dan transaksi yang berdampak pada lingkungan yang berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim, yang mengandung restriksi yang proporsional terhadap kompetisi di pasar. Keempat, menerapkan proses konsiderasi (balancing process) terhadap 4 (empat) parameter (ekonomi dan non-ekonomi) secara kumulatif. Kelima, mengklasifikasikan perjanjian dan transaksi yang berdampak pada lingkungan yang berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim, sebagai perjanjian standarisasi yang dikecualikan dari UU Nomor 5/1999.²³

Dalam konteks Hukum Kompetisi di Indonesia, *Status Quo* mengenai LCDI telah diwujudkan dalam berbagai kebijakan dan peraturan. LCDI telah diterapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dengan fokus pada tiga program prioritas, yaitu peningkatan kualitas lingkungan, peningkatan ketahanan terhadap bencana dan perubahan iklim, serta pembangunan berbasis rendah karbon. Selain itu, Indonesia juga telah menunjukkan komitmen pada agenda pembangunan berkelanjutan dengan meratifikasi dokumen SDG “*Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*” melalui Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017. Terkait dengan pengawasan persaingan usaha, Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) telah mengambil langkah-langkah untuk mengakomodasi tujuan pembangunan berkelanjutan dalam misinya. Salah satu aspek yang diperhatikan oleh KPPU adalah pencapaian lingkungan hidup yang berkelanjutan, mencerminkan kesadaran akan pentingnya harmonisasi antara kegiatan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan.²⁴

Selain Hukum Kompetisi, Pemerintah juga harus mengintegrasikan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim dalam sejumlah regulasi terkait di bawah ini untuk mencapai tujuan-tujuan strategis pembangunan, khususnya yang diamanatkan oleh Visi Indonesia 2045.

1. Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.²⁵

Undang-undang ini mengatur prinsip-prinsip perlindungan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, yang merupakan dasar penting untuk green economy. Namun, peraturan ini diubah dengan PERPU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja dan UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Peraturan tersebut yang menyempurnakan berbagai

²² Arinanto dan Parluhutan, Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis? hal. 9

²³ Arinanto dan Parluhutan, Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia’s Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis? hal. 12

²⁴ KPPU. (2022). *Jurnal Persaingan Usaha (Vol. 2 No. 1 Tahun 2022)*. E-ISSN 2809-6304. <https://jurnal.kppu.go.id/index.php/official/issue/download/9/10>

²⁵ UU No. 32 Tahun 2009. Database Peraturan | JDIH BPK. (2009). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38771/uu-no-32-tahun-2009>

undang-undang lintas sektor, khususnya untuk Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

2. Undang-Undang (UU) Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi.²⁶

Undang-undang ini mengatur tentang pengembangan energi terbarukan dan efisiensi energi, penyelenggaraan energi di Indonesia, termasuk dibentuknya Dewan Energi Nasional yang bertugas merancang kebijakan energi Indonesia.

3. Undang-Undang (UU) Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.²⁷

Peraturan ini mengatur tentang pengelolaan sumber daya air berdasarkan prinsip keberlanjutan, keseimbangan, kemaslahatan umum, keterpaduan dan keselarasan, keadilan, kemandirian, serta transparansi dan akuntabilitas.

4. Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 35 Tahun 2018 tentang Percepatan Pembangunan Instalasi Pengolah Sampah Menjadi Energi Listrik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan.²⁸

5. Peraturan Presiden (PERPRES) 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.²⁹

6. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan Di Hutan Lindung Dan Hutan Produksi.³⁰

7. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 16 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik.³¹

8. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN).

RPJMN menggambarkan arah pembangunan nasional dan berisi komitmen untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Peraturan atau aturan khusus sektor tertentu di Indonesia, misalnya untuk kehutanan, minyak kelapa sawit, dan kebijakan lainnya. Indonesia telah secara efektif mengadopsi inisiatif dan peraturan ekonomi hijau ini, terutama di sektor-sektor seperti pertanian, pertambangan, dan pariwisata, yang telah disebutkan di atas yang berhubungan dengan praktik-praktik berkelanjutan.

Selanjutnya, pada pertambangan pun sudah ada peraturannya terkait karbon rendah. Kebijakan pertambangan di Indonesia yang bertujuan untuk mendorong praktik rendah karbon diterapkan sepanjang seluruh proses pertambangan, mulai dari tahap lisensi awal, operasi pertambangan,

²⁶ UU No. 30 Tahun 2007. Database Peraturan | JDIH BPK. (2007). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39928/uu-no-30-tahun-2007>

²⁷ UU No. 7 Tahun 2004. Database Peraturan | JDIH BPK. (2004). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/40497/uu-no-7-tahun-2004>

²⁸ Perpres No. 35 Tahun 2018. Database Peraturan | JDIH BPK. (2018). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/73958/perpres-no-35-tahun-2018>

²⁹ Perpres No. 98 Tahun 2021. Database Peraturan | JDIH BPK. (2021). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/187122/perpres-no-98-tahun-2021>

³⁰ Permen LHK No. 8 Tahun 2021. Database Peraturan | JDIH BPK. (2021a). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/235254/permen-lhk-no-8-tahun-2021>

³¹ Permen ESDM no. 16 Tahun 2022. Database Peraturan | JDIH BPK. (2022). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/257394/permen-esdm-no-16-tahun-2022>

hingga tahap pascapenambangan. Kebijakan ini diatur oleh Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Pertambangan, yang menetapkan prinsip-prinsip dasar dalam mengelola kegiatan pertambangan di Indonesia. Prinsip-prinsip ini mencakup aspek memastikan manfaat dibagi dengan adil, mendorong transparansi dan akuntabilitas, memprioritaskan kepentingan negara, menekankan keberlanjutan, dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Industri pertambangan di Indonesia diharapkan untuk efektif, efisien, dan bersaing, berkontribusi pada daya saing nasional, serta memastikan pasokan bahan baku dan energi yang stabil untuk kebutuhan domestik.³²

Referensi

- ACM. 2014. *Analysis of the sustainability arrangements concerning the Chicken of Tomorrow*. https://www.acm.nl/sites/default/files/old_publication/publicaties/13789_analysis-chicken-of-tomorrow-acm-2015-01-26.pdf.pdf
- Arinanto dan Parluhutan. 2023. *Compatibility between the Indonesian Competition Law and Indonesia's Climate Change Mitigation Obligation under the Paris Agreement 2016: Quo Vadis?* 5th International Conference on Law & Governance in Global Context, Law Faculty University of Indonesia, 7-8th November 2023
- Arinanto, Parluhutan, Silalahi. 2022. *The Role of Competition Law in Developing Green Economy in Indonesia*, Research Grant Report, University of Indonesia.
- Asch, Peter. 1983. *Industrial Organization and Antitrust Policy* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Clapp, C., Briner, G., & Karousakis, K. 2010. *Low-Emission Development Strategies (LEDS): Technical Institutional And Policy Lessons* (1st ed.). OECD.
- Coates, K., & Middelschulte, D. 2019. *Getting consumer welfare Right : The competition law implications of market-driven sustainability initiatives*. European Competition Journal, 15(2-3), 318-326. <https://doi.org/10.1080/17441056.2019.1665940>
- Dolmans, M. 2020. *The 'polluter pays' principle as a basis for sustainable competition policy*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3735561>
- European Commission. 2020. *Mergers: Commission clears Aurubis' acquisition of Metallo*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_801
- European Commission. 2021. *Antitrust: Commission fines car manufacturers €875 million for restricting competition in emission cleaning for new diesel passenger cars*.
- UNEP. 2019. *Why does green economy matter?* UNEP - UN Environment Programme. <https://www.unep.org/explore-topics/green-economy/why-does-green-economy-matter>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. 2011. *Report of the global environment facility to the conference of the parties: Note*.
- United Nations Sustainable Development. 2021. *The sustainable development goals report 2021*.
- Vickers, J. 1995. *Concepts of Competition*. *Oxford Economic Papers*, 47, 1-23. <https://www.jstor.org/stable/2663661>
- Whish, R., & Bailey, D. 2012. *Competition law*. Oxford University Press.
- Wilbanks, T. J., & Sathaye, J. 2007. *Integrating mitigation and adaptation as responses to climate change: A synthesis*. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 12(5), 957-962. <https://doi.org/10.1007/s11027-007-9108-3>

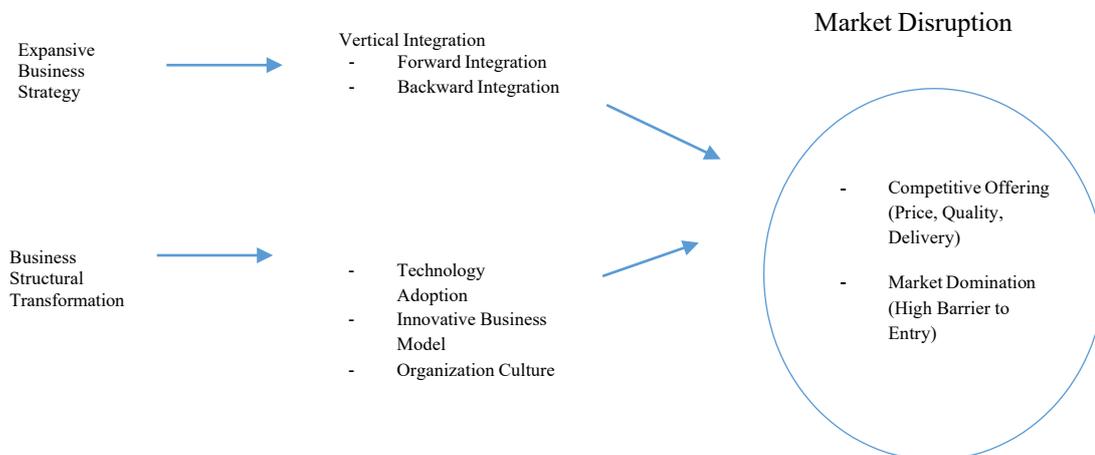
Tantangan BUMN menghadapi Disrupsi Pasar dan Teknologi

oleh: Sumiyarto, Bayuadi Wibowo, Prasetyo

- Tujuan pendirian BUMN yang tercantum dalam Pasal 2 UU No 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara, selain untuk memberikan sumbangan bagi perkembangan perekonomian nasional pada umumnya dan penerimaan negara pada khususnya serta mengejar keuntungan/profit adalah menyelenggarakan kemanfaatan umum berupa penyediaan barang dan/atau jasa yang bermutu tinggi dan memadai bagi pemenuhan hajat hidup orang banyak.
- Dinamika situasi terkini berupa perkembangan teknologi digital dan disrupsi pasar menuntut BUMN untuk beradaptasi dan bertransformasi untuk menjaga *sustainability* dalam menjalankan bisnisnya.
- Transformasi bisnis BUMN yang perlu dilakukan adalah bergerak maju dari sudut pandang *product oriented* menjadi *market oriented* melalui serangkaian inovasi sesuai kekuatan yang dimiliki dalam bisnisnya.
- Aspek konvergensi yang terjadi dalam sektor bisnis juga perlu diantisipasi oleh BUMN dan Pemerintah sebagai pemangku kepentingan, dibutuhkan serangkaian regulasi pendukung agar konvergensi bisnis dapat menjadi wahana sinergi antar BUMN.

Bisnis dalam Era Disrupsi Pasar & Teknologi

Perkembangan teknologi dan digitalisasi yang pesat telah mengubah wajah industri dan bisnis diseluruh dunia. Seiring dengan perkembangan tersebut, Indonesia, sebagai salah satu negara dengan ekonomi yang terus berkembang, juga mengalami transformasi yang signifikan. Kemudahan akses terhadap teknologi dan platform digital memungkinkan disrupsi pasar terjadi dengan cepat dan berdampak besar.



Gambar 1. Determinan Pendorong Disrupsi Pasar
Sumber: LM FEB UI (2023)

Disrupsi Pasar dapat dipengaruhi oleh beberapa sebab, diantaranya adalah adopsi strategi bisnis secara ekspansif melalui model integrasi vertikal yang menyatukan beberapa entitas perusahaan dalam satu rantai nilai untuk meningkatkan efisiensi dan penguasaan pasar. Melalui strategi ini perusahaan dapat melakukan kontrol atas pasokan dan serta mendapatkan manfaat value yang lebih tinggi atas penguasaan pasar. Selain itu disrupsi pasar juga dipengaruhi oleh adanya transformasi struktural yang dilakukan oleh perusahaan melalui adopsi teknologi, perubahan model bisnis serta implementasi budaya organisasi yang menghasilkan proses bisnis yang lebih efisien, produk yang bernilai tambah serta budaya profesional.

Dengan adanya disrupsi pasar, orientasi perusahaan telah berubah dari yang sebelumnya hanya berfokus pada produk atau jasa inti (*product and service oriented*) menjadi lebih berorientasi pada pasar dan produk / jasa bernilai tambah (*market oriented and added value product / service*). Perusahaan kini tidak hanya menghasilkan *basic product / service* yang nilainya dihargai berdasarkan perhitungan *production cost structure*, tetapi juga mengembangkan produk atau jasa pelengkap yang memiliki daya saing dapat memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Produk / layanan yang bernilai tambah tersebut dapat tercermin dari sisi emosional seperti : kehandalan, mutu kualitas layanan, dan persepsi terhadap reputasi dan brand produk yang kuat.

Selain fenomena disrupsi pasar, dengan perkembangan teknologi informasi dan digital saat ini, maka era industri bergeser ke arah era industri informasi yang salah satunya dikenal sebagai era Industri 4.0. Era Industri 4.0 ini adalah fase terkini dalam revolusi industri dan didasarkan pada pemanfaatan teknologi digital dan informasi dengan dicirikan oleh beberapa teknologi : kecerdasan buatan (AI), big data analytic, robot otonom, *Internet of Things* dan sebagainya. Bagi industri secara umum dan perusahaan BUMN kemampuan dalam menerapkan teknologi Industri 4.0 (*IoT, Big Data Analytic*) ini akan menciptakan daya saing melalui sistem produksi yang lebih efisien, adaptif, dan *customized*. Industri 4.0 membawa peluang baru dalam integrasi rantai pasokan, inovasi produk dan layanan, serta kemampuan *big data analytic* untuk memprediksi kebutuhan perubahan pasar serta manajemen proses produksi dan rantai pasokan secara lebih akurat dan prediktif.

Pemetaan Kapabilitas BUMN

Sejauh ini pendekatan analisis BUMN hanya berdasarkan indikator kinerja keuangan (*revenue, profit*) serta besaran nilai aset yang dimiliki. Dari pemetaan tersebut dapat tergambar kelompok BUMN yang masuk kategori sehat (*profit*) dan yang belum sehat, serta tergambar skala usaha BUMN mulai dari yang memiliki omset dan aset ratusan trilyun rupiah hingga yang hanya memiliki ukuran omset dan aset belasan milyar rupiah saja.

Gambaran kinerja keuangan dan aset tersebut sebenarnya adalah cerminan dari tingkat kemampuan manajemen BUMN dalam mengantisipasi adanya tantangan disrupsi dan teknologi. BUMN yang memiliki kinerja unggul umumnya telah berhasil melewati tantangan perubahan pasar dan teknologi melalui sejumlah inisiasi pengembangan bidang usaha (produk & pasar), transformasi industri, serta upaya inovasi agar tetap menjadi pemimpin pasar di bidangnya. Kemampuan visioner dari para pemimpin BUMN menjadi kunci keberhasilan proses transformasi dan adaptasi industri agar tetap relevan dengan tantangan iklim kompetisi.

Analisis kapabilitas dilakukan berdasarkan kemampuan suatu BUMN dalam melakukan pendekatan orientasi peningkatan *value added product/service* kepada pasar, kemampuan dalam meningkatkan skala bisnis dan mencetak laba, kemudian meningkat pada kemampuan dalam melakukan transformasi bisnis sehingga menjadi leader di bidangnya, serta pada level tertinggi mampu melakukan inovasi yang bersifat *game changer*.

Tahap pertama adalah jenis BUMN yang masih berorientasi pada tahapan misi penugasan atau "*mission-oriented dan/ production oriented*". Pada tahap ini, perusahaan BUMN memiliki orientasi yang lebih dominan terhadap misi atau tugas yang diemban, akibatnya BUMN tersebut cenderung tidak bisa masuk pada segmen komersial karena minimnya kompetensi penguasaan market dan konsumen. Produk atau jasa yang dihasilkan umumnya masih berupa produk komoditi ataupun layanan dasar (PSO) sehingga pendapatan yang diperoleh hanya dapat dimaksimalkan dari penghitungan *cost production* saja, atau margin keuntungannya terbatas.

Untuk BUMN dengan mandat “penugasan” tersebut sebenarnya tidak ada masalah jika sebagian layanan produk jasanya masih bersifat *basic product / service*, sepanjang misi utamanya adalah menyediakan layanan dasar utamanya untuk sektor hajat hidup masyarakat (pangan, energi, transport, infrastruktur). Namun hal tersebut akan menimbulkan permasalahan jangka panjang apabila portofolio pendapatan di dominasi oleh pendapatan penugasan karena dalam realitanya justru menghambat kemampuan BUMN tersebut untuk berkembang ke level berikutnya, yaitu memperkuat pasar komersial sekaligus memiliki kemampuan dana untuk mengembangkan skala usaha dan berinovasi karena pembayaran atas penugasan tersebut tergantung dari kecepatan pembayaran dana PSO dari pemerintah.

Selain itu, BUMN yang fokus pada *mission oriented* dan *product oriented* pada akhirnya tidak memiliki kapabilitas untuk masuk ke segmen komersial, sehingga hanya mampu bergerak pada produk yang bersifat komoditi ataupun layanan yang bersifat perintis / penugasan. Di sisi lain, perusahaan swasta mampu menangkap peluang di segmen yang lebih premium sehingga pada akhirnya memiliki kemampuan untuk bersaing dan berinovasi karena memiliki kemampuan finansial yang mencukupi untuk melakukan riset dan pengembangan skala bisnis.

Tahap kedua adalah perusahaan BUMN yang sudah berhasil melakukan orientasi pada pasar & peningkatan skala bisnis (*scale-up*). Pada tingkat ini, perusahaan mulai melihat peluang di luar lingkup tugas utama mereka melalui kompetensi internal yang dikembangkan. Pada awalnya mereka memiliki fungsi *supporting* (IT, logistik) yang kemudian dapat dikembangkan menjadi SBU bahkan menjadi anak perusahaan yang kompetitif. Sebagai contoh ada beberapa BUMN yang awalnya memiliki divisi IT sebagai pendukung kebutuhan komunikasi data internal perusahaan / holding kemudian mampu dikembangkan menjadi anak perusahaan yang profitable, seperti ICON+ yang awalnya hanya melayani kebutuhan PLN grup kemudian berkembang menjadi anak perusahaan yang bergerak di sektor IT. Selain ICON+ ada beberapa anak perusahaan BUMN lainnya seperti PDSI (anak perusahaan Pertamina) untuk layanan pertambangan dan IT.

Contoh lainnya adalah BUMN PT.BGR Logistik Indonesia yang merupakan anak perusahaan dari PT. Perusahaan Perdagangan Indonesia. PT BGR Logistik Indonesia mampu berkembang dalam bisnis logistik, *warehousing* dan *SCM provider* berbasis digital dengan jaringan yang cukup luas. Perkembangan tersebut dapat berhasil meskipun berada di luar bisnis inti dari induk perusahaannya yang dicapai dengan memanfaatkan peluang pasar melalui *networking* dan melakukan integrasi dalam layanan logistik sehingga dapat memberikan solusi yang tuntas bagi pengguna jasanya.

Dalam konteks ini, perusahaan BUMN mendorong inovasi dan pertumbuhan bisnis dan produk dengan memberdayakan kekuatan yang mereka miliki untuk memanfaatkan peluang di luar bisnis inti yang dapat dikembangkan secara optimal dan *profitable*.

Tahap ketiga adalah perusahaan BUMN yang berorientasi tidak hanya pada produk, pasar dan pertumbuhan namun juga transformasi bisnis. Pada tingkat ini, perusahaan BUMN mampu melakukan perubahan model bisnis, termasuk cara mereka beroperasi.

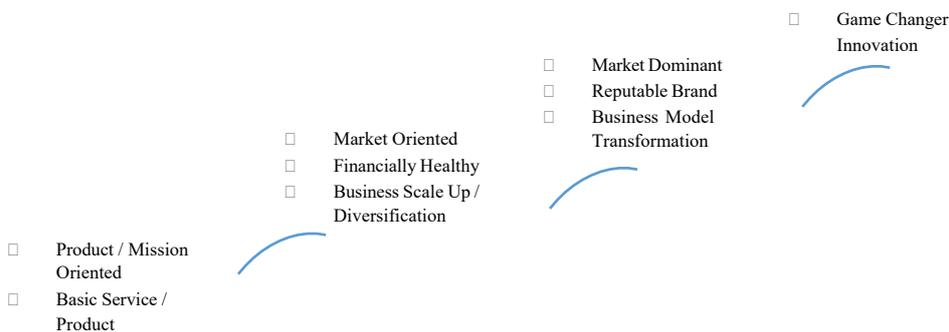
Salah satu contoh perusahaan BUMN yang berhasil melakukan transformasi bisnis dan industri adalah PT Telkom. Pada era sebelum tahun 2000 PT Telkom merupakan penyedia jasa layanan *voice* melalui *fixed line*. Seiring perkembangan teknologi diperkirakan teknologi *voice fixed line* tersebut akan tergantikan oleh teknologi seluler dan layanan data. Transformasi tersebut kemudian menjadikan Telkom saat ini sudah berhasil menjadi operator layanan data yang dominan, baik diselular maupun internet provider.

Apabila proses transformasi tersebut terlambat dilakukan maka dampaknya akan fatal karena BUMN tersebut akan tetap bertahan di layanan *voice fixed line* yang saat ini sudah hampir ditinggalkan.

Contoh lain perusahaan BUMN yang berhasil transformasi di luar bidang teknologi adalah PT. KAI dan Pegadaian. PT. KAI berhasil bertransformasi dari orientasi pada produk menjadi berorientasi pada pasar dengan meningkatkan kualitas pelayanannya. Hal tersebut dapat dilihat dari perbaikan fisik seperti perbaikan stasiun dan fasilitasnya, perbaikan kenyamanan kereta yang digunakan dan perbaikan non fisik seperti ketepatan jadwal berangkat dan jadwal tiba, penggunaan aplikasi yang mudah diakses melalui telepon genggam hingga perbaikan remunerasi karyawan. Perbaikan-perbaikan tersebut akhirnya dapat menjadikan PT. KAI sebagai BUMN transportasi yang diandalkan oleh para penggunanya.

Selanjutnya BUMN Pegadaian bertransformasi meningkatkan citra melalui perbaikan produk dan bisnisnya. Di masa awal, masyarakat mengenal Pegadaian adalah tempat untuk menggadaikan barang sebagai jaminan untuk meminjam sejumlah uang. Saat ini Pegadaian juga mempunyai produk investasi seperti tabungan emas yang dapat dicicil dan produk ini juga mampu menarik perhatian kalangan menengah untuk berinvestasi. Citra Pegadaian sebagai tempat menggadaikan barang dan meminjam uang bergeser menjadi tempat berinvestasi serta segmen pengguna jasanya juga bertambah luas.

BUMN pada fase ini melakukan perbaikan produk dan layanan dalam bertansformasi menjadi penyedia jasa dan layanan yang andal serta menjadi *market leader* dalam industri bisnisnya.



Gambar 2. Tahapan Kapabilitas BUMN
Sumber: LM FEB UI (2023)

Vertical Integration dan Konvergensi Industri

Fenomena disrupsi pasar dapat ditandai dengan masuknya pemain-pemain swasta yang memiliki modal besar dengan melakukan integrasi vertikal baik *forward integration* maupun *backward integration* dalam rantai bisnis. Hal tersebut memiliki dampak signifikan pada BUMN, terutama yang beroperasi di sektor perdagangan komoditas pangan dan perkebunan seperti minyak goreng, terigu, gula, beras, dan daging.

Para pemain swasta umumnya sudah memiliki penguasaan produk (brand) dan pasar ritel yang sudah cukup kuat, kemudian secara perlahan melakukan *backward integration* dengan merambah industri hulu pada ekosistem rantai pasokan yang ada. Perusahaan BUMN idealnya dapat mengimbangi dengan pendekatan *forward integration*, sehingga kompetensi yang diperlukan tidak hanya sekedar menghasilkan produk komoditas (*production oriented*), sehingga peran BUMN tidak hanya sebagai pemain pelengkap (*supplier*) namun juga menjadi *market leader* di bidangnya.

Untuk melakukan hal tersebut maka BUMN memerlukan *leader* dengan visi yang kuat untuk mengubah model bisnis yang telah ada. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan aspek skala ekonomi dan kemampuan investasi, sehingga dapat efisien dalam berinovasi dan bersaing dalam lingkungan bisnis yang cepat berubah.

Tantangan berikutnya adalah konvergensi bisnis dan produk akibat perkembangan teknologi dan digitalisasi saat ini dan di masa mendatang. Konvergensi bisnis dapat dilihat dialami oleh BUMN sektor Telekomunikasi. Dengan hadirnya era seluler dan layanan data, beberapa BUMN seperti Telkom (*voice fixed line*), Indosat (satelit) dan PLN (energi listrik) masuk dan bertempur di medan perang yang sama, fenomena tersebut dikenal sebagai “konvergensi bisnis/industri”. Konvergensi juga terjadi di sektor media, di mana para perusahaan media Radio, Koran, Televisi yang sebelumnya bergerak di wilayah masing-masing kemudian bersama-sama masuk ke layanan media berbasis internet (radio streaming, digital news, video streaming dsb).

Di masa mendatang akan ada fenomena terjadinya konvergensi di bidang energi, di mana terdapat kebutuhan untuk pengembangan *renewable energy* dan perkembangan kendaraan listrik (*electricvehicle / EV*). Saat ini layanan pengisian bahan bakar BBM masih dominan dilakukan oleh PT Pertamina disamping perusahaan swasta asing lainnya. Namun ke depan dengan perkembangan EV dan ekosistemnya maka tidak hanya BUMN PT. Pertamina yang masuk ke sektor tersebut, perusahaan BUMN lainnya seperti PT. PLN dan MIND.ID dapat berkompetisi / bersinergi dalam ekosistem yang sama yaitu di ekosistem kendaraan listrik.

Selain itu juga di bidang penyediaan energi listrik yang saat ini dominan dilakukan oleh PT PLN melalui pembangkit (PLTA, PLTU, PLTD) nantinya akan digantikan menjadi sumber energi *non-fossil* yang ramah lingkungan. Sektor penyedia *renewable energy* tersebut juga potensial dapat dimasuki oleh BUMN lain seperti PT Pertamina (Geothermal), BUMN Konstruksi (PLTS, PLTA) serta PT Pupuk Indonesia (Amonia, Hidrogen).

Dengan demikian konvergensi bisnis berpotensi berdampak pada BUMN yang tidak siap menghadapi perubahan lingkungan industri dan bisnisnya. Dalam jangka waktu 5 hingga 10 tahun mendatang, BUMN yang tidak mampu beradaptasi dan berinovasi berisiko menjadi tertinggal dan tidak mampu bertahan di wilayah persaingan. Konvergensi bisnis ini juga menjadi tren yang semakin dominan, sehingga regulasi yang mengatur ekosistemnya menjadi hal krusial yang perlu segera diantisipasi oleh Pemerintah dan dunia usaha.

Rekomendasi Kebijakan

Menghadapi perubahan dinamis yang disebabkan oleh disrupsi pasar dan perkembangan teknologi di era Industri 4.0, perusahaan BUMN perlu melakukan perbaikan, berinovasi menuju transformasi bisnis yang adaptif. Dalam hal ini, rekomendasi kebijakan memegang peranan penting sebagai panduan strategis yang membantu BUMN beradaptasi dengan tren dan tantangan yang sedang berkembang. Adanya panduan kebijakan yang tepat dapat memberikan arahan yang diperlukan dalam proses transformasi, memastikan kesesuaian dengan lingkungan bisnis yang terus berubah, serta memungkinkan BUMN untuk tetap kompetitif di era perubahan.

Dalam konteks ini, berikut adalah beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat menjadi pertimbangan kunci bagi perusahaan BUMN dalam menghadapi perubahan tersebut.

1. Penempatan personel pemimpin visioner: sebagai salah satu langkah kunci dalam menghadapi tantangan transformasi adalah menempatkan pemimpin yang visioner dan berani untuk mengubah paradigma bisnis dalam koridor yang ada. Pemimpin tersebut perlu dihadapkan pada peluang dan tantangan yang ada dalam lingkaran rutinitas bisnis (*vicious cycle*). Mendorong pemimpin untuk berpikir lebih jauh dan mengembangkan taktik serta

strategi baru adalah langkah penting dalam menghadapi disrupsi pasar dan teknologi. Oleh karena itu, perlunya menempatkan personel pemimpin BUMN yang visioner dan berani mengambil langkah-langkah transformasi. Dengan perubahan yang menggulung industri melalui disrupsi, perusahaan BUMN harus siap untuk bertempur, bergerak dari model bisnis lama dengan perbaikan, inovasi, penggunaan teknologi, dan strategi yang lebih relevan dalam menghadapi tantangan masa depan.

2. Keseimbangan proporsi pendapatan: Penting bagi perusahaan BUMN untuk menjaga keseimbangan yang sehat antara pendapatan dari misi penugasan (PSO) dan pencapaian laba (komersial). Rekomendasi kami setidaknya pendapatan dari PSO tidak terlalu dominan agar dapat mendukung kemampuan BUMN untuk melakukan perbaikan dan inovasi dengan tetap menjalankan penugasan Pemerintah. Penting juga bagi BUMN untuk memastikan bahwa pendapatan yang dihasilkan tidak hanya habis untuk membiayai aktivitas operasional namun perlu untuk aktivitas pengembangan operasi mereka. Mengoptimalkan aliran pendapatan (*revenue stream*) akan memacu kinerja yang lebih baik dan memberikan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan ekosistem industri dan bisnis.
3. Memetakan ekosistem industri: BUMN perlu merencanakan langkah-langkah konkrit untuk memetakan ekosistem bisnis mereka ke depan. Mengidentifikasi urgensi dan memetakan skala prioritas untuk inisiatif bisnis yang dapat dikembangkan dan menguntungkan (*profitable*), baik itu dalam aktivitas bisnis inti maupun bisnis sekunder yang ada dalam *value chain*. Aktivitas ini melibatkan identifikasi tingkat kepentingan sehingga sumber daya yang dimiliki dapat ditempatkan dan diberdayakan secara efektif. Lebih lanjut, identifikasi tadi juga bermanfaat untuk memastikan *positioning* dan keunggulan yang jelas untuk membedakan BUMN tersebut dengan pemain lain dalam industri bisnisnya.

Rekomendasi ini bertujuan untuk membantu BUMN mempersiapkan diri dan menghadapi tantangan yang kompleks dalam menghadapi disrupsi pasar dan teknologi. Sinergi aspek pemimpin yang visioner, keseimbangan yang baik antara pendapatan penugasan dan profit komersial, serta *positioning* dan keunggulan yang jelas dalam ekosistem industrinya membuat BUMN sebagai salah satu pilar pendukung pertumbuhan ekonomi nasional lebih siap untuk melakukan perbaikan, berinovasi dan bertransformasi di masa mendatang.

Referensi

Christensen, Clayton M. 1997. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press

Kim, W. C.; Mauborgne, R. 2004. *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*. Boston: Harvard Business School Press

Wernerfelt, Birger. 1984. *A Resource-based View of the Firm*. Strategic Management Journal, Vol. 5, 171-180. Graduate School of Business Administration. The University of Michigan

Digital Leadership: Kepemimpinan Berbasis Teknologi dan Informasi Digital

oleh: *Fandis Ekyawan, Annisa Pratiwi*

- Era digitalisasi telah mengubah paradigma kepemimpinan di dunia bisnis, di mana *digital leadership* menekankan pentingnya kolaborasi, inovasi, dan penggunaan teknologi sebagai sarana untuk mencapai tujuan.
- Tingkat keberhasilan transformasi digital di perusahaan relatif masih rendah (kurang dari 30%), menunjukkan kebutuhan mendesak akan peran dan dukungan *digital leaders*, terutama pada level manajer menengah dan senior.
- Saat ini Digital Leadership telah menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh para Top Executive baik BUMN maupun Swasta. Hasil pengukuran Asesmen yang dilakukan LM FEBUI tahun 2022-2023 terhadap para Top Executive BUMN menunjukkan bahwa ada 4 kompetensi yang tingkat kelulusannya cukup rendah, yaitu :
 - *Digital Leadership* (53%)
 - *Driving Innovation* (53%)
 - *Strategic Orientation* (36%)
 - *Global Business Savvy* (31%)
- *Digital leaders* memainkan peran penting dalam mendorong transformasi bisnis dengan mengadopsi teknologi digital, menciptakan budaya inovasi, dan berfokus pada visi jangka panjang.
- Tantangan dalam lingkungan digital melibatkan perubahan teknologi yang cepat, keamanan data yang semakin penting, kurangnya budaya inovasi di organisasi, keterbatasan sumber daya, dan perubahan peraturan. Strategi untuk mengatasi tantangan ini melibatkan pendidikan berkelanjutan bagi para pemimpin untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi, investasi dalam keamanan data, transformasi budaya untuk mendukung inovasi, pengelolaan sumber daya yang bijaksana, serta kesadaran dan fleksibilitas peraturan untuk mengikuti perubahan peraturan.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terjadi dalam era revolusi Industri 4.0, telah memaksa berbagai negara untuk mengejar perubahan signifikan dalam sektor bisnis. Dalam konteks ini, strategi dan proses bisnis tradisional mengalami pergeseran yang cukup mendalam. Hal ini terutama disebabkan oleh munculnya berbagai terobosan terkini dalam teknologi digital dan pertumbuhan fenomenal dalam transformasi digital.

Perubahan telah mendorong organisasi untuk memperbarui sumber daya guna memperoleh keunggulan kompetitif di tengah persaingan yang semakin ketat. Kemunculan teknologi digital yang melibatkan unsur-unsur seperti *artificial intelligence*, *blockchain technology*, *cloud computing*, *big data*, *edge computing*, dan jaringan 5G, telah memicu gelombang baru dalam revolusi ekonomi dan industri yang secara signifikan mengubah cara organisasi mengelola diri sendiri.

Transformasi digital tidak hanya sebatas mengadopsi lebih banyak teknologi canggih, namun juga mencakup upaya untuk menyelaraskan budaya perusahaan, peran individu, struktur organisasi, dan tugas yang dijalankan. Transformasi mendorong organisasi untuk berinovasi dan menjadi lebih responsif terhadap perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan. Shin (2023) menjelaskan bahwa pada tahun 2022, sekitar 47% bisnis di seluruh dunia telah melangkah maju dalam hal teknologi yang menandakan pertumbuhan teknologi yang signifikan dalam berbagai sektor bisnis serta mencerminkan pemahaman bahwa teknologi adalah kunci untuk berkembang dan bersaing di pasar global. Selain itu, sebesar 20% bisnis yang fokus pada *digital leadership* yang efektif mengindikasikan kesadaran akan pentingnya memimpin perubahan digital di dalam organisasi.

Di sisi lain, sebesar 53% bisnis yang berencana untuk beralih dari platform lama ke *platform public cloud* menggambarkan kecenderungan meningkatnya adopsi teknologi *cloud* dalam upaya bisnis untuk memanfaatkan skalabilitas, fleksibilitas, dan efisiensi yang ditawarkan oleh *cloud computing*. Dengan demikian, teknologi telah menjadi faktor kunci dalam kompetisi bisnis, dan kepemimpinan yang terfokus pada teknologi adalah kunci untuk menghadapi tantangan era digital.

Pemimpin yang mampu mengelola transformasi bisnis dengan memanfaatkan teknologi digital menjadi sangat krusial. *Digital leadership* melibatkan kemampuan untuk memahami, mengintegrasikan, dan mengambil keputusan berdasarkan teknologi digital, sehingga organisasi dapat tetap relevan, inovatif, dan bersaing di pasar yang berubah dengan cepat. *Digital leaders* harus mampu mengarahkan perubahan, menciptakan budaya inovasi, dan memimpin dengan contoh dalam penggunaan teknologi. *Digital leaders* juga harus memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi, mengidentifikasi peluang baru, dan mengelola risiko yang terkait dengan transformasi digital. Dengan *digital leaders* yang kuat, organisasi dapat mengoptimalkan proses bisnis, meningkatkan efisiensi, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan memposisikan diri untuk kesuksesan jangka panjang di era digital.

Namun kenyataannya, tingkat keberhasilan transformasi digital di perusahaan masih rendah, fakta bahwa kurang dari 30% perusahaan yang berhasil mengadopsi teknologi digital menunjukkan kebutuhan yang mendesak akan peran dan dukungan *digital leaders*, terutama pada level manajer menengah dan senior (Oberer dan Erkollar, 2018; Mihardjo et al., 2019). Maka dari itu, pengembangan kepemimpinan menjadi tantangan yang signifikan bagi organisasi yang ingin bertransisi menjadi organisasi digital. Organisasi yang ingin bertransformasi menjadi organisasi digital memerlukan pemimpin dengan keterampilan dan kompetensi yang berbeda dari generasi sebelumnya. Namun sayangnya, banyak organisasi yang belum cukup responsif dalam mengembangkan *digital leaders*, yaitu dengan memberikan peluang pada pemimpin muda, dan membangun model kepemimpinan yang sesuai dengan keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan untuk organisasi digital.

Menurut *Global Human Capital Trend*, kesenjangan pada kemampuan kepemimpinan organisasi semakin meningkat sejalan dengan kesadaran akan pentingnya pengembangan kepemimpinan sebesar 42% (Deloitte, 2017). Hal ini menjadi penting karena kesenjangan dalam kemampuan seorang pemimpin dalam menghadapi tantangan transformasi digital dapat memiliki dampak yang luas pada perusahaan, termasuk kerugian finansial, hilangnya daya saing, dan gangguan hubungan dengan pemangku kepentingan. Oleh karena itu, mempunyai pemimpin yang mempunyai kapabilitas digital dan mampu memimpin perusahaan dalam era digital menjadi suatu keharusan demi keselamatan dan pertumbuhan jangka panjang perusahaan.

Artikel ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya *digital leadership* dalam menghadapi tantangan bisnis di era digitalisasi. Artikel ini akan mengulas kompetensi yang diperlukan oleh *digital leaders*, dampak transformasi bisnis, serta tantangan yang harus diatasi dalam mengembangkan *digital leaders* yang efektif. Lebih jauh, ruang lingkup artikel ini akan mencakup pengenalan konsep *digital leadership*, perbandingan dengan *traditional leadership* dan peran pemimpin dalam transformasi bisnis.

Perubahan Paradigma Kepemimpinan dalam Dunia Bisnis

Era digitalisasi telah mengubah paradigma kepemimpinan di dunia bisnis. *Traditional leadership* yang berfokus pada hierarki dan pengambilan keputusan berbasis otoritas semakin bergeser. Di sisi lain, *Digital leadership* telah muncul sebagai konsep baru yang mengakui berbagai perubahan dramatis terhadap cara menjalankan sebuah bisnis dalam ekosistem digital yang terus

berkembang. Perbedaan paling menonjol antara *traditional leadership* dan *digital leadership* adalah sementara *Traditional leadership* cenderung melibatkan aspek kontrol dan otoritas, *Digital leadership* menempatkan fokus pada kolaborasi, inovasi, dan pemanfaatan teknologi sebagai sarana untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan kajian Meyer dalam McCann & Kohntopp (2019) terdapat perbedaan dalam mode *digital leadership* dan *traditional leadership*.

Digital leadership adalah konsep yang berkembang sebagai tanggapan terhadap lingkungan kerja yang semakin tergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. Dalam era di mana interaksi manusia semakin dimediasi oleh teknologi, pemimpin perlu mengembangkan keterampilan yang memungkinkan mereka untuk berinteraksi secara efektif dengan pegawainya. Hal ini menjadi tantangan terutama dalam berkomunikasi secara virtual melalui konferensi video, telepon, dan email. Dalam hal ini, sangat penting bagi pemimpin untuk memastikan bahwa proses komunikasi antara pemimpin dan pegawai berlangsung dengan jelas, terbuka, dan efektif. Selain itu, pemimpin pada organisasi digital juga dituntut untuk dapat mengarahkan pegawainya dari jarak jauh untuk menyelesaikan pekerjaan yang diperlukan. Dalam konteks ini, manajemen sumber daya, termasuk waktu, uang, dan tenaga kerja, menjadi kunci utama kesuksesan Perusahaan. Pemimpin harus dapat mengoptimalkan proses dan mengurangi biaya yang dikeluarkan perusahaan. Selain itu, pengembangan keterampilan digital, serta kesadaran terhadap aspek keamanan digital juga penting untuk diperhatikan. Dengan kata lain, *digital leadership* adalah tentang bagaimana cara pemimpin dapat menggabungkan keterampilan tradisional menggunakan pemahaman teknologi yang mendalam mengenai untuk dapat sukses memimpin dalam dunia yang semakin terdigitalisasi.

Dalam konteks *digital leadership*, suatu tim harus memiliki proses bisnis yang terdefinisi dengan baik. Artinya, masing-masing anggota harus mempunyai ekspektasi yang jelas mengenai hasil kerja dan fokus dalam menjalankan proses perusahaan yang efektif dengan mengoptimalkan aspek-aspek digital dan anggota tim dapat memberikan hasil kerja yang spesifik. Hal ini terkait dengan fokus pada efisiensi dan jelasnya ekspektasi dalam lingkungan kerja yang serba digital.

Sebaliknya, *tradisional leadership* lebih menekankan pada interaksi yang langsung antara pemimpin dan pegawai. Pemimpin tradisional sering berinteraksi dengan pegawai yang memiliki nilai dan karakter yang cocok dengan dirinya. Keakraban dan intensitas interaksi yang tinggi merupakan karakteristik utama dari *traditional leadership* karena tingginya jumlah interaksi secara langsung, pegawai cenderung lebih mengenal karakteristik dan perilaku pemimpinnya. Perbedaan lainnya adalah bahwa dalam *digital leadership*, seorang pemimpin harus dapat menyadari bahwa gaya pengambilan keputusan harus disesuaikan dengan budaya kerja sebuah tim. Maka dari itu, sangat penting bagi seorang *digital leaders* untuk memahami dan menghormati keanekaragaman budaya dalam timnya. Di sisi lain, dalam *traditional leadership*, hubungan antara pemimpin dan pegawai lebih ditekankan pada asas keakraban dan saling memahami.

Secara keseluruhan, perbedaan utama antara *digital leadership* dan *traditional leadership* terletak pada cara interaksi, komunikasi, dan pengelolaan tim. *Digital leadership* lebih berfokus pada formalitas, penggunaan teknologi, dan efisiensi, sedangkan *Traditional leadership* lebih menekankan pada interaksi langsung, keakraban, dan hubungan yang erat antara pemimpin dan anggota tim.

Karakteristik *digital leadership* dan *traditional leadership* berbeda secara signifikan dalam pendekatan dan filosofinya. *Traditional leadership* biasanya bersifat hierarkis, dimana atasan

membuat keputusan besar dan memberikan perintah kepada bawahan. Struktur organisasi cenderung kaku, dengan manajemen puncak mengambil keputusan penting, kemudian mengkomunikasikannya kepada bawahan. *Traditional leaders* mempunyai wewenang mutlak dan biasanya cenderung memerintah serta terdapat batasan yang jelas antara pemimpin dan bawahan, komunikasi terbatas, dan fokus utama adalah efisiensi operasional dan menjaga stabilitas organisasi (Erhan et al., 2022).

Di sisi lain, karakteristik *digital leadership* mencakup pada kecepatan dalam mengidentifikasi isu-isu penting dan beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi terutama berkaitan dengan teknologi. Hal ini melibatkan kepemimpinan yang lebih partisipatif, dengan memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki oleh pegawai, karena para pemimpin digital menyadari bahwa mereka tidak dapat mengetahui segalanya dalam organisasi. Selain itu, kepemimpinan digital juga menekankan orientasi jaringan dan sikap terbuka, yang mencerminkan kemampuan pemimpin digital dalam merespons masukan dan kritik secara positif, serta membangun jaringan kolaboratif antar pegawai (Erhan et al., 2022; Petry, 2018). Seluruh karakteristik dan definisi tersebut menunjukkan bahwa kepemimpinan digital didasarkan pada prinsip kepercayaan yang kuat dalam seluruh aspek manajemen dan operasional perusahaan.

Transformasi digital telah mengubah bisnis secara mendasar, dan juga berdampak besar pada cara kepemimpinan dijalankan. Dampaknya mencakup perubahan signifikan dalam cara para pemimpin beroperasi dan berinteraksi dengan organisasi serta lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat. Salah satu dampak adalah perlunya pemimpin digital yang memiliki kemampuan memahami dan mengintegrasikan teknologi dalam strategi bisnis. Pemimpin diharapkan mampu mengidentifikasi peluang baru dalam lingkungan digital yang terus berkembang dan merancang strategi yang relevan. Selain itu, transformasi digital juga mendorong kolaborasi antar bagian fungsional dan membangun jaringan di seluruh organisasi, sehingga mengharuskan para pemimpin bekerja sama dengan berbagai divisi kerja dan memfasilitasi kolaborasi yang efektif.

Selain itu, keputusan berbasis data menjadi semakin penting di era digital dalam mendukung pemimpin untuk memahami dan bijak menggunakan data dalam proses pengambilan keputusan. Fleksibilitas dan kemampuan merespon perubahan dengan cepat sangat diperlukan, mengingat perubahan dapat terjadi dengan sangat cepat dalam lingkungan digital. Para pemimpin juga harus mendukung budaya inovasi dan eksperimen, memberikan kesempatan kepada tim untuk mencoba hal-hal baru dan belajar dari kegagalan.

Di sisi lain, keterlibatan pelanggan menjadi fokus yang lebih besar karena para pemimpin harus aktif dalam memahami dan merespons kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemampuan pegawai juga penting, karena para pemimpin harus menciptakan lingkungan di mana pegawai merasa terdorong untuk berkontribusi dan berkembang. Manajemen risiko dan keamanan menjadi semakin kompleks di era digital ini, sehingga menuntut para pemimpin untuk memahami ancaman kejahatan digital dan cara mengelolanya.

Transformasi digital memerlukan perubahan budaya organisasi, dan pemimpin harus mampu memimpin perubahan budaya yang mendukung adaptasi dan inovasi teknologi. Secara keseluruhan, dampak transformasi digital terhadap kepemimpinan menciptakan kebutuhan akan pemimpin yang lebih agile, adaptif, dan fokus pada inovasi dalam menghadapi tantangan dan peluang di era digital yang terus berkembang.

Langkah Keberhasilan *Digital Leaders*

Perubahan bisnis dan teknologi yang berlangsung sangat cepat akan berdampak pada banyak perusahaan. Hasil penelitian dari *Harvard Business Review* (2016) yang melibatkan lebih dari 1.000 CEO dari berbagai negara, industri, dan ukuran perusahaan menunjukkan bahwa sebesar

90% CEO merasa bahwa model bisnis digital akan mengganggu atau bahkan mengubah bisnis yang saat ini dijalankan. Selain itu, sekitar 70% CEO merasa tidak memiliki keterampilan dalam memimpin organisasi secara tepat atau struktur operasi yang diperlukan untuk beradaptasi dalam perubahan bisnis. Dengan adanya situasi tersebut, perlu menekankan komponen, kompetensi, kapasitas, dan operasi bisnis sesuai dengan pengembangan kepemimpinan digital.

Digital leaders' di masa depan diharapkan akan a) membangun organisasi digital, b) mengintegrasikan dan memanfaatkan tren teknologi, dan c) mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang orang yang terlibat (diri sendiri, tim, dan pemangku kepentingan) dan pelanggan (Brett, 2019). Dengan perubahan yang sangat cepat dalam lingkungan bisnis, *digital leadership* menjadi semakin penting dalam memastikan bahwa organisasi dapat mengikuti dan memanfaatkan perubahan teknologi yang terus berkembang. Beberapa langkah utama untuk mendorong keberhasilan *digital leaders* (*Harvard Business Review*, 2015):

- a) Berinovasi secara radikal dengan mengoptimalkan operasional
Digital leaders harus memiliki kemampuan untuk memperbarui operasi yang ada dengan teknologi baru dan merancang ulang model bisnis agar relevan dalam dunia digital. Pemimpin perlu fokus pada apa yang perusahaan lakukan saat ini dan mengoptimalkan eksekusi saat ini, serta memiliki kemampuan dan keberanian untuk menantang model bisnis yang ada dengan pertanyaan-pertanyaan mendasar.
- b) Bersaing dalam *sprint* dengan memberikan nilai jangka panjang
 Di dunia digital, respons cepat terhadap peluang-peluang yang muncul sangat penting. Namun, *digital leaders'* juga harus membangun hubungan yang langgeng dengan pelanggan, berdasarkan data riwayat dan penggunaan produk. Pemimpin harus mengubah cara interaksi dengan pelanggan, dari pertemuan yang jarang dilakukan menjadi lebih intens dengan memanfaatkan pendekatan digital yang sudah direncanakan.
- c) Mengintegrasikan mitra eksternal
Digital leaders mampu menggabungkan solusi digital eksternal dengan cara yang menyajikan satu penawaran terpadu kepada pelanggan guna mengurangi biaya dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
- d) Memberikan nilai digital dalam jangka panjang
Digital leaders mampu menjelaskan nilai yang mendorong transaksi awal sekaligus mendukung model pembangunan berkelanjutan yang terus memberikan nilai tambah secara berkelanjutan karena produk digital berfokus pada membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan.
- e) Memberikan penawaran yang sesuai dan didukung teknologi
Digital leaders mampu mengintegrasikan teknologi dengan transparan kepada pelanggan, sehingga dapat tetap fokus dalam meningkatkan nilai yang diberikan kepada pelanggan.
Digital leaders harus memiliki pemahaman teknologi yang mendalam dan kemampuan untuk menghasilkan peningkatan nilai produk dengan teknologi dengan menjaga kenyamanan dari pengguna. Transformasi digital merupakan usaha kompleks, dan pemimpin harus berkolaborasi dengan berbagai keterampilan dan pandangan untuk mencapai berhasil.

Dalam mewujudkan *digital leaders'* yang ideal di masa depan diperlukan kapasitas pendukung. Menurut Brett (2019), terdapat kapasitas yang mendukung keberhasilan *digital leaders* dapat digambarkan sebagai berikut:

- a) *Tactical & Strategic*
Digital leaders harus mampu menggabungkan pemikiran taktis dan strategis dalam pengembangan strategi bisnis. Tidak hanya tentang memiliki rencana jangka panjang, tetapi juga tentang dapat beradaptasi dengan perubahan sehari-hari. Pemimpin yang berhasil dalam era digital memahami bahwa strategi yang baik harus bersifat dinamis dan dapat berubah seiring perkembangan teknologi dan tren pasar. Pergeseran dari sekadar memiliki taktik dan

strategi menjadi kemampuan untuk mengintegrasikan keduanya dengan lancar, sehingga organisasi dapat bergerak maju dengan tepat.

b) *Delivery & Culture*

Digital leaders tidak hanya harus mampu mengembangkan strategi, tetapi juga harus mampu menyampaikan hasil dengan cepat dan efektif. Budaya yang baik juga harus diterapkan dan didasarkan pada nilai-nilai yang memberdayakan pegawai, meningkatkan kinerja, dan berfokus pada *best practice*. Pemimpin harus dapat menciptakan lingkungan di mana budaya dapat tumbuh, dan di mana rekrutmen dan retensi pegawai yang berkualitas menjadi ketetapan yang dijalankan.

Dalam era digital yang terus berubah, *Digital leaders* harus memadukan kapasitas taktis dan strategis dengan kemampuan penyampaian yang efisien dan budaya yang kuat. Kombinasi diperlukan untuk menghadapi tantangan dan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang konstan. *Digital leaders* yang mampu mengembangkan kualitas ini dalam organisasinya akan memiliki dasar yang kokoh untuk mencapai kesuksesan jangka panjang. Selain kapasitas, terdapat beberapa *key competencies* yang harus dimiliki oleh *digital leaders* (Philip et al, 2023):

a) Kompetensi Digital

Memiliki pengetahuan spesialis dan pengalaman dalam dunia digital, serta kemampuan untuk terus memperbarui pengetahuan dan mengikuti perkembangan teknologi digital. Hal ini melibatkan pemahaman dalam berbagai teknologi seperti *artificial intelligence*, *big data*, *cloud computing*, dan lainnya.

b) Budaya Kesalahan Positif

Menciptakan budaya yang menerima kesalahan sebagai peluang untuk belajar serta mendorong inovasi, mengambil risiko, dan mengubah cara perusahaan beroperasi.

c) Kerja Sama Tim & Komunikasi

Kompetensi sosial yang tinggi sangat penting dalam era digital. Dengan cara memimpin dengan memberi contoh, memberikan kepercayaan, dan mendukung perkembangan tim serta membangun keterikatan dengan tim dan komunikasi terbuka di antara pegawai.

d) Membangun Tim

Mengidentifikasi bakat & menciptakan tim dengan mampu membentuk tim yang beragam, fleksibel, dan kompeten, serta mendukung jaringan tim yang berbeda. Memahami keberagaman dan mengenali bakat yang ada di tim.

e) Strategi & Visi

Mempertahankan pandangan jangka panjang dan visi dalam situasi yang cepat berubah. Mampu mengenali tren dan meramalkan masa depan, serta berpikir secara holistik dan visioner.

f) Fleksibilitas, Dinamis & Inovasi

Kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat, berinovasi, dan berpikir disruptif dalam menghadapi perubahan dan tantangan. Dinamis dan siap untuk mengubah model bisnis serta proses perusahaan.

Pengembangan *digital leaders* dan pengenalan kompetensi yang tepat menjadi faktor penting bagi perusahaan yang ingin tetap relevan dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat. Kombinasi kapasitas dan kompetensi ini membantu organisasi untuk menghadapi tantangan dan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang konstan, serta menciptakan budaya yang mendukung inovasi dan pertumbuhan.

Transformasi Bisnis dan Inovasi

Digital leaders memiliki peran kunci dalam mendorong transformasi bisnis dalam era digital. bertanggung jawab untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan yang muncul dari teknologi digital, serta mengarahkan organisasi ke arah yang memanfaatkan potensi teknologi tersebut. Berikut beberapa cara *digital leaders* mendorong transformasi bisnis (Siebel, 2019; Philippart,

2022):

- a) **Visi Strategis**
Digital leaders harus memiliki visi strategis yang kuat tentang bagaimana teknologi dapat mengubah model bisnis dan merumuskan tujuan jangka panjang dan rencana strategis untuk mencapainya.
- b) **Kepemimpinan Berbasis Data**
Digital leaders mengandalkan data untuk mengambil keputusan yang tepat dan memanfaatkan analitik data untuk memahami pelanggan, tren pasar, dan performa bisnis, sehingga dapat merancang strategi yang lebih efektif.
- c) **Budaya Inovasi**
Digital leaders menciptakan budaya inovasi di dalam organisasi dan mendorong pegawai untuk berpikir kreatif, menciptakan solusi baru, dan mengadopsi teknologi terbaru.
- d) **Investasi Teknologi**
Digital leaders mengidentifikasi teknologi yang relevan dan investasi yang dibutuhkan untuk mengadopsinya dan memahami pentingnya infrastruktur teknologi yang kuat untuk mendukung transformasi bisnis.
- e) **Kemitraan Strategis**
Digital leaders menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan teknologi atau pemain industri lainnya untuk mengakselerasi transformasi bisnis.

Satu contoh perusahaan yang sukses dalam mengadopsi *digital leadership* adalah Amazon. Pemimpin utama perusahaan ini, Jeff Bezos, memiliki visi jangka panjang yang kuat tentang bagaimana teknologi digital dapat mengubah cara orang berbelanja dan mengakses barang. Bezos memimpin Amazon untuk mengadopsi model bisnis berbasis *online* yang revolusioner dan fokus pada kebutuhan pelanggan. Amazon juga menggunakan data pelanggan untuk merancang pengalaman belanja yang lebih baik dan efisien. Selain itu, Amazon terus berinvestasi dalam teknologi, termasuk pengembangan *drone* pengiriman dan *cloud service* melalui AWS. Amazon juga menjalin kemitraan strategis, seperti akuisisi Whole Foods, untuk memperluas kehadirannya di dunia secara fisik. Dengan pendekatan ini, Amazon telah menjadi salah satu perusahaan terbesar dan paling sukses di dunia.

Di tengah perubahan teknologi yang cepat, inovasi adalah kunci untuk mempertahankan daya saing dan menciptakan nilai tambah. Aspek penting peran inovasi dalam era digitalisasi yaitu menciptakan produk dan layanan baru yang memanfaatkan teknologi digital, meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasikan proses bisnis, mengurangi biaya, dan meningkatkan produktivitas serta memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik melalui personalisasi, interaksi berbasis data, dan solusi yang lebih mudah diakses. Inovasi dapat mengubah model bisnis dengan menciptakan peluang baru, seperti layanan berlangganan, platform digital, dan pasar online dan memungkinkan perusahaan untuk lebih responsif terhadap perubahan dalam pasar dan tren konsumen.

Digital leaders memainkan peran penting dalam mendorong transformasi bisnis dengan mengadopsi teknologi digital, menciptakan budaya inovasi, dan berfokus pada visi jangka panjang. Studi kasus Amazon adalah contoh sukses dari *digital leadership*. Inovasi juga memiliki peran sentral dalam era digitalisasi dengan mengaktifkan perusahaan untuk menciptakan nilai tambah, meningkatkan efisiensi, meningkatkan pengalaman pelanggan, mengubah model bisnis, dan lebih responsif terhadap perubahan pasar. Berdasarkan penelitian Shin (2023), *digital leadership* telah memberikan dampak positif secara efek langsung dan tidak langsung terhadap kinerja organisasi. Selain itu, budaya digital dan kinerja pegawai serta kemampuan digital secara parsial memediasi hubungan antara *digital leadership* dan keberlanjutan kinerja organisasi.

Menghadapi Tantangan *Digital Leadership*

Digital leaders menghadapi berbagai tantangan dan hambatan dalam konteks digital yang perlu atasi untuk mencapai keberhasilan dalam transformasi bisnis. Tantangan dalam lingkungan digital antara lain perubahan teknologi yang cepat, keamanan data yang semakin penting, kurangnya budaya inovasi di organisasi, keterbatasan sumber daya, dan perubahan peraturan. Strategi untuk mengatasi tantangan ini melibatkan pendidikan berkelanjutan bagi para pemimpin untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi, investasi dalam keamanan data, transformasi budaya untuk mendukung inovasi, pengelolaan sumber daya yang bijaksana, serta kesadaran dan fleksibilitas peraturan untuk mengikuti perubahan peraturan. Dengan pendekatan ini, pemimpin dapat menghadapi kompleksitas dunia digital dengan lebih baik.

Kemampuan beradaptasi dan ketahanan merupakan ciri penting dalam kepemimpinan digital. Di era perubahan yang cepat, *digital leaders* harus mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi, pasar, dan situasi bisnis juga perlu memiliki ketahanan dalam menghadapi tekanan, kegagalan dan tantangan yang mungkin timbul. Kemampuan beradaptasi memungkinkan para pemimpin untuk mencari solusi kreatif terhadap masalah, mengidentifikasi peluang baru, dan bergerak ke arah yang lebih efektif bila diperlukan. Ketahanan dalam beradaptasi dapat membantu tetap tenang dalam menghadapi krisis dan terus bergerak maju meski mengalami kegagalan. Kepemimpinan digital yang sukses menggabungkan kemampuan beradaptasi dan ketahanan dengan kemampuan berinovasi dan memimpin perubahan. Hal ini memungkinkan menghadapi tantangan-tantangan yang muncul dalam konteks digital dengan cara yang efektif dan berkelanjutan, dengan tetap menggerakkan organisasi menuju kesuksesan dalam transformasi bisnis.

Kesimpulan

Digital leadership merupakan elemen penting dalam menghadapi persaingan bisnis dalam digitalisasi. Transformasi bisnis yang didukung oleh teknologi digital memerlukan pemimpin yang mampu mengidentifikasi peluang dan tantangan yang muncul, merumuskan visi strategis, dan menciptakan budaya inovasi dalam organisasi. *Digital leaders* harus memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi yang cepat, dan kemampuan berkomunikasi serta mengelola tim dalam lingkungan yang semakin terdigitalisasi. Berbagai tantangan juga harus diatasi, antara lain perubahan teknologi yang cepat, keamanan data, budaya organisasi yang tidak mendukung, keterbatasan sumber daya, peraturan, dan lainnya.

Kunci sukses dalam *digital leadership* adalah pendidikan berkelanjutan, pengelolaan risiko keamanan, transformasi budaya organisasi, pengelolaan sumber daya secara efisien, dan kepemimpinan yang tanggap terhadap perubahan. *Digital leaders'* juga harus memiliki ketahanan dan kemampuan beradaptasi dalam menghadapi perubahan teknologi yang cepat serta memastikan organisasinya tetap relevan dan kompetitif di era digital ini.

Dengan *digital leadership* yang kuat, organisasi dapat mengoptimalkan proses bisnis, meningkatkan efisiensi, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan memposisikan diri mereka untuk kesuksesan jangka panjang di era digitalisasi yang terus berkembang. Keberhasilan *digital leaders'* akan memberikan dampak positif terhadap kinerja organisasi dan memungkinkan menghadapi tantangan dan peluang dalam dunia bisnis yang semakin terhubung dan berubah dengan cepat.

Referensi

Brett, J. (2019). *Evolving Digital Leadership: How to Be a Digital Leader in Tomorrow's Disruptive World*. Forest Lodge. New South Wales, Australia: Apress.

- Deloitte. (2017). Leadership disrupted: Pushing the boundaries. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2017/developing-digital-leaders.html>
- Erhan, T., Uzunbacak, H. H., & Aydin, E. (2022). From conventional to digital leadership: exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review*, 45(11), 1524-1543.
- Harvard Business Review. (2015). The 5 Paradoxes of Digital Business Leadership. <https://hbr.org/2015/07/the-5-paradoxes-of-digital-business-leadership>
- Harvard Business Review. (2016). Digital Leadership Is Not an Optional Part of Being a CEO. <https://hbr.org/2016/12/digital-leadership-is-not-an-optional-part-of-being-a-ceo>
- Kamalaldin, A.; Linde, L.; Sjödin, D.; Parida, V. (2020). Transforming Provider-Customer Relationships in Digital Servitization: A Relational View on Digitalization. *Ind. Mark. Manag.*, 89, 306–325.
- Kohntopp, T., & McCann, J. (2019). Virtual Leadership in Organizations: Potential Competitive Advantage?.
- Mihardjo, L.; Sasmoko, S.; Alamsjah, F.; Elidjen, E. Digital Leadership Role in Developing Business Model Innovation and Customer Experience Orientation in Industry 4.0. *Manag. Sci. Lett.* 2019, 9, 1749–1762.
- Oberer, B.; Erkollar, A. Leadership 4.0: Digital Leaders in the Age of Industry 4.0. *Int. J. Organ. Leadersh.* 2018, 7, 404–412.
- Peng, B. (2021). Digital Leadership: State Governance in the Era of Digital Technology. *Cult. Sci.* 5, 210–225.
- Petry, T. (2018), Digital leadership, in North, K., Maier, R. and Haas, O. (Eds), *Knowledge Management in Digital Change*, Springer, Cham. pp. 209-218.
- Philip, J., Gilli, K., & Knappstein, M. (2023). Identifying key leadership competencies for digital transformation: evidence from a cross-sectoral Delphi study of global managers. *Leadership & Organization Development Journal*, (ahead-of-print).
- Philippart, M. H. (2022). Success Factors to Deliver Organizational Digital Transformation: A Framework for Transformation Leadership. *Journal of Global Information Management*, 30(8), 1-17.
- Rigby, D.K., Sutherland, J. and Takeuchi, H. (2016), Embracing agile, *Harvard Business Review*, Vol. 94 No. 5, pp. 40-50.
- Shin, J., Mollah, M. A., & Choi, J. (2023). Sustainability and organizational performance in South Korea: The effect of digital leadership on digital culture and employees' digital capabilities. *Sustainability*, 15(3), 2027.
- Siebel, T. M. (2019). *Digital Transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction*. Rodin Books.

Memimpikan Tenaga Kerja Migran Indonesia yang Cerdas

oleh: *Thamrin P.H. Simanjuntak*

- Tenaga kerja migran sering diartikan sempit dengan menyebut mereka, orang Indonesia, yang menjadi pembantu rumah tangga atau buruh kasar di luar negeri. Tulisan ini memaparkan bahwa masih banyak jenis pekerjaan migran yang terbuka bagi tenaga kerja asal Indonesia; dan bekerja di luar negeri bukanlah suatu hal yang sulit karena setiap negara memiliki prosedur dan panduan yang sangat jelas.
- Setiap negara menyadari bahwa tidak semua lowongan pekerjaan dari jenis pekerjaan yang ada di negara tersebut bisa terpenuhi hanya oleh warga negara yang bersangkutan. Ketersediaan tenaga kerja lintas negara merupakan salah satu solusi yang layak untuk dimanfaatkan.
- Persoalan-persoalan yang dihadapi tenaga kerja migran dapat dicegah jika semua prosedur dan panduan terkait visa kerja, dapat dimengerti dan dijalankan oleh tenaga kerja yang bersangkutan secara lebih mandiri.

Pendahuluan

Dewasa ini, tenaga kerja Indonesia bekerja di luar negeri di berbagai negara dan di berbagai profesi. Proses keterlibatan mereka bekerja di negara lain juga beragam. Ada dari mereka yang sebelum bekerja adalah mahasiswa di negara yang bersangkutan dan melanjutkan dengan bekerja. Negara-negara tertentu seperti Perancis dan Belanda memudahkan alumni perguruan tingginya untuk mendapat ijin kerja di negara tersebut untuk waktu tertentu. Sebagian mahasiswa yang berprestasi bahkan melanjutkan berkerja sebagai asisten pengajar dan pengajar tetap.

Sementara itu ada mereka yang sebelumnya bekerja di perusahaan multi nasional di Indonesia dan kemudian pindah ke negara lain di perusahaan yang sama. Pekerja-pekerja Indonesia di Jepang, ada yang mengikuti program bilateral Indonesia-Jepang yang merupakan program pelatihan tenaga-tenaga Indonesia khusus untuk ditempatkan di Jepang. Di Selandia Baru dan negara-negara Eropah, tenaga kerja Indonesia datang dan bekerja secara musiman di kawasan pertanian. Disebut sebagai tenaga kerja musiman karena pada musim tertentu dibutuhkan sangat banyak tenaga kerja misalnya untuk panen/musim panen.

Di Singapura, banyak tenaga kerja Indonesia yang bekerja dalam skema Kerja Magang; misalnya untuk industri pariwisata seperti hotel dan restoran. Proses keterlibatan menjadi tenaga kerja asing juga terjadi ketika perusahaan Indonesia membuka cabang atau perusahaan baru di luar negeri; sebut saja perusahaan tambang batu bara dan pabrik semen di Vietnam, pengolahan emas dan pabrik makanan ringan di Shanghai China, pabrik mie instan di Timur Tengah restoran di Perancis, hotel di Belanda, pabrik pengolahan CPO di Singapore dan Malaysia; ini tidak termasuk mereka yang menjadi pegawai kantor-kantor pemerintah RI di luar negeri.

Sementara itu, cukup banyak tenaga kerja Indonesia yang menjadi tenaga kerja domestik (PRT), buruh konstruksi, dan tenaga kerja kasar lainnya; bekerja melalui agen yang disebut sebagai agen pengerah tenaga kerja Indonesia. Tenaga kerja ini sering disebut sebagai buruh migran.

Berikut ini gambaran porsi bidang pekerjaan tenaga kerja Indonesia yang berangkat ke Luar Negeri tahun 2022:

Tabel 1 Bidang Pekerjaan Tenaga Kerja Indonesia

No	Bidang Pekerjaan	Jumlah Pekerja
1	Perkebunan	15.329
2	Operator alat / mesin	18.923
3	Pengasuh	23.103
4	Pegawai / karyawan	24.628
5	Pekerja domestik / PRT	60.595

Sumber: diolah berbagai sumber (BPS, komunitas migran), 2023

Tabel 2 Jumlah Akumulasi Tenaga Kerja Indonesia di Luar Negeri per Lokasi Negara

No	Negara / Wilayah	Tahun 2021	2022	2023
1	Malaysia	1.628.000	1.667.000	1.693.000
2	Singapura	91.000	95.000	96.000
3	Hongkong	281.000	339.000	371.000
4	Taiwan	290.000	331.000	368.000
5	Korea Selatan	7.000	22.000	22.000
6	Australia & Oceania	0	1.000	1.000
7	Saudi Arabia	833.000	837.000	839.000
8	Uni Arab Emirate	37.000	39.000	36.000
9	Jordan	43.000	43.000	41.000
10	Inggris (UK)	0	2.000	2.000
11	Eropah lainnya	5.000	10.000	14.000
12	Jepang	7.000	15.000	15.000
13	Lain-lain*)	32.000	35.000	28.000
	Total	3.254.000	3.436.000	3.526.000

*)Lain-lain: Termasuk Brunei, Macau, Kuwait dan Italia.

Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Bank Indonesia, BNP2TKI, 2023

Peninjauan Kembali Peran Keagenan Tenaga Kerja

Di luar negeri jasa penempatan tenaga kerja disebut sebagai Employment Agency; sementara di Indonesia ada juga yang disebut sebagai Perusahaan Jasa Tenaga Kerja Indonesia (PJTKI) sebagai badan usaha penempatan tenaga kerja Indonesia ke luar negeri. PJTKI ini mendapatkan permintaan tenaga kerja dari luar negeri dan berupaya memenuhi permintaan tersebut. Sering terjadi PJTKI sulit untuk mendapatkan sejumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dan siap bekerja sesuai spesifikasi keterampilan yang diminta. Tenaga kerja yang potensial harus dilatih terlebih dahulu dan biaya terkait dengan itu akan menjadi kewajiban calon tenaga kerja tersebut. Pada prakteknya, tidak semua spesifikasi kerja terpenuhi dan berakibat tenaga kerja menghadapi masalah di tempat kerjanya.

Latar belakang calon tenaga kerja yang berpendidikan rendah dan ekonomi yang minimal menyebabkan yang bersangkutan tidak dapat memastikan bahwa dirinya memang layak untuk bekerja di negara yang dituju. Berdasarkan kondisi ini, dianggap perlu untuk mengubah syarat-syarat calon tenaga kerja jika ingin bekerja pada profesi seperti pekerja domestik (PRT), dan profesi lainnya yang disalurkan melalui PJTKI. Syarat utama adalah yang bersangkutan harus bisa mengerti tentang spesifikasi jabatan yang ditawarkan dan menilai diri sendiri untuk mengetahui “gap” atau kekurangan diri yang harus diatasi dengan berbagai pelatihan. Pelatihan seperti pelatihan bahasa asing, adat dan budaya di negara tujuan dan keterampilan penggunaan peralatan rumah tangga tertentu. Calon tenaga kerja diharapkan pada akhirnya bisa mandiri dan PJTKI lebih berperan sebagai pemberi pelatihan, konsultasi dan bantuan terkait keuangan.

Potensi Tenaga Kerja dari Indonesia

Dari tabel di atas terlihat bahwa pekerja Indonesia bisa mengisi lowongan berbagai profesi, walaupun profesi PRT masih menduduki jumlah terbesar. Lembaga pendidikan di Indonesia telah menyiapkan calon tenaga kerja Indonesia dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menjalani hampir semua profesi yang ada di dunia. Namun, tidak semua profesi di luar negeri terbuka bagi pekerja lintas negara. Ada anggapan bahwa pekerjaan-pekerjaan yang terbuka bagi pekerja asing di negara maju adalah pekerjaan-pekerjaan yang tidak diminati (unwanted), kotor dan berisiko (dark, dirty and dangerous). Anggapan ini benar untuk jenis pekerjaan tertentu namun, jika mengikuti aturan kelayakan suatu pekerjaan, pemberi kerja harus membuat kondisi kerja menjadi layak dengan peralatan kerja dan cara-cara kerja yang sehat dan aman. Anggapan pembatasan jenis pekerjaan hanya pada 3D tersebut sebenarnya tidak berlaku, karena banyak profesi lain yang juga terbuka bagi tenaga kerja asing.

Peraturan, Prosedur dan Kepatuhan

Peraturan dan prosedur penggunaan tenaga kerja asing di dalam suatu negara, secara garis besar akan mengatur tiga macam kelayakan: Kelayakan Penerimaan, Kelayakan dalam Pekerjaan (Working life) dan Kelayakan Pemutusan Kerja.

Kelayakan penerimaan adalah kondisi kepastian bahwa pihak di dalam negeri baik perorangan maupun perusahaan memang membutuhkan tenaga kerja asing dan bersedia dan layak terkait sebagai pemberi kerja dengan spesifikasi pekerjaan yang diijinkan, spesifikasi kualifikasi tenaga kerja (termasuk kondisi kesehatan) yang dibutuhkan yang dimiliki calon pekerja dan kemampuan keuangan pemberi kerja sehingga ijin kerja (Visa Kerja) dalam penggunaan tenaga kerja asing bisa dikeluarkan. Kelayakan pekerjaan adalah kepastian bahwa pemberi kerja akan memberikan pekerjaan sesuai spesifikasi yang disebutkan dalam penerimaan dan memberikan upah atau gaji sesuai standar yang berlaku serta lingkungan kerja yang di dalam dan di luar pekerjaan yang layak. Kelayakan pemutusan kerja adalah kepastian dalam batasan masa kerja, alasan yang bisa diterima dalam pemutusan hubungan kerja dan jaminan biaya pemulangan tenaga kerja ke negara asal.

Peraturan dan prosedur akan tersedia secara rinci pada kantor-kantor ketenagakerjaan suatu negara dan disebarkan melalui kedutaan dan kantor imigrasi mereka. Peraturan-peraturan yang berkaitan tata cara penempatan tenaga kerja lintas negara tersebut, dipublikasi masing-masing pemerintah secara terbuka; dan di era teknologi informasi. Peraturan tersebut dapat dengan mudah diakses melalui komputer atau perangkat telpon. Tenaga kerja Indonesia harus mengetahui dan dapat menjalani prosedur secara mandiri.

Suatu permasalahan dalam kelayakan pekerjaan adalah hak cuti dan pulang sementara ke negara asal yang sering tidak tersedia atau tersedia tapi tidak dimanfaatkan oleh para pekerja migran. Di Jepang, hak cuti seperti itu diharuskan oleh perusahaan pemberi kerja untuk dipakai dan dihabiskan. Ada pendapat bahwa sangat tidak manusiawi jika seorang pekerja migran yang sudah berkeluarga, tidak bertemu dengan suami atau istrinya lebih dari satu tahun. Banyak permasalahan yang berikutnya muncul akibat pengabaian hak cuti tersebut.

Contoh aturan bagi tenaga kerja asing di Malaysia

The conditions for obtaining a Malaysian work visa differ based on the type of work permit you are eligible to receive.

For the Employment Pass, you must have the proper qualifications for the post you will be occupying (diploma, certificates) as well as relevant work experience. The monthly salary should be a minimum of RM3,000 per month, and in certain categories, RM10,000 per month.

For the Temporary Employment Pass there are conditions depending on your nationality and age which you must meet. For example, you must be between the ages of 18 and 45 and from certain approved countries. Additionally, to work as a Foreign Domestic Helper, you must be a woman and between 21 and 45 years of age. The TEP does not require any specific qualifications which are considered highly skilled.

For a Professional Visit Pass, you can only work in Malaysia for a specific period of time, and you have to be employed by a non-Malaysian organization. Therefore, the eligible categories of work under this type of work permit include foreign artists, film workers, religious workers, government workers, students undergoing training, guest lecturers or volunteers. In this case, you do not need an employer in Malaysia, but a sponsor.

Documents required

1. Duly filled application form.
2. Valid passport.
3. Copies of certificates. Proving educational qualifications.
4. Proof of previous employment.
5. 2 color photographs.
6. Details about the work that will be performed by the applicant in Malaysia.
7. Employment letter from company in

Malaysia. Sumber: Visa Guide Malaysia Visa, 2023

Permintaan Tenaga Kerja Asing

Permintaan untuk digunakannya tenaga kerja asing di suatu negara, yang utama, adalah hasil proses pertimbangan ekonomi. Ada pertimbangan lain pada kasus-kasus maraknya pengungsian dan sejumlah besar imigran yang memaksa masuk dan membutuhkan pekerjaan di suatu negara yang sebetulnya tidak mempunyai lowongan kerja yang bisa untuk mereka. Pertimbangan ekonomi adalah ketika permintaan sejumlah tenaga kerja di dalam suatu negara, dengan keterampilan atau kemampuan spesifik, melebihi apa yang bisa disediakan pasar tenaga kerja didalam negeri. Satu contoh, tenaga pemanen buah sawit di Malaysia. Sangat sulit mencari orang Malaysia yang bersedia bekerja sebagai pemanen sawit. Merasa bahwa telah menjalani pendidikan tinggi, para orang Malaysia merasa bahwa pekerjaan pemanen sawit tidak pantas mereka lakukan dan merupakan pemborosan biaya pendidikan. Muncullah permintaan akan tenaga kerja yang bisa diterima dari luar negeri. Tenaga kerja dari Indonesia adalah pilihan utama karena rajin-rajin dan banyak yang sudah berpengalaman bekerja di perkebunan sawit. Tenaga kerja Indonesia mengalahkan pesaing mereka yang datang dari Vietnam, China, Filipina, Srilangka dll. Karena di negara-negara tersebut tidak ada perkebunan sawit; disamping alasan lain yang membuat pengusaha perkebunan Malaysia lebih menyukai orang Indonesia.

Demikian juga dengan munculnya permintaan tenaga asing di Hongkong, Taiwan, Jepang, Australia, Selandia Baru, Negara-negara Timur Tengah, Negara-negara Eropah, dll. Berkaitan dengan adanya permintaan tenaga kerja dari luar negeri, pihak pemerintah negara yang bersangkutan mengeluarkan aturan dan prosedur seperti sudah disebutkan. Demikian juga pemerintah Indonesia. Indonesia terbuka bagi tenaga kerja asing jika tenaga kerja tersebut tidak dapat dipenuhi oleh pekerja-pekerja Indonesia.

Berikut, satu contoh lowongan pekerjaan di Taiwan yang terbuka untuk tenaga kerja asing:



Taiwan Hon Chuan Group, 1969 Established; 11Locations; 1,457 Employees
 Office / Factory: No. 6, 2nd Rd., Taichung Industrial Park, Taiwan (R.O.C)
 Telp: +886-4-23590088 +886-4-23590086
 CP: Mr. Li-Yuan Liu +886-4-2359-0088 ext.1201; 830319@mail.honchuan.com.tw
 Ms. Penny Chen +886-4-2359-0088 ext.1101; 890309@mail.honchuan.com.tw

In Taiwan, It's easy to buy a bottle of drink, Actually if you dig more into the drink itself, you'll find that the plastic cap which is safety and easy to open, the PET bottle with high quality and light weight design and beverage are all produced by Taiwan Hon Chuan Group, THC owns a high market share in cap products in Taiwan, and is called as "Taiwan cap king", For almost 60 years, started as a family business in Taiwan, THC has now become an international enterprise, at present, THC is the leading beverage packaging material and beverage bottling service supplier in Taiwan, china and South East Asia.

Kriteria seleksi Pabrik tutup botol :

1. Cowok
2. Usia: 23 - 30 thn
3. Min. Pendidikan: Diploma ke atas
4. Tinggi: min. 163 cm
5. Berat:

Proporsional

Syarat ketentuan

Siapin biodata sampai dengan bulan Dec 2023 sudah kekumpul semua

Seleksi ada 3 tahap:

Tahap 1. Ejensi selektif biodata (siapin sebgas dan sejujur mungkin)lolos baru dipanggil ikut seleksi tatap muka

Tahap 2. Seleksi tatap muka akan ada tes tertulis, tes psikologi, isi data2 (INGAT HARUS TANDA TANGAN di setiapsoal yang ada kolom tanda tangan), tes fisik (Ikutin gerakan HRD yang tes)

lolos baru masuk ke babak akhir seleksi

Tahap 3. Seleksi one by one temu wicara langsung dengan pihak HRD

(catatan: teks sesuai aslinya; tata bahasa agak berbeda)

Dengan informasi lowongan kerja yang cukup lengkap seperti di atas, jika tingkat pendidikan mereka memadai, tidaklah sulit bagi calon-calon tenaga kerja Indonesia untuk mengerti.

Berbagi Kisah Sukses

Ribuan tenaga kerja Indonesia sudah dan sedang bekerja di luar negeri. Ini merupakan potensi terbentuknya komunitas yang bisa turut mencerdaskan para calon tenaga kerja yang ingin bekerja di luar negeri. Diperlukan inisiatif dari para pemangku kepentingan untuk memastikan terjadinya proses berbagi pengalaman secara luas. Berikut, langkah-langkah konkrit yang sangat baik dilakukan:

1. Pemerintah Pusat, Pemda dan PJTKI menginisiasi atau membentuk sejumlah organisasi untuk menaungi komunitas para mantan tenaga kerja migran. Organisasi-organisasi ini berkegiatan untuk membina para calon pekerja migran. Pemenuhan kebutuhan keuangan awal organisasi dialokasikan dari dana pembinaan pemerintah dan dukungan dana awal PJTKI. Selanjutnya

- organisasi hidup dari pendapatan dalam memberi jasa kepada para calon pekerja migran.
2. Organisasi dikelola oleh para mantan tenaga kerja migran yang berkualifikasi sebagai pengurus dan mentor.
 3. Organisasi ini membina para calon tenaga migran agar dapat mandiri mengurus visa kerja mereka masing-masing. Proses pembinaan dapat dilakukan melalui pertemuan tatap muka atau secara daring (dalam jaringan) memanfaatkan teknologi media komunikasi.
 4. PJTKI tetap melakukan program pelatihan, jasa rekrutmen dan jasa penempatan. Setiap calon tenaga kerja yang akan ditempatkan di luar negeri, dipastikan mengenal dengan baik pihak calon pemberi kerja dan nota bene calon pekerja yang bersangkutan dapat menolak jika ada ketidakcocokan atau ketidaksepakatan dalam kondisi kerja dan lain-lain.
 5. Untuk mendukung proses keberangkatan calon pekerja migran, pemerintah menyediakan fasilitas pinjaman perbankan. Kredit TKI ini akan dikembalikan setelah pekerja yang bersangkutan memperoleh penghasilan di tempat kerja barunya.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Lapangan kerja bagi warga negara Indonesia tidak terbatas di dalam negeri. Banyak terbuka peluang kerja di luar negeri. Peraturan-peraturan dari setiap negara mengatur tiga macam kelayakan pekerja asing, yaitu: Kelayakan penerimaan; kelayakan dalam bekerja dan kehidupan kerja (working life); dan kelayakan pemutusan hubungan kerja. Mereka yang berminat untuk bekerja di negara lain, dapat mempelajari peraturan-peraturan tersebut dan mengikutinya. Pihak keduataan atau kantor perwakilan pemerintah asing telah menyediakan jasa penyediaan informasi dan pengolahan administrasi yang diperlukan.

Agen penerah tenaga kerja lebih diharapkan sebagai jasa konsultasi dan pelatihan; dan selayaknya tidak disebut sebagai “penerah” tenaga kerja tetapi agen konsultasi dan pelatihan tenaga kerja. Konsekuensinya, tenaga kerja yang akan bekerja di luar negeri minimal berpendidikan setara SLTA atau setidaknya berpengalaman bekerja di luar negeri minimal satu tahun dan berumur minimal 20 tahun. Selanjutnya, sangat disarankan untuk tersedianya layanan pembinaan calon tenaga kerja migran di sentra-sentra tempat asal calon pekerja migran, yang terorganisir dan bekerjasama dengan PJTKI, dimotori para mantan TKI dan tersedianya fasilitas Kredit TKI program pemerintah untuk mengatasi kebutuhan keuangan awal yang mungkin ada.

Dengan demikian, tidak ada lagi kasus-kasus yang merugikan tenaga kerja Indonesia di luar negeri akibat ketidaksiapan dan ketidaktahuan yang tidak perlu; dan selanjutnya akan lebih banyak tenaga kerja Indonesia yang bekerja secara layak di luar negeri dan menjadi warga negara Indonesia dan juga menjadi warga Internasional.

Referensi

Menteri Ketenagakerjaan RI. 2021. *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor. 8 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2021 tentang Penggunaan Tenaga Kerja Asing.*

https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/2021PERMEN8.pdf

Sembilan Langkah Integrasi AI dalam Transformasi Bisnis – Studi Kasus Aspek Aplikasi AI dalam Produk Layanan Penyedia Jasa Profesional

oleh: *Adam Faiana Amru*

- Empat Aspek Utama Integrasi AI: Otomatisasi, Analisis, Pengalaman Pelanggan, Inovasi.
- Tantangan Integrasi AI: Kualitas data, kompleksitas sistem, kekurangan profesional AI, isu etika.
- Kerangka Kerja Implementasi AI: Tujuan AI, infrastruktur data, talenta AI, teknologi dan vendor, pilot project, skalabilitas, pemantauan, etika, evaluasi.
- Implikasi Etis dan Sosial AI: Etika dan mitigasi bias, privasi, transparansi, dampak pekerjaan, inklusivitas.
- Rekomendasi Kesuksesan AI: Tata kelola data, literasi AI, AI transparan, keseimbangan otomasi-manusia, regulasi, kolaborasi industri, visi jangka panjang.

Pendahuluan

Di era di mana transformasi digital bukan hanya jargon tetapi kebutuhan bisnis, *Artificial Intelligence (AI)* menonjol sebagai pendorong perubahan yang krusial. Ketika organisasi berpetualang ke wilayah yang belum dipetakan dari *AI*, mereka menemukan beragam peluang dan tantangan yang dapat secara fundamental mengubah operasi, strategi, dan lanskap kompetitif mereka. Potensi dari *AI* untuk merampingkan proses, membuka wawasan dari data, melibatkan pelanggan pada level baru, dan memicu inovasi adalah sangat besar. Namun, merealisasikan potensi ini melibatkan navigasi melalui tantangan yang rumit, memerlukan pendekatan integrasi yang bijaksana yang menghormati nuansa teknologi dan dampak manusia.

Tujuan dari *white paper* ini adalah untuk memandu para pemimpin bisnis melalui perjalanan kompleks integrasi *AI*, menyoroti sifat multifaset dari teknologi dan aplikasinya dalam bisnis. Kami memulai dengan mengkaji tantangan yang dihadapi organisasi saat mengadopsi *AI*, mengidentifikasi kesalahpahaman dan jebakan umum yang dapat menghambat implementasi yang berhasil. Kemudian kami mengeksplorasi empat aspek dari *AI* dalam bisnis—masing-masing mewakili area inti di mana *AI* dapat berkontribusi pada pertumbuhan dan keunggulan bisnis. Dengan menganalisis studi kasus dari pemimpin industri, kami memperoleh pelajaran praktis tentang integrasi *AI* strategis dan hasilnya.

Akhirnya, kami menyimpulkan dan menawarkan rekomendasi tentang bagaimana bisnis dapat mengadopsi *AI* secara strategis, menekankan perlunya pendekatan khusus yang mempertimbangkan kebutuhan bisnis yang unik dan spesifik industri. Kami menekankan pentingnya pertimbangan etis, pembelajaran berkelanjutan, dan adaptasi saat bisnis membentuk jalur mereka di lanskap *AI*. Seruan kami adalah untuk dialog dan kolaborasi berkelanjutan lintas industri untuk memastikan bahwa *AI* berfungsi sebagai kekuatan untuk inovasi dan kebaikan sosial. *White paper* ini bertujuan untuk membekali para pengambil keputusan dengan pengetahuan dan strategi untuk tidak hanya berpartisipasi dalam revolusi *AI* tetapi juga memimpinya secara etis dan efektif.

Tantangan dalam Integrasi AI

Integrasi *Artificial Intelligence (AI)* ke dalam proses bisnis menandakan era baru inovasi dan efisiensi. Namun, jalan menuju adopsi *AI* yang sukses dipenuhi dengan tantangan yang harus dinavigasi oleh bisnis. Salah satu isu yang paling mendesak adalah kualitas dan integrasi data. Sistem *AI* memerlukan jumlah data yang besar, bersih, terstruktur, dan relevan untuk berfungsi secara efektif. Organisasi sering menemukan bahwa data mereka terpisah-pisah, tidak lengkap, atau berkualitas buruk, sehingga tidak dapat digunakan untuk aplikasi *AI* tanpa usaha pra-pengolahan yang signifikan.

Selain itu, kompleksitas sistem AI menampilkan kurva pembelajaran yang curam. Mengimplementasikan AI bukan hanya sekedar memasang dan memainkan; ini melibatkan transformasi fundamental dari alur kerja dan sistem yang ada. Kompleksitas ini bisa menakutkan, terutama bagi bisnis tanpa fondasi teknologi yang kuat. Kekurangan profesional AI yang terampil memperparah tantangan ini. Ada kekurangan global talenta yang mampu membangun, menerapkan, dan memelihara sistem AI yang canggih.

Transparansi dan etika juga menimbulkan tantangan signifikan. Sistem AI bisa tidak transparan, membuat sulit untuk memahami bagaimana mereka mencapai keputusan atau tindakan tertentu. Masalah "kotak hitam" ini dapat menyebabkan masalah kepercayaan di antara pemangku kepentingan, terutama ketika keputusan yang dibuat oleh AI memiliki konsekuensi signifikan. Selain itu, potensi AI untuk memperpanjang bias—baik karena data pelatihan yang bias atau algoritma yang cacat—adalah kekhawatiran serius. Tanpa desain dan pengawasan yang hati-hati, sistem AI dapat membuat keputusan yang mendiskriminasi kelompok orang tertentu secara tidak adil.

Tantangan kritis lainnya adalah skalabilitas. Banyak organisasi berhasil melakukan proyek pilot AI tetapi kemudian kesulitan untuk mengukur mereka di seluruh bisnis. Penskalaan AI membutuhkan tidak hanya kemampuan teknis tetapi juga visi strategis yang selaras dengan tujuan keseluruhan organisasi. Ini menuntut investasi yang signifikan, baik dalam hal sumber daya keuangan maupun komitmen untuk perubahan di semua tingkatan organisasi. Ini termasuk membina budaya yang responsif terhadap AI dan bersedia beradaptasi dengan perubahan yang dibawanya.

Pertimbangan hukum dan regulasi adalah halangan lain. Lanskap regulasi untuk AI masih berkembang, dengan banyak yurisdiksi yang bergulat dengan cara mengawasi teknologi ini. Bisnis harus menavigasi medan yang tidak pasti ini, memastikan kepatuhan dengan hukum yang ada dan tetap mengikuti peraturan yang muncul yang terkait dengan privasi data, perlindungan konsumen, dan lainnya.

Akhirnya, mengintegrasikan AI ke dalam operasi bisnis sering melibatkan pergeseran budaya dalam organisasi. Resistensi terhadap perubahan adalah sifat manusia, dan inisiatif AI dapat terhenti jika tidak dikelola dengan sensitivitas terhadap kekhawatiran karyawan. Ada ketakutan akan penggantian pekerjaan karena otomatisasi, dan organisasi harus mengatasi ketakutan ini secara langsung, memastikan bahwa AI dilihat sebagai alat yang meningkatkan kemampuan manusia daripada menggantikannya.

Kesimpulannya, sementara manfaat AI sangat banyak, tantangan yang disajikan tidak sepele. Bisnis harus mendekati adopsi AI dengan pemahaman yang jelas tentang tantangan ini, dilengkapi dengan strategi untuk mengatasinya. Ini termasuk berinvestasi dalam infrastruktur data, membina budaya pembelajaran seumur hidup, menekankan transparansi dan pengembangan AI yang etis, mempersiapkan kepatuhan regulasi, dan mengelola aspek manusia dari perubahan teknologi. Dengan pendekatan yang bijaksana dan sengaja, bisnis dapat membuka potensi transformatif dari AI sambil memitigasi risiko yang terkait dengan integrasinya.

Integrasi Empat Fungsi AI dalam Bisnis

Integrasi *Artificial Intelligence (AI)* ke dalam ekosistem bisnis merupakan kekuatan transformatif yang mendefinisikan ulang batasan inovasi dan persaingan. Untuk sepenuhnya memahami potensi *AI*, sangat penting untuk memahami aplikasinya di berbagai dimensi bisnis. Dimensi-dimensi ini dapat dikategorikan menjadi empat aspek: *Automation*, *Analysis*,

Engagement, dan Innovation.

1. Automation: Meningkatkan Efisiensi dan Presisi

Aspek *automation* dari *AI* berfokus pada kemampuan teknologi untuk melakukan tugas yang repetitif dan berjumlah besar tanpa intervensi manusia, yang dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi dan presisi. *Automation* yang didorong oleh *AI* melampaui eksekusi tugas sederhana; ini mencakup kemampuan untuk beradaptasi dan belajar dari proses yang berulang, sehinggaterus meningkatkan kinerja. Misalnya, *Robotic Process Automation (RPA)* dapat menangani tugas rutin seperti entri data, pengolahan gaji, dan *onboarding* pelanggan, membebaskan karyawan manusia untuk fokus pada pekerjaan strategis yang memerlukan kecerdasan emosional, penalaran, dan penghakiman. Namun, nilai sebenarnya dari *AI* dalam *automation* terletak pada kemampuannya tidak hanya untuk meniru tugas manusia tetapi juga mengoptimalkannya, seringkali dengan cara yang tidak segera jelas bagi operator manusia.

Dalam manufaktur, sistem *AI* digunakan untuk *predictive maintenance*, di mana mereka menganalisis data dari sensor peralatan untuk memprediksi kegagalan sebelum terjadi, sehingga meminimalkan waktu henti dan biaya pemeliharaan. Dalam keuangan, sistem perdagangan algoritmik dapat melakukan perdagangan dengan kecepatan dan volume yang tidak dapat dicapai oleh pedagang manusia, memanfaatkan pergerakan pasar yang kecil untuk keuntungan. Namun, seiring sistem *AI* mengambil tugas yang lebih kompleks, tantangannya terletak pada memastikan bahwa sistem-sistem ini transparan, dapat diandalkan, dan tidak memperkuat bias—pertimbangan yang harus di garis depan dari *automation* yang didorong oleh *AI*.

2. Analysis: Mengubah Data Menjadi Keputusan

Aspek analitis dari *AI* adalah di mana teknologi benar-benar bersinar, karena dapat menyaring dataset yang sangat besar untuk mengidentifikasi pola, tren, dan wawasan yang akan mustahil bagi manusia untuk dicerna dalam jangka waktu yang wajar. Kemampuan ini sangat penting dalam dunia yang menghasilkan data dengan skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. *Machine Learning (ML)*, sub-himpunan dari *AI*, memungkinkan sistem untuk belajar dari data, meningkatkan akurasi mereka dari waktu ke waktu tanpa pemrograman eksplisit.

Bisnis memanfaatkan *AI* analitis untuk berbagai tujuan, mulai dari mengoptimalkan rantai pasokan dengan memprediksi tingkat persediaan hingga mengidentifikasi sentimen konsumen melalui pemrosesan bahasa alami. Dalam kesehatan, *AI* digunakan untuk menganalisis gambar medis untuk tanda-tanda penyakit seperti kanker dengan lebih akurat dan lebih cepat daripada radiolog manusia. Sektor keuangan menggunakan *AI* untuk mendeteksi transaksi penipuan dengan mengenali perilaku anomali yang menyimpang dari pola pengeluaran khas pelanggan. Seperti halnya dengan *automation*, tantangan bagi bisnis adalah memastikan bahwa data yang masuk ke sistem *AI* ini bebas dari bias dan keputusan yang didasarkan pada analisis *AI* adalah suara dan etis.

3. Engagement: Memersonalisasi Pengalaman Pelanggan

Aspek *engagement* dari *AI* berkaitan dengan peran teknologi dalam mengubah interaksi pelanggan dengan menyediakan pengalaman yang dipersonalisasi. Sistem *AI* dapat menganalisis data pelanggan untuk memberikan rekomendasi yang disesuaikan, strategi yang digunakan secara efektif oleh pengecer online dan penyedia konten seperti Amazon dan Netflix. Dalam layanan pelanggan, chatbot yang dilengkapi dengan pemahaman bahasa alami dapat memberikan respons secara real-time atas pertanyaan pelanggan, meningkatkan kepuasan melalui keterlibatan yang tepat waktu dan relevan.

Personalisasi melalui AI merambah ke pemasaran, di mana analitik prediktif dapat menginformasikan kampanye yang ditargetkan yang resonan dengan preferensi konsumen individu, mengarah pada tingkat konversi yang lebih tinggi. Namun, mempersonalisasi pengalaman pelanggan dengan AI membutuhkan keseimbangan yang halus antara personalisasi dan privasi; bisnis harus menavigasi perairan ini dengan hati-hati untuk menjaga kepercayaan konsumen.

4. Innovation: Mendorong Pertumbuhan Bisnis

Inovasi, aspek keempat, mengacu pada peran AI dalam menciptakan produk baru, layanan, dan model bisnis. Kemampuan AI untuk membuat prototipe dan menguji solusi dengan cepat berarti bisnis dapat bereksperimen dengan dan menyempurnakan ide-ide inovatif dengan kecepatan yang tidak akan mungkin dengan metode R&D tradisional. Kendaraan otonom, konten yang dihasilkan oleh AI, dan platform penemuan obat canggih hanyalah beberapa contoh di mana AI tidak hanya meningkatkan proses yang ada tetapi menciptakan kemungkinan baru sepenuhnya.

Dalam ranah inovasi yang didorong oleh AI, bisnis tidak hanya memikirkan kembali apa yang mungkin dalam pasar mereka yang ada tetapi juga mengeksplorasi peluang yang belum dimanfaatkan. Misalnya, platform analitik yang didukung oleh AI dapat mengungkap segmen konsumen baru, mengarah pada pengembangan produk niche. Generative AI dapat merancang bahan baru dengan properti tertentu untuk digunakan dalam industri seperti kedirgantaraan atau konstruksi.

Di semua aspek ini, integrasi AI yang sukses memerlukan pendekatan strategis yang selaras dengan tujuan keseluruhan organisasi. Ini melibatkan pemahaman menyeluruh tentang teknologi AI yang ada, visi yang jelas tentang hasil yang diinginkan, dan komitmen terhadap standar etika. Ini juga menuntut bisnis untuk membangun budaya yang menerima perubahan dan mendorong pembelajaran berkelanjutan.

Dalam setiap aspek ini, bisnis harus menavigasi serangkaian tantangan dan pertimbangan. Integrasi AI ke dalam praktik bisnis bukan hanya peningkatan teknologi tetapi perubahan komprehensif dalam operasi, strategi, dan mungkin, budaya. Dari memastikan kualitas data hingga menangani kekhawatiran etis, dari mengelola persyaratan regulasi hingga membina tenaga kerja yang siap untuk AI, aspek-aspek AI dalam bisnis sama banyaknya tentang mengelola perubahan seperti halnya memanfaatkan teknologi. Kunci untuk membuka potensi dari aspek-aspek ini terletak pada pendekatan yang bernuansa. Bisnis harus bergerak melampaui melihat AI sebagai solusi tunggal dan sebaliknya melihatnya sebagai rangkaian kemampuan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan khusus.

Studi Kasus: Penerapan AI dalam Bisnis Global

Penerapan *Artificial Intelligence (AI)* dalam bisnis bukan hanya teori; ini adalah kenyataan praktis yang membentuk kembali industri dan menciptakan nilai dengan cara yang belum pernah ada sebelumnya. Melalui studi kasus dari IBM, McKinsey, BCG, Bain & Company, dan *the Big Four accounting firms*—PwC, KPMG, Deloitte, dan EY—kita dapat memperoleh wawasan tentang integrasi strategis *AI* di berbagai sektor. Kasus-kasus ini tidak hanya mencontohkan empat aspek dari *AI*—*Automation, Analysis, Engagement, dan Innovation*—tetapi juga menunjukkan dampak transformatif dari *AI* ketika diimplementasikan secara efektif.

□ IBM:

Memimpin dengan *Ethical AI* dan *Automation* IBM telah lama berada di garis depan teknologi *AI*, dengan portofolio yang membentang dari analitik data hingga Watson, sistem *AI* unggulan mereka. Dalam ranah *automation*, IBM telah membuat kemajuan signifikan dengan *RPA*, memungkinkan klien untuk merampingkan operasi di sektor-sektor seperti keuangan dan kesehatan. Misalnya, *AI* IBM sangat penting dalam mengotomatiskan proses klaim untuk penyedia asuransi besar, mengurangi waktu pemrosesan sebesar 80% dan secara signifikan menurunkan tingkat kesalahan. Penekanan IBM pada *ethical AI* terlihat dalam pengembangan sistem *AI* mereka yang bertujuan untuk mengurangi bias, memastikan bahwa *automation* tidak memperpanjang ketidaksetaraan yang ada.

□ McKinsey:

Analytical AI untuk Pengambilan Keputusan yang Terinformasi McKinsey memanfaatkan *AI* untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan untuk klien mereka. Dengan menerapkan analitik yang didorong oleh *AI*, McKinsey menawarkan wawasan yang menginformasikan keputusan strategis, mengoptimalkan operasi, dan mendorong profitabilitas. Salah satu contohnya adalah kerja mereka dengan pengecer besar untuk merevitalisasi rantai pasokannya melalui *AI*, menghasilkan pengurangan biaya persediaan sebesar 20% dan peningkatan yang mencolok dalam ketersediaan produk di rak. Alat analitik McKinsey, yang didukung oleh *AI*, juga telah membantu bisnis memahami sentimen konsumen dan tren pasar, memungkinkan strategi yang lebih bernuansa dan menguntungkan.

□ BCG:

Transformasi yang Didorong oleh *AI* Boston Consulting Group (BCG) menganjurkan model organisasi yang didorong oleh *AI*, berargumen bahwa *AI* dapat memberikan dampak bisnis yang signifikan ketika sepenuhnya terintegrasi ke dalam strategi dan operasi bisnis. Proyek transformasi *AI* BCG telah mencakup membantu perusahaan layanan keuangan menerapkan *AI* untuk mempersonalisasi interaksi pelanggan, yang meningkatkan skor kepuasan pelanggan sebesar 15%. Dengan mengintegrasikan *AI* ke dalam kerangka kerja strategis bisnis, BCG telah memelopori model baru untuk penyebaran *AI* yang telah mendefinisikan ulang keunggulan kompetitif di berbagai industri.

□ Bain & Company:

Memanfaatkan *Generative AI* dengan OpenAI Aliansi Bain & Company dengan OpenAI menandakan langkah berani menuju masa depan konsultasi yang didorong oleh *AI*. Bain telah memanfaatkan model *AI* seperti ChatGPT dan DALL·E untuk meningkatkan pemasaran, memperbaiki operasi bisnis, dan menginovasi pengalaman pelanggan. Pekerjaan mereka dengan The Coca-Cola Company adalah bukti kesuksesan pendekatan ini, di mana *AI* digunakan untuk mengoptimalkan kampanye pemasaran dan merampingkan proses operasional, mengarah pada efisiensi yang lebih baik dan pengalaman konsumen yang lebih dipersonalisasi.

□ PwC:

AI Augmentation dan Pertumbuhan Ekonomi PwC berfokus pada peningkatan keahlian manusia dengan *AI*, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terinformasi di area seperti pengawasan proyek modal dan retensi pelanggan. Inisiatif *AI* mereka telah

membantu bisnis mengotomatiskan dan meningkatkan efisiensi sambil mengembangkan model bisnis baru yang mendorong pertumbuhan ekonomi. PwC memprediksi bahwa *AI* dapat berkontribusi hingga \$15,7 triliun untuk ekonomi global pada tahun 2030, menekankan pentingnya praktik *AI* yang bertanggung jawab dalam merealisasikan potensi ini.

□ **KPMG:**

Investasi Strategis *AI* dan Cloud Investasi \$2 miliar KPMG dalam layanan *AI* dan cloud menyoroti komitmen mereka untuk mengintegrasikan *AI* di seluruh operasi global mereka. Mereka telah memanfaatkan *AI* untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan pajak, audit, dan konsultasi mereka, tidak untuk menggantikan pekerjaan tetapi untuk meningkatkan kemampuan tenaga kerja mereka. Kolaborasi KPMG dengan Microsoft, memberi mereka akses awal ke asisten *AI* dan platform cloud, telah menempatkan mereka untuk memimpin dalam adopsi *AI* generatif untuk proses keuangan.

□ **Deloitte:**

Menciptakan Produk yang Didorong oleh *AI* untuk Keuntungan Transformatif Strategi *AI* Deloitte melibatkan pengembangan model bisnis baru dan peningkatan hasil di area operasional kunci. Layanan analitik dan *AI* yang dikelola mereka telah memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkan teknologi kognitif untuk tetap di garis depan inovasi. Kerja Deloitte dengan produsen otomotif besar untuk menerapkan *AI* dalam desain dan pengujian model kendaraan baru telah mengurangi waktu ke pasar dan meningkatkan kualitas produk.

□ **EY:**

AI for Good dan Peningkatan Proses Bisnis Pendekatan EY terhadap *AI* berpusat pada potensinya sebagai kekuatan untuk kebaikan. Mereka telah memanfaatkan *AI* untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas, terutama dalam manajemen risiko dan deteksi penipuan. *AI* EY telah menjadi bagian integral dalam menganalisis volume data yang besar untuk analitik prediktif, mengarah pada peramalan yang lebih baik dan perencanaan strategis untuk klien mereka. Pengakuan mereka dalam keunggulan *AI* menegaskan komitmen mereka terhadap inovasi dan penerapan *AI* yang bertanggung jawab.

Dalam ranah *Artificial Intelligence (AI)*, kemajuan teknologi telah mendorong berbagai manfaat yang signifikan di lintas industri. *Ethical AI* dan *automation* telah terbukti mengurangi waktu pemrosesan dan tingkat kesalahan secara dramatis, membuka jalan untuk operasi yang lebih efisien. Analitik yang didorong oleh *AI* memberikan wawasan strategis yang mengoptimalkan rantai pasokan dan operasi, menghasilkan pengurangan biaya dan peningkatan ketersediaan produk. Transformasi yang dipicu oleh *AI* menghasilkan interaksi pelanggan yang lebih personal dan meningkatkan kepuasan pelanggan, menanamkan keunggulan kompetitif yang baru dan memperkuat model bisnis yang ada.

Kolaborasi dengan platform *AI* generatif seperti OpenAI telah mengoptimalkan kampanye pemasaran dan memperbaiki proses operasional, sementara peningkatan kemampuan manusia dengan *AI* memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terinformasi, yang dapat berkontribusi signifikan pada pertumbuhan ekonomi. Investasi strategis dalam layanan *AI* dan cloud menunjukkan peningkatan efektivitas dan efisiensi, memperkuat operasi bisnis tanpa menggantikan pekerjaan manusia. Sementara itu, pengembangan produk yang didorong oleh *AI* telah mengurangi waktu ke pasar dan meningkatkan kualitas produk, menunjukkan potensi *AI* dalam memacu inovasi. Selanjutnya, *AI* telah digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional, manajemen risiko, dan deteksi penipuan, serta analitik prediktif yang memungkinkan perencanaan strategis yang lebih baik, menegaskan peran *AI* sebagai kekuatan untuk kebaikan dan kemajuan yang bertanggung jawab. Berikut merupakan rangkuman dari manfaat adopsi dan integrasi *AI*.

Tabel 1. Rangkuman Manfaat, Kategori, dan Aspek AI

Company	Benefit	Category	Aspek AI
McKinsey	<i>Improved decision-making</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis, Innovation</i>
	<i>Automation & increased efficiency</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Enhanced customer experience</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement</i>
	<i>Risk management and fraud detection</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Predictive analytics</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Innovation and new business opportunities</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation</i>
IBM	<i>Reduced claims processing time & error rate</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Ethical AI development</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Ethical AI, Automation</i>

Company	Benefit	Category	Aspek AI
	<i>Improved data quality, compliance, and transparency</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis, Ethical AI</i>
	<i>Efficient and streamlined processes</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation, Analysis</i>
BCG	<i>Significant business impact</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation, Engagement</i>
	<i>Maximizing value</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis, Engagement</i>
	<i>AI-driven organization</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement, Innovation</i>
	<i>Competitive edge</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation</i>
	<i>Responsible AI</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Ethical AI</i>
Bain & Company	<i>Improved Efficiency</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Enhanced Customer Experience</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement</i>
	<i>Personalized Marketing</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement, Analysis</i>
	<i>Increased Productivity</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Business Transformation</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation</i>
PwC	<i>Automation</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Augmentation</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis, Engagement</i>
	<i>New business models</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation</i>

Company	Benefit	Category	Aspek AI
	<i>Economic growth</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation, Analysis</i>
KPMG	<i>Increased effectiveness and efficiency</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation, Analysis</i>
	<i>Greater inclusivity</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement</i>
	<i>Data processing and analysis</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Risk management</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
Deloitte	<i>Enhanced productivity</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Personalized processes</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement</i>
	<i>Informed decisions</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Cost savings</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Improved accuracy</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Scalability</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation, Automation</i>
	<i>Competitive advantage</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Innovation</i>
EY	<i>Enhanced efficiency and productivity</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>
	<i>Improved accuracy and reliability</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Advanced data analytics</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Enhanced customer experience</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Engagement</i>

<i>Company</i>	<i>Benefit</i>	<i>Category</i>	<i>Aspek AI</i>
	<i>Risk management and fraud detection</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Predictive analytics</i>	<i>Value Leverage</i>	<i>Analysis</i>
	<i>Process optimization</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Automation</i>

Sumber: Diolah dari berbagai sumber oleh penulis

Tabel 2. Penurunan Biaya dan Peningkatan Nilai dari Aspek AI

<i>Aspek AI</i>	<i>Cost Reduction</i>	<i>Value Leverage</i>
<i>Automation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Reduced claims processing time & error rate <input type="checkbox"/> Streamlined and optimized processes <input type="checkbox"/> Cost savings from Improved Efficiency <input type="checkbox"/> Enhanced productivity 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Enhanced customer experience <input type="checkbox"/> Reduced processes complexity
<i>Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Streamlined and optimized processes <input type="checkbox"/> Cost savings from Improved Efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Improved data quality, compliance, and transparency <input type="checkbox"/> Improved decision-making <input type="checkbox"/> Predictive analytics <input type="checkbox"/> Maximizing value <input type="checkbox"/> Personalized Marketing <input type="checkbox"/> Data processing and analysis <input type="checkbox"/> Improved accuracy and reliability <input type="checkbox"/> Informed decisions

Engagement	<input type="checkbox"/> Reduced claims processing time & error rate <input type="checkbox"/> Streamlined and optimized processes <input type="checkbox"/> Upscaled processes	<input type="checkbox"/> Enhanced customer experience <input type="checkbox"/> Improved business impact <input type="checkbox"/> Enhanced Customer Experience <input type="checkbox"/> Augmentation <input type="checkbox"/> Greater inclusivity <input type="checkbox"/> Personalized processes
Innovation	<input type="checkbox"/> Streamlined and optimized processes <input type="checkbox"/> Cost savings from Improved Efficiency	<input type="checkbox"/> Innovation and new business opportunities <input type="checkbox"/> Competitive edge <input type="checkbox"/> Business Transformation <input type="checkbox"/> New business models <input type="checkbox"/> Scalability <input type="checkbox"/> Ethical and responsible AI development

Sumber: Diolah dari berbagai sumber oleh penulis

Studi kasus ini mencontohkan empat aspek dari AI dan menggambarkan berbagai cara di mana perusahaan global terkemuka memanfaatkan AI untuk mendorong pertumbuhan bisnis, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mendorong inovasi. Implementasi strategis AI tidak hanya menghasilkan efisiensi operasional dan penghematan biaya tetapi juga membuka jalan baru untuk transformasi bisnis. Pendekatan setiap perusahaan menekankan perlunya strategi AI yang komprehensif yang selaras dengan pertimbangan etis dan tujuan bisnis yang lebih luas. Melalui aplikasi dunia nyata ini, potensi AI untuk merevolusi praktik bisnis menjadi jelas, menetapkan preseden bagi yang lain di industri untuk mengikuti.

Sembilan Langkah Implementasi: Menavigasi Perjalanan Adopsi dan Integrasi AI

Integrasi yang sukses dari Artificial Intelligence (AI) ke dalam operasi bisnis memerlukan pendekatan yang terstruktur dan strategis. Kerangka kerja ini menguraikan jalur langkah demi langkah untuk memandu bisnis melalui kompleksitas adopsi AI, memastikan bahwa penyebaran teknologi AI selaras dengan tujuan organisasi dan memberikan manfaat nyata.

- **Langkah 1: Menetapkan Tujuan AI dan Keselarasan**
Langkah pertama adalah untuk mendefinisikan secara jelas apa yang ingin dicapai organisasi dengan AI. Tujuan harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan terikat waktu (SMART). Fase ini melibatkan penyelarasan tujuan AI dengan strategi bisnis yang lebih luas dan mendapatkan dukungan eksekutif untuk memastikan inisiatif AI memiliki dukungan dan sumberdaya yang diperlukan.
- **Langkah 2: Infrastruktur Data dan Tata Kelola**
Infrastruktur data yang kuat adalah tulang punggung dari setiap sistem AI. Bisnis harus memastikan bahwa data dikumpulkan, disimpan, dan dikelola dengan cara yang dapat diakses, aman, dan mematuhi persyaratan regulasi. Menetapkan kerangka kerja tata kelola untuk kualitas data, privasi, dan etika sangat kritis pada tahap ini.
- **Langkah 3: Akuisisi dan Pengembangan Talenta**
Memiliki talenta yang tepat adalah esensial untuk kesuksesan AI. Ini mungkin melibatkan

perekrutan talenta baru dengan keahlian *AI* atau meningkatkan kemampuan karyawan yang ada. Menciptakan budaya pembelajaran berkelanjutan dan inovasi dapat menarik dan mempertahankan modal manusia yang diperlukan untuk proyek *AI*.

- **Langkah 4: Penilaian Teknologi dan Seleksi Vendor**
Evaluasi teknologi *AI* dan vendor yang tersedia untuk menemukan yang terbaik sesuai dengan kebutuhan spesifik organisasi. Ini termasuk menilai apakah akan membangun solusi internal, membeli dari vendor, atau pendekatan hibrida. Pertimbangan kunci harus mencakup kematangan teknologi, kemampuan integrasi, skalabilitas, dan dukungan.
- **Langkah 5: Pilot Project and Proof of Concept**
Sebelum implementasi skala penuh, proyek pilot dapat memvalidasi kelayakan solusi *AI*. Memulai dengan bukti konsep memungkinkan untuk pengujian hipotesis dan pengukuran hasil terhadap kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Ini juga menyediakan kesempatan untuk gagal cepat dan beriterasi, meminimalkan risiko finansial.
- **Langkah 6: Skalabilitas dan Integrasi**
Setelah pilot terbukti berhasil, tantangan selanjutnya adalah penskalaan solusi. Ini melibatkan integrasi *AI* ke dalam proses dan sistem bisnis yang ada. Ini memerlukan perencanaan yang cermat untuk mengelola perubahan teknis, budaya, dan operasional yang datang dengan penskalaan *AI*.
- **Langkah 7: Pemantauan Berkelanjutan dan Optimisasi**
Sistem *AI* memerlukan pemantauan berkelanjutan untuk memastikan mereka berkinerja sesuai yang diharapkan. Optimisasi berkelanjutan diperlukan untuk menyempurnakan algoritma, menangani tantangan yang muncul, dan memasukkan umpan balik. Proses iteratif ini membantu mempertahankan relevansi dan efektivitas solusi *AI*.
- **Langkah 8: Ethical AI dan Dampak Sosial**
Seiring *AI* menjadi bagian integral dari operasi, organisasi harus tetap waspada terhadap implikasi etis dan dampak sosialnya. Ini termasuk secara rutin meninjau keputusan *AI* untuk keadilan dan bias, memastikan transparansi dalam operasi *AI*, dan memperhatikan dampaknya terhadap pekerjaan dan masyarakat secara luas.
- **Langkah 9: Evaluasi dan Feedback Loop**
Akhirnya, menetapkan lingkaran umpan balik yang kuat untuk mengevaluasi kinerja sistem *AI* terhadap tujuan yang ditetapkan. Ini harus melibatkan pemangku kepentingan dari seluruh organisasi untuk memastikan *AI* terusselaraskan dengan tujuan bisnis yang berkembang dan lingkungan eksternal.

Kerangka implementasi ini menyediakan peta jalan bagi bisnis untuk menavigasi perjalanan adopsi *AI*. Ini menekankan pentingnya keselarasan strategis, infrastruktur yang kuat, talenta terampil, dan pertimbangan etis. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, organisasi dapat memanfaatkan *AI* untuk mendorong inovasi, meningkatkan efisiensi operasional, dan mempertahankan keunggulan kompetitif dalam lanskap digital yang berkembang pesat.

Implikasi Etis dan Dampak Sosial

Integrasi *Artificial Intelligence (AI)* ke dalam praktik bisnis tidak hanya mempercepat inovasi dan pertumbuhan tetapi juga menimbulkan serangkaian implikasi etis dan sosial yang harus ditangani dengan ketelitian dan pandangan ke depan. Ketika organisasi membenamkan *AI* ke dalam operasi inti mereka, mereka harus menavigasi lanskap etis dengan kerangka kerjayang berprinsip yang memastikan teknologi digunakan secara bertanggung jawab.

- **Penggunaan *AI* yang Etis dan Mitigasi Bias**

Salah satu pertimbangan etis utama dari *AI* adalah potensi bias algoritmik. Sistem *AI* belajar dari data, dan jika data tersebut mencerminkan prasangka historis, keputusan *AI* mungkin bias. Bisnis harus berkomitmen pada pengembangan sistem yang tidak bias dengan menggunakan dataset

yang beragam dan menerapkan algoritma yang transparan dan dapat dijelaskan. Ini termasuk audit reguler untuk bias, mempekerjakan tim multidisiplin untuk mengawasi pengembangan *AI*, dan membina budaya kesadaran etis yang merentang di seluruh organisasi.

- **Privasi dan Tata Kelola Data**

Kekhawatiran privasi sangat penting karena sistem *AI* seringkali memproses jumlah informasi pribadi yang besar. Organisasi harus menyeimbangkan dorongan untuk personalisasi dengan hak privasi, memastikan data digunakan dengan cara yang menghormati persetujuan individu dan mematuhi peraturan seperti General Data Protection Regulation (GDPR) dan California Consumer Privacy Act (CCPA). Kebijakan tata kelola data yang efektif harus ditetapkan untuk mendikte bagaimana data dikumpulkan, disimpan, digunakan, dan dibagikan, menjaga dari akses yang tidak sah dan pelanggaran.

- **Transparansi dan Akuntabilitas**

Transparansi dalam operasi *AI* membantu membangun kepercayaan di antara pemangku kepentingan. Bisnis harus berupaya untuk kejelasan tentang bagaimana sistem *AI* membuat keputusan, terutama dalam skenario berisiko tinggi seperti persetujuan pinjaman atau diagnosis medis. Ketika sistem *AI* berdampak pada kehidupan manusia, harus ada garis akuntabilitas yang jelas. Organisasi harus dapat menjelaskan keputusan yang didorong oleh *AI* dan mengatasi setiap hasil yang merugikan, memastikan ada mekanisme untuk perbaikan jika diperlukan.

- **Implikasi Pekerjaan dan Tenaga Kerja**

Kekhawatiran bahwa *AI* akan membuat banyak pekerjaan menjadi usang adalah kekhawatiran sosial yang signifikan. Meskipun *AI* dapat mengotomatiskan tugas-tugas tertentu, itu juga menciptakan peluang untuk peran baru yang memerlukan kreativitas manusia, kecerdasan emosional, dan pemikiran strategis. Bisnis harus mempertimbangkan implikasi tenaga kerja dari *AI* dan secara aktif terlibat dalam inisiatif reskilling dan upskilling untuk mempersiapkan karyawan untuk lanskap pekerjaan yang berubah. Pendekatan ini dapat membina tenaga kerja yang ditingkatkan oleh *AI* di mana manusia dan mesin berkolaborasi, mengarah pada kepuasan kerja dan produktivitas yang meningkat.

- **Dampak Sosial dan Inklusivitas**

Melampaui batas-batas organisasi individu, *AI* berpotensi berdampak pada masalah sosial yang lebih luas. Misalnya, *AI* dapat digunakan untuk mengatasi masalah sosial yang kompleks, seperti mengoptimalkan distribusi sumber daya dalam upaya kemanusiaan atau meningkatkan model perubahan iklim. Namun, juga penting bagi *AI* untuk inklusif, memastikan bahwa manfaat dari teknologi *AI* dapat diakses oleh semua segmen masyarakat, termasuk komunitas yang secara historis kurang terlayani.

Implikasi etis dan sosial dari *AI* sebesar dan kompleks seperti teknologi itu sendiri. Ketika bisnis maju dalam adopsi *AI*, mereka harus melakukannya dengan komitmen terhadap praktik etis, kesejahteraan sosial, dan penggunaan *AI* yang bertanggung jawab. Dengan secara proaktif mengatasi masalah ini, organisasi dapat memimpin dengan teladan, menetapkan standar yang tidak hanya mendorong keberhasilan bisnis tetapi juga berkontribusi pada kemajuan masyarakat yang adil dan berkeadilan. Pendekatan sadar terhadap implementasi *AI* akan menjadi ciri khas kepemimpinan bisnis yang bertanggung jawab di era digital.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Saat kita berada di ambang era baru yang dibentuk oleh *Artificial Intelligence (AI)*, jelas bahwa teknologi ini bukan sekadar alat untuk efisiensi operasional, tetapi merupakan kekuatan transformatif yang mendefinisikan ulang lanskap bisnis dan masyarakat. Perjalanan integrasi *AI*, meskipun menjanjikan, penuh dengan kompleksitas, memerlukan pendekatan yang

bernuansa dan strategis. Implikasi etis dan sosial dari AI sangat mendalam, menyentuh inti dari cara bisnis beroperasi dan berinteraksi dengan komunitas yang lebih luas.

Adopsi Strategis AI untuk Inovasi Bisnis harus mendekati adopsi AI dengan pola pikir strategis, memprioritaskan area di mana AI dapat memberikan dampak paling signifikan. Organisasi harus memanfaatkan AI untuk meningkatkan pengambilan keputusan, merampingkan operasi, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang dipersonalisasi. Namun, mereka harus melakukannya dengan kesadaran akan dimensi etis dari teknologi, memastikan sistem AI adil, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Berikut merupakan rekomendasi untuk kesuksesan integrasi AI:

1. Integritas Data dan Kerangka Kerja Etis

Menetapkan praktik tata kelola data yang ketat dan kerangka kerja etis untuk membimbing pengembangan AI. Ini akan melibatkan investasi dalam infrastruktur data, memastikan privasi, dan melaksanakan audit bias secara teratur untuk membangun sistem AI yang kuat dan berprinsip.

2. Pengembangan Talenta dan Literasi AI

Berinvestasi dalam modal manusia dengan membina literasi AI di seluruh organisasi dan meningkatkan kemampuan karyawan untuk bekerja bersama AI. Komitmen terhadap pengembangan talenta akan memastikan bahwa tenaga kerja siap untuk masadepan yang ditingkatkan oleh AI.

3. AI yang Transparan dan Dapat Dipertanggungjawabkan

Mengembangkan sistem AI dengan transparansi dalam pikiran, memungkinkan pemangku kepentingan untuk memahami dan mempercayai proses dan keputusan yang didorong oleh AI. Menetapkan mekanisme akuntabilitas yang jelas untuk tindakan AI, memastikan bahwa ada titik kontak manusia untuk pengambilan keputusan kritis.

4. Menyeimbangkan Otomasi dengan Sentuhan Manusia

Sambil merangkul efisiensi otomasi, mempertahankan nilai tak tergantikan dari interaksi manusia. Gunakan AI untuk meningkatkan kemampuan manusia, bukan menggantikannya, memastikan bahwa pengalaman pelanggan dan karyawan ditingkatkan, bukan berkurang.

5. Kepatuhan Regulasi dan Tanggung Jawab Sosial

Selalu di depan kurva regulasi dengan berpartisipasi aktif dalam diskusi tentang tata kelola AI. Memeluk tanggung jawab sosial dengan mempertimbangkan dampak yang lebih luas dari AI terhadap masyarakat dan berkontribusi pada upaya yang menggunakan AI untuk kebaikan sosial.

6. Kolaborasi Lintas Industri dan Standar

Terlibat dalam kolaborasi lintas industri untuk mengembangkan dan mematuhi standar AI yang mempromosikan interoperabilitas, keamanan, dan penggunaan etis. Kolaborasi seperti itu dapat mengarah pada pembelajaran bersama dan pengembangan praktik terbaik.

7. Visi AI Jangka Panjang dengan *Agility*

Mengembangkan visi jangka panjang untuk AI dalam bisnis sambil mempertahankan *agility* untuk beradaptasi dengan penemuan baru dan perubahan dalam lanskap AI. Fokus ganda ini akan memastikan bahwa inisiatif AI bersifat visioner dan responsif terhadap perkembangan waktu nyata.

Sebagai kesimpulan akhir, bisnis yang mengenali dan menavigasi tantangan multifaset dari integrasi AI tidak hanya akan berkembang dalam ekonomi digital tetapi juga akan membentuk arahnya. Dengan menerapkan AI dengan pemahaman yang jelas tentang implikasi mendalam dan potensinya, organisasi dapat memanfaatkan teknologi ini untuk tidak hanya mencapai keunggulan kompetitif tetapi juga mendorong perubahan sosial yang positif. Masa depan milik mereka yang melihat AI bukan sebagai tantangan yang harus diatasi tetapi sebagai kesempatan yang harus diembrace—dengan visi, tanggung jawab, dan komitmen yang tak tergoyahkan untuk kebaikan yang lebih besar.

Referensi

Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). *Artificial intelligence in service*. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172.

Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2016). *Where machines could replace humans—and where they can't (yet)*. *McKinsey Quarterly*, June 2017, 1-9.

Sternberg, R. J. (1999). *Intelligence as developing expertise*. *Contemporary Educational Psychology*, 24(4), 359-375.

Provost, F., & Fawcett, T. (2013). *Data science and its relationship to big data and data-driven decision making*. *Big Data*, 1(1), 51-59.

West, D. M., & Allen, J. R. (2018). *How artificial intelligence is transforming the world*. *Brookings Institution Report*

**Mewujudkan Kemakmuran Finansial:
Optimalisasi Pendapatan Non-Bunga pada Sektor Perbankan**

oleh: *Yendra Emirsyah Kivatra*

- **Peran Bank Besar dalam Sektor Perbankan:** Sektor perbankan di Indonesia selama bertahun-tahun terkonsentrasi pada beberapa bank besar. Diantaranya adalah PT Bank Central Asia Tbk., PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk., dan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Beberapa bank tersebut memiliki kontribusi yang besar terhadap total pendapatan sektor perbankan dan memiliki *market power* yang kuat.
- **Menghadapi Tantangan Global:** Ketidakpastian global dapat memicu dampak besar pada perekonomian domestik, khususnya bagi negara berkembang seperti Indonesia yang bergantung pada investasi asing. Oleh karena itu, diperlukan terobosan dari regulator, praktisi, dan seluruh *stakeholder* yang terlibat untuk menjaga stabilitas dan meningkatkan daya saing sektor perbankan sebagai salah satu fondasi perekonomian nasional.
- **Integrasi Perbankan ASEAN dan Kriteria *Qualified ASEAN Banks (QAB)*:** Salah satu tantangan global yang muncul adalah meningkatnya persaingan dari adanya Integrasi perbankan di Asia Tenggara melalui *ASEAN Banking Integration Framework (ABIF)*. Konsep QAB diperkenalkan untuk bank-bank terpilih yang memenuhi kriteria tertentu untuk dapat menjalankan kegiatan operasional perbankan di negara tujuan dalam kawasan ASEAN.
- **Ketergantungan Bank terhadap Pendapatan Bunga:** Saat ini bank di Indonesia cenderung lebih bergantung pada pendapatan bunga sebagai sumber pendapatan utama. Kondisi ini menguatkan urgensi akan pentingnya diversifikasi pendapatan untuk mengurangi risiko yang timbul akibat fluktuasi suku bunga.
- **Pentingnya Diversifikasi Sumber Pendapatan:** Optimalisasi pendapatan non-bunga menjadi salah satu kunci dalam strategi bisnis perbankan. Diversifikasi sumber pendapatan, termasuk *fee and commission, trading income, dan other operating income*, dianggap sebagai langkah proaktif untuk meningkatkan ketahanan dan keberlanjutan bisnis di tengah perubahan dinamis dalam lanskap keuangan.

Latar Belakang

Keberadaan sektor perbankan sebagai bagian integral dari entitas keuangan nasional senantiasa mendukung perkembangan yang terus berlangsung dalam perekonomian Indonesia. Pertumbuhan sektor jasa keuangan, khususnya perbankan, dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam menjaga stabilitas perekonomian, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Dukungan dari kemajuan teknologi dan globalisasi pun turut memperkuat posisi sektor perbankan sebagai salah satu fokus pemerintah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

Sebagaimana diuraikan dalam Dokumen Visi Indonesia 2045 (2019), Indonesia memiliki potensi besar untuk mencapai status negara maju di masa depan. Visi ini perlu mendapatkan dukungan salah satunya dari seluruh elemen sektor jasa keuangan, termasuk perbankan, yang harus menjalankan fungsinya sebagai lembaga perantara dengan optimal. Sebagai lembaga perantara, bank perlu menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan dana dalam bentuk kredit kepada masyarakat.

Ketidakoptimalan pendapatan sektor jasa keuangan dapat berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi, oleh karena itu regulator perlu untuk melakukan pengelolaan yang efektif dan tepat sasaran. Bahkan diharapkan dapat terformulasi inovasi kebijakan yang dapat memberikan dukungan kepada bank untuk menciptakan pertambahan nilai dari kegiatan operasionalnya. Pencapaian hal ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada stabilitas ekonomi negara dan mendukung pertumbuhannya secara berkelanjutan.

Setiap tahun, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menerbitkan publikasi mengenai Statistik Perbankan di Indonesia yang dapat diakses secara gratis melalui situs resminya. Tabel 1 menyajikan informasi terkait struktur sektor perbankan di Indonesia pada tahun 2023 dengan rujukan keterangan dari Peraturan OJK Nomor 12/POJK.03/2021 mengenai bank umum.

Tabel 1
Jumlah Bank Umum berdasarkan Modal Inti 2021-2023

*Kategori	2021	2022	2023
KBMI 1	75	70	68
KBMI 2	16	19	20
KBMI 3	12	13	13
KBMI 4	4	4	4
Total	107	106	105

* KBMI 1: bank dengan modal inti sampai dengan 6 triliun rupiah

KBMI 2: bank dengan modal inti 6 triliun rupiah sampai dengan 14 triliun rupiah

KBMI 3: bank dengan modal inti 14 triliun rupiah sampai dengan 70 triliun rupiah

KBMI 4: bank dengan modal inti lebih dari 70 triliun rupiah

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, OJK (2023)

Mengacu pada data yang tersedia dari Statistik Perbankan Indonesia, dapat dikatakan bahwa kondisi sektor perbankan di Indonesia selama bertahun-tahun terkonsentrasi pada beberapa bank berukuran besar yang termasuk kedalam KBMI 4, bank tersebut diantaranya adalah PT Bank Central Asia Tbk., PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk., dan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Keempat bank tersebut menyumbang sebagian besar keseluruhan total pendapatan sektor perbankan di Indonesia pada 2023 dan berperan penting dalam menjaga keseluruhan stabilitas sektor perbankan.

Melanjutkan lebih dalam, Tabel 2 berisi rangkuman informasi terkait Laporan Laba/Rugi Bank Umum pada periode 2020 sampai 2022. Dapat dilihat pada seluruh indikator keuangan dalam tabel, pergerakan sektor perbankan di Indonesia cenderung bergerak naik walaupun terjadi penurunan untuk beberapa indikator pada 2021 karena dipengaruhi oleh pandemi.

Meskipun total pendapatan bank umum di Indonesia menunjukkan kecenderungan kenaikan, namun perlu diperhatikan bahwa bank umum sangat bergantung pada pendapatan bunga, tercermin dari proporsi pendapatan bunga yang tinggi dalam total pendapatan mereka. Fenomena ini menyoroti kebutuhan untuk memperluas diversifikasi pendapatan, mengingat pendapatan non-bunga juga memiliki potensi sebagai sumber pendapatan yang dapat diandalkan oleh bank.

Upaya untuk meningkatkan kualitas layanan dalam berbagai jasa perbankan menjadi kunci untuk mengoptimalkan pendapatan non-bunga. Dengan demikian, strategi yang terfokus pada diversifikasi pendapatan dan peningkatan kualitas layanan non-bunga dapat menjadi langkah proaktif bagi bank umum untuk meningkatkan ketahanan dan keberlanjutan bisnis mereka di tengah perubahan dinamis dalam lanskap keuangan.

Tabel 2
Komponen Laporan Laba/Rugi Bank Umum 2020-2022

*Indikator	2020	Prop.	2021	Prop.	2022	Prop.
Pendapatan bunga	1,362,508	68%	1,384,050	70%	1,687,621	70%
Pendapatan operasional lainnya	639,422	32%	588,312	30%	727,369	30%
Total pendapatan	2,001,930	100%	1,972,362	100%	2,414,990	100%

*Dalam miliar rupiah

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia Edisi Agustus, OJK (2023)

Dari sisi makroekonomi, salah satu tantangan yang dihadapi Indonesia kedepannya salah satunya adalah ketidakpastian global yang dapat memberikan pengaruh besar terhadap perekonomian domestik negara, karena dengan adanya keterbukaan ekonomi global dapat memicu permasalahan ekonomi di satu negara untuk menjalar ke perekonomian negara lainnya (World Bank Economic Quarterly, 2019).

Contagion effect tersebut akan lebih merugikan bagi negara-negara berkembang atau *emerging countries* seperti Indonesia, yang cenderung lebih tergantung pada investasi asing. Oleh karena itu, sangat penting bagi regulator dan semua pihak yang terlibat, untuk bersama-sama berupaya menjaga keberlanjutan sektor perbankan di Indonesia dengan menerapkan peraturan dan kebijakan yang mendukung serta memperkuat stabilitas perbankan. Dalam konteks yang sedang diteliti, regulasi tersebut bisa berupa dorongan bagi sektor perbankan untuk berfokus pada pendapatan non-bunga.

Perkembangan Perbankan Nasional

Pada permulaan perkembangan sektor perbankan di Indonesia, bank milik pemerintah mendominasi pasar perbankan. Namun dengan adanya perubahan yang terus-menerus terjadi, terutama dengan meningkatnya tingkat persaingan, dikeluarkan PAKJUN pada 1 Juni 1983 yang bertujuan untuk memodernisasi sektor perbankan. PAKTO pada 27 Oktober 1988 kemudian mempermudah perizinan pendirian bank baru dan pembukaan kantor cabang dengan modal 10 miliar rupiah. Dampaknya, jumlah bank di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan, terutama bank swasta, yang meningkat dari 124 bank pada awalnya, menjadi 240 bank per Juli 1997, seperti yang diungkapkan oleh Widyastuti dan Armanto (2013).

Untuk mengatasi keleluasaan yang dirasakan, bank sentral mengeluarkan PAKFEB pada Februari 1991 dan UU Perbankan 1992, dengan harapan agar bank lebih berhati-hati dalam operasionalnya. Namun, pelaksanaan kebijakan ini terhambat oleh masalah kredit macet dan ketidakmauan bank untuk melakukan ekspansi kredit karena regulasi yang ketat. Sebagai respons, pemerintah mengeluarkan PAKMEI pada Mei 1993 untuk merelaksasi regulasi. Pada tahun 1998, perilaku "*excessive risk-taking*" menyebabkan krisis moneter dengan konsekuensi banyak bank yang harus menutup usahanya.

Dari tahun 1997 hingga 2002, terjadi penurunan signifikan dalam jumlah bank karena likuidasi pemerintah terhadap 18 bank, 10 bank mengalami beku operasi, 42 bank mengalami beku kegiatan usaha, 28 bank melakukan merger, dan 2 bank melakukan likuidasi secara sukarela. Untuk menyetatkan sektor perbankan Indonesia, pada tahun 2004, Bank Indonesia mengeluarkan Arsitektur Perbankan Indonesia (API) dengan tujuan menjaga stabilitas sistem keuangan. Dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah.

Sistem perbankan yang sehat, kuat, dan efisien guna menciptakan kestabilan sistem keuangan dalam rangka membantu pertumbuhan ekonomi nasional					
PILAR 1 Struktur perbankan yang sehat	PILAR 2 Sistem pengaturan yang efektif	PILAR 3 Sistem pengawasan yang independen dan efektif	PILAR 4 Industri perbankan yang kuat	PILAR 5 Infrastruktur yang mencukupi	PILAR 6 Perlindungan konsumen

Gambar 1
Arsitektur Perbankan Indonesia

Sumber: Bank Indonesia (2004)

Menurut Soedarmono, Machrouh, dan Tarazi (2011), krisis keuangan yang terjadi baik di negara maju, berkembang, maupun secara global memberikan pengalaman berharga bagi sektor perbankan, dan menunjukkan pentingnya stabilitas sektor perbankan. Di kawasan ASEAN, krisis finansial 1997-1998 mengakibatkan kebangkrutan banyak bank di negara-negara seperti Indonesia, Thailand, Malaysia, dan Filipina. Sebagai respons, terjadi perubahan besar dalam struktur dan regulasi pengawasan di sektor perbankan negara ASEAN.

Ekosistem Perbankan ASEAN

Sektor jasa keuangan di negara-negara ASEAN masih didominasi oleh sektor perbankan, dan ini menjadi landasan untuk dilakukan integrasi perbankan di kawasan tersebut melalui *ASEAN Banking Integration Framework* (ABIF). Merujuk kepada Booklet Perbankan Indonesia OJK (2023), ABIF bertujuan untuk mencapai stabilitas keuangan di ASEAN dan liberalisasi multilateral dalam sektor perbankan bagi bank-bank ASEAN. Tahap awal ABIF mengharuskan negara-negara ASEAN-5 (Singapura, Thailand, Malaysia, Indonesia, Filipina) membuat perjanjian bilateral dengan setiap negara ASEAN-5 hingga akhir 2018 dan perjanjian bilateral dengan seluruh negara ASEAN pada tahun 2020.

Integrasi pasar perbankan tunggal ASEAN dilihat melalui 3 dimensi yaitu: (1) *Access*; tujuannya adalah untuk mengeliminasi seluruh hambatan dan restriksi akses lintas negara ke pasar keuangan domestik, (2) *Equal Treatment*; tujuannya adalah untuk menghapus diskriminasi terhadap insititusi asing yang beroperasi di negara domestik, dan (3) *Environment*; harmonisasi integrasi keuangan dan infrastruktur pasar untuk meningkatkan daya saing bank. Pada dasarnya, liberalisasi keuangan dapat memberikan manfaat-manfaat ekonomi bagi kawasan yang menyelenggarakannya, namun juga dapat menimbulkan potensi risiko apabila tidak adanya kerangka regulasi yang memadai (Wihardja, 2013).

Salah satu hal yang menjadi fokus dalam ABIF adalah penentuan kriteria *Qualified ASEAN Banks* (QAB). QAB merupakan bank-bank terpilih ASEAN yang memiliki keleluasaan khusus dibanding dengan Non-QAB dan bank asing non-ASEAN. QAB dapat menjalankan kegiatan operasional perbankan dengan menawarkan rangkaian produk dan layanan perbankan di negara tujuan dan mematuhi regulasi keuangan yang berlaku di negara tujuan tersebut.

Untuk menjadi QAB, pertama-tama bank tersebut harus mendapat penilaian dari regulator keuangan tempat bank tersebut berasal. Kriteria QAB diantaranya adalah bank yang mayoritas kepemilikannya entitas lokal, merupakan salah satu bank terbesar di negara tersebut, mempunyai tingkat permodalan yang kuat, mempunyai pengelolaan tata kelola (*governance*) yang baik, serta mempunyai *track record* yang baik. Setelah itu, bank yang lolos persyaratan sebagai QAB dari penilaian negara asal akan dikirimkan namanya ke negara tujuan untuk kemudian dinilai kembali sesuai dengan standar regulasi keuangan yang berlaku di negara tujuan tersebut. Barulah setelah bank tersebut dinyatakan memenuhi kriteria QAB kedua negara, bank tersebut dapat melakukan ekspansi di negara yang sebelumnya sudah menjalin perjanjian bilateral ABIF dengan negara asalnya tersebut.

Pada Maret 2016, OJK telah menandatangani *Letter of Intent* (LoI) untuk memulai negosiasi bilateral ABIF dengan Bank of Thailand. Kemudian OJK saat ini juga telah memiliki *Bilateral Agreement* (BA) dengan Bank Negara Malaysia yang sudah ditandatangani pada Agustus 2016. Pada tahun yang sama, Banko Sentral ng Pilipinas dan Bank of Thailand pun telah menandatangani *Letter of Intent* (LoI) terkait ABIF. Sampai saat ini, terdapat dua QAB dari Indonesia yang menyatakan minatnya untuk melakukan ekspansi di kawasan ASEAN, yakni PT Bank Mandiri (Persero) Tbk dan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.

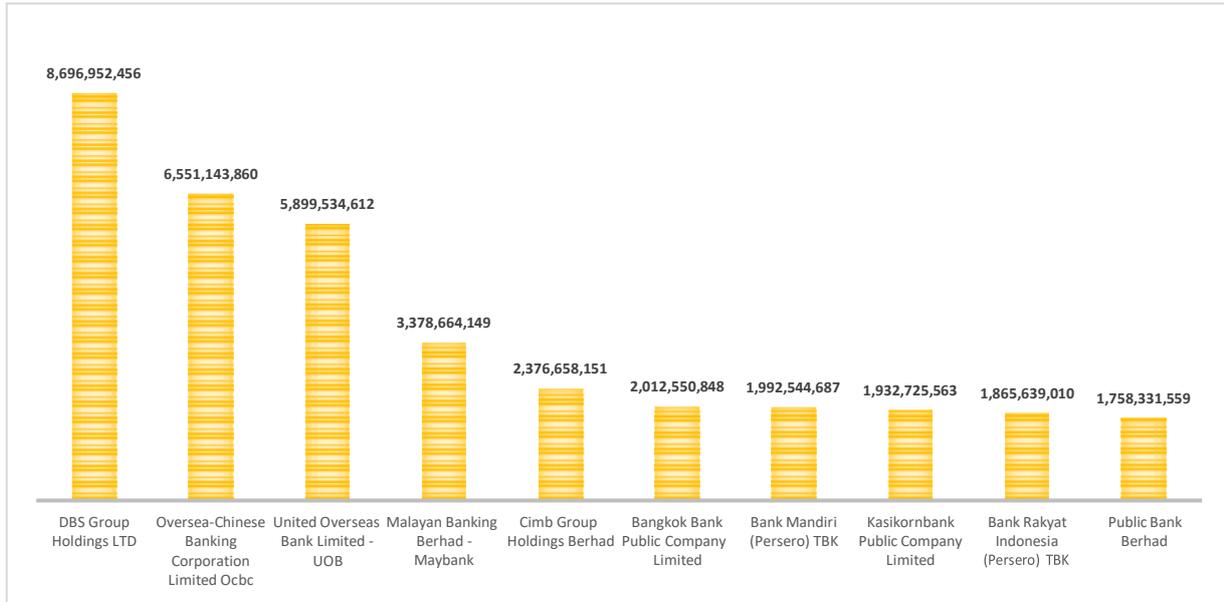
Menurut Park (2011), sektor perbankan yang terintegrasi diharapkan dapat membuat kualitas pelayanan jasa perbankan semakin meningkat, yang pada akhirnya akan mendorong perdagangan dan investasi di ASEAN. Selain itu, integrasi perbankan akan meningkatkan persaingan di negara-negara berkembang ASEAN yang masih memiliki nilai NIM yang tinggi seperti Indonesia.

Dengan kehadiran ABIF, bank-bank yang beroperasi di wilayah ASEAN diprediksi akan didorong untuk mengurangi tingkat suku bunga mereka agar dapat bersaing dengan bank asing yang masuk ke pasar domestik mereka. Penurunan tingkat suku bunga yang bersaing ini diharapkan akan membuka peluang kredit yang lebih banyak untuk perusahaan dan merangsang pertumbuhan ekonomi negara terkait. Namun, penurunan ini perlu diimbangi dengan peningkatan intensitas layanan perbankan lainnya yang berbasis biaya agar pendapatan keseluruhan bank tetap optimal.

Analisis Komparasi Kinerja Perbankan

Pentingnya menganalisis dan memahami kinerja perbankan menjadi suatu aspek yang krusial dalam konteks ekonomi global yang terus berkembang. Perbandingan kinerja perbankan tidak hanya memberikan gambaran tentang stabilitas suatu institusi, tetapi juga mencerminkan efisiensi operasional, manajemen risiko, dan kemampuan beradaptasi terhadap dinamika pasar. Analisis ini berfokus pada bank besar di ASEAN, baik dari sisi aset maupun pendapatan.

Data total aset bank untuk 2022 pada Gambar 2 memberikan pandangan yang mendalam tentang skala dan kekuatan finansial beberapa bank utama di wilayah Asia Tenggara. Dalam konteks ini, jumlah total aset menjadi indikator kritis untuk mengukur stabilitas dan kontribusi sektor perbankan terhadap ekonomi regional.



Gambar 2
Bank Terbesar di ASEAN berdasarkan Total Aset Tahun 2022
(dalam jutaan rupiah)

Sumber: Laporan keuangan perusahaan, diolah (2023)

Melalui angka-angka yang diberikan, kita dapat mengidentifikasi peran masing-masing bank dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan keuangan di negara asal mereka. Selain itu, perbandingan antara bank-bank tersebut dapat memberikan wawasan yang berharga tentang dinamika persaingan sektor perbankan regional.

1. **DBS Group Holdings LTD:** Total aset bank ini mencapai 8.696.952.456 juta rupiah pada 2022. DBS Group adalah bank multinasional terbesar yang berkantor pusat di Singapura.
2. **Oversea-Chinese Banking Corporation Limited (OCBC):** OCBC memiliki total aset 6.551.143.860 juta rupiah pada 2022. Ini merupakan salah satu bank besar di Singapura.
3. **United Overseas Bank Limited (UOB):** Total aset bank ini mencapai 5.899.534.612 juta rupiah. UOB adalah bank terbesar ketiga di Singapura.
4. **Malayan Banking Berhad (Maybank):** Maybank memiliki total aset sebesar 3.378.664.149 juta rupiah pada 2022. Ini adalah bank terbesar di Malaysia.
5. **Cimb Group Holdings Berhad:** Total aset bank ini mencapai 2.376.658.151 juta rupiah pada 2022. CIMB adalah salah satu bank terbesar di Malaysia..
6. **Bangkok Bank Public Company Limited:** Total aset bank ini adalah 2.012.550.848 juta rupiah. Bangkok Bank adalah bank terbesar di Thailand.
7. **Bank Mandiri (Persero) TBK:** Bank Mandiri memiliki total aset sebesar 1.992.544.687 juta rupiah pada 2022. Ini adalah bank terbesar di Indonesia.
8. **Kasikornbank Public Company Limited:** Total aset bank ini mencapai 1.932.725.563 juta rupiah. Kasikornbank adalah salah satu bank terbesar di Thailand.
9. **Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK:** Total aset bank ini adalah 1.865.639.010 juta rupiah. Bank Rakyat Indonesia (BRI) adalah salah satu bank terbesar di Indonesia.
10. **Public Bank Berhad:** Public Bank memiliki total aset sebesar 1.758.331.559 juta rupiah pada 2022. Ini adalah bank terbesar ketiga di Malaysia.

Bank terbesar di ASEAN berasal dari 3 bank Singapura, 3 bank dari Malaysia, 2 bank dari Thailand, dan 2 bank dari Indonesia. Sejumlah besar institusi keuangan terkemuka di Asia Tenggara memainkan peran penting dalam mendukung stabilitas ekonomi dan keuangan. Bank-

bank seperti DBS Group Holdings LTD di Singapura, Maybank di Malaysia, serta Bank Mandiri di Indonesia, memiliki total aset yang mencerminkan kedudukan mereka sebagai pemain utama di pasar regional dan ASEAN.

Indikator selanjutnya yang dialami adalah tren pendapatan bersih bank dari tahun 2018 hingga 2022 yang memberikan gambaran tentang kinerja finansial sejumlah bank terkemuka di Asia, dapat dilihat pada Gambar 3. Pada tahun 2018, DBS Group Holdings LTD mencatatkan pendapatan bersih sebesar 59.98 triliun rupiah, sementara bank lain seperti OCBC dan UOB masing-masing mencapai 49.61 triliun dan 42.66 triliun rupiah. Selama periode 2018-2019, terlihat bahwa sebagian besar bank mengalami pertumbuhan pendapatan bersih dari tahun ke tahun, kecuali bank yang berasal dari Malaysia seperti Maybank, Public Bank, dan CIMB.

Namun, pada 2020 tercatat penurunan signifikan pendapatan bersih beberapa bank, kemungkinan dipengaruhi oleh dampak ekonomi dari pandemi COVID-19. Misalnya, DBS Group Holdings LTD mengalami penurunan drastis menjadi 50.74 triliun rupiah pada tahun tersebut, sedangkan OCBC dan UOB juga mengalami penurunan yang cukup besar. Bank yang dapat bertahan dengan tingkat penurunan minimum adalah BCA, Maybank, dan Public Bank. Fenomena menarik yang muncul adalah dari Vietcombank yang mengalami sedikit kenaikan pendapatan bersih dari 11.12 triliun di 2019 menjadi 11.27 di 2020.

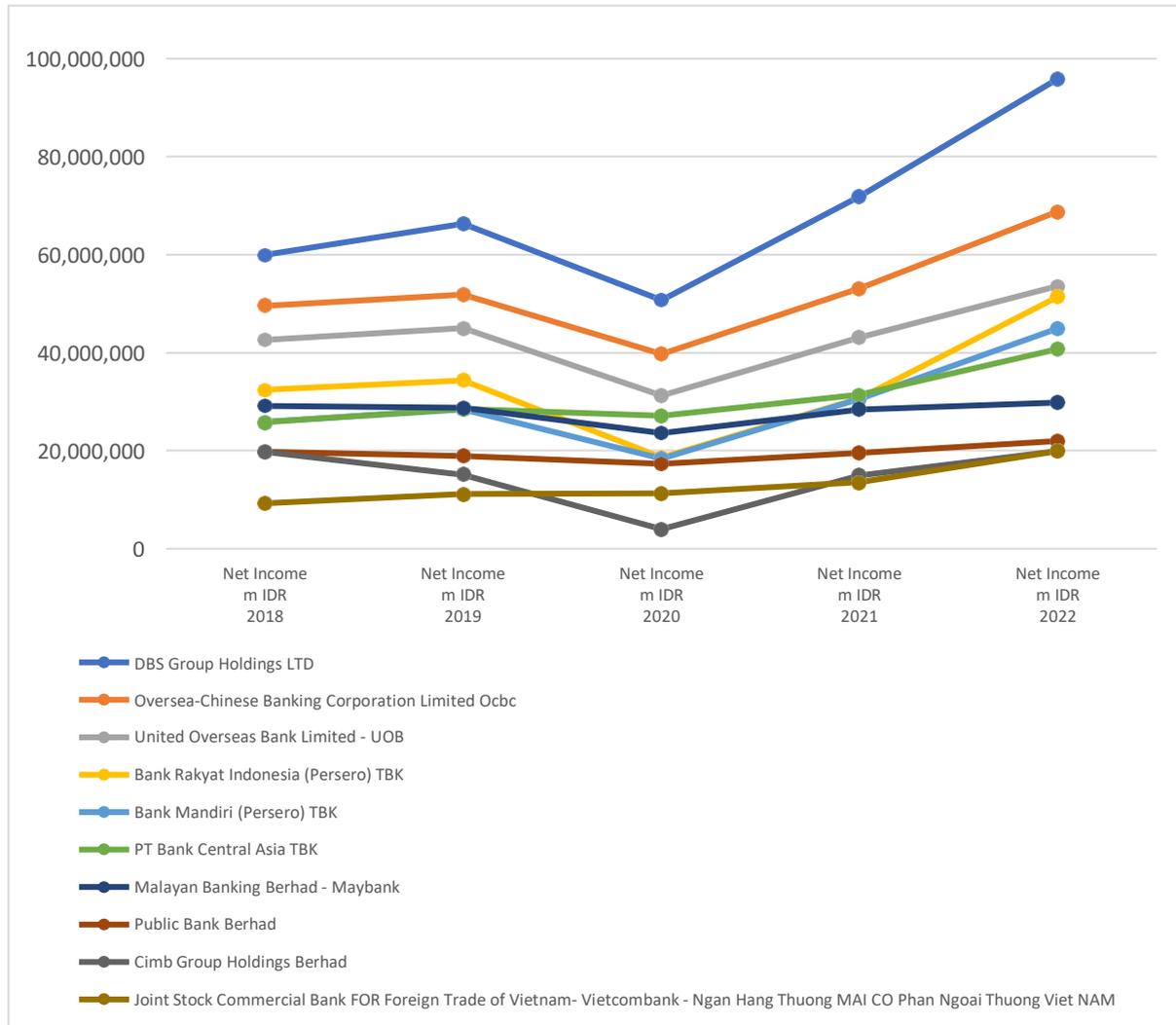
Pada 2021, seluruh bank mengalami pemulihan, dan beberapa bahkan mengalami peningkatan yang signifikan. DBS Group Holdings LTD, sebagai contoh, menghasilkan pendapatan bersih sebesar 71.86 triliun rupiah, menandai pemulihan yang cepat. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk juga mencatatkan pertumbuhan yang luar biasa, dengan pendapatan bersih mencapai 30.76 triliun rupiah pada 2021 dari yang asalnya 18.66 triliun pada 2020.

Tahun 2022 menunjukkan kinerja finansial yang mengesankan untuk sebagian besar bank. DBS Group Holdings menghasilkan pendapatan bersih tertinggi sepanjang periode, yaitu 95.86 triliun rupiah, menegaskan posisinya sebagai salah satu bank terbesar di Asia. Pertumbuhan signifikan juga terlihat pada bank-bank lain seperti OCBC, UOB, dan Bank Mandiri.

Kondisi bisnis pasca pandemi COVID-19 menjanjikan sejumlah peluang pemulihan. Meskipun pandemi telah memberikan tantangan yang luar biasa bagi sektor perbankan, bank yang berhasil menavigasi ketidakpastian ini dapat mengimplementasikan strategi adaptasi yang tepat sehingga pada akhirnya mengalami pemulihan yang cepat. Kebijakan stimulus ekonomi, perbaikan kondisi ekonomi global, dan peningkatan kepercayaan konsumen juga turut berperan dalam mendukung pertumbuhan pendapatan bersih perbankan.

Selain itu, bank yang mampu memanfaatkan teknologi dan transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengoptimalkan layanan pelanggan memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya. Meningkatnya kebutuhan perbankan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan investasi bisnis dapat menciptakan peluang baru untuk bank memperluas portofolio produk dan layanan mereka.

Untuk mendalami lebih jauh lagi mengenai sumber pendapatan dari bank-bank besar di ASEAN, Gambar 4 menyajikan data mengenai komposisi sumber pendapatan utama dari beberapa bank terkemuka di Asia pada 2022. Analisis proporsi pendapatan ini memberikan wawasan yang berharga tentang diversifikasi pendapatan masing-masing bank dan strategi bisnis yang mereka terapkan.



Gambar 3
Bank dengan Pendapatan Bersih Tertinggi di ASEAN
(dalam jutaan rupiah)

Sumber: Laporan keuangan perusahaan, diolah (2023)

Singapura: DBS Group Holdings, OCBC, dan UOB

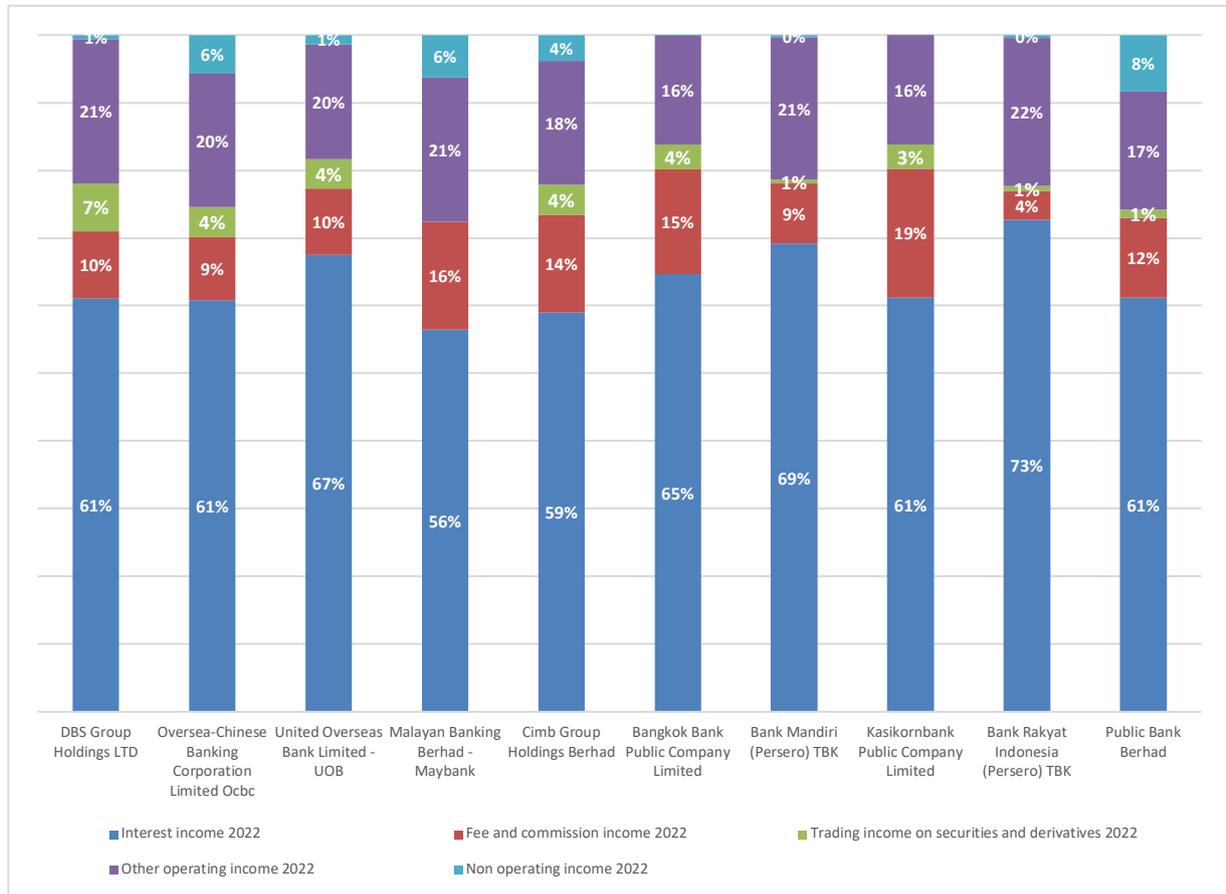
Tiga bank besar dari Singapura, yaitu DBS Group Holdings, Oversea-Chinese Banking Corporation Limited (OCBC), dan United Overseas Bank Limited (UOB), menunjukkan proporsi pendapatan yang relatif serupa. Masing-masing bank mendapatkan sebagian besar pendapatannya dari bunga, dengan proporsi sekitar 61-67%. Meskipun *fee* dan komisi memiliki andil yang signifikan, proporsi *trading income* dan *other operating income* cenderung lebih rendah. DBS, sebagai contoh, menonjol dengan proporsi 21% dari *other operating income*.

Malaysia: Maybank, Cimb Group Holdings Berhad, dan Public Bank Berhad

Maybank dari Malaysia menunjukkan diversifikasi pendapatan yang baik, dengan bagian pendapatan non-bunga terbesar berasal dari *other operating income* sebesar 21% dan *fee and commission income* sebesar 16%, sementara Cimb Group Holdings Berhad menonjol dengan proporsi *trading income* sebesar 4%. Hal ini menandakan perbedaan strategi bisnis dan komposisi portofolio bisnis antara kedua bank tersebut. Sementara Public Bank Berhad masih menunjukkan ketergantungan paling tinggi diantara 3 bank besar di Malaysia, dengan proporsi pendapatan bunga sebesar 61%.

Thailand: Bangkok Bank Public Company Limited dan Kasikornbank Public Company Limited

Bank dari Thailand, seperti Bangkok Bank Public Company Limited dan Kasikornbank Public Company Limited, menunjukkan ketergantungan yang tinggi pada bunga, dengan proporsi masing-masing sekitar 65-61%. *Fee* dan komisi juga memiliki kontribusi yang signifikan, terutama pada Kasikornbank dengan proporsi 19%.



Gambar 4
Proporsi Pendapatan Bank Terbesar di ASEAN
(dalam jutaan rupiah)
 Sumber: Laporan keuangan perusahaan, diolah (2023)

Indonesia: Bank Mandiri (Persero) TBK dan Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK

Dua bank utama dari Indonesia, yaitu Bank Mandiri (Persero) TBK dan Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK, menunjukkan perbedaan dalam komposisi pendapatan. Bank Mandiri menonjol dengan andil yang tinggi dari *interest income* dan *other operating income*, sementara Bank Rakyat Indonesia cenderung lebih mengandalkan bunga dengan proporsi tertinggi 73%.

Data proporsi pendapatan bank pada 2022 menyoroti pentingnya diversifikasi sumber pendapatan bagi lembaga keuangan. Dalam kumpulan bank terkemuka di Asia, terutama DBS Group Holdings LTD, OCBC, dan UOB, terlihat bahwa pendapatan bunga mendominasi, tetapi diversifikasi juga terjadi melalui *fee* dan komisi, *trading income*, dan *other operating income*. Maybank menunjukkan keberagaman yang signifikan dengan ketergantungan yang lebih rendah pada pendapatan bunga dan andil yang besar dari *other operating income*. Pentingnya diversifikasi ini juga terlihat pada bank Thailand seperti Bangkok Bank dan Kasikornbank yang memiliki kontribusi yang signifikan dari *fee* dan komisi.

Mengoptimalkan pendapatan non-bunga menjadi aspek kunci dalam strategi bisnis perusahaan, terutama di lingkungan ekonomi yang dinamis dan berubah. Pendapatan non-bunga, memainkan peran penting dalam mengurangi ketergantungan pada pendapatan bunga, yang bisa dipengaruhi oleh fluktuasi suku bunga dan kondisi pasar keuangan. Diversifikasi sumber pendapatan ini memberikan kestabilan dan fleksibilitas keuangan yang lebih besar, memungkinkan perusahaan untuk menjaga keseimbangan dalam kondisi ekonomi yang berubah-ubah.

Selain itu, dengan mengoptimalkan pendapatan non-bunga yang berasal dari biaya dan komisi, premi asuransi, manajemen aset, layanan investasi, jasa teknologi keuangan, konsultasi keuangan, dll., perusahaan dapat meningkatkan keberlanjutan bisnis dan mengurangi risiko ketidakpastian ekonomi. Pendapatan dari *fee* dan komisi misalnya, seringkali berkaitan dengan layanan jasa keuangan perbankan, yang tidak hanya menciptakan sumber pendapatan tambahan tetapi juga memperluas pangsa pasar. Dengan demikian, fokus pada pendapatan non-bunga bukan hanya menjadi strategi defensif untuk melindungi perusahaan dari fluktuasi suku bunga, tetapi juga menjadi pendorong pertumbuhan yang proaktif dan inovatif di tengah persaingan bisnis yang ketat.

Rekomendasi Kebijakan

Menghadapi kondisi pasar yang terkonsentrasi dan didominasi oleh beberapa bank besar, OJK dan Kementerian BUMN dianggap perlu memberikan perhatian khusus terhadap bank-bank berukuran besar dan memperkuat pengawasan dan pengaturan untuk memastikan bahwa bank tersebut tidak menggunakan posisi dominan mereka untuk menghambat persaingan atau melakukan praktik bisnis yang merugikan konsumen, seperti contohnya adalah membebaskan bunga pinjaman yang tinggi. Beberapa langkah konkrit yang bisa dilakukan regulator adalah:

- **Insentif fiskal:** Memberikan insentif pajak kepada bank yang berhasil meningkatkan proporsi pendapatan non-bunga dalam pendapatan mereka atau memberikan pembebasan pajak untuk pendapatan non-bunga tertentu. Secara berlawanan, regulator juga dapat memberlakukan pajak yang lebih tinggi pada pendapatan bunga.
- **Dukungan kebijakan moneter:** Menetapkan kebijakan yang mendukung kegiatan investasi produk non-bunga, seperti suku bunga yang lebih rendah untuk pembiayaan yang berkaitan dengan upaya untuk meningkatkan layanan perbankan non-bunga.
- **Transparansi dan perlindungan konsumen:** Menetapkan regulasi yang meningkatkan transparansi biaya, syarat, dan risiko dari produk dan layanan non-bunga, serta memastikan adanya perlindungan konsumen yang memadai untuk produk dan layanan tersebut.

Dalam situasi pasar perbankan domestik yang terkonsentrasi dan kurang kompetitif, bank dengan *market power* yang tinggi tidak terlalu dihadapkan pada tuntutan untuk melakukan terobosan seperti yang terjadi di pasar dengan tingkat persaingan tinggi. Namun, disarankan agar bank tetap meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam kegiatan operasionalnya agar mereka bisa berkompetisi di ranah yang lebih luas, seperti di ASEAN. Beberapa cara yang dapat dilakukan oleh bank adalah:

- **Pelatihan dan pendidikan:** Mendukung program pelatihan bagi tenaga kerja perbankan agar memiliki keterampilan dan pengetahuan yang cukup dalam produk dan layanan non-bunga, terutama pendidikan mengenai *investment banking*, dan *advisory service*.
- **Diversifikasi layanan:** Mengembangkan produk dan layanan non-bunga inovatif yang dapat menarik perhatian nasabah baru, contohnya asuransi, manajemen kekayaan, dan layanan investasi dengan dukungan teknologi canggih seperti *service superapp* yang intuitif dan *AI assistant* yang responsif.

- **Pemasaran kreatif:** Menggunakan strategi pemasaran kreatif untuk mengidentifikasi peluang baru, memahami perilaku nasabah, meningkatkan personalisasi layanan, serta meningkatkan kesadaran nasabah terhadap produk dan layanan non-bunga yang ditawarkan.

Pentingnya mencapai keseimbangan antara pendapatan bunga dan non-bunga dalam sektor perbankan tidak dapat diabaikan. Dalam menghadapi lingkungan ekonomi yang dinamis, diversifikasi pendapatan menjadi kunci untuk meningkatkan daya tahan bank. Pendapatan bunga, sementara masih menjadi sumber utama bagi sebagian besar bank, sering kali rentan terhadap fluktuasi suku bunga dan risiko kredit. Oleh karena itu, bergantung sepenuhnya pada pendapatan bunga dapat meningkatkan kerentanan bank terhadap perubahan ekonomi. Dengan memperkuat komponen pendapatan non-bunga, seperti biaya layanan, manajemen aset, dan inovasi produk, bank dapat mengurangi risiko dan menciptakan sumber pendapatan yang lebih stabil. Melalui strategi ini, bank dapat lebih baik menyesuaikan diri dengan perubahan pasar, memberikan nilai tambah kepada nasabah, dan secara keseluruhan, memperkuat posisinya dalam sektor keuangan, terutama dalam konteks ABIF di tingkat ASEAN.

Memperhatikan pendapatan non-bunga dalam operasional perbankan bukan hanya strategi bisnis yang cerdas bagi bank, tetapi juga memiliki dampak positif yang signifikan pada kemakmuran rakyat. Dengan fokus pada diversifikasi pendapatan, bank dapat menciptakan berbagai produk dan layanan yang tidak hanya memberikan keuntungan finansial bagi mereka sendiri, tetapi juga memberdayakan masyarakat secara lebih luas. Melalui investasi dalam produk asuransi, manajemen aset, dan layanan keuangan inklusif, bank dapat membantu meningkatkan literasi keuangan dan memberikan akses yang lebih baik kepada masyarakat terhadap alat keuangan yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Dengan demikian, bank tidak hanya berperan sebagai lembaga intermediari, tetapi juga sebagai agen perubahan sosial yang berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Referensi

Bangkok Bank Public Company Limited. 2022. *Bangkok Bank Public Company Limited Financial Statements 2022*.

Bank Central Asia. 2022. *Bank Central Asia Financial Statements 2022*.

Bank Indonesia. 2004. *Arsitektur Perbankan Indonesia*. Jakarta

Bank Mandiri (Persero) TBK. 2022. *Bank Mandiri (Persero) TBK Financial Statements 2022*.

Bank Negara Malaysia. 2017. *Financial Stability and Payment Systems Report*.

Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK. 2022 *Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK Financial Statements 2022*.

Bureau van Dijk. 2022. *ASEAN Bank Financial Datasets*.

CIMB Group Holdings Berhad. 2022. *CIMB Group Holdings Berhad Financial Statements 2022*.

DBS Group Holdings LTD. 2022. *DBS Group Holdings LTD Financial Statements 2022*.

Joint Stock Commercial Bank FOR Foreign Trade of Vietnam- Vietcombank - Ngan Hang Thuong MAI CO Phan Ngoai Thuong Viet NAM. 2022. *Joint Stock Commercial Bank FOR Foreign Trade of Vietnam- Vietcombank - Ngan Hang Thuong MAI CO Phan Ngoai Thuong Viet NAM Financial Statements 2022*.

- Kasikornbank Public Company Limited. 2022. *Kasikornbank Public Company Limited Financial Statements 2022*.
- Kementerian PPN/Bappenas. 2019. *Indonesia 2045*. Jakarta.
- Kumar, D. 2011. *Global Economic Crisis: Impact and Restructuring of the Services Sector in India*. ADBI Working Paper Series.
- Malayan Banking Berhad – Maybank. 2022. *Malayan Banking Berhad - Maybank Financial Statements 2022*.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2023 *Booklet Perbankan Indonesia* (10th ed.). Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2023 *Statistik Perbankan Indonesia* (August ed.). Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2021 *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK.03/2021 Tentang Bank Umum*. Jakarta.
- Oversea-Chinese Banking Corporation Limited. 2022. *Oversea-Chinese Banking Corporation Limited Ocbc Financial Statements 2022*.
- Park, Yung Chul. 2011. *Combined Study on Assessing the Financial Landscape and Formulating Milestones for Monetary and Financial Integration in ASEAN*. Bank Indonesia. Jakarta
- Public Bank Berhad. 2022. *Public Bank Berhad Financial Statements 2022*.
- Soedarmono, W., Machrouh, F., & Tarazi, A. 2011. *Bank Market Power, Economic Growth and Financial Stability: Evidence from Asian Banks*. Journal of Asian Economics.
- The World Bank Group. 2019. *World Bank Economic Quarterly*.
- United Overseas Bank Limited – UOB. 2022. *United Overseas Bank Limited - UOB Financial Statements 2022*.
- Widyastuti, R. S., Armanto, B. 2013. *Kompetisi Sektor perbankan Indonesia*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan Bank Indonesia.
- Wihardja, M. 2013. *Financial Integration Challenges in ASEAN Beyond 2015*. ERIA Discussion Paper Series.

Sembilan Puluh Persen Startup Indonesia Gagal Berevolusi: Mempertanyakan Relevansi Peran Akademik

oleh: *Etika Noviyanti Bukit, Lisa Fitriyanti Akbar*

- Tingkat kegagalan *startup* semakin meningkat dari tahun ke tahun, hingga saat ini sembilan puluh persen startup di Indonesia gagal berkembang
- *Startup* sangat berdampak bagi perekonomian Indonesia, mulai dari peningkatan jumlah pendapatan negara, hingga pengurangan jumlah pengangguran di Indonesia
- Pentingnya peran akademik (inkubator perguruan tinggi) dalam menumbuhkan dan mengembangkan *startup* berbasis teknologi dan wirausaha inovatif
- Perlunya peningkatan kualitas inkubator dan akselerator, serta akses jaringan ke investor

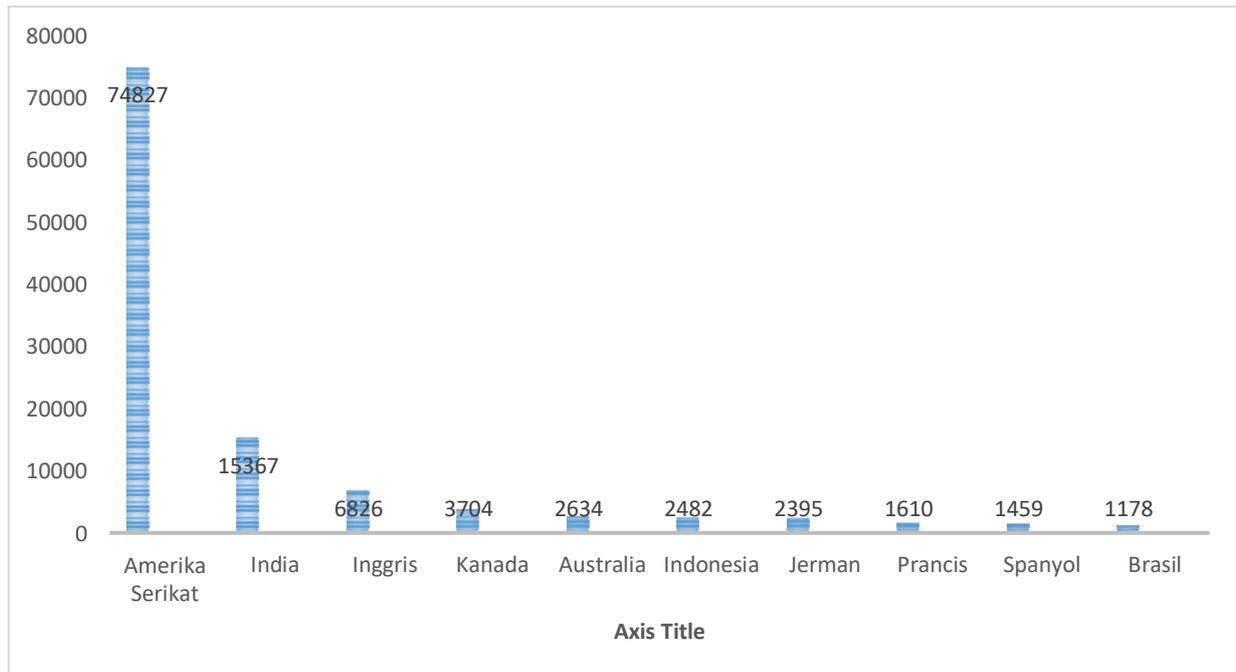
Pendahuluan

Startup adalah sebuah perusahaan rintisan, atau perusahaan yang belum lama beroperasi. *Startup* adalah institusi manusia yang dirancang untuk menciptakan produk atau jasa ditengah ketidakpastian yang ekstrem dan *Startup* dirancang untuk menemukan sebuah model bisnis yang dapat berulang dan berskala. Dari definisi tersebut dapat diartikan *startup* adalah sebuah perusahaan rintisan yang dirancang untuk menemukan model bisnis yang tepat untuk perusahaannya agar dapat bertahan ditengan ketidakpastian yang ekstrem. *Startup* merujuk pada perusahaan yang belum lama beroperasi.

Perusahaan-perusahaan ini sebagian besar merupakan perusahaan yang baru didirikan dan berada dalam fase pengembangan dan penelitian untuk menemukan pasar yang tepat. Perkembangan *startup* di Indonesia bisa dikatakan cukup pesat, setiap waktu banyak *founder-founder* (pemilik) *startup* baru bermunculan. Beberapa contoh *startup* yang sudah berkembang di Indonesia yaitu, Go-jek, Bukalapak.com, Traveloka, Kitabisa.com, Grab, Uber, Tiket.com, dan lain sebagainya.

Menurut data *Startup Ranking* per 14 Juni 2023, terdapat 2.482 *startup* di Indonesia. Jumlah tersebut menempatkan Indonesia berada di peringkat keenam dunia, mengalahkan Jerman dan Prancis. Amerika Serikat menempati posisi puncak dengan jumlah startup terbanyak di dunia. Terdapat 74.827 *startup* berada di Negeri Paman Sam. India menempati urutan kedua negara dengan jumlah *startup* terbanyak dunia yaitu sebanyak 15.367 *startup*. Kemudian, Inggris menduduki urutan ketiga dengan total 6.826 *startup*.

Selanjutnya, Kanada menempati urutan keempat dengan jumlah *startup* sebanyak 3.704 *startup*. Urutan kelima ditempati Australia yang memiliki total 2.634 *startup*. Di sisi lain, Brasil menempati peringkat ke-10 dalam jajaran negara dengan jumlah *startup* terbanyak saat ini. Jumlahnya sebanyak 1.178 *startup*. Berikut adalah 10 negara dengan jumlah *startup* terbanyak dunia per 14 Juni 2023.



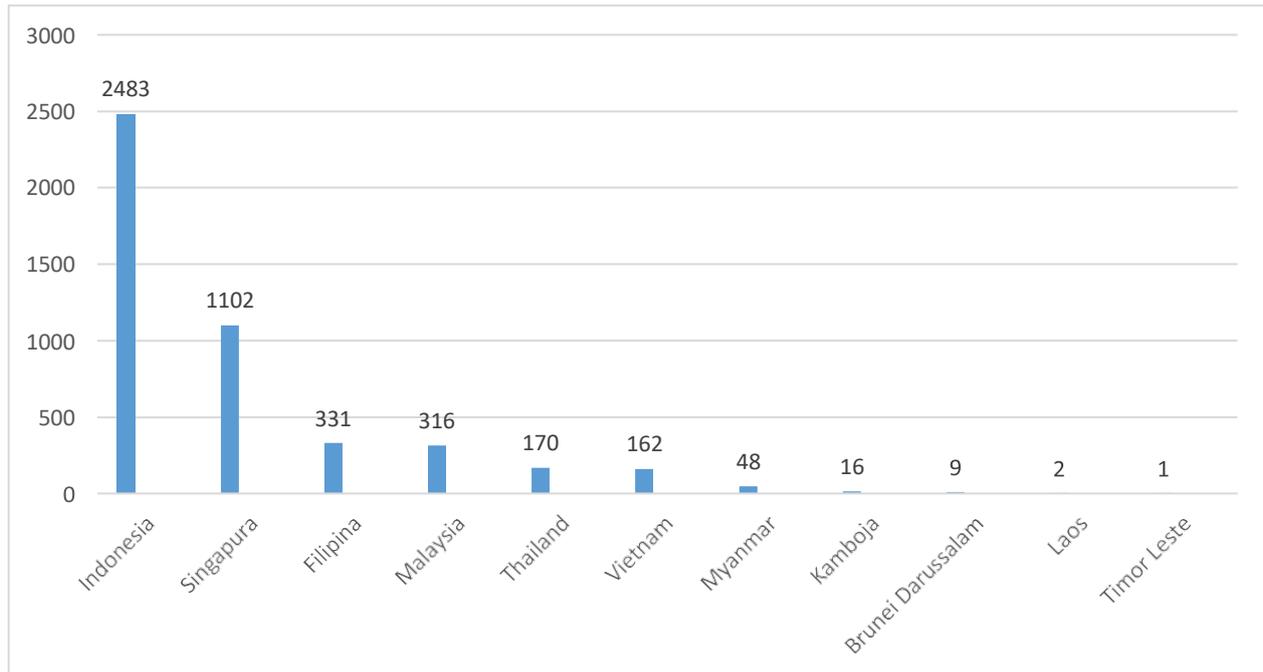
Grafik 1 Negara dengan Jumlah Startup Terbanyak di Dunia 2023

Sumber: Diolah dari berbagai referensi

Berikut adalah 10 negara dengan jumlah *startup* terbanyak dunia per 14 Juni 2023:

1. Amerika Serikat: 74.827 *startup*
2. India: 15.367 *startup*
3. Inggris: 6.826 *startup*
4. Kanada: 3.704 *startup*
5. Australia : 2.634 *startup*
6. Indonesia : 2.482 *startup*
7. Jerman: 2.395 *startup*
8. Prancis : 1.610 *startup*
9. Spanyol : 1.459 *startup*
10. Brasil: 1.178 *startup*

Adapun menurut *Startup Ranking*, terdapat 28 negara yang hanya memiliki 1 *startup*. Di antaranya Chad, Namibia, Niger, Timor Leste, Burundi, dan San Marino. Indonesia merajai jumlah *startup* di wilayah Asia Tenggara.



Grafik 2 Negara dengan Jumlah Startup Terbanyak di Asia Tenggara 2023

Sumber: Diolah dari beberapa referensi

Berikut adalah jumlah *startup* yang berada di wilayah Asia Tenggara per 14 Juni 2023:

1. Indonesia: 2.483 *startup*
2. Singapura: 1.102 *startup*
3. Filipina: 331 *startup*
4. Malaysia: 316 *startup*
5. Thailand: 170 *startup*
6. Vietnam: 162 *startup*
7. Myanmar: 48 *startup*
8. Kamboja: 16 *startup*
9. Brunei Darussalam: 9 *startup*
10. Laos: 2 *startup*
11. Timor Leste: 1 *startup*

Peran *Startup* Bagi Perekonomian Indonesia

Kemunculan *startup* dalam praktiknya dapat memberikan dampak positif terutama bagi perekonomian suatu negara. Berdasarkan hasil penelitian (Karina et al, 2022) perusahaan *startup* sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia terutama selama Pandemi Covid-19. Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, Sandiaga Salahudin Uno, dalam suatu kesempatan menyatakan bahwa beliau sangat yakin *startup* digital Indonesia dapat memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Indonesia adalah salah satu negara dengan ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara. Nilai pasar Indonesia pada 2023 diperkirakan akan tembus sampai dengan USD 80 miliar, naik USD3 miliar dibandingkan tahun 2022 sebesar USD 77 miliar. Nilai tersebut setara dengan pangsa pasar ekonomi internet ASEAN. Jika dapat disimpulkan terdapat beberapa dampak keberadaan *startup* bagi perekonomian Indonesia yaitu:

1. Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi

Startup dapat memberikan solusi yang efektif dan efisien dibandingkan dengan bisnis tradisional. Selama pandemi covid-19, Perusahaan startup yang menjadi bagian ekonomi digital, berkontribusi sebesar 4% dari GDP. Perusahaan *startup* dapat bertahan dan mendorong ekonomi Indonesia di saat banyak sektor yang gugur akibat pandemi covid-19.

2. Meningkatkan Ekspor Negara

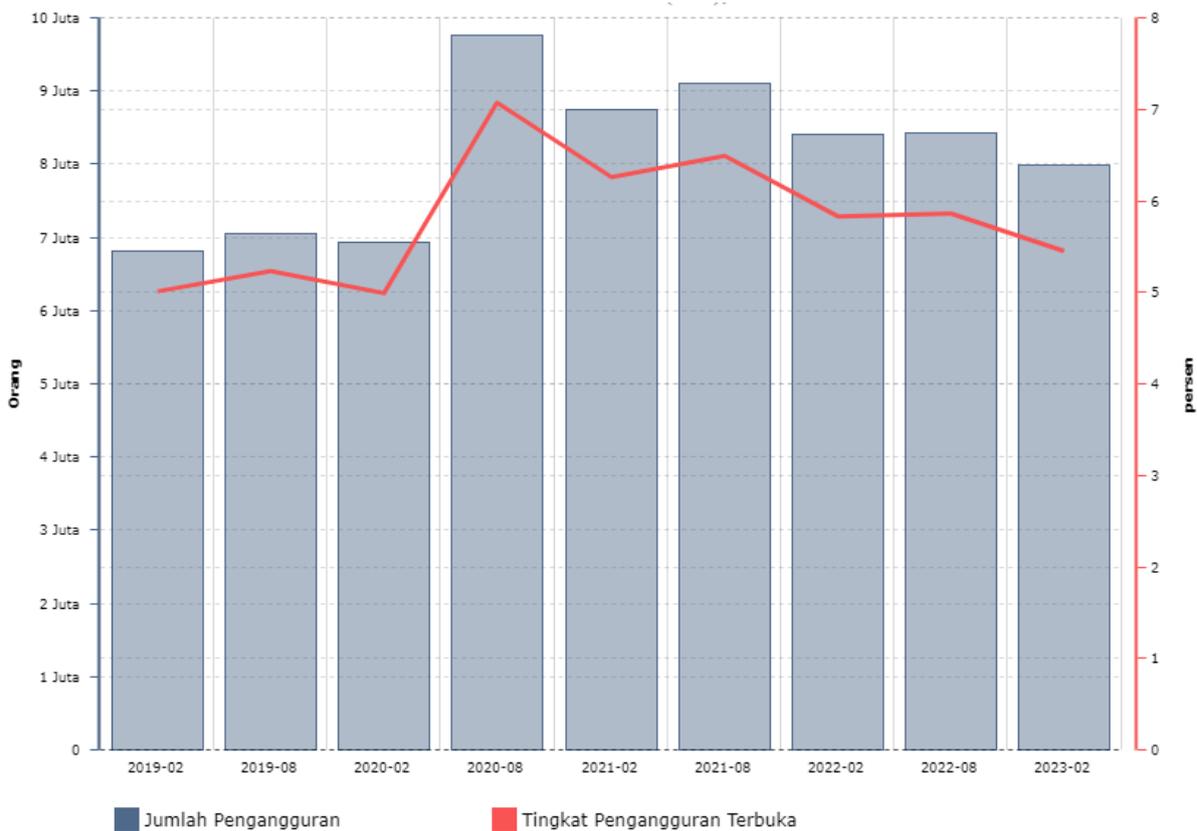
Startup dapat membantu negara dalam meningkatkan ekspor. Dengan mengembangkan produk atau jasa yang memiliki nilai tinggi, maka dapat meningkatkan daya saing produk tersebut di pasar Internasional. Lalu, *startup* dapat membantu pemerintah dalam meningkatkan kuantitas dari ekspor negara dengan menggunakan teknologi yang terkini.

3. Meningkatkan Jumlah Pendapatan dari Pajak

Startup dapat membantu meningkatkan jumlah pendapatan negara dari pajak. Dengan meningkatnya *startup* yang berorientasi pada teknologi, maka dapat meningkatkan lapangan pekerjaan dan meningkatkan penerimaan pajak bagi negara. Selain itu, jika produk yang dimiliki oleh Indonesia dapat bersaing di pasar internasional, maka meningkat juga pendapatan negara dari pajak ekspor.

4. Dapat Menciptakan Lapangan Pekerjaan dan Mengurangi Pengangguran

Saat pengangguran semakin meningkat, *startup* justru menyaring potensi-potensi baru. Dengan orientasi pada kemajuan teknologi, *startup* dapat membuka lapangan pekerjaan khususnya untuk para pemuda yang ingin membangun karir di bidang teknologi dan bisnis.



Grafik 3 Jumlah dan Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia 2019-2023

Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)

Menurut laporan Badan Pusat Statistik (BPS), pada Februari 2023 jumlah pengangguran di Indonesia mencapai 7,99 juta orang, berkurang sekitar 410 ribu orang dibanding Februari 2022. Kemudian Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) pada Februari 2023 mencapai 5,45%, turun

juga

dibanding Februari tahun lalu yang masih 5,86%. Pertumbuhan ekonomi turut memberikan dampak positif terhadap penurunan tingkat pengangguran terbuka.

Potret *Startup* Indonesia Saat Ini

Bisnis *startup* yang lesu banyak saat ini banyak menjadi perbindangan belakangan ini di Indonesia. Kelesuan bisnis *startup* ditandai dengan aksi PHK karyawan sampai dengan penutupan bisnis itu sendiri. Hal ini sebenarnya bukan hal yang mengagetkan karena pada kenyataannya hanya sebagian kecil bisnis start up yang mampu bertahan. Ada jargon umum terkait *startup* yang menyatakan “*nine of ten startups fail*”, yang berarti 90 persen start up berakhir gagal.

Klaim yang menyatakan “90% perusahaan *startup* berakhir gagal” dapat dipertanggung jawabkan secara statistik. Menurut data *Bureau of Labor Statistics* (AS) yang rilis tahun 2021 terbukti 90% perusahaan *startup* berakhir gagal dalam kurun waktu 10 tahun. Kegagalan bisnis mengacu pada perusahaan yang berhenti beroperasi karena ketidakmampuannya menghasilkan laba atau menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutupi pengeluarannya. Bisnis tersebut akhirnya tutup atau diakuisisi oleh perusahaan lain.

Tabel 1 Tingkat Kegagalan Usaha Berdasarkan Tipe Bisnis

Tipe Bisnis	Tingkat Kegagalan	Jangka Waktu
Bisnis Baru	70 %	10 Tahun
<i>Startup</i>	90 %	10 Tahun
Bisnis Menengah	75 %	10 Tahun
Unicorn	99,9 %	10 Tahun

Sumber: Bureau of Labor Statistics

Perkembangan *startup* di Indonesia cukup pesat namun meningkatnya perkembangan jumlah *startup* tersebut juga sebanding dengan angka kegagalan yang menimpa *startup*. Tingginya angka kegagalan *startup* di Indonesia menjadi tantangan bagi pemerintah dalam mendorong tumbuh kembangnya bisnis *startup*. Memulai bisnis bisa menjadi tugas yang sangat menakutkan, penuh dengan rintangan di setiap kesempatan. Para wirausahawan menghadapi berbagai tantangan yang sering kali sulit untuk diatasi dalam mewujudkan visi mereka, mulai dari bagaimana mendapatkan pendanaan, menejerial yang baik hingga mematuhi berbagai peraturan yang berlaku.

Perkembangan *startup* di Indonesia tergolong sangat pesat. Jumlahnya semakin meningkat dari tahun ke tahun, ada ribuan perusahaan rintisan dan beberapa di antaranya telah mendulang kesuksesan di kancah Internasional. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menyebutkan bahwa Indonesia memiliki 2.100 perusahaan *startup*. Pada tahun 2022 lalu, Presiden Joko Widodo (Jokowi) sempat menyebut bahwa sebanyak 80%-90% *startup* mengalami kegagalan saat merintis bisnis. Jokowi menilai ada dua faktor yang menjadi penyebabnya, yakni tidak mampunya *startup* melihat kebutuhan pasar yang ada dan juga kehabisan dana.

Pengamat ekonomi digital Yudi Candra, mengungkapkan dari sekitar 2.400 perusahaan rintisan *startup* di Indonesia, yang sukses masih relatif kecil, sekitar 1 persennya saja yang berhasil. Kegagalan itu, karena kebanyakan *startup* di Indonesia tidak menghadirkan solusi yang benar-benar baru atau inovatif dalam menjawab kebutuhan masyarakat. Sifatnya masih ikut-ikutan.

Kalau dengar ada yang berhasil, akan ditiru oleh pendatang baru lainnya. Padahal jika suatu bisnis ingin berhasil harus bisamembuat sesuatu yang baru dan original.

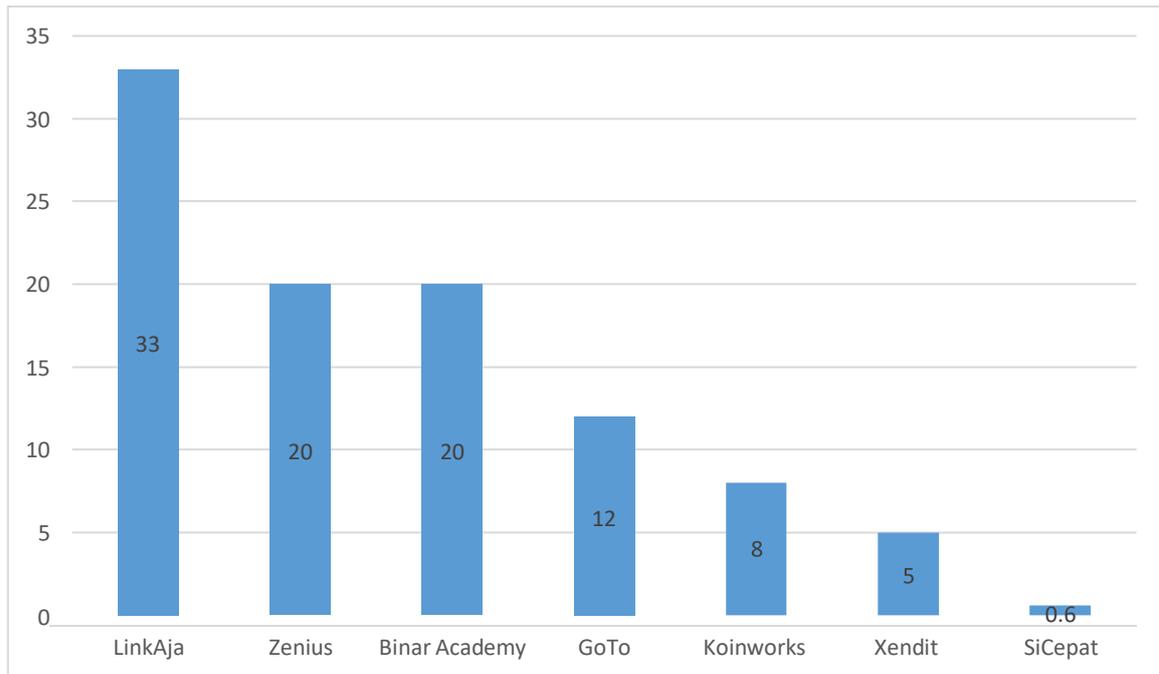
Startup harus menemukan produk yang inovatif dan modern dan berupa sesuatu hal yang baru. Selain itu juga harus menemukan *product-market fit* terutama yang usaha rintisan yang benar-benarbaru, agar tidak kehabisan modal. Ketika pendanaan adalah barang langka, sementara bisnis butuh terus berjalan dan menekan *burn rate*-ongkos operasional per bulan sementara perusahaan masih merugi, maka pada situasi tersebut perlu adanya kreatifitas dan inovasi. Untuk mencapai hal tersebut, *startup* harus yakin bahwa mereka sedang membangun sesuatu yang diinginkan dan dibutuhkan oleh konsumen.

Startup yang berhasil mengumpulkan pendanaan berjumlah besar biasanya mempunyai *leader* yang lebih berfokus terhadap perkembangan trend dan teknologi, *flexible* dan beradaptasi serta mampu berkolaborasi lebih baik daripada perusahaan petahana yang mereka coba saingi. *Startup* ini tidak takut untuk melakukan konfigurasi ulang saluran distribusi, model penentuan harga dan rantai pasokan serta berinvestasi terhadap pengembangan sdm dengan *coaching* dan *training*.

Jumlah Perusahaan & Karyawan *Startup* yang Terkena PHK

Jumlah karyawan *startup* dan perusahaan teknologi besar yang dipecat sudah mencapai 190.230 orang. Sepanjang 2022 saja, total pekerja yang di PHK mencapai 154.386 dengan melibatkan 1.026 perusahaan. Sementara, sepanjang 2023 jumlah PHK sudah mencapai 37.526 pekerja dengan melibatkan 122 perusahaan. Gelombang PHK paling banyak terjadi pada November 2022 yakni mencapai 52.135 orang melalui 220 perusahaan dan ini merupakan rekor perusahaan terbanyak dalam melakukan PHK.

Penyebab gelombang PHK ini adalah situasi dunia yang kian memburuk dikhawatirkan akan memukul perekonomian dalam negeri dan berujung kepada pemutusan hubungan kerja (PHK). Pemburukan dari dampak Pandemi Covid-19 terhadap perekonomian yang belum berakhir ini semakin diperparah dengan lonjakan inflasi yang tinggi, pengetatan likuiditas dan suku bunga yang tinggi, stagflasi, gejolak geopolitik, *climate change*, serta krisis yang terjadi pada sektor energi, pangan, dan finansial



Grafik 4 Jumlah Perusahaan Startup Indonesia yang Terkena PHK

Sumber: katadata.com

Berikut ini adalah daftar jumlah perusahaan besar dan *startup* yang melakukan PHK di Indonesia sepanjang 2022:

1. GoTo 12% atau sebanyak 1.300 karyawan
2. Koinworks 8% atau sebanyak 70 karyawan
3. Binar Academy 20%
4. Xendit 5% (Indonesia Filipina)
5. Zenius 20% atau sebanyak 200 karyawan
6. LinkAja 33% atau sebanyak 200 karyawan
7. SiCepat 0.60% atau sebanyak 366 karyawan

Dukungan pemerintah untuk perusahaan *startup* merupakan cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk memberi bantuan kepada bisnis yang baru dan sedang berkembang. Dukungan ini terwujud berbagai bentuk, mulai dari bantuan keuangan, akses ke sumber daya seperti bimbingan dan pelatihan melalui akademis atau inkubator bisnis, hal ini dapat mengatasi beberapa tantangan yang mereka hadapi pada tahap awal pengembangan, dan untuk menumbuhkan lingkungan yang mendukung inovasi dan pertumbuhan. Selain dukungan pemerintah, peran dunia akademik juga merupakan bagian penting untuk membantu bisnis baru dan sedang berkembang. Tulisan ini selanjutnya akan berfokus mengkaji bagaimana sisi peran dunia akademik dalam mendukung ekosistem *startup*.

Inkubator Bisnis

Inkubator bisnis memiliki peran dalam membantu keberhasilan usaha-usaha baru. Konsep ini sangat relevan untuk diimplementasikan di Indonesia. Karena itu arah dan pengembangan inkubator bisnis ditujukan untuk membantu pelaku usaha baru dan pelaku usaha lama yang memiliki usulan produk dan jasa yang baru. Pengembangan inkubator bisnis secara praktis mendorong penciptaan dan membantu pertumbuhan usaha baru secara khusus berkaitan dengan tema-tema inovasi dari suatu produk.

Pengembangan inkubator bisnis di perguruan tinggi memiliki sasaran dalam membantu proses komersialisasi produk-produk penelitian di perguruan tinggi yaitu membangun usaha baru yang berasal dari hasil penelitian dan mendorong mahasiswa dan alumni untuk menjadi pelaku usaha. Konsep pengembangan inkubator bisnis harus dibedakan dengan konsep-konsep pengembangan startup pada umumnya.

Inkubator bisnis memiliki fokus pada *startup* yang memiliki potensi inovasi yang tinggi sebagai karakteristik nilai tambah dari produk atau jasa yang dihasilkan. Pelaku usaha yang menjadi target inkubator bisnis harus dirumuskan secara jelas meliputi produk, anggota tim manajemen, jenis usaha, tingkat pendidikan para pelaku.

Inkubator Akademik dalam Mendukung *Startup*

Selama dua dekade terakhir, perubahan misi dan tujuan universitas telah menyebabkan lonjakan literatur tentang akademisi. Namun, *intrapreneurship* akademis belum mendapatkan perhatian yang memadai. Sangat sedikit yang diketahui tentang bagaimana proses dan kegiatan *intrapreneurial* difasilitasi dan didukung di dunia akademis. Banyak universitas telah mendirikan inkubator untuk mendukung kewirausahaan di kampus mereka. Namun, peran dan kontribusi inkubator dalam memfasilitasi *intrapreneurship* di lingkungan akademis masih belum banyak di perhatikan.

Namun, banyak aspek dari *intrapreneurship* akademik, terutama pada proses yang terkait dengan konteks universitas yang berbeda perlu dipahami secara rinci (Klofsten et al., 2021). Sebagai contoh, universitas telah membentuk inkubator, yang mendukung inisiasi, keberlangsungan, dan pertumbuhan usaha baru *startup* (Mian et al., 2016; Klofsten et al., 2019). Namun, anteseden pendirian organisasi semacam itu untuk mendukung kegiatan inkubasi bagi karyawan di dunia akademis masih belum banyak diperhatikan.

Selanjutnya, aspek-aspek yang mendukung dan menghambat dalam memfasilitasi *intrapreneurship* dalam konteks akademis dengan menggunakan lembaga berbasis universitas tersebut belum sepenuhnya dipahami. Lebih lanjut, pengembangan kemampuan *intrapreneurial* dalam konteks akademik kurang dieksplorasi (Bergman dan McMullen, 2022). Kurangnya pengetahuan tentang aspek-aspek ini telah menghambat universitas di seluruh dunia saat mereka berjuang untuk menerjemahkan tujuan pengembangan *intrapreneurial* mereka menjadikenyataan (Bienkowska dan Klofsten, 2012).

Indonesia menghadapi salah satu permasalahan mengenai ketenagakerjaan, yaitu jumlah lapangan pekerjaan yang tidak mencukupi banyaknya angkatan kerja. Jumlah mahasiswa lulusan perguruan tinggi yang tidak mendapat pekerjaan setelah lulus mencapai angka yang tinggi. Angka tersebut terjadi karena tingkat persaingan kerja sangat tinggi. Padahal mahasiswa merupakan segmentasi yang berpotensi menjadi pengusaha unggulan. Lulusan perguruan tinggi harus mampu membuat lapangan kerja sendiri dengan cara meningkatkan kreativitas dan mengasah kemampuan *entrepreneurship* (Budiyanto, dkk 2017).

Mahasiswa dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam membangun suatu bisnis (Darwanto, dkk 2015). Sebagai upaya dalam mengantisipasi tingginya angka pengangguran secara berkelanjutan, perlu dibuatkan suatu program agar pola pikir mahasiswa tidak hanya terbatas sebagai lulusan siap kerja, tetapi menjadi lulusan yang mandiri dalam membangun bisnis. Dengan begitu pihak kampus dituntut untuk bisa tetap terus berinovasi dalam memberikan bimbingan terhadap mahasiswa.

Program pembentukan wirausaha baru bagi mahasiswa menjadi sangat dibutuhkan. Hendarman

(2011) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa program tersebut dapat menambah wawasan, mengasah kemampuan dan sikap berwirausaha, dan juga menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat. Mahasiswa yang ingin memulai bisnis tidak hanya membutuhkan modal finansial, tetapi lebih dari itu yaitu modal *soft skill* (Masluri 2014). Secara teori mahasiswa telah mempelajarinya di bangku kuliah, tetapi dalam mengaplikasikannya akan menjadi tantangan tersendiri bagi mahasiswa tersebut.

Meskipun tingkat kegagalannya tinggi, perkembangan startup di Indonesia hingga saat ini semakin meningkat. Hal tersebut salah satunya disebabkan adanya inkubator bisnis yang membantu jalannya *startup*. Kalangan mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang tertarik dalam membuat usaha tersebut. Adanya inkubator bisnis dalam perguruan tinggi akan menjadi solusi dari setiap permasalahan yang akan dihadapi mahasiswa dalam membangun bisnisnya. Pada periode startup umumnya mahasiswa menghadapi masalah pada lemahnya modal finansial, kemampuan dan keterampilan membangun usaha, juga ketidakmampuan menggunakan teknologi dan mengakses pasar.

Salah satu cara yang ditempuh pemerintah untuk menumbuhkan dan mengembangkan pengusaha kecil adalah melalui program inkubator bisnis dan teknologi. Dalam rangka pengembangan kewirausahaan yang berbasis teknologi atau wirausaha inovatif, suatu perguruan tinggi dirasa perlu memiliki wadah atau lembaga yang didesain untuk membina, menampung aspirasi kreativitas dan inovasi mahasiswa, serta mempercepat keberhasilan pengembangan bisnis start up dan wirausahawan pemula. Apalagi pemerintah sangat mendorong bahkan menyarankan setiap kampus untuk membentuk atau membuka Inkubator Bisnis Teknologi (IBT). Hal ini penting dimana setiap hasil penelitian kampus idealnya bisa bermanfaat secara praktis bagi masyarakat dan industri.

Seperti yang dikatakan Prof. Mohammad Nasir (Menteri Riset teknologi dan pendidikan Tinggi), apabila perguruan tinggi memiliki riset serta membuat prototipe dan inovasi, maka perlu ada yang diterapkan pada industri. Menurut beliau secepat apapun penelitian, secepat apapun inovasi, jika tidak diinkubasi tidak artinya, bahkan beliau menyarankan dan berupaya mendorong setiap perguruan tinggi harus memiliki inkubator bisnis bermuatan teknologi. Tujuannya untuk mengembangkan inovasi agar bisnis tidak hanya dilakukan secara konvensional, tapi sudah menggunakan basis teknologi.

Dalam menghadapi era disrupsi teknologi, tuntutan bagi perguruan tinggi akan semakin besar, dimana perguruan tinggi tak hanya menghasilkan lulusan yang menguasai kemampuan secara konvensional saja tetapi harus memiliki *skill added* mampu beradaptasi dengan *artificial intelligence* (kecerdasan buatan). Mengingat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat memberikan dampak yang besar terhadap kehidupan manusia.

Membangkitkan minat berwirausaha pada generasi muda khususnya mahasiswa dibutuhkan suatu wadah yang dapat membantu mereka dalam mengembangkan potensi dan keterampilan yang mereka miliki. Maka disinilah peran inkubator bisnis di kampus dibutuhkan. Inkubator bisnis secara tidak langsung meningkatkan minat berwirausaha pada diri mahasiswa, selain itu dapat membantu dan menyiapkan start up bagi mahasiswa untuk memulai menjadi *young entrepreneur*. Untuk menggali potensi ketrampilan dan kemampuan yang dapat membangkitkan potensi lokal agar bisa bersaing dalam kompetensi global memang tidaklah mudah. Oleh sebab itu, kampus memiliki peranan yang sangat penting dalam memajukan minat mahasiswa dalam dunia kewirausahaan.

Inkubator bisnis biasanya memberikan program kepada pengusaha pemula (*early stage*) atau *startup*, yang didesain untuk membina dan mempercepat keberhasilan pengembangan bisnis melalui rangkaian program permodalan yang diikuti oleh dukungan kemitraan atau pembinaan elemen bisnis lainnya dengan tujuan menjadikan usaha tersebut menjadi perusahaan yang *profitable*, memiliki pengelolaan organisasi dan keuangan yang benar, serta menjadi perusahaan yang berkelanjutan, hingga akhirnya memiliki dampak positif lagi masyarakat.

Menurut Menteri Koperasi dan UKM No.81.3/kep/M.KUKM/VI11/2002: (a). Inkubasi adalah proses pembinaan bagi usaha kecil dan atau pengembangan produk baru yang dilakukan oleh Inkubator Bisnis dalam hal penyediaan sarana dan prasarana usaha, pengembangan usaha dan dukungan manajemen serta teknologi. (b). Inkubator adalah lembaga yang bergerak dalam bidang penyediaan fasilitas dan pengembangan usaha, baik manajemen maupun teknologi bagi usaha kecil dan menengah untuk meningkatkan dan mengembangkan kegiatan usahanya dan atau pengembangan produk baru agar berkembang menjadi wirausaha yang tangguh dan tahu produk baru yang berdaya saing dalam jangka waktu tertentu.

Inkubator bisnis adalah wadah yang memfasilitasi segala potensi yang ada di perguruan tinggi sebagai unit bisnis untuk kepentingan kegiatan akademis maupun non akademis. Pentingnya inkubator bisnis di kampus, karena kampus merupakan langkah awal untuk mendekati dengan para *stakeholder*. Selain itu konsep inkubator bisnis di kampus sangat bermanfaat untuk proses belajar mengajar maupun pembelajaran yang memberikan dampak pengalaman secara lebih riil. Hal ini dikarenakan semua entitas mahasiswa yang terlibat di dalam inkubator bisa merasakan atmosfer yang mendekati kondisi di lapangan.

Adapun beberapa program yang dapat diberikan inkubator perguruan tinggi antara lain sebagai berikut:

1. Pusat pengkajian dan pembelajaran kurikulum *entrepreneurship*, dalam bentuk merancang kurikulum pembelajaran mahasiswa sejak di semester awal dengan kurun waktu pembelajaran dan pelatihan yang berkelanjutan selama 3-6 tahun, atau dari jenjang S1 hingga S2 yang membuat mahasiswa menjadi lebih siap masuk kepasar kerja sebagai pencipta kerja dan bukan pencari kerja
2. Pusat pelatihan *entrepreneurship* untuk calon sarjana, termasuk masyarakat luas, dalam bentuk memberikan short and medium course entrepreneurship untuk jangka waktu 3-6 bulan untuk mahasiswa tingkat akhir atau mahasiswa yang sudah lulus bahkan bisa juga masyarakat umum. Melalui pelatihan semacam ini mereka akan jauh lebih siap memulai suatu bisnis.
3. Pusat pengembangan bisnis dan implementasi produk hasil riset perguruan tinggi, dalam bentuk melakukan komersialisasi hasil penelitian dari perguruan tinggi dalam bentuk sesuatu yang inovatif, baik hasil karya mahasiswa maupun karya peneliti perguruan tinggi sehingga hasil temuan memiliki nilai ekonomis yang pantas dan menjadi bisnis nyata.
4. Mengembangkan peluang untuk disediakannya fasilitas kredit mikro. *Entrepreneurship centre* perlu mengembangkan sendiri atau bekerja sama dengan pihak ketiga untuk menyediakan fasilitas kredit mikro atau kecil. Oleh karena itu, memahami peraturan dan memenuhi persyaratan kredit mikro/kecil seharusnya menjadi salah satu bagian dari pembelajaran yang dikembangkan *entrepreneur centre*.
5. Mengembangkan peluang untuk dikembangkannya usaha *ventura capital* calon *entrepreneur* bukan saja mendapatkan dukungan modal melainkan juga memperoleh dukungan konsultasi dan perluasan jejaring. Pihak perguruan tinggi patut mempertimbangkan untuk membangun usaha ventura dengan seksama, baik dengan melakukan sendiri, bekerjasama dengan alumni maupun pihak ketiga yang berpengalaman. Usaha bisnis ini bukan saja mendukung lahirnya entrepreneur baru melainkan juga menjadi penyumbang dana bagi perguruan tinggi.

Jadi *entrepreneur centre* adalah strategi pengembangan entrepreneur-entrepreneur muda yang lahir dari kampus yang andal dalam menghadapi era disruptif. Kampus harus gencar mengajak mahasiswa menjadi wirausaha dengan memanfaatkan teknologi digital dalam memulai dan menjalankan bisnis.

Program inkubasi menjadi penting, dalam hal ini pelaku startup, karena diyakini berpotensi menumbuhkan wirausaha baru. *Success rate*-nya sampai saat ini memang belum diketahui, namun intensitas inkubasi harus dilakukan dengan intensitas lebih tinggi. Adapun kendala lain yang dihadapi mengembangkan startup melalui pusat inkubator perguruan tinggi adalah jangka waktu program. Idealnya, program peningkatan kapasitas SDM startup dilaksanakan 3 tahun. Saat ini jangka waktu realisasi program yang ada umumnya maksimal hanya sampai setahun. Berarti idealnya masih perlu dilakukan penambahan waktu pelatihan 2 tahun lagi. Kementerian Koperasi dan UKM sebenarnya memiliki alokasi pembiayaan, namun jumlahnya terbatas. Mengandalkan anggaran internal perguruan tinggi, juga tidak relevan. Sebab, masing-masing perguruan tinggi mengoperasikan lembaga inkubator dibiayai APBN.

Salah satu metode yang dapat diaplikasikan untuk menghasilkan *startup* tangguh dalam waktu singkat, adalah dengan melatih startup yang usahanya sudah matang sekitar 90%. *Startup* kategori ini cenderung lebih mudah untuk diberikan bimbingan. Akan tetapi, karena kelancaran program ini masih tergantung dari APBN, maka UKM yang akan mengikuti program inkubasi masih dipilih-pilih kategorinya. Kendala lain adalah kapasitas SDM tenaga pembimbing di perguruan tinggi. Kapasitas mereka juga masih perlu ditingkatkan, dan kami telah memberi pelatihan. Untuk mengetahui hasilnya, juga perlu waktu.

Pelatihan-pelatihan kepada calon pengelola inkubator bisnis perguruan tinggi sangat diperlukan sebagai upaya pemahaman lebih lanjut dalam hal pengembangan dan pengelolaan inkubator bisnis perguruan tinggi. Pengembangan model inkubator bisnis perguruan tinggi juga perlu diarahkan agar tidak hanya menginkubasi bisnis yang ada di luar perguruan tinggi (*out wall*) saja, akan tetapi perlu menginkubasi inter perguruan tinggi (*in wall*) itu sendiri melalui unit usaha komersial (unit-unit bisnis) sehingga otonomi perguruan tinggi perlu didukung dalam hal pendanaannya. Oleh karena itu, perlu dipikirkan kemungkinan adanya pergeseran orientasi dari yang hanya *research university* menjadi *interpreneur university*.

Peningkatan jumlah perusahaan rintisan telah dibantu oleh perkembangan ekosistem. Saat ini terdapat sekitar 120 inkubator dan akselerator di Indonesia, serta 200 lembaga pembiayaan yang melayani startup secara keseluruhan atau sebagian. Infrastruktur digital semakin membaik, dan masyarakat menjadi lebih terbiasa membeli produk dan layanan secara online yang ditawarkan oleh atau melalui perusahaan startup. Pemerintah di tingkat nasional dan kota telah berperan dalam memperkenalkan program untuk startup dan program inkubator untuk mendukung mereka.

Jumlah inkubator dan akselerator telah meningkat, tetapi kualitas beberapa di antaranya masih dipertanyakan, terutama dalam memberikan saran bisnis yang spesifik untuk sektor tertentu dan dunia nyata. Diperlukan lebih banyak mentor yang berpengalaman untuk membimbing perusahaan rintisan di tahap awal dan tahap pertumbuhan. Saat ini, yang terjadi adalah penyebaran pendanaan dan dukungan tidak terlalu merata

Startup didukung oleh komponen-komponen utama ekosistem. Sebaliknya, ketiadaan, kelemahan, atau kurangnya akses ke komponen-komponen ini menghambat perkembangan perusahaan rintisan. Salah satu komponennya adalah inkubator dan akselerator bagi startup tahap awal memulai bisnis. Perusahaan startup berevolusi dan berubah, dan memang dapat

berkembang dengan cepat. Selama evolusi ini, kebutuhan mereka berubah dan begitu pula dukungan yang mereka cari. Ini adalah tahap pengembangan atau siklus hidup startup.

Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan oleh Adriansyah dan Rimadias (2023) disimpulkan 7 hal yang menjadi highlight inkubator universitas dalam menjalankan perannya yaitu:

1. Pertama, ada 3 aspek penting dalam menjalankan inkubator universitas yaitu pengorganisasian, pelayanan, dan pengukuran keberhasilan bagi inkubator dan *startup*.
2. Kedua, aspek organisasi yang penting adalah pengelolaan incubator universitas, dukungan permodalan, teknologi, fasilitas, gagasan, jaringan, strategi, serta komunikasi atau promosi.
3. Ketiga, aspek layanan yang akan diberikan bergantung pada lokasi negara dan karakter bisnis *startup*.
4. Keempat, layanan fisik yang dapat diberikan incubator universitas adalah ruang kantor dan ruang produksi. Pelayanan non fisik yang dapat diberikan adalah pelatihan/konsultasi/pendampingan, dukungan permodalan, teknologi, fasilitas dan ide, jaringan, strategi, dan komunikasi atau promosi produk penyewa.
5. Kelima, bidang pelatihan yang direkomendasikan adalah teknis bisnis, pemasaran, keuangan dan perbankan, ekspor-impor, hukum, sumber daya manusia, dan pengembangan produk.
6. Keenam, peran civitas akademika dapat sebagai ahli, sumber jaringan usaha, dan tenaga pendukung lainnya. Ketujuh, pengukuran keberhasilan UBI dapat dilakukan dengan menggunakan kinerja finansial dan dapat dipadukan dengan kinerja operasional.

Sedangkan indikator kesuksesan bagi inkubator universitas (Siddiqui et al., 2021) meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Pengembangan Kompetensi: Jumlah waktu pembinaan dan pendampingan
2. Akses terhadap Dana: Total investasi yang berhasil diperoleh
3. Pengembangan Kompetensi: Pelayanan dan dukungan total
4. Tata Kelola Inkubator: Manajer inkubator yang berpengalaman
5. Peningkatan Ekonomi: Jumlah lapangan kerja yang tercipta
6. Akses terhadap Dana: Rata-rata peminat investasi
7. Kriteria Masuk: Jumlah *advanced technology project*
8. Peningkatan Ekonomi : Total pendapatan proyek
9. Tata Kelola Inkubator: *University Links*
10. Akses terhadap Dana: Daya tarik *early funding*
11. *Talent Retention*: Awal yang efektif bagi lulusan
12. *Alumni Engaged*: Jumlah perusahaan dengan tingkat pertumbuhan tinggi
13. Peningkatan Ekonomi: Jumlah lulusan
14. *Shared Services*: Pentingnya layanan bisnis
15. *Shared Services*: Pentingnya bisnis profesional
16. *Shared Services*: Pentingnya bantuan manajemen
17. *Talent Retention*: Peningkatan jumlah lulusan berkelanjutan
18. *Alumni Engaged*: Jumlah *Attraction Programs*
19. *Engaged Alumni*: Keterlibatan alumni per program
20. Akses ke Jaringan: Jumlah acara yang dilakukan
21. *Alumni Engaged*: Tingkat kelangsungan proyek pada tahun pertama
22. *Alumni Engaged*: Jumlah sponsor yang tertarik
23. *Engaged Alumni*: *Five-year project survival rate*
24. Akses ke Jaringan: Jumlah mitra
25. *Entry Criteria*: Mampu membayar biaya operasional
26. *Entry Criteria*: Berafiliasi dengan universitas

27. *Entry Criteria*: Batas waktu sewa

28. Peningkatan Ekonomi: Jumlah I

Permasalahan dalam Inkubator Universitas

Pendirian *startup* merupakan aktifitas yang juga mencakup bisnis dan *entrepreneurship* yang didalamnya terdapat risiko terutama bagi bisnis yang baru berdiri. Salah satu model incubator bisnis yang ideal adalah incubator bisnis yang didirikan oleh kampus yang sering disebut dengan *University Business Incubator* (UBI). Namun dalam pelaksanaannya banyak kelemahan yang dihadapi oleh UBI dalam menjalankan aktifitasnya sebagai inkubator dan akselerator untuk mendukung kemajuan bisnis baru khususnya startup.

Pertama, *Startup* pada dasarnya adalah ide. Ide-ide yang disampaikan adalah ide yang dapat membuat produk dan layanan yang ada menjadi lebih efisien, dapat menciptakan pasar baru dan memberi pengalaman baru bagi pelanggan. Terkadang orientasi startup lebih fokus kepada penemuan ide baru, sehingga prioritas untuk menghasilkan pendapatan dari usaha tersebut menjaditujuan sekunder. Peran inkubator dan akselerator selama ini mendukung *startup* dan mengembangkan model bisnis yang sangat dibutuhkan serta solusi praktis lainnya serta membantu untuk mengembangkan ekosistem. Namun inkubator dan akselerator terkadang memiliki keterbatasan dalam hal keahlian penguasaan pasar dan inovasi padahal kedua hal ini merupakan faktor kunci yang membuat sebuah startup dapat bertahan.

Inkubator berbasis universitas sering dihadapi pada situasi kurangnya tim yang memiliki pengetahuan tentang *startup*, strategi bisnis, manajemen, pemasaran, dan aspek-aspek lainnya. Manajer program yang terlibat umumnya tidak bekerja penuh waktu karena fokus pada pengajaran dan penelitian. hal ini menjadi tantangan sendiri untuk dapat membuat para ahli di universitas untuk fokus membina para start up ini.

Kedua, Tidak semua inkubator bisnis diciptakan sama. Keberhasilan sebuah inkubator dan nilai yang diberikannya kepada sebuah startup bergantung pada kualitas tim manajemen inkubator. Jika tim manajemennya tidak hebat, maka tim tersebut akan gagal mewujudkan janji-janji yang diharapkan kepada para inkubasi. Selain itu, inkubator juga membutuhkan dana untuk menjalankan bisnisnya, dan jika pendanaan ini tidak tersedia maka dapat membuat startup harus keluar dari bisnis tersebut sebelum waktunya.

Ketiga, Banyak inkubator ingin mengarahkan startup yang mengikuti program mereka karena mereka merasa hal tersebut memberi mereka kontrol lebih besar terhadap hasilnya. Inkubator dapat menginvestasikan sejumlah uang diawal dalam bentuk ekuitas dan dalam banyak kasus mengambil peran sebagai dewan dalam kepemimpinan startup. Hal ini dapat menyebabkan inferensi dalam keputusan manajemen yang berdampak pada kemampuannya untuk bisa bergerak secara *agile*.

Keempat, Banyak inkubator yang biayanya tidak bersaing. Dengan berkedok biaya omnibus (sewa, utilitas, pemeliharaan sebagai satu biaya), inkubator mungkin mengenakan biaya lebih dari biaya untuk mendirikan perusahaan di luar inkubator. Biaya eskalasi YoY (*year on year*) dalam banyak kasus lebih tinggi dari harga pasar. Sehingga terkadang lebih baik bagi *startup* untuk membuka bisnis di luar inkubator namun dapat tetap terhubung ke inkubator melalui program asosiasi.

Kelima, Inkubator yang baik biasanya memiliki banyak program seperti mengatur banyak program, sesi pelatihan, sesi mentoring. Inkubator juga akan mendorong pengusaha untuk berpartisipasi dalam kompetisi rencana bisnis. Namun partisipasi yang besar dalam program

inkubator memberikan tekanan yang tidak semestinya pada bisnis ini. Pengusaha harus bisa memilih mana yang ingin dihadiri dan mana yang dilewati. Fokus utama seorang wirausaha harus selalu pada bisnisnya.

Keenam, Ketergantungan, banyak pengusaha membuat kesalahan dengan terlalu bergantung pada tim inkubator, manajemen, atau mentor dalam mengambil semua keputusan atau merencanakan masa depan. Seorang wirausaha harus hanya menerima masukan dari inkubator. Tanggung jawab dan kepemilikan keputusan harusnya selalu berada di tangan pengusaha.

Ketujuh, Inkubator universitas sering kali terlalu terpaku pada aspek penelitian teknologi. Hal ini menyebabkan incubator universitas tidak sepenuhnya memberikan bantuan yang dibutuhkan oleh perusahaan start up tahap awal dalam menghadapi tantangan nyata dalam menjalankan bisnis. Selain itu, universitas mungkin juga tidak terhubung secara memadai dengan industri. Padahal tingkat pengalaman para mentor menentukan kualitas inkubator. Namun, sebagian besar program incubator yang dijalankan dihadapkan pada masalah kekurangan mentor yang memiliki pengalaman dan keahlian di sektor tertentu

Pentingnya Keahlian Program & Mentors Inkubator

Kapasitas dan keahlian tim program inkubator sangat penting untuk membina perusahaan *startup* yang sukses. Mentor program tidak hanya memberikan saran dan bimbingan kepada para *startup*, tetapi melalui hubungan mereka dengan para pemain lain dalam ekosistem, mereka juga dapat membantu startup membangun jaringan yang penting.

Menarik mentor dengan pengalaman bisnis yang nyata adalah hal yang sangat penting dari pengalaman inkubasi. Ada beragam inkubator dan akselerator di Indonesia, dan sulit untuk mengukur kapasitas dan kualitas dukungan yang mereka berikan. Asosiasi Inkubator Bisnis Indonesia mengakui bahwa beberapa program memiliki kualitas yang rendah, dengan kapasitas manajemen yang terbatas, tidak ada atau hanya sedikit staf yang berdedikasi penuh waktu, sedikit standar operasional, jaringan yang terbatas, dana operasional yang terbatas serta pendanaan yang terbatas.

Program inkubator bisnis yang dikelola sering sekali menghadapi kondisi kurangnya profesional bisnis dalam tim mereka, karena tim manajemen sering kali terdiri pegawai negeri sipil berpangkat tinggi. Lebih jauh lagi, tanggung jawab program inkubasi jauh lebih berat di samping tugas-tugas mereka sebagai pegawai negeri. Akibatnya, mereka tidak dapat sepenuhnya fokus untuk mendukung perusahaan startup dan mencurahkan energi mereka sepenuhnya.

Inkubator dan akselerator harus mengembangkan jaringan untuk perusahaan rintisan dan menyediakan akses ke lembaga pemerintah, lembaga pembiayaan, dan bisnis lain di sector sector ini. Namun, banyak inkubator dan akselerator tidak memiliki jaringan, atau jaringan mereka jaringan mereka terbatas pada beberapa pemain.

Sementara itu, ada program pemerintah nasional yang telah mencoba melakukan beberapa peran inkubator dan akselerator, seperti pendampingan dan pembinaan. Namun beberapa pendapat mengatakan bahwa upaya ini tidak efektif dan harus diserahkan kepada inkubator dan akselerator. Sebagai gantinya, pemerintah pusat harus menyediakan memberikan dana hibah dan memberlakukan peraturan yang mendukung Inkubator berbasis universitas sebagian besar dijalankan oleh para ahli di bidang penelitian dan pengembangan (R&D) yang memiliki pengalaman bisnis yang terbatas.

Rekomendasi Kebijakan

1. **Meningkatkan kapasitas inkubator universitas** Hal ini dapat ditingkatkan melalui peningkatan kapasitas SDM yang akan mengelola dan menjadi mentor bagi para *startup*. Harus ditetapkan indikator kompetensi yang harus dimiliki oleh mentor startup. Universitas dapat mengidentifikasi siapa-siapa yang dapat dilibatkan dalam program inkubator dan akselerator.
2. **Meningkatkan dukungan aspek bisnis yang ditawarkan oleh inkubator universitas dan akselerator.** Selama ini banyak *startup* yang hanya fokus pada aspek inovasi dan teknologi melalui penelitian, namun mengabaikan aspek bisnis. Perlu adanya dukungan yang lebih menekankan pada manajemen bisnis dan pemasaran dengan melibatkan lebih banyak personil yang memiliki pengalaman bisnis untuk mengelola program dan bertindak sebagai mentor. Kemitraan dapat dibangun antara inkubator universitas dengan perusahaan swasta serta antara unit penelitian universitas dan inkubator swasta.
3. **Beralih ke pendanaan berkelanjutan.** Pendanaan inkubator dan akselerator selama ini dilakukan secara tahunan. Dalam kondisi tertentu yang berdampak pada keterbatasan anggaran, misalnya ketika terjadi pandemi COVID-19, dukungan pendanaan bagi inkubator dan akselerator universitas sering ditanggguhkan. Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk mengembangkan dana abadi universitas secara khusus untuk penggunaan jangka panjang oleh inkubator dan akselerator universitas.
4. **Ada berbagai sumber pembiayaan di Indonesia. Termasuk di antaranya adalah investor, dana ventura capital, pembangun usaha, perusahaan besar (dan modal ventura mereka), dan platform crowdfunding yang sedang berkembang.** Dalam fase awal selain sumber pendanaan internal yang berasal dari pendiri dan sumber pendanaan eksternal seperti hibah dari pemerintah dan donor, inkubator universitas bisa menjadi jembatan bagi startup untuk mendapatkan pembiayaan dari berbagai sumber pendanaan *ventura capital*, jaringan investor serta *crowdfunding*.
5. **Meningkatkan literasi keuangan dan literasi bisnis untuk perusahaan startup.** Hambatan dalam hal pembiayaan dapat dikurangi melalui program edukasi dan pendampingan keuangan untuk perusahaan *startup*. Perusahaan startup dapat mempelajari lebih lanjut tentang mendapatkan pendanaan, berbagai sumber potensial, dan manfaat dan kewajiban yang terkait dengan setiap jenis pendanaan. Selain itu, perusahaan startup juga bisa mendapatkan pendampingan terutama terkait penyusunan *business plan* sebagai acuan mereka untuk beroperasi dan berkembang.
6. **Mengoptimalkan academic community** yang terdiri dari dosen, mahasiswa dan alumni. Pengoptimalan peran academic community sebagai *experts*, *business networks*, dan juga *support staff*. Komunitas akademik merupakan kekuatan besar yang dimiliki Inkubator universitas. Dosen dan alumni dapat berperan sebagai mentor. Alumni juga dapat menjadi penghubung bagi sumber pendanaan, kesempatan memperluas jejaring dan pasar. Mahasiswa dapat berperan sebagai *support staff* yang mendapatkan imbal balik berupa pengalaman dalam bentuk magang. Alumni juga dapat dilibatkan untuk meningkatkan kompetensi dan kapabilitas dosen terutama terkait *business practices*

Referensi

- Adelayanti, N. 2020. *Regulatory Sandbox: Supporting Digital Health Innovations in the New Habit of Adaptation Era*. Universitas Gadjah Mada.
- Appaya, S. and M. Haji. 2020. *Four Years and Counting: What We've Learned from Regulatory Sandboxes*. World Bank Blogs.
- Assegaf, A. F. 2020. *Kenapa Start Up Indonesia Beramai-ramai Pindah ke Singapura?*. Hukum Online.com. Artikel. [diakses 18 November 2023].
<https://www.hukumonline.com/berita/a/kenapa-start-up-indonesia-beramai-ramai-pindah-ke-singapura-lt5eaa8deca8cf2/>
- Bachtiar, P. P., R. A. Dinatingrat, A. Z. D. Kusuma, R. A. Izzati, and A. Diandra. 2020. *Who Is Digital Economy for? Toward an Inclusive Digital Economy in Indonesia*. SMERU Research Institute.
- Bachtiar, P. P., H. W. Sawiji, and P. Vandenberg. 2022. *City-Level Tech Startup Ecosystems and Talent Development in Indonesia*. ADB Brief No. 228. Manila: ADB.
- Baraldi, E. and M. I. Havenvid. 2016. *Identifying New Dimensions of Business Incubation: A Multi-Level Analysis of Karolinska Institute's Incubation System*. *Technovation*. 50–51. pp. 53–68.
- Batunanggar, S. 2019. *Fintech Development and Regulatory Frameworks in Indonesia*. ADBI Working Paper Series. No. 1014. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Bina Aksara. 1999 *Pembinaan Pengusaha Kecil Melalui Inkubator Bisnis Universitas Riau 1998-1999*.
- BKPM. 2017. *Penanaman Modal Asing di Indonesia*. Jakarta.
- Brillyanes, S. and B. A. Samira. 2019. *Building Startups: The Design Elements of Startup Accelerators in Indonesia*. *Eurasia: Economics & Business*. 8 (26). pp. 44–51.
- Bruneel, J., T. Ratinho, B. Clarysse, and A. Groen. 2012. *The Evolution of Business Incubators: Comparing Demand and Supply of Business Incubation Services Across Different Incubator Generations*.
- Fatch, Muhamad. 2000. *Inkubator Bisnis Universitas Brawijaya*. Lembaga Pengabdian Masyarakat. Universitas Brawijaya.
- Ndraha, Taliziduhu. 1987. *Pembangunan Masyarakat dalam Mempersiapkan Masyarakat Tinggal Landas*.
- P3KPK-Fakultas Ekonomi Universitas Riau. 2000. *Pembinaan Pengusaha Kecil Melalui Inkubator Bisnis Universitas Riau 1999-2000*. P3KPK-Fakultas Ekonomi Universitas Riau.

Memaksimalkan Investasi di Sektor Pariwisata

oleh: *Thamrin P.H. Simanjuntak*

- Indonesia menetapkan 10 destinasi pariwisata unggulan yang mendapat prioritas sentuhan intervensi pemerintah; dalam rangka memanfaatkan peluang pertumbuhan ekonomi dari sektor pariwisata dan tidak hanya dari sektor unggulan konvensional seperti pertambangan, manufaktur dan perkebunan.
- Sentuhan pembangunan infrastruktur terkait pariwisata, pembangunan SDM (sumber daya manusia) pariwisata dan perbaikan pengelolaan operasi pariwisata diharapkan akan memicu peningkatan investasi bisnis terkait pariwisata. Investasi tersebut tentu akan memobilisasi dan membuka lapangan kerja baru serta meningkatkan peluang usaha bagi masyarakat lokal di kawasan.
- Promosi investasi dengan membuat IPRO (batuan feasibility study) dapat mempertimbangkan alternatif lain seperti promosi pembentukan konsorsium investor.
- Dari pantauan selama tahun 2018-2023, ditemukan bahwa tingkat investasi melonjak naik, namun terfokus kepada destinasi wisata yang telah terbukti ramai dikunjungi wisatawan.

Pendahuluan

Pecahnya jembatan kaca di Banyumas baru-baru ini, Oktober 2023, membuat hati miris dan sedih. Jatuhnya korban akibat terjatuh dan tewas memang paling menyedihkan; tetapi juga yang membuat sedih adalah terjadinya cobaan yang berat bagi insan-insan yang sedang mencoba membuat suatu karya yang disebut “daya tarik wisata” tetapi akhirnya harus bersabar dan mencoba cara-cara lain yang lebih baik, lebih matang persiapannya. Kita jadi ingat jembatan kaca yang juga sudah dibangun pemerintah di kawasan Seruni Point Gunung Bromo dan sejauh ini sudah teruji daya tahannya dan penerapan tata tertib penggunaan jembatan kaca yang secara disiplin dipatuhi.

Pariwisata adalah satu industri yang mendapat perhatian khusus Indonesia. Sepuluh destinasi wisata dijadikan unggulan dan diprioritaskan pembangunannya. Sebut saja Toba, Bangka Belitung, Borobudur Yogya Prambanan (BYP), Bromo Tengger Semeru (BTS), Lombok, Labuan Bajo Flores, Wakatobi, Raja Ampat, Likupang dan Morotai.

Sentuhan apakah yang diberikan untuk membangun destinasi wisata tersebut? Lepas dari apa yang sudah dilakukan pemerintah daerah setempat, masyarakat dan pelaku usaha pariwisata setempat, pemerintah pusat melalui berbagai kementerian dan lembaga dimotori oleh kementerian yang membidangi pariwisata, kementerian yang membidangi pembangunan infrastruktur, kementerian yang membidangi investasi dan kementerian yang menangani koordinasi perencanaan nasional, melakukan dukungan pengembangan manusia, organisasi birokrasi dan konstruksi infrastruktur.

Sasaran akhir dukungan pengembangan tersebut adalah terciptanya destinasi wisata yang lebih baik, lebih menarik para wisatawan dan lebih siap untuk menerima lebih banyak pengunjung. Sasaran antara, yang sebenarnya sasaran utama juga adalah berkembangnya usaha-usaha pariwisata di kawasan tersebut; dengan kata lain meningkatnya investasi pada bidang usaha seperti perhotelan, biro perjalanan, rumah makan, fasilitas olah raga dan hiburan serta obyek-obyek wisata yang lain. Investasi pada usaha ini akan membuka lapangan kerja dan permintaan terhadap produk-produk dan jasa lokal dari masyarakat di kawasan.

Potensi Pariwisata yang Besar

Di kawasan ASEAN, industri pariwisata Indonesia masih kalah dari Thailand, Singapore dan Malaysia. Pernyataan ini benar jika dilihat dari jumlah kunjungan wisatawan asing. Indonesia

sempat berhasil mendatangkan 14 juta lebih wisatawan asing per tahun ke Indonesia sebelum Covid19; dan sampai tahun 2023 kita baru berhasil menerima sekitar 8 juta wisatawan asing.

Sementara Thailand, Malaysia dan Singapura, masih jauh di atas. (perlu dicatat di sini bahwa angkajumlah wisatawan yang dicapai negara tetangga tersebut adalah juga akibat kunjungan wisatawan orang Indonesia!)

Sementara itu, potensi peningkatan jumlah wisatawan yang datang sangat besar. Kawasan Indonesialebih luas, lebih beragam: Baik alam, budaya, dan potensi daya tarik wisata yang lain. Kurang lebihhal inilah yang menjadi latar belakang adanya intervensi dukungan pemerintah untuk memanfaatkanpotensi tersebut.

Upaya Peningkatan Sektor Pariwisata Melalui Penetapan 10 Destinasi Prioritas

Setuju bahwa pembangunan sektor pariwisata akan meningkatkan kemakmuran bangsa: Mobilitas wisatawan berkunjung ke obyek-obyek wisata akan meningkatkan transaksi, meningkatkan perekonomian dan membuka lapangan kerja dan mensejahterakan masyarakat. Itu termasuk bertambahnya kunjungan wisatawan asing yang membawa devisa untuk memungkinkan pemanfaatan sumber daya asing dan belanja luar negeri.

Dengan keterbatasan anggaran ditambah dengan sedikit bantuan pinjaman luar negeri, Indonesia membangun pariwisata secara bertahap. Mencontoh sukses Pulau Bali, Indonesia mencanangkan 10“Bali Baru”; walaupun sebenarnya, bisa saja ada 30 lebih destinasi di Indonesia yang juga layak menjadi Bali Baru. Sepuluh destinasi prioritas tersebut adalah Toba, Bangka Belitung, Borobudur Yogya Prambanan, Bromo Tengger Semeru, Lombok, Labuan Bajo Flores, Wakatobi, Raja Ampat, Likupang dan Morotai. Sementara ahli pariwisata menyebut pemilihan destinasi tersebut mengandung unsur politik pemerataan: Keharusan untuk semua kawasan geografis dan etnis terwakili. Kalau pertimbangannya adalah berdasarkan destinasi yang sudah terbukti mendatangkanbanyak wisatawan domestik dan asing, maka akan terpilih destinasi wisata seperti Bandung, Surabaya, Jakarta, Batam, Nias, Pontianak, dll. Saat ini, intervensi pemerintah pusat sedang berjalanmembangun sepuluh destinasi wisata tersebut.

Pembangunan Infrastruktur Secara Besar-besaran dan Berkelanjutan

Dalam lima tahun belakangan ini, sepuluh destinasi pariwisata tersebut mendapat perbaikan dalam hal infrastruktur dan sumberdaya manusia. Kementerian PUPR membangun dan memperbaiki jalan-jalan akses wisatawan (Tourism Relevant Road), memperindah obyek wisata, membangun fasilitasair bersih, menyiapkan instalasi penanganan sampah dan limbah rumah tangga / tempat usaha, dan infrastruktur lainnya. Kementerian Parekrif meningkatkan pembangunan Sadar Wisata, pelatihan keterampilan (hospitality), pelatihan e-marketing dan sertifikasi keterampilan serta mengembangkan desa-desa wisata.

Sementara itu Kementerian Investasi/BKPM memastikan para investor berminat dan turut berinvestasi membangun usaha-usaha pariwisata agar lebih menyempurnakan destinasi wisata dengan sarana akomodasi, kuliner, tempat hiburan dan akses transportasi. Pembangunan dilakukanbertahap untuk dievaluasi secara berkala.

Hal lain, pembangunan pariwisata yang dilakukan di Indonesia, diharapkan memenuhi prinsip-prinsipkeberlanjutan yang dicanangkan World Tourism Organization. Berikut, empat pilar pengembanganpariwisata yang berkelanjutan: 1. Menjamin konservasi alam dan lingkungan, 2. Menjamin konservasi budaya dan adat istiadat, 3. Memastikan pengembangan mata pencaharian warga setempat, 4. Menyediakan pengelolaan operasi yang baik oleh pemerintah dan seluruh pemangku kepentingan. Sejauh ini Indonesia berhasil mengadopsi prinsip-prinsip tersebut

dengan baik

Promosi Investasi dan Preferensi Investor

Tanpa menyebut nama, di era ini, menteri investasi RI terlihat sangat rajin melakukan promosi investasi. Mengemas peluang-peluang investasi dalam bentuk kawasan industri, Investment Project Ready to Offer (IPRO) dan insentif pajak serta pengembangan apa yang disebut On-line Single Submission dalam pengajuan ijin investasi. Nilai investasi di Indonesia telah meningkat pesat, baik secara Foreign Direct Investment maupun Penanaman Modal Dalam Negeri. Namun, investasi pada sektor pariwisata masih terbilang kecil, sekitar 4% dari total investasi berbagai industri yang ada.

Tambahan lagi, nilai investasi di bidang pariwisata ternyata tidak merata dan berkumpul di destinasi pariwisata yang sudah cukup lama kita kenal, Pulau Lombok. Dana sebesar 492,53 juta US\$ ditanam pada usaha pariwisata di Pulau Lombok dalam kurun waktu 2019-2023. Dari angka ini, hampir 50% berasal dari investor asing yang sebagian besarnya adalah investor dari Singapura.

Tabel 1 Realisasi Investasi Usaha Pariwisata di 6 Destinasi/KTA Prioritas (dalam juta US\$)

KTAs / Year	2019	2020	2021	2022	2023*)	Total
Toba	0,36	21,59	4,70	9,74	11,47	47,86
BYP	46,77	34,19	25,22	24,63	10,86	141,67
Lombok	62,15	69,36	154,98	130,51	75,53	492,53
BTS			5,07	8,16	10,23	23,46
Labuan Bajo			5,14	14,82	16,71	36,67
Wakatobi			0,05	0,88	1,10	2,03
TOTAL	109,28	125,14	195,16	188,74	125,90	744,22

*) s/d Agustus 2023;

Catatan: Untuk destinasi BTS, Labuan Bajo dan Wakatobi, intervensi pembangunan pariwisata dimulai tahun 2020. Jenis usaha wisata: Hotel, Restoran, Biro perjalanan, Fasilitas Olahraga, Tamandan tempat hiburan.

Sumber: National Single Window for Investment (NSWI – Kementerian Investasi/BKPM)

Tabel realisasi investasi di bawah ini menunjukkan bahwa jenis usaha pariwisata yang paling diminati untuk berinvestasi adalah usaha perhotelan diikuti oleh usaha rumah makan dan fasilitas olah raga.

Tabel berikutnya, realisasi investasi usaha pariwisata di Lombok per Kabupaten dan Kota, menunjukkan bahwa di Lombok, investasi terbanyak terjadi di Kabupaten Lombok Utara, diikuti oleh Lombok Tengah dan Lombok Barat; sementara Lombok Timur dan Kota Mataram kurang diminati investor

Tabel 2 Realisasi Investasi Usaha Pariwisata di Lombok (FDI dan Domestik)

KTA LOMBOK		Year 2023		Updated 14 Agustus 2023			
KBLI Code	Bidang Usaha	KTA LOMBOK					
		#	FDI in \$	#	Dom Rp	Eq \$	Total \$
5511	Star Hotel - Hotel Bintang	296	26.917.500,00	31	496.584.200.000,00	33.105.613,33	60.023.113,33
5610	Restaurant - Restoran, Warung, Kedai	134	3.785.100,00	44	1.841.300.000,00	122.753,33	3.907.853,33
7911	Travel Agency - Jasa Agen Perjalanan	12	69.300,00	4	66.000.000,00	4.400,00	73.700,00
9311	Sport Facilities - Fasilitas Olah Raga	21	830.100,00	7	175.255.000.000,00	11.683.666,67	12.513.766,67
9329	Entertainment Center - Hiburan dan Rekreasi Lainnya	-	-	-	248.100.000,00	16.540,00	16.540,00
							549 76.534.973,33

Sumber: NSWI – BKPM; KBLI, Kode Baku Lapangan usaha di Indonesia

Tabel 3 Realisasi Investasi Usaha Pariwisata Lombok Per Kabupaten (2019-2022) (Dalam Juta US\$)

No	Kabupaten / Kota	Nilai Investasi
1	Lombok Utara	207,47
2	Lombok Tengah	182,61
3	Lombok Barat	172,21
4	Lombok Timur	16,55
5	Kota Mataram	7,51

Sebagai catatan, destinasi wisata pulau Gili Trawangan yang terkenal di Lombok, berada di Kabupaten Lombok Utara; dan Sirkuit Mandalika berada di Kabupaten Lombok Tengah.

Tabel 4 Jumlah Kunjungan Wisatawan (NTB, Borobudur, Yogyakarta)

	NTB - Lombok	Borobudur	Yogyakarta
2018			
Domestik	1.607.823	192.231	5.272.719
M mancanegara	1.204.556	3.663.054	416.372
2019			
Domestik	2.155.561	242.082	6.116.354
M mancanegara	1.550.791	3.747.757	433.027
2020			
Domestik	360.613	31.551	1.778.580
M mancanegara	39.082	965.699	69.968
2021			
Domestik	952.146	674	4.279.985
M mancanegara	11.890	422.930	14.740

Catatan: Tahun 2020 mulai terjadi pengaruh pandemi Covid19

Sumber: Statistik Kepariwisata, DIY, NTB. Jateng

Membuat IPRO atau Menggalang Konsorsium?

Investment Project Ready to Offer (IPRO) adalah dokumen paparan kelayakan suatu proyek investasi yang disiapkan oleh BKPM melalui studi lapangan untuk memudahkan investor mengambil keputusan dan menanamkan modalnya. IPRO sudah menyajikan kelayakan proyek termasuk perhitungan aspek keuangan, baik jumlah modal yang dibutuhkan dan proyeksi keuntungan dari usaha tersebut. Dari 69 IPRO (termasuk 11 IPRO usaha pariwisata) yang diaspkan sepanjang kurun 2019 – 2023, sudah 31 IPRO yang diadopsi oleh investor, namun IPRO pariwisata masih sepi peminat. Investor cenderung memilih jenis usaha yang lain atau destinasi wisata yang lain. (contoh dokumen IPRO dapat diakses di situs <https://regionalinvestment.bkpm.go.id/pir/peluang-investasi/detail/?id=937>).

Suatu destinasi pariwisata, terutama yang terhitung baru dan belum terkenal, biasanya tidak memiliki kelengkapan usaha-usaha, penyedia jasa maupun material pendukung, yang sudah ada terbangun sebelumnya. Jika membangun hotel di tepi danau misalnya, investor harus membangun sendiri marina atau pelabuhan khusus untuk tamu-tamunya; bahkan menyediakan sendiri fasilitas olah raga, panggung hiburan, tempat-tempat kuliner, bahkan membangun jalan akses ke obyek wisata di sekitarnya. Jika ada suatu konsorsium yang melibatkan sejumlah investor dari berbagai jenis usaha pariwisata, yang sepakat untuk melahirkan suatu desain kawasan yang integrated, maka keputusan investasi bisa direalisasikan dengan lebih intensif dan prospektif. Konsorsium ini akan dilengkapi dengan partisipasi pemerintah dengan menyediakan akses utilitas seperti listrik, pengolahan limbah dan sampah bahkan pasokan air bersih.

Jumlah Kunjungan Wisatawan Menjadi Pertimbangan Berinvestasi

Mencoba mengetahui, mengapa para investor di sektor pariwisata masih belum berminat dengan destinasi pariwisata yang lain selain Pulau Lombok dan BPP (Borobudur Yogya Prambanan)? Berdasarkan diskusi dalam forum-forum yang dihadiri para investor, diketahui bahwa kondisi tingkat jumlah kunjungan wisatawan ke destinasi yang bersangkutan adalah pertimbangan utama. Jadi upaya pembangunan di sepuluh destinasi wisata terpilih tersebut masih harus menunggu bukti nyatabahwa KTA atau Key Tourism Area tersebut sudah dibanjiri oleh banyak pengunjung. Kita boleh melihat bahwa destinasi Labuan Bajo banyak mendapat manfaat dari diselenggarakannya event-event internasional. Demikian juga Pulau Lombok dengan Moto Gpnya dan Toba, belakangan, mencoba dengan Aquabike, Jadi dapat dikatakan bahwa pembangunan pariwisata mengikuti urutan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pembangunan infrastruktur, akses dan SDM
2. Promosi daya tarik wisata di destinasi dan penyelenggaraan acara berskala besar
3. Pelayanan wisatawan yang jumlahnya meningkat
4. Peningkatan investasi usaha pariwisata
5. Keberlanjutan pengembangan destinasi wisata

Catatan Akhir

Daya tarik wisata suatu destinasi perlu kreatif dan terus menerus dipromosikan. Kunjungan wisatawan domestik maupun manca negara sama-sama meningkatkan perekonomian setempat. Investasi usaha pariwisata yang memberikan fasilitas kenyamanan berwisata juga sebagai pemicu lebih banyaknya wisatawan yang datang. Jumlah wisatawan yang datang adalah indikator yang harus dilengkapi dengan lama tinggal di destinasi wisata tersebut. Seperti halnya obyek wisata kawasan Gunung Bromo yang sebelumnya hanya dikunjungi cukup satu hari saja oleh setiap wisatawan, diharapkan akan menahan lebih lama wisatawan dengan adanya pengembangan daya tarik wisata seperti adanya desa-desa wisata, pengalaman bertani, jembatan kaca Seruni Point, pengembangan air terjun Tumpak Sewu, acara-acara seni dan budaya Tengger dan lain sebagainya. Pengembangan pariwisata juga mengandalkan kemudahan akses untuk wisatawan dapat berkunjung dengan transportasi yang cepat dan nyaman. Keterbatasan penerbangan ke Wakatobi harus diperbaiki. Investasi usaha pariwisata sudah dianggap cukup besar secara total namun belum meratadi setiap destinasi yang diprioritaskan pembangunannya. Suatu pekerjaan rumah untuk meningkatkan jumlah pengunjung dengan promosi daya tarik wisata dan penyelenggaraan acara-acara yang menarik wisatawan.

Referensi

Pemerintah Republik Indonesia. 2011. *Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010 – 2025* (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5262). Jakarta

Presiden Republik Indonesia. 2017. *Perpres No 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta

Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2019. *SK Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 183/M.PPN/HK/01/2019 tentang Perubahan Atas KEP. 09/M.PPN/HK/01/2019 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Program Pembangunan Pariwisata yang Terintegrasi dan Berkelanjutan*. Jakarta

Menteri PUPR RI. 2019. *SK Menteri PUPR Nomor 563/KPTS/M/2019 tentang Pembentukan Organisasi Pelaksana Kegiatan Pengembangan Infrastruktur Terpadu untuk Kawasan Strategis Pariwisata Nasional*. Jakarta

Biografi Penulis



Dr. Willem A. Makaliwe

Willem A. Makaliwe adalah dosen ekonomi moneter dan ekonomi manajerial pada strata *undergraduate* dan *postgraduate* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Sejak Maret 2020 menjabat sebagai Kepala Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Sudah menjadi Ekonom dan *Corporate Advisor* di LM FEB UI sejak 1992.

Email:
willem.makaliwe@lmfebui.com



Dr. R. Nugroho Purwantoro

R. Nugroho Purwantoro adalah Konsultan Senior Bidang Keuangan dengan pengalaman lebih dari 17 tahun. Saat ini Ia menjabat sebagai Wakil Kepala Administrasi, Keuangan, dan SDM di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Pada 2018 ia menulis buku berjudul *Portfolio Choice Problem*.

Email:
r.nugrohopurwantoro@lmfebui.com



Fandis Ekyawan, SE., MM.

Fandis Ekyawan adalah Konsultan Senior di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 24 tahun dalam bidang konsultasi, pelatihan, dan asesmen potensi. Keahliannya meliputi perencanaan dan strategi perusahaan, terutama untuk klien-klien di industri manufaktur, kesehatan, dan telekomunikasi.

Email:
fandis.ekyawan@lmfebui.com



Sumiyarto, SE., MBA

Sumiyarto adalah Konsultan Senior di Lembaga Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 32 tahun menangani berbagai proyek, terutama untuk klien-klien di industri transportasi, manufaktur dan ritel. Bidang keahliannya meliputi riset pemasaran dan perencanaan strategis perusahaan.

Email:
yarto.sumiyarto@lmfebui.com



Dr. Ignatius Heruwasto

Ignatius Heruwasto adalah Konsultan Senior di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 20 tahun menangani berbagai proyek riset dan konsultasi. Ia mendapatkan gelar doktornya dari Program Pascasarjana Ilmu Manajemen FEB UI.

Email:
heruwasto@lmfebui.com



Thamrin P.H. Simanjuntak, MM. CAAE

Thamrin P.H. Simanjuntak adalah Konsultan Senior di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 20 tahun menangani berbagai proyek riset dan konsultasi. Ia menyelesaikan studi masternya melalui *double-degree program* Indonesia - Perancis dengan mendapatkan gelar MM. CAAE.

Email:
thamrin.simanjuntak@lmfebui.com



Bayuadi Wibowo, ST., MT.

Bayuadi Wibowo adalah Konsultan Senior di Lembaga Management FEB UI Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 15 tahun di bidang konsultasi manajemen. Saat ini ia menjabat sebagai Kepala Divisi Konsultasi dan Riset. Ia juga aktif sebagai pengajar yang memberikan pelatihan bagi perusahaan, khususnya dalam bidang penalaran analitis dan solusi masalah.

Email:
bayuadi.wibowo@lmfebui.com



Mone Stepanus, Ph.D.

Mone Stepanus adalah Konsultan Senior Bidang SDM di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan pengalaman lebih dari 13 tahun dalam bidang riset, konsultasi, dan pelatihan. Saat ini ia menjabat sebagai Kepala Divisi Pelatihan di Lembaga Management dan aktif sebagai Dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia.

Email:
mone.stepanus@lmfebui.com



Lisa Fitriyanti Akbar, MM., CWM, ERMCP

Lisa Fitriyanti Akbar adalah Konsultan di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia (LM FEB UI) dengan pengalaman lebih dari 10 tahun menangani berbagai konsultasi manajemen, terutama untuk klien di sektor sosial dan publik, industri energi, dan transportasi.

Email
lisa.fya@lmfebui.com



Prasetyo

Prasetyo saat ini adalah Research Associate Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Ia memiliki banyak pengalaman menjadi anggota tim riset kajian BUMN, diantaranya proyek RJPP Semen Gresik Grup (2009), Riset Pemetaan BUMN (2010), Kajian M&A PT Len dan PT INTI (2013), Kajian Proses Bisnis PT Semen Indonesia (2019), serta Kajian Pra-Konsep Pengembangan EBT Hidro di Papua PT PLNE (2023).

Email:
prasetyo.aja@gmail.com



Dr. iur. Dian Parluhutan, SH., LL.M

Dian Parluhutan mendapatkan gelar Doktor des Rechts dari Fakultas Hukum Freie Universität Berlin, Jerman. Sebelumnya ia merupakan lulusan dari Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Program Kekhususan Hukum Internasional. Saat ini adalah *Research Associate* Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia, Staf Ahli Hukum di DPRKP Pemprov DKI Jakarta, serta tenaga pengajar di Universitas Pelita Harapan.

Email:
dian.parluhutan@gmail.com



Dr. Putri Mega Desiana, SE., MM.

Putri Mega Desiana adalah Dosen dan Peneliti di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia dengan kekhususan di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia. Riset yang diminati berfokus pada perilaku organisasi, pengelolaan sumber daya manusia, dan kewirausahaansosial. Saat ini ia juga menjabat sebagai Koordinator *Student Wellness Center* di FEB UI.

Email:
putri.mega71@ui.ac.id



Adam Faiana Amru, SE.

Adam Faiana Amru adalah Konsultan di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia. Ia memiliki pengalaman lebih dari 8 tahun dalam mengerjakan berbagai proyek, terutama untuk klien-klien di bidang infrastruktur, energi, dan industri jasa keuangan.

Email:
adam.f.amru@lmfebui.com



Yendra Emirsyah Kivatra, A.Md.M., S.E., M.B.A. (Cand.)

Yendra Emirsyah Kivatra adalah Konsultan di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Ia memiliki pengalaman lebih dari 7 tahun menangani berbagai proyek riset, konsultasi, pelatihan, publikasi, dan asesmen kompetensi. Saat ini ia menjabat sebagai Koordinator Unit Sekretariat Pimpinan LM FEB UI.

Email:
yendra@lmfebui.com



Etika Noviyanti Bukit S.S

Etika Noviyanti Bukit saat ini bekerja di Lembaga Management Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Ia memiliki pengalaman menangani proyek di sejumlah perusahaan dari sektor yang beragam, beberapa diantaranya adalah sektor agrikultur dan teknologi.

Email:
tikabukit03@gmail.com



Annisa Pratiwi, S.P., MM

Annisa Pratiwi adalah *Junior Researcher* di Lembaga Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia, yang memiliki pengalaman dalam mengerjakan berbagai proyek dan program pelatihan. Bidang keahliannya meliputi manajemen sumber daya manusia, *market survey*, dan data statistik.

Email:
annisap2803@gmail.com