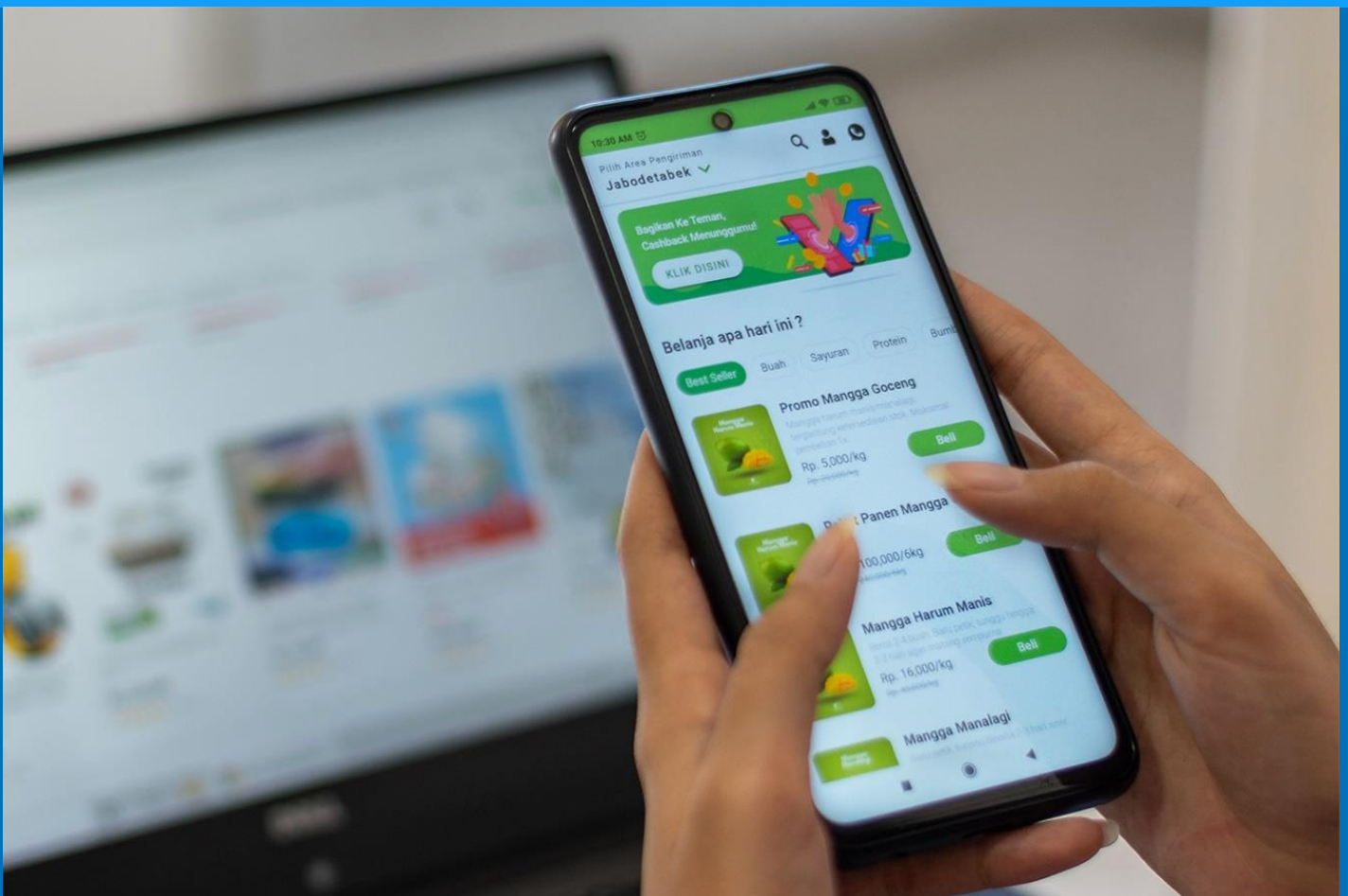


# Ekonomi Digital untuk Siapa?

## Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif di Indonesia



Palmira Permata Bachtiar

Rendy A. Diningrat

Ahmad Zuhdi Dwi Kusuma

Ridho Al Izzati

Abella Diandra

**LAPORAN PENELITIAN SMERU**

**Ekonomi Digital untuk Siapa?  
Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif di Indonesia**

Palmira Permata Bachtiar

Rendy A. Diningrat

Ahmad Zuhdi Dwi Kusuma

Ridho Al Izzati

Abella Diandra

**Editor**

Gunardi Handoko

Wiwin Purbaningrum

**The SMERU Research Institute**

**Desember 2020**

# Ekonomi Digital untuk Siapa? Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif di Indonesia

Penulis: Palmira Permata Bachtiar, Rendy A. Diningrat, Ahmad Zuhdi Dwi Kusuma, Ridho Al Izzati, dan Abella Diandra

Editor: Gunardi Handoko, Wiwin Purbaningrum

Foto Sampul: Mukti Mulyana

Data Katalog: Terbitan The SMERU Research Institute

Palmira Permata Bachtiar

Ekonomi Digital untuk Siapa? Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif di Indonesia/ Palmira Permata Bachtiar, et al.

--Jakarta: Smeru Research Institute, 2020

--xii; 67 p; 29 cm.

ISBN 978-623749251-1

ISBN 978-623749252-8 [PDF]

1. Ekonomi Digital

2. Inklusif

3. Internet

I. Title

338.9ddc 23

Diterbitkan oleh:

The SMERU Research Institute

Jl. Cikini Raya No. 10A

Jakarta 10330

Indonesia

Cetakan pertama Desember 2020



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Attribution-NonKomersial 4.0 Internasional.

Konten SMERU dapat disalin atau disebarluaskan untuk tujuan nonkomersial sejauh dilakukan dengan menyebutkan The SMERU Research Institute sebagai sumbernya. Jika tidak ada kesepakatan secara kelembagaan, publikasi SMERU tidak boleh diunggah dalam jaringan (daring) dan konten daring hanya bisa dipublikasikan melalui tautan ke situs web SMERU.

Temuan, pandangan, dan interpretasi dalam laporan ini merupakan tanggung jawab penulis dan tidak berhubungan dengan mewakili lembaga yang mendanai kegiatan dan pelaporan The SMERU Research Institute.

Studi dalam publikasi ini sebagian besar menggunakan metode wawancara dan diskusi kelompok terfokus. Semua informasi terkait direkam dan disimpan di kanva SMERU.

Untuk mendapatkan informasi mengenai publikasi SMERU, hubungi kami melalui nomor telepon 021-31936236, nomor faks 021-31930850, atau alamat surel [smeru@smeru.or.id](mailto:smeru@smeru.or.id); atau kunjungi situs web [www.smeru.or.id](http://www.smeru.or.id).

# TIM PENELITIAN

## **Peneliti SMERU**

Palmira Permata Bachtiar

Rendy A. Diningrat

Ahmad Zuhdi Dwi Kusuma

Ridho Allzzati

Abella Diandra

# UCAPAN TERIMA KASIH

Studi ini merupakan studi pertama SMERU dalam topik teknologi digital. Banyak pengalaman penting yang dapat dipetik dari perencanaan pelaksanaan studi dan penulisan laporan ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari awal hingga akhir proses tersebut.

Penghormatan yang tinggi kami sampaikan kepada Knowledge Sector Initiative (KSI) yang telah mendukung pendanaan studi ini. Melalui pemantauan berkala, KSI telah memberikan arahan yang berguna bagi kesempurnaan studi ini. Kami juga menyampaikan penghargaan kepada para responden dan informan. Mereka adalah para pelaku usaha konvensional dan digital yang telah berpartisipasi dalam wawancara mendalam, para pejabat kementerian dan lembaga setingkat kementerian yang telah hadir dalam diskusi kelompok terfokus (FGD) atau diskusi kelompok terfokus. Ucapan terima kasih juga patut diberikan kepada asisten peneliti yang membantu studi ini. Terakhir, kami menyampaikan penghargaan kepada peninjau eksternal yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membaca dan meninjau laporan ini.

Tanpa dukungan pendanaan, sumbangan pikiran, dan masukan yang konstruktif dari semua pihak yang disebutkan di atas, studi dan laporan ini tidak mungkin diselesaikan dengan baik. Sekali lagi, terima kasih.

## Ekonomi Digital untuk Siapa? Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif di Indonesia

Palmira Permata Bachtiar, Rendy A. Diningrat, Ahmad Zuhi Dwi Kusuma, Ridho Al Izzati, dan Abella Diandra

Berbagai laporan memproyeksikan pertumbuhan ekonomi Indonesia akan didorong oleh perkembangan teknologi digital. Namun, sejauh mana pertumbuhan yang didorong oleh perkembangan ekonomi digital bisa menjamin peningkatan kualitas hidup seluruh lapisan masyarakat? Mampukah ekonomi digital masa depan mengurangi angka ketimpangan yang saat ini cukup tinggi? Berangkat dari pertanyaan tersebut, studi ini bermaksud memahami perkembangan ekonomi digital di Indonesia saat ini dan merumuskan langkah perbaikannya untuk masa depan. Dengan metode campuran kuantitatif dan kualitatif, studi ini menemukan bahwa internet di Indonesia saat ini masih belum merata berdasarkan wilayah, gender, tingkat kesejahteraan, tingkat pendidikan, dan sektor usaha. Internet juga masih dianggap sebagai sarana komunikasi dan hiburan, dan belum sebagai sarana bisnis secara luas. Agar perkembangan ekonomi digital di Indonesia dapat berkontribusi secara nyata terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, studi ini merekomendasikan kerangka pembangunan ekonomi digital yang bersifat inklusif dalam empat tangga yang meliputi aspek (1) jaringan internet dan infrastruktur pendukung (2) akses dan pemanfaatan internet (3) transformasi digital, dan (4) jaminan sosial. Pertama, pemerintah perlu mendorong pemerataan jaringan internet beserta infrastruktur penopang utamanya di kawasan tertinggal, terdepan, dan terluar (3T) Indonesia. Kedua, pemerintah perlu memastikan bahwa tidak seorang pun terabaikan dalam mengakses internet dengan harga yang terjangkau dan kualitas jaringan yang memadai. Pemanfaatan internet juga memerlukan literasi digital, terutama bagi mereka yang selama ini terpinggirkan. Ketiga, pemerintah perlu mendorong transformasi digital yang memicu lahirnya inovasi baru melalui digitalisasi dan digitalisasi. Pemerintah juga perlu menjamin kerahasiaan dan keamanan data serta mengoptimalkan penggunaannya dalam pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan pelayanan publik. Keempat, pemerintah perlu memfasilitasi akses jaminan sosial bagi pelaku usaha dan pekerja digital untuk menjamin keberlanjutan usaha digital. Dengan kerangka inklusif, pembangunan ekonomi digital dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat sehingga berkontribusi secara nyata terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: ekonomi digital, inklusif, internet, digitalisasi, transformasi digital, jaminan sosial

# DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR KOTAK	v
DAFTAR SINGKATAN DAN AKRONIM	vi
RANGKUMAN EKSEKUTIF	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan dan Tujuan Penelitian	2
1.3 Metodologi	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Keinklusan untuk Mengatasi Kesenjangan Digital	4
2.2 Konsep Transformasi Digital untuk Meraih Dividen Digital	8
2.3 Kebijakan Penyediaan Infrastruktur dan Akses Internet di Indonesia	11
2.4 Kebijakan Ekosistem Ekonomi Digital di Indonesia	13
III. PROFIL EKONOMI DIGITAL INDONESIA	26
3.1 Internet dan Potensi Ekonomi Digital	26
3.2 Berbagai Kesenjangan Digital dalam Angka	27
3.3 Hambatan dalam Proses Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif	33
IV. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN	42
4.1 Ekonomi Digital Belum Berkontribusi Nyata terhadap Perekonomian Nasional	42
4.2 Mendorong Pembangunan Ekonomi Digital yang Inklusif dengan Pendekatan Kapabilitas	43
4.3 Mengembangkan Kerangka Kebijakan Pembangunan Ekonomi Digital yang Inklusif	45
DAFTAR ACUAN	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perincian Data dan Tahap Pengumpulan Data	3
Tabel 2. Karakteristik Digitisasi, Digitalisasi, dan Transformasi Digital	10
Tabel 3. Aspek Inklusi dalam Kebijakan Terkait Akses Internet	12
Tabel 4. Beberapa Isu Kebijakan E-commerce	15
Tabel 5. Beberapa Isu Kebijakan dalam Kebijakan Transportasi Daring	18
Tabel 6. Pengaturan Taksi Daring dalam Beberapa Regulasi	19
Tabel 7. Ringkasan Permenhub No. 12 Tahun 2019	22
Tabel 8. Beberapa Isu Kebijakan dalam Kebijakan Tekfin	23
Tabel 9. Analisis Kesenjangan dan Implikasi Kebijakan	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ukuran pasar ekonomi digital e-commerce di Asia Tenggara	26
Gambar 2. Pertumbuhan PDB dan pengguna internet di Indonesia	27
Gambar 3. Profil pengguna internet di Indonesia	28
Gambar 4. Kesenjangan antardesa	28
Gambar 5. Pengguna internet dan kontribusi sektor terhadap PDB	29
Gambar 6. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan gender	30
Gambar 7. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan pendapatan	30
Gambar 8. Pengguna internet di kota dan desa berdasarkan pendapatan	31
Gambar 9. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan pendidikan	31
Gambar 10. Pengguna internet Indonesia berdasarkan kohor kelahiran	32
Gambar 11. Pemanfaatan internet, 2019	32
Gambar 12. Proporsi desa yang memiliki akses sinyal telepon berdasarkan wilayah administratif	34
Gambar 13. Proporsi desa yang memiliki BTS berdasarkan wilayah administratif	34
Gambar 14. Proporsi desa dengan jenis sinyal internet berdasarkan wilayah administratif	35
Gambar 15. Korelasi akses internet individu dengan ketersediaan infrastruktur di desa dan kelurahan berdasarkan wilayah administratif di 514 kabupaten/kota (%)	36
Gambar 16. Kerangka ekonomi digital yang inklusif	44



# DAFTAR KOTAK

Kotak 1	Revisi 4.0 dan Transformasi Digital	8
Kotak 2	Transformasi Digital dalam RPJMN <del>2020</del>	11
Kotak 3	Jumlah Pengguna Internet di Indonesia	27
Kotak 4	Difabel Netra Pemijat Belum Terbantu oleh Platform Digital	39
Kotak 5	Internet dalam Target	48
Kotak 6	Ekosistem Digital yang Sehat: Belajar dari Silicon Valley	49

## DAFTAR SINGKATAN DAN AKRONIM

3T	(kawasan) tertinggal, terdepan, dan terluar
AFPI	Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia
APJII	Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia
AS	Amerika Serikat
ATM	anjungan tunai mandiri
Bappenas	Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
BI	Bank Indonesia
BP Jamsostek	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan
BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BTS	<i>base transceiver station</i> (stasiun pemancar)
CfDS	Center for Digital Society
COVID19	<i>coronavirus disease 2019</i> (penyakit koronavirus 2019)
daring	dalam jaringan
ditjen	direktorat jenderal
FGD	<i>focus group discussion</i> (diskusi kelompok terfokus)
HAM	hak asasi manusia
HP	<i>handphone</i> (telepon genggam atau telepon seluler)
idEA	Asosiasi E-Commerce Indonesia ( <i>Indonesian E-commerce Association</i> )
Kadin	Kamar Dagang dan Industri
Kemenhub	Kementerian Perhubungan
Kemkominfo	Kementerian Komunikasi dan Informatika
KPBU	Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha
KPPU	Komisi Pengawas Persaingan Usaha
KSI	Knowledge Sector Initiative
KTP	kartu tanda penduduk
lalin	lalu lintas
MA	Mahkamah Agung
MHz	megahertz
NPWP	nomor pokok wajib pajak
OJK	Otoritas Jasa Keuangan
P2P	<i>peer to peer</i> (antar sejawat)
PBB	Perserikatan Bangsa-Bangsa
PDB	produk domestik bruto
permenhub	peraturan menteri perhubungan

permenkominfo	peraturan menteri komunikasi dan informatika
perpres	peraturan presiden
POJK	Peraturan Otoritas Jasa Keuangan
PMK	peraturan menteri keuangan
ponsel	telepon seluler
PP	peraturan pemerintah
PPh	pajak penghasilan
PPN	pajak pertambahan nilai
PUJK	Pelaku Usaha Jasa Keuangan
renstra	rencana strategis
Revin	Revolusi Industri
RPJMN	rencana pembangunan jangka menengah nasional
RUU	rancangan undang-undang
SDM	sumber daya manusia
SMS	<i>short message service</i> (layanan pesan singkat)
SNKI	Strategi Nasional Keuangan Inklusif
SOP	<i>standard operating procedure</i> (prosedur operasional standar)
SPM	standar pelayanan minimal
STNK	surat tanda nomor kendaraan
Susenas	Survei Sosial-Ekonomi Nasional
tekfin	teknologi finansial atau <i>financial technology</i> ( <i>fin tech</i> )
TV	televisi
TI	teknologi informasi
TIK	teknologi informasi dan komunikasi
TPB	Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs)
UKM	usaha kecil dan menengah
UMKM	usaha mikro, kecil, dan menengah
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UU	undang-undang

# RANGKUMAN EKSEKUTIF

## Latar Belakang

Berbagai laporan tingkat nasional dan regional memproyeksikan pertumbuhan ekonomi Indonesia akan didorong oleh perkembangan teknologi digital. *Diast et al (2016)* memprediksikan bahwa hingga tahun 2025 digitalisasi akan membawa dampak sebesar 150 miliar dolar Amerika Serikat (AS) dan tambahan pekerjaan 3,7 juta jiwa. Potensi ini terlihat dari antara lain, jumlah perusahaan teknologi (atau biasa disebut dengan istilah *startup*) yang tumbuh secara signifikan. *Startup* Indonesia tumbuh dari 1.400 pada 2017 menjadi 2.200 pada 2019. Ini menempatkan Indonesia di urutan ke-2 Asia dan urutan ke-5 sedunia setelah India, Inggris, dan Kanada, sebagaimana dilansir *Startup Ranking (2020) et al (2018)* juga memproyeksikan bahwa potensi perdagangan elektronik (*e-commerce*) di Indonesia pada 2022 mencapai 5 miliar hingga 6 miliar dolar. Dampaknya akan terdapat penyerapan tenaga kerja, termasuk tenaga kerja perempuan.

Kalkulasi tersebut memberikan harapan besar bagi Indonesia untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonominya. Namun, sejauh mana pertumbuhan yang didorong oleh perkembangan ekonomi digital bisa menjamin peningkatan kualitas hidup seluruh lapisan masyarakat? Mampukah ekonomi digital pada masa depan mengurangi angka ketimpangan yang saat ini cukup tinggi?

Berangkat dari pertanyaan tersebut, The SMERU Research Institute dengan dukungan Knowledge Sector Initiative (KSI) melakukan penelitian bertajuk - ( ) Menuju - ( ) @ . Penelitian ini bertujuan memahami perkembangan ekonomi digital di Indonesia saat ini dan merumuskan langkah pada masa depan. Tujuan ini dicapai melalui pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut

- Bagaimana gambaran umum perkembangan dan kebijakan mengenai ekonomi digital Indonesia?
- Permasalahan apa saja yang jadi tantangan ekonomi digital?
- Bagaimana pemerintah dapat mendorong ekonomi digital yang inklusif?

## Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode campuran kuantitatif dan kualitatif. Pertama, penelitian kuantitatif dilakukan untuk mendapatkan gambaran makro mengenai perkembangan ekonomi digital di Indonesia melalui analisis data sekunder, analisis dengan metode kualitatif bertujuan memahami konteks dan faktor yang memengaruhi inklusi perkembangan ekonomi digital di Indonesia. Pengumpulan data dilakukan melalui rangkaian kegiatan diskusi dalam forum berbagai pengetahuan, wawancara mendalam dengan pelaku usaha konvensional dan digital, diskusi kelompok terfokus (FGD), wawancara dengan informan yang merupakan pemangku kepentingan utama serta analisis konten literatur dan kebijakan.

## Temuan Penelitian

### Mengapa Ekonomi Digital Belum Berkontribusi Nyata terhadap Pertumbuhan Ekonomi Nasional?

Studi ini menemukan setidaknya empat alasan mengapa ekonomi digital di Indonesia belum berkontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Pertama, meski bertumbuh dengan pesat, jumlah pengguna internet masih rendah, bahkan masih di bawah target Tujuan Pembangunan Milenial (TPB), yakni 50% dari jumlah populasi.

Kedua, akses internet masih belum merata berdasarkan wilayah, gender, tingkat kesejahteraan, dan tingkat pendidikan serta sektor usaha. Sebagai contoh, hanya 2% dari keseluruhan tenaga kerja di sektor pertanian menggunakan internet, padahal jumlah pekerjanya mencapai 27% dari keseluruhan jumlah orang yang bekerja di Indonesia (Salsaria, 2019).

Ketiga, internet masih dianggap sebagai sarana komunikasi dan hiburan. Sejauh ini, internet belum dianggap sebagai sarana bisnis secara luas.

Keempat, ekonomi digital di Indonesia berada pada tahap awal. Tahap digitisasi dan digitalisasi belum terjadi secara menyeluruh dan pemanfaatan data belum optimal untuk membuat keputusan strategis yang dapat mengubah budaya lembaga sehingga menghasilkan aliran pendapatan baru.

### Mendorong Pembangunan Ekonomi Digital dengan Pendekatan Kapabilitas

Ekonomi digital yang inklusif berarti tak seorang pun ditinggalkan (*no one left behind*) merupakan konsep ideal yang paling cocok untuk meningkatkan kesejahteraan seluruh lapisan masyarakat. Hal ini sejalan dengan TPB, yaitu bahwa ekonomi digital wajib mengikutsertakan kelompok yang selama ini terabaikan seperti warga miskin, pelaku dan pekerja usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM); perempuan; pekerja migran; dan penyandang disabilitas.

Oleh karena itu, kebijakan publik harus memastikan setiap orang dapat mengakses kesempatan baru dan berdaya guna. Dengan begitu, pembangunan ekonomi digital dapat mengurangi berbagai kesenjangan, kesenjangan antarwilayah, antar sektor, antar tingkat kesejahteraan, antar gender, antar tingkat pendidikan, kesenjangan demografi, dan kesenjangan karena kondisi disabilitas.

Studi ini melihat dua isu strategis yang berkaitan dengan upaya membangun ekonomi digital yang inklusif di Indonesia, yaitu kesetaraan digital dan dividen digital. Pertama, kesetaraan digital yang merupakan lawan dari ketimpangan digital dilihat dari ketersediaan (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dari sisi *supply* ekonomi digital yang inklusif dapat tercapai jika jaringan internet tersedia secara merata dan dari sisi *demand* tak seorang pun tertinggal dalam mengakses dan memanfaatkan.

Kedua, dividen digital dapat diraih jika transformasi digital telah dilalui dan pelaku usaha serta pekerja digital punya jaminan sosial untuk penghidupan. Transformasi digital menuntut perubahan budaya organisasi yang berorientasi pada kebutuhan konsumen melalui pemanfaatan data secara optimal dimulai dengan tahap digitisasi dan digitalisasi. Transformasi digital juga membutuhkan kepemimpinan yang mengerti keputusannya harus memberdayakan dan meningkatkan kapabilitas seluruh pelaku yang terlibat dalam ekosistem ekonomi digital.

Berangkat dari dua isu strategis tersebut, studi ini menawarkan sebuah kerangka ekonomi digital inklusif yang menggunakan pendekatan *capability approach*. Pendekatan ini menekankan peran sentral seorang individu terkait kesempatan dan penentuannya memperoleh kesejahteraan. Selain itu, pendekatan *capability approach* digunakan untuk mengevaluasi dan mendorong perubahan kebijakan publik yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup. Dalam studi ini, pendekatan *capability approach* digunakan untuk mendorong nilai "inklusi" dalam pembangunan ekonomi digital di Indonesia.

## Mengembangkan Kerangka Ekonomi Digital yang Inklusif

Kerangka ekonomi digital yang inklusif mendorong berbagai usaha atau kegiatan ekonomi berbasis teknologi dan informasi digital untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi inklusif. Hal ini berarti pembangunan ekonomi digital tidak hanya tumbuh cepat tetapi juga dirasakan manfaatnya oleh seluruh lapisan masyarakat. Studi ini menawarkan empat target untuk menuju pembangunan ekonomi digital yang inklusif.

### a) Jaringan Internet dan Infrastruktur Pendukung

Tangga pertama berfokus pada *supply*, yaitu ketersediaan jaringan internet dan infrastruktur penopangnya. Salah satu cara untuk menjamin bahwa tak satu pun warga terawat menerima manfaat pembangunan ekonomi digital adalah dengan mewacanakan internet sebagai hak sipa bagi setiap warga negara. Pengalaman selama pandemi COVID-19 telah membuktikan bahwa internet sangat dibutuhkan untuk kelangsungan. Selain itu, target TPB akan sulit dicapai jika jaringan internet beriringan dengan infrastruktur pendukung seperti jalan dan listrik belum tersedia secara merata.

Beberapa kebijakan yang dapat diambil pada tangga ini adalah

- (1) menjamin penyediaan sarana pembangkitan internet, yaitu 4.000 stasiun pemancar (*base transceiver station/BTS*) dan 3 satelit bagi wilayah terpencil pada 2022
- (2) mempermudah perizinan dan memberi insentif bagi swasta untuk menyediakan BTS di wilayah terpencil
- (3) mendorong kerja sama di antara para operator telekomunikasi untuk meningkatkan efisiensi dengan misalnya berbagi infrastruktur, memakai menara bersama, atau kerja sama *roaming* domestik; dan
- (4) mempercepat proses revisi Undang-Undang (UU) No. 32 Tahun 2002 tentang penyiaran dan UU No. 36 Tahun 1999 tentang telekomunikasi.

### b) Akses dan Pemanfaatan Internet

Tangga kedua adalah peningkatan akses dan pemanfaatan internet melalui pengembangan dan perluasan ekosistem ekonomi digital. Pertama, ekosistem ekonomi digital perlu menjamin keterjangkauan harga paket data internet dan perangkat digital, seperti telepon seluler (ponsel) pintar serta kualitas jaringan yang memadai di seluruh wilayah. Selanjutnya, melalui literasi digital, pemanfaatan internet perlu didorong untuk memperluas kesempatan (bisnis/usaha) dan meningkatkan pendapatan. Kebijakan afirmatif untuk meningkatkan akses dan pemanfaatan internet perlu diupayakan bagi kelompok yang selama ini terabaikan, seperti perempuan, lansia, dan penyandang disabilitas.

<sup>1</sup>Proses penggunaan layanan telekomunikasi dari penyedia layanan telekomunikasi lain agar tetap dapat terhubung dengan jaringan internet ataupun seluler.

### c) Transformasi Digital

Peningkatan transformasi digital akan meningkatkan persaingan usaha yang sehat dan inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan konsumen. Pada masa ini, pemerintah tidak lagi berperan sebagai pelaksana melainkan penopang (*enabler*) yang memfasilitasi perkembangan ekonomi digital dan memperkuat lembaga pengawasan. Tiga isu penting yang memengaruhi transformasi digital adalah (i) data untuk inovasi (ii) kemudahan pendaftaran dan perizinan usaha dan (iii) persaingan usaha serta hubungan kemitraan yang sehat.

Pertama, transformasi digital dimulai dengan digitasi dan digitalisasi keberadaan data digital kemudian perlu dioptimalkan dalam pengambilan keputusan strategis oleh pemerintah untuk merumuskan kebijakan dan meningkatkan pelayanan kepada dunia usaha untuk mengembangkan model bisnis baru atau menciptakan inovasi produk dan jasa. Akan tetapi, pertumbuhan jumlah pengguna internet yang begitu pesat belum meningkatkan kesadaran untuk melindungi data pribadi. Aturan mengenai perlindungan data pribadi akan menjamin hak asasi setiap warga negara dan tetap mendukung pengembangan inovasi.

Kedua, kebijakan pendaftaran usaha dan perizinan harus diadag agar pendaftaran dan perizinan tersebut mudah, cepat dan tanpa biaya. Desain kebijakan harus bersifat asimetris atau tidak disamaratakan. Perizinan hanya diterapkan pada usaha yang berisiko tinggi, kemudahan usaha yang berisiko rendah cukup melakukan pendaftaran dengan persyaratan berupa kartu tanda penduduk (KTP) atau kartu keluarga (KK) dan nomor telepon atau pun surel yang aktif.

Ketiga, isu persaingan usaha sangat penting untuk diawasi agar tidak mengganggu hubungan kemitraan antara perusahaan dan mitranya. Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) sangat vital dalam pengawasan persaingan usaha dan hubungan kemitraan. Pemerintah sebagai pengatur perlu menyegerakan penguatan kelembagaan KPPU melalui revisi Peraturan No 99 tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.

### d) Jaminan Sosial

Pada tangga terakhir ini, tujuan ekonomi digital yang inklusif tidak dapat dijamin jaminan sosial bagi pelaku usaha dan pekerja digital. Keberlanjutan ekosistem ekonomi digital ketidakpastian dan risiko juga sangat tergantung pada pelaku usaha dan pekerja digital yang terjamin kesejahteraan sosialnya.

Oleh karena itu, pentingnya jaminan sosial bagi para pelaku usaha dan pekerja digital perlu terus dikampanyekan, baik oleh pemerintah, perusahaan aplikasi, maupun BPJS Kesehatan dan BP Jamsostek. Secara khusus, BPJS Kesehatan dan BP Jamsostek perlu menjerap bola meningkatkan kesadaran akan pentingnya jaminan sosial. Itu pemerintah perlu memfasilitasi kerjasama antara pengelola jaminan sosial perusahaan aplikasi untuk merancang skema pembayaran premi yang lebih fleksibel dan terjangkau. Skema ini harus sesuai dengan kebutuhan dan prioritas pelaku usaha dan pekerja digital. Mekanisme pembayarannya pun harus diatur sefleksibel mungkin mengingat bahwa mereka adalah pekerja informal.

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan pesat teknologi digital di seluruh dunia membawa banyak negara, termasuk Indonesia ke Era Revolusi Industri (Rev) 4.0 Transformasi menuju era ini kini dirasakan di berbagai aspek kehidupan manusia terutama pada sektor usaha. Perkembangan ekonomi digital memungkinkan munculnya model bisnis baru yang dapat meningkatkan pengalaman pelanggan (*customer experience*) karena kegiatannya yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasar.

Daset *al* (2016) menyebutkan bahwa Indonesia memiliki potensi pertumbuhan ekonomi yang sangat besar dari perkembangan teknologi digital. Digitalisasi akan membawa dampak dengan nilai sebesar 150 miliar Amerika Serikat (AS) hingga 2025 dan tambahan pekerjaan 3,7 juta orang. Potensi tersebut bisa terlihat dari jumlah perusahaan teknologi rintisan (biasa disebut *startup*) yang tumbuh secara signifikan. *Startup* Indonesia tumbuh dari 1.400 perusahaan pada 2017 menjadi 2.200 perusahaan pada 2019. Angka ini menempatkan Indonesia di urutan ke-5 Asia dan urutan ke-10 dunia setelah AS, India, Inggris, dan Kanada sebagaimana dilansir situs *Startup Ranking* (2020). Daset *al* (2018) juga memproyeksikan bahwa potensi niaga elektronik (*commerce*) di Indonesia akan mencapai 5 miliar hingga 6,5 miliar dolar pada 2020. Dampaknya akan terapan pada penyerapan tenaga kerja, termasuk perempuan.

Hingga akhir 2019, Indonesia memiliki setidaknya lima *startup* yang telah berevolusi menjadi perusahaan raksasa berbasis teknologi dan menyandang gelar *decacorn*<sup>1</sup>. Lima perusahaan tersebut adalah Gojek, Tokopedia, Bukalapak, dan Traveloka. Ada pula usaha ekonomi digital di Indonesia yang digerakkan oleh perusahaan teknologi yang berasal dari luar negeri misalnya Grab perusahaan penyedia jasa transportasi yang berasal dari Singapura.

Dalam beberapa tahun terakhir *startup* mulai menghitung kontribusi usahanya terhadap perekonomian Indonesia. Gojek mengklaim telah berkontribusi sebesar 55 triliun rupiah (Deborah 2019), sementara pesaingnya, Grab mengklaim kontribusi sebesar 48,9 triliun (Kusumawardhani *et al* 2019). Tokopedia pun mengklaim usahanya telah berkontribusi sebesar 222 triliun atau setara dengan 1,5% produk domestik bruto (PDB) Indonesia dan diproyeksikan bahwa angka tersebut akan meningkat menjadi 5% PDB sepuluh tahun ke depan (Setyowati, 2019).

Kalkulasi ini memberikan harapan besar bagi Indonesia untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonominya. Namun, sejauh manakah pertumbuhan yang didorong perkembangan ekonomi digital bisa menjamin peningkatan kualitas hidup seluruh lapisan masyarakat? Ekonomi digital pada masyarakat akan datang mengurangi angka ketimpangan yang cukup tinggi. Studi The SMERU Research Institute (SMERU) pada 2019 menyajikan pelajaran penting mengenai pertumbuhan ekonomi yang berkualitas yang dihadapi dunia (Al Izzati, 2018). Meski dalam 15 tahun terakhir rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia terjaga pada tingkat 5%-6%, tidak semua kelompok masyarakat menikmati pertumbuhan yang sama. Pada periode 2008, 2014 pertumbuhan ekonomi cenderung dinikmati kelompok menengah ke atas, bukan kelompok miskin.

<sup>1</sup>*Unicorn* adalah istilah untuk perusahaan *startup* yang telah memiliki nilai valuasi lebih dari 1 miliar sedangkan *decacorn* memiliki nilai valuasi lebih dari 10 miliar dolar.



Dalam kerangka, isu inklusi dalam pertumbuhan ekonomi menjadi sangat penting karena itu, SMERU dengan dukungan Knowledge Sector Initiative (KSI) melakukan penelitian Menuju Ekonomi Digital

## 1.2 Pertanyaan dan Tujuan Penelitian

Menyadari luasnya ekonomi digital, lingkup penelitian ini dibatasi pada aspek platform, bukan aspek otomasi. Platform yang dibahas pun adalah platform berbasis permintaan (*demand*) atau yang sering disebut *gig economy*. Jadi penelitian ini tidak membahas platform teknologi.

Penelitian ini bertujuan memahami perkembangan ekonomi digital di Indonesia dan merumuskan langkah-langkah perbaikannya untuk masa depan. Tujuan ini dicapai melalui pertanyaan penelitian sebagai berikut

- a) Bagaimana gambaran umum perkembangan kebijakan mengenai ekonomi digital di Indonesia?
- b) Permasalahan apa saja yang menjadi tantangan ekonomi digital?
- c) Bagaimana pemerintah dapat mendorong ekonomi digital yang inklusif?

## 1.3 Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode campuran kuantitatif dan kualitatif. Pertama, penelitian kuantitatif dilakukan untuk menggambar makro mengenai perkembangan ekonomi digital di Indonesia. Langkah ini ditempuh melalui analisis data sekunder. Kedua, metode kualitatif dilakukan dengan tujuan memahami konteks dan faktor yang memengaruhi inklusi perkembangan ekonomi digital di Indonesia. Pengumpulan data dilakukan melalui rangkaiannya pada kegiatan (Tabel 1).

---

<sup>2</sup>*Gig economy* atau ekonomi kemitraan adalah ekonomi yang didasarkan hubungan kerja yang fleksibel dan bersifat sementara. Perusahaan memperlakukan pekerja sebagai mitra. Dengan demikian, mereka juga ditanggung oleh mitra.

**Tabel 1. Perincian Data dan Tahapan Pengumpulan Data**

No.	Pengumpulan Data	Informasi yang Diperoleh	Sumber Data
1	Data sekunder	Analisis data makro tentang perkembangan ekonomi digital di Indonesia	Survei Sosial-Ekonomi Nasional (Susenas) 2017, 2019, Pendataan Potensi Desa (Podes) 2008, 2018, Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)
2	Forum berbagi pengetahuan	Pemahaman awal tentang situasi kekinian perkembangan ekonomi digital di Indonesia	Seminar internal dengan Asosiasi E-Commerce Indonesia (idEA) dan Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia (AFPI)
3	Wawancara mendalam dengan pelaku usaha	Hambatan dalam mengakses dan memanfaatkan ekosistem ekonomi digital	Perspektif dari 20 pelaku usaha, baik yang usahanya konvensional maupun digital
4	Wawancara dengan pemangku kepentingan utama	Kebijakan dan situasi kekinian perkembangan ekonomi digital di Indonesia	Perspektif Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK)
5	Diskusi kelompok terfokus (FGD)	Permasalahan dan rekomendasi terkait ekosistem ekonomi digital yang inklusif	Perspektif kementerian/lembaga pemerintahan dan perusahaan teknologi berbasis aplikasi
6	Kajian regulasi dan studi pustaka	Kerangka kebijakan dan teori terkait perkembangan ekonomi digital yang inklusif	Kebijakan di Indonesia, hasil studi di Indonesia dan luar negeri

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada ini, tinjauan pustaka dibagi ke dalam dua bagian besar yaitu tinjauan teori dan tinjauan kebijakan. Tinjauan teori membahas dua konsep penting terkait pembangunan ekonomi digital yakni (i) konsep keinklusi untuk mengatasi kesenjangan digital transformasi digital untuk meraih dividen digital. Sementara itu, tinjauan kebijakan membahas kebijakan pemerintah Indonesia dalam membangun ekonomi digital yang meliputi (i) penyediaan akses internet dan (ii) ekosistem ekonomi digital pada *e-commerce* transportasi dalam jaringan (daring), dan teknologi finansial (teknologi finansial).<sup>3</sup>

### 2.1 Konsep Keinklusi untuk Mengatasi Kesenjangan Digital

#### 2.1.1 Internet sebagai Hak Sipil

Internet makin penting bagi kehidupan orang banyak. Dalam kondisi pandemi 2020 misalnya peran internet menjadi lebih penting ketika semua orang harus tinggal di rumah: bekerja dan belajar dari rumah. Oleh karena itu, keberadaan internet perlu didudukan kembali, terutama dalam kaitannya dengan hak warga negara.

Secara global, akses internet memang sudah diakui sebagai capaian yang harus dikejar oleh setiap negara. Hal ini tergambar dalam Tujuan Pembangunan Milenium (TPM) 2000-2015 dan makin didorong dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) 2015-2030. Edwards (2012) menyebutkan bahwa era substansi internet mempunyai makna "transformasi" karena memungkinkan setiap orang untuk menggunakan hak berpendapatnya dan mendukung kemajuan masyarakat. Sebaliknya, ketiadaan internet bisa mengganggu kehidupan seseorang dari sisi pendidikan dan pekerjaan. Jalli (2020) menuliskan betapa pentingnya internet dalam mendukung proses pembelajaran selama masa pandemi 2020. Mutu pembelajaran dan kemampuan siswa di wilayah yang jaringan internetnya terbatas akan terbelakang dengan wilayah yang jaringan internetnya lebih baik.

Sczosczkiewicz (2018) menulis bahwa akses internet sudah diratifikasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) sejak 2011 untuk menjadi salah satu komponen hak asasi manusia (HAM). Wacana ini kembali bergulir pada 2016 dalam resolusi PBB yang tidak mengikat yang menyebutkan bahwa penentuan akses internet dianggap menjadi hak terdapat yang merupakan hak asasi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Deklarasi Universal HAM (Universal Declaration of Human Rights).

Perdebatan apakah internet harus menjadi hak atau tidak sangat ramai di media sosial. Cerf (2012) menganggap internet sebagai hak terdapat yang memungkinkan terwujudnya hak asasi sebagai hak asasi itu sendiri. Teknologi, menurut Cerf, semestinya tidak menjadi hak asasi karena teknologi terus berkembang yang berbeda dengan hak asasi yang pada manusia sepanjang masa dan berlaku secara universal di negara. Bagaimanakah akses internet lebih cocok dilihat sebagai hak sipil atau hak warga negara yang penentuannya diserahkan kepada pemerintah setempat? Jadi penegasannya justru terletak pada kewajiban pemerintah untuk memperluas akses internet, membangun jaringan, dan mengadakan literasi digital terutama bagi

<sup>3</sup>Financial technology

komunitas yang selama ini terabaikan. Di letak pentingnya aspek inklusif mengatasi kesenjangan digital

## 2.1.2 Kesenjangan Digital

Terminologi kesenjangan digital pertama kali muncul pada 1990, yaitu pada awal berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan menjadi populer pada berbagai disiplin ilmu. Awalnya terminologi yang dipakai untuk menggambarkan kesenjangan digital adalah kesenjangan informasi, pengetahuan, keterampilan dalam menggunakan komputer ataupun literasi media (van Dijk, 2006). Pada saat itu, isunya hanya kisar pada ada atau tidak adanya akses terhadap peralatan TIK ataupun koneksi internet. Literasi digital belum terpikirkan sebagai satu komponen kesenjangan digital. Faktanya, van Dijk menyebutkan bahwa mayoritas orang-orang yang tidak menggunakan internet karena tidak menggunakannya secara reguler (*intermittent drop out*) atau tidak terkoneksi, dan mereka yang betul-betul menolak menggunakan internet.

Ferro Helbig, dan Garcia (2006) menyatakan bahwa kesenjangan digital bukan sekadar menjawab pertanyaan siapa yang dapat terkoneksi dengan internet, melainkan siapa yang orang lakukan atau siapa yang sebenarnya bisa melakukan ketika menggunakan internet. Kesenjangan digital makin berkembang menjadi lebih kompleks yang mencakup isu inklusi. Kesenjangan digital menjadi penting dalam kebijakan publik terutama karena dampaknya terhadap kesejahteraan. Pada bagian berikutnya, kesenjangan digital akan dibahas dalam tiga dimensi, yaitu (dimensi demografi), (dimensi sosial ekonomi dan geografi), dan (dimensi psikologi). Bagaimana refleksi dari tiga dimensi tersebut terhadap kesenjangan digital yang terjadi di Indonesia juga akan dibahas pada bagian ini.

### a) Dimensi Demografi Bumiputera Digital versus Imigran Digital

Semula kesenjangan digital diprediksi akan cepat teratasi karena investasi dalam jaringan internet meningkat dan jumlah pengguna juga meningkat. Biaya internet per pengguna diprediksi makin murah, perangkatnya pun demikian, makin terjangkau dan ramah pengguna. Dengan karakteristik seperti ini, internet diharapkan dapat menjadi jembatan untuk berjejaring sosial dan mendukung demokrasi serta partisipasi warga negara.

Van Dijk dan Hackett (2003) mengangkat isu menurunnya kesenjangan digital di negara maju, tetapi hal ini tidak terjadi di negara berkembang. Kesenjangan digital memang bersifat multidimensi. Secara khusus, Boon dan Vettenburg (2011) berpendapat bahwa kesenjangan digital bukan hanya persoalan akses, melainkan persoalan perbedaan cara ekspresi maknanya. Orang muda dan orang yang lebih tua berbeda kehidupan digitalnya.

Dengan hal tersebut sebagai acuan, konsep imigran digital dan bumiputera digital menjadi relevan (Prensky, 2001). Imigran digital merujuk pada mereka yang baru mengenal teknologi digital pada usia yang tak muda. Ciri khasnya, mereka lebih suka mendapatkan informasi dari teman atau keluarga daripada informasi dari internet. Mereka juga lebih suka mempelajari sesuatu secara manual terlebih dahulu daripada langsung *learning by doing*, lebih suka mencetak dokumen sebelum mengedit tulisannya daripada langsung mengedit tulisan pada salinan lunaknya.

<sup>4</sup>Pernah menggunakan internet, tetapi sekarang tidak lagi karena berbagai alasan atau akses ke jaringan internet.

<sup>5</sup>*Digital natives*

<sup>6</sup>*Digital immigrants*

<sup>7</sup> Belajar atau mempelajari sesuatu bukan hanya lewat teori, melainkan langsung mempraktikkannya.

Lawandari imigran digital adalah bumiputra digital atau yang sering disebut sebagai Net Gen, milenial ataupun Gen Y. Menurut Prensky (2009) generasi ini tumbuh dan besar dengan teknologi digital sehingga mereka sudah terbiasa dengan internet dan berbagai manfaatnya. Mereka lebih efisien (lebih cepat) dalam mencari informasi dan mengoperasikan perangkat lunak. Mereka bahkan sangat tergantung pada teknologi. Prensky (2009) bahkan pernah mendengar anak-anak muda berkata seandainya mereka kehilangan telepon seluler (ponselnya), sebagian isi otak mereka juga akan hilang.

Leung (2004) menguraikan bahwa bumiputra digital yang mahir teknologi juga lebih berorientasi global dan terbuka secara nasional. Mereka percaya pada persamaan kesempulankab kebebasan berpendapat. Teori tentang generasi internet juga menjelaskan bahwa para bumiputra digital sudah mengeni istilah *bits and bytes* sejak kecil (Palfrey dan Gasser, 2008). Keterampilan teknologi mereka yang tinggi sulit dicapai oleh generasi sebelumnya (Talscott, 2009).

Akan tetapi beberapa cendekiawan ragu akan pendapat bahwa mereka memang mahir teknologi sebagaimana dielukan media. Combes (2006) menekankan bahwa para milenial memang percaya diri dalam menggunakan teknologi hal itu tidak berarti bahwa mereka otomatis memiliki kemampuan untuk menesicara efektif informasi yang bermanfaat. Oblinger dan Oblinger (2005), misalnya, percaya bahwa kemahiran teknologi adalah karakteristik generasi tertentu, melainkan merupakan persoalan papateknologi. Jadi bukan umur yang merupakan faktor penting melainkan intensitas sejauh mana seseorang terpapardanterbiasa menggunakan teknologi.

#### b) Dimensi Sosial Ekonomi dan Geografi

Berbeda dengan dimensi demografi di atas, dimensi sosial dan geografi justru jauh lebih penting dalam menentukan kesenjangan digital di negara-negara berkembang. Teknologi semuladiprediksi secara optimis oleh Bell (dalam Willis dan Tranter, 2006) jalan untuk menuju masyarakat yang terbuka. Prediksi ini mendapat banyak kritik karena faktanya penggunaan teknologi juga terhambat oleh faktor sosial seperti gender, dan hierarki sosial. Hanya kaum elite yang bisa menggunakan teknologi, pemanfaatan teknologi justru membuat yang kaya makin kaya dan yang miskin makin miskin. Intinya, kesenjangan digital dapat memperlebar kesenjangan sosial. Hal ini berlaku pula untuk kulasan mengenai bumiputra digital yaitu generasi Y atau milenial yang telah dibahas di bagian sebelumnya yang tidak mengacu pada keseluruhan generasi ini. Mereka adalah sekelompok orang yang secara ekonomi memang mapan, tetapi kondisi mereka tidaklah sama dengan kandi sebagian besar orang dari generasi mereka yang tak mampu mengakses teknologi.

Willis dan Trenter (2006) menguji dampak internet di Australia: apakah internet mendorong terciptanya masyarakat yang setara sebagai gambaran teori difusi teknologi ataukah justru memperlebar kesenjangan digital. Temuannya menunjukkan bahwa pada tahap awal pemanfaatan internet, konsep kesenjangan digital terjadi karena hanya kaum elite yang bisa mengaksesnya. Namun, pada tahap berikutnya ketika biaya koneksi internet dan harga perangkat kerasnya makin murah gambaran teori difusi teknologi terjadi. Meski tidak sama dengan konsep kesenjangan digital, hambatan sosial dalam penggunaan internet tetap ada. Sebagai contoh, akses internet bisa berbeda ketika faktor gender diinteraksikan dengan karakteristik jenis pekerjaan, kelas sosial, dan perbedaan lokasi.

### c) Dimensi Psikologi

Van Dijk dan Hacker (2003) menganggap bahwa hambatan psikologis lebih penting belum banyak dibahas. Lagi pula data mengenai hal tersebut tidak mudah didapatkan bahkan di negara maju sekalipun. Meski begitu, Van Dijk dan Hacker menganggap bahwa dimensi psikologis lebih penting daripada akses materi seperti kepemilikan komputer dan koneksi internet.

Hambatan dalam akses psikologis mengacu pada tidak adanya penguasaan digital yang paling mendasar. Penyebabnya adalah akses pada komputer dan keberadaan minat pada teknologi baru. Van Dijk dan Hacker (2003) menyitir survei yang dilakukan di Belanda dan AS yang menunjukkan bahwa ternyata faktor subjektif dan faktor emosional yang menjelaskan mengapa seseorang tidak terampil menggunakan komputer dan meski koneksi internet tersedia, banyak orang menolak menggunakannya.

Van Dijk (2006) mengubah istilah akses psikologis menjadi akses motivasi sama seperti pendapatnya pada literatur sebelumnya, ia juga menganggap akses motivasi lebih penting daripada akses materi. Sebelum punya komputer dan akses internet, seseorang harus punya motivasi terlebih dahulu. Dalam kesenjangan digital, yang jadi bukan hanya ada orang yang tak punya atau tidak mau (*want-not*), melainkan juga adanya orang yang tidak (*able-want-not*).

### d) Kesenjangan Digital di Indonesia

Dalam konteks Indonesia, kesenjangan digital lebih banyak dalam kaitannya dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan serta literasi digital. Aspek geografis sering disorot oleh para akademisi, yaitu adalah Sujarwoto dan Tampubolon (2016) yang mengolah data Susenas 2012 dan menemukan kuat pengaruh spasial dalam kesenjangan digital. Kesenjangan digital terjadi antara desa dan kota, juga antara wilayah daratan dan kepulauan. Model yang mereka kembangkan menunjukkan bahwa disparitas infrastruktur telekomunikasi, sumber daya manusia (SDM) dan fasilitas pendidikan berkorelasi dengan kesenjangan digital. Karena itu, memperluas distribusi infrastruktur telekomunikasi dan fasilitas pendidikan secara merata akan membantu mengurangi kesenjangan digital di Indonesia.

Pada dimensi sosial-ekonomi, Suwana dan Lily (2017) menyorot adanya kesenjangan digital yang disebabkan oleh perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan ini terlihat pada literasi media digital. Meskipun perempuan merupakan pengguna internet yang aktif, literasi digital mereka masih rendah karena rendahnya tingkat pendidikan, terbatasnya fasilitas dan pelatihan, dan masih kentalnya budaya patriarki.

Sebuah studi lain oleh Center for Digital Society Universitas Gadjah Mada (UGM) menunjukkan bahwa mayoritas (62,5%) mitra perempuan Peer-to-Peer (P2P) Lending Amarta ternyata tidak mempunyai akses ke internet (Angendari, 2020). Selain itu, mereka yang tidak memiliki ponsel pintar kebanyakan berusia tua, tidak pernah bersekolah atau hanya tamat SD. Studi tersebut menyimpulkan bahwa hambatan terbesar bagi akses internet dan TIK seseorang adalah (i) orang yang bersangkutan tidak merasa bahwa mengakses internet atau TIK itu bermanfaat, (ii) penggunaannya dianggap tidak mudah dan (iii) orang yang bersangkutan tidak mempunyai waktu untuk meluangkannya.

Selanjutnya, Onitsuka dan Huang (2018) melihat bagaimana internet digunakan di Desa Tumpukrenteng, Kabupaten Malang. Desa ini memiliki anak muda yang besar. Onitsuka

---

<sup>9</sup>Peminjaman Antarsejawat.

Hidayat, dan Huang menemukan bahwa umur merupakan penentu utama kesenjangan digital. Bahkan, kesenjangan digital antara sesama anak muda juga ditentukan oleh variasi umur mereka. Para peneliti kemudian menyimpulkan bahwa makin muda usia seseorang, ketika pertama kali mengenal internet, semakin konsisten ia akan menggunakannya pada kemudian hari. Selanjutnya, umur juga memengaruhi motivasi dan keterampilan dalam menggunakan internet. Internet bisa memengaruhi komunikasi dan partisipasi sehingga mendapat dampak positif bagi warga desa.

Puspitasari dan Ishi (2016) menekankan pentingnya akses dan literasi digital sebagai faktor penentu kesenjangan digital. Mereka menganalisis faktor-faktor penentu dalam mengakses internet, seperti kepemilikan perangkat digital, secara lebih terperinci. Meskipun demikian, adopsi dan pemanfaatan internet serta akuisisi informasi tidak kalah pentingnya dalam mengoptimalkan pemanfaatan internet.

## 2.2 Konsep Transformasi Digital untuk Meraih Dividen Digital

Sama seperti industrialisasi, digitalisasi akan berdampak pada kondisi dan kelembagaan sosial ekonomi. Inti industrialisasi terletak pada penggunaan mesin, sementara digitalisasi pada kecerdasan digital. Abrik-pabrik yang menjalankan mekanisasi produksi merupakan kelembagaan ekonomi utama pada era industrialisasi. Pada era digital, platformlah yang menjadi pabrik. Ia melakukan reorganisasi atas seluruh kegiatan ekonomi di berbagai sektor dengan menggunakan kecerdasan digital dari data yang terkumpul. Semakin spesifik data, semakin baik; hal ini berarti bahwa data pribadi menjadi sangat berharga karena bisa menghasilkan kecerdasan digital (Singh, 2017).

### Kotak 1 Revin 4.0 dan Transformasi Digital

Revin 4.0 dimulai pada akhir abad ke-20 dengan makin luasnya penggunaan internet dan teknologi digital yang mencakup sensor dan kecerdasan buatan. Revin 1.0 ditandai dengan penggunaan tenaga air dan mesin uap, sementara Revin 2.0 ditandai dengan penggunaan tenaga listrik yang memungkinkan produksi barang secara massal dan Revin 3.0 ditandai dengan penggunaan komputer serta TIK. Lalu bagaimana dengan Revin 4.0? Revin 4.0 merupakan campuran berbagai teknologi yang telah dimulai sejak Revin 3.0, yaitu otomatisasi produksi dan revolusi digital (Schwab, 2016).

Dalam Revin 4.0, campuran teknologi ini mengaburkan batas antara arena fisik, digital, dan biologi. Tiga arena inilah yang menggerakkan Revin 4.0. Di arena fisik, ada perkembangan kendaraan swakemudi (*autonomous vehicle*) dan juga cetak 3D, bahkan 4D, yang memudahkan perusahaan berinovasi. Di arena digital, diciptakan keterhubungan antara benda fisik dan aplikasi digitalnya. Keterhubungan inilah yang memungkinkan kolaborasi. Di arena biologi, ada interaksi antara dunia biologi dan teknologi fabrikasi digital dalam berbagai riset di bidang kesehatan, pertanian, dan bahan bakar nabati (*biofuel*) yang memungkinkan terjadinya biologi sintesis.

Meski dibangun di atas Revin 3.0 sebagai fondasinya, Revin 4.0 memiliki karakteristik berbeda dengan Revin sebelumnya. Perbedaan itu terlihat dari kecepatan, ruang lingkup, dan dampaknya. Kecepatan terobosan Revin 4.0 bukan lagi linier, tetapi eksponensial. Ruang lingkup efek disruptifnya pun sangat luas, yaitu terjadi pada semua industri dan di semua negara. Luas dan mendalamnya efek disruptif ini berdampak pada keseluruhan sistem dan mendorong terjadinya transformasi, mulai dari produksi, manajemen, sampai tata kelola. Kecepatan, skala, dan dampak demikian tidak mungkin dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal tanpa transformasi digital.

Dalam ekonomi digital, kita digambarkan sebagai inisiatif baru oleh Clive Humby karena nilai dan manfaat yang luar biasa (Chandrasekaran, 2015). Siapa yang memegang kendali dunia? Saat ini, perusahaan berbasis teknologi memiliki nilai yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan perusahaan konvensional. Nilai valuasi Gojek, misalnya, mencapai Rp 142

triliun rupiah jauh lebih tinggi daripada Garuda Indonesia yang hanya sebesar 1,07 triliun (Ulya, 2019)

Analisis bisnis pada era digital menilai tidak hanya aset fisik tetapi juga aset non fisik seperti merek inovasi, keterampilan dan ide (Ulya, 2019). Selain memiliki nilai valuasi yang sangat tinggi, Gojek juga memiliki efek jejaring sangat luas berupa jaringan aplikasi yang mencakup jutaan pengemudi dan penumpang ojek ataupun taksidaring pengelola toko warung, dan lain-lain. Besarnya jumlah konsumen dan mitra dalam aplikasi merupakan efek jejaring yang sangat menentukan valuasi Gojek. Hal tersebut sekaligus menjelaskan bahwa ketersediaan dan penggunaan data sangat berpengaruh terhadap kemampuan untuk melakukan transformasi digital.

## 2.2.1 Digitisasi, Digitalisasi, dan Transformasi Digital

Ekonomi digital memang menghasilkan data yang begitu banyak karena setiap kali terhubung dengan internet selalu meninggalkan jejak yang tercatat. Jejak ini merupakan *big data*<sup>9</sup> yang memuat begitu banyak informasi. Dalam kerangka ini, perlu dibedakan antara digitisasi dan digitalisasi yang terlihat serupa tetapi sebenarnya berbeda.

Digitisasi merupakan proses mengubah data analog menjadi data digital. Dalam ekosistem ekonomi digital jejak atau *big data* sudah beradadalam bentuk digital. Artinya digitisasi sudah terjadi secara otomatis. Adapun keseluruhan proses pemanfaatannya disebut digitalisasi.

Secara spesifik ChapeWade (2018) yang mengutip *Gener Information Technology Glossary* mengatakan bahwa digitalisasi adalah penggunaan teknologi digital untuk mengubah model bisnis dan menyediakan penghambat kesempatan baru berdasarkan nilai tambah yang diproduksi oleh data. Definisi ini menekankan digitalisasi sebagai proses melibatkan orang dan data secara luas untuk mengubah model bisnis konvensional menjadi model bisnis digital. Digitalisasi akan berdampak pada cara suatu pekerjaan dilakukan, cara dunia bisnis dan konsumen berinteraksi, dan yang terpenting cara aliran pendapatan dihasilkan.

ChapeWade (2018) merinci lagi perbedaan antara digitisasi dan digitalisasi. Menurut ChapeWade digitisasi mengacu pada optimisasi internal proses kerja (misalnya, ketidaksi dan minimalisasi penggunaan kertas) yang hasilnya akan terlihat pada berkurangnya biaya. Sementara itu digitalisasi merupakan strategi atau proses yang berfokus pada penggunaan teknologi, melainkan lebih dalam yaitu perubahan menyeluruh sebuah model bisnis.

Jika dirunut lagi, digitalisasi tidak mungkin terjadi tanpa digitalisasi. Digitalisasi membuka jalan menuju bisnis digital dan transformasi digital. Mengadopsi layanan digital seperti kecerdasan buatan, *cloud computing*, dan *analytics* merupakan optimalisasi bisnis. Namun, hal tersebut belum tentu merupakan transformasi digital jika tidak mengejar aliran pendapatan baru atau mengembangkan produk dan model bisnis baru. Perbedaan digitisasi, digitalisasi dan transformasi digital diringkas oleh Sena (2019) seperti terlihat pada Tabel 2.

<sup>9</sup> istilah umum untuk menyebut himpunan (*data sets*) dalam jumlah yang sangat besar dan kompleks sehingga menjadikannya sulit untuk ditangani atau diproses jika hanya menggunakan manajemen basis data biasa atau aplikasi pemroses data tradisional.



**Tabel 2. Karakteristik Digitisasi, Digitalisasi, dan Transformasi Digital**

	Digitisasi	Digitalisasi	Transformasi Digital
Fokus	Mengonversi data	Memproses informasi	Memperkuat pengaruh pengetahuan
Tujuan	Mengubah data dari format analog ke format digital	Mengoperasikan dan memproses bisnis secara otomatis	Mengubah budaya lembaga, mulai dari cara kerja dan kerangka pikirnya
Kegiatan	Mengonversi salinan dokumen, foto, mikrofilm, dan film ke format digital	Menciptakan proses kerja yang seluruhnya berbasis digital	Mengubah perusahaan atau menciptakan perusahaan digital baru
Alat	Komputer dan alat konversi/pengodean	Sistem teknologi informasi (TI) dan aplikasi komputer	Matriks teknologi digital yang baru atau disruptif
Tantangan	Volume (yang berkaitan dengan material)	Harga (yang berkaitan dengan kemampuan finansial)	Penolakan untuk berubah (berkaitan dengan SDM)
Contoh	Formulir registrasi berbasis kertas yang dipindai	Proses registrasi secara elektronik yang menyeluruh	Semua serba elektronik, mulai dari registrasi sampai penyerahan konten

U~ { à ^ ! K 2019ç ā

Dari tabel di atas terlihat bahwa transformasi digital lebih digitalisasi ataupun hasil digitalisasi apalagi digitisasi. Dalam transformasi digital, adopsi teknologi digital jauh lebih menyeluruh dan membutuhkan perubahan budaya. Perubahan budaya yang menunjukkan bahwa inti transformasi digital sebenarnya adalah manusia sendiri dalam penggunaan teknologi digital.

Terakhir, transformasi digital bukan sesuatu yang mudah diraih. Mengutip penelitian secara global yang dilakukan oleh Korte, Chapin, dan Wade (2018) mengatakan bahwa hanya 25% perusahaan yang sukses mencapai bisnis digital, 41% masih pada tahap perjalanan menuju transformasi, dan 34% lebih banyak berbicara daripada mulai melakukan transformasi. Perbedaan antara sadar tahu dan betul melaksanakannya terletak pada pemimpin. Banyak pemimpin yang tidak yakin mengenai cara memanfaatkan kesempatan yang dihasilkan oleh transformasi digital. Begitu pun dalam dunia usaha, transformasi digital menuntut perubahan budaya organisasi perlunya orientasi pada kebutuhan konsumen dan keputusan pemimpin yang mampu memberdayakan pekerjanya.

## 2.2.2 Transformasi Digital di Indonesia

Transformasi digital seperti diuraikan sebelumnya (2019) bukanlah sesuatu yang mudah, terlebih karena yang perlu bertransformasi adalah manusia itu sendiri. Ketidangganaan untuk bertransformasi biasanya justru datang dari para manajer tingkat atas yang merasa nyaman dengan status quo dan takut kehilangan posisinya jika tersebut betul-betul terjadi. Vishnum (2017) melaporkan studi lintas negara termasuk Indonesia yang dilakukan oleh Microsoft mengenai transformasi digital. Studi tersebut menunjukkan bahwa 90% pemimpin bisnis di Indonesia sangat pentingnya transformasi digital untuk mendorong perkembangan perusahaannya, 27% pemimpin yang memiliki strategi transformasi digital yang merinci, 51% masih berada dalam tahap perencanaan dan 20% belum mempunyai strategi apapun mengenai transformasi digital. Microsoft sendiri mengusung empat komponen utama dalam transformasi digital: kebutuhan pelanggan diprioritaskan melalui analisis karakteristik konsumen. Kedua, karyawan diberdayakan ditingkatkan kapasitasnya yang disediakan dukungan teknologi untuk bekerja sefleksibel mungkin. Ketiga, kegiatan operasional dioptimalkan melalui pengambilan keputusan berbasis data

yang dikumpulkan, dilatih dan dianalisis secara cepat. Keempat, produk dan model bisnis didefinisikan ulang agar makinterfokus pada upaya melayani kebutuhan konsumen.

Pemerintah Indonesia telah menginisiatransformasi digital sebagai bagian yang sangat penting dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 (lihat Kotak 2). Irso (2020) mengutip Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika menuliskan bahwa pandemi penyakit koronavirus 2019 (COVID-19) telah mempercepat perjalanan menuju transformasi digital. Indonesia sudah melakukan konversisek dari manual ke digital. Pada awal pandemi, Indonesia berada pada tahap digitalisasidigital yang memanfaatkan ITK. Kemudian kondisi pandemi COVID-19 memaksa pemerintah, dunia usaha dan masyarakat untuk bertransformasidigital mengubah budaya lembaga untuk mendapatkan aliran pendapatan baru.

### Kotak 2 Transformasi Digital dalam RPJMN 2020–2024

Transformasi digital merupakan satu dari enam isu yang diurusutamakan dalam RPJMN 2020. 2024 (Bappenas<sup>10</sup>, 2019). Transformasi digital dianggap sebagai keniscayaan masa kini. Akan memudahkan pemerintah dan swasta untuk memenuhi kebutuhan setiap orang sejak lahir hingga meninggal+ (Bappenas, 2019: 307). Oleh karena itu, transformasi digital akan diterapkan di semua sektor pembangunan yang mencakup (i) pembangunan manusia; (ii) pembangunan ekonomi; (iii) pembangunan kewilayahan; (iv) pembangunan infrastruktur; dan (v) pembangunan politik, hukum, serta pertahanan dan keamanan.

Studi ini membatasi ruang lingkup transformasi digital dalam dunia usaha, yaitu kondisi apa saja yang memungkinkan persaingan yang sehat dan inovasi untuk perluasan usaha dan peningkatan pendapatan. Di sisi lain, keberhasilan transformasi digital di sektor swasta akan sangat dipengaruhi transformasi digital yang berlangsung di dalam pemerintahan yang akan berdampak pada perbaikan dan perluasan ekosistem ekonomi digital. Hal ini menjadi insentif bagi sektor swasta untuk mempercepat transformasi digitalnya. Pada saat yang sama, perluasan layanan pemerintah secara elektronik mutlak diperlukan untuk mendorong digitalisasi usaha mikro, kecil, dan menengah/UMKM (Deloitte Access Economics, 2015). Sungguh sulit membayangkan bagaimana UMKM dapat didorong untuk *go digital* jika pemerintah sendiri masih bekerja secara manual.

Pada tingkat tertentu tahap digitalisasi Indonesia memang mulai terlihat. Contohnya adalah pelaku UMKM yang kini mulai didorong untuk bermigras ke platform perdagangan digital atau *e-commerce*. Namun, salah satu tantangan besar yang dianggap menghambat upaya digitalisasi UMKM adalah masih tingginya kesenjangan talenta digital. Oleh karena itu, prioritas Kemkominfo dalam menyiapkan SDM yang tertuang dalam Rencana Strategis 2020-2024 diantaranya adalah menyiapkan talenta yang dapat mendukung pengembangan siber dan keamanan siber (Adhiana, 2020).

## 2.3 Kebijakan Penyediaan Infrastruktur dan Akses Internet di Indonesia

Indonesia menghadapi tantangan besar untuk menjadikan internet yang dapat menjangkau seluruh masyarakat. Hal ini terjadi karena penduduk yang jumlahnya besar dengan latar belakang sosioekonomi beragam dan tersebar di wilayah dengan tingkat kesulitan geografis yang berbeda-beda. Sebagai akibatnya, penyediaan akses internet bagi penduduk di

<sup>10</sup>Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

kawasan terdapat, terluar, dan tertinggal seperti daerah perdesaan dan pulau-pulau kecil menjadi sangat mahal bagi operator telekomunikasi swasta, investasi jaringan internet dinilai tidak menguntungkan apabila jumlah penduduk di wilayah tersebut sedikit atau tidak mencapai skala ekonomi tertentu

Pemerintah sebenarnya telah memiliki kebijakan strategis untuk menyediakan jaringan internet di seluruh wilayah Indonesia (Tabel 3). Melalui Peraturan Presiden (Perpres) No. 96 Tahun 2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia 2014-2019 pemerintah telah menunjukkan komitmennya untuk mengurangi kesenjangan infrastruktur internet terutama di T. Kebijakan yang diinisiasi pada pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (2009-2014) ini kemudian dilanjutkan pada pemerintahan Presiden Joko Widodo (2014-2019) melalui program Palapa Ring

**Tabel 3. Aspek Inklusi dalam Kebijakan Terkait Akses Internet**

Aspek	Isu Kebijakan	Regulasi
Inklusi	<p>Berbagai aturan ditujukan untuk menghapus kesenjangan digital di wilayah-wilayah yang tidak terjangkau jaringan internet. Hingga 2022, akan ada lagi 3 satelit untuk pulau-pulau terluar dan 4.000 stasiun pemancar (<i>base transceiver station/BTS</i>) untuk desa-desa terpencil.</p>	<p>Perpres No. 96 Tahun 2014</p> <p>Perpres No. 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional</p> <p>Perpres No. 56 Tahun 2018 tentang Perubahan Kedua atas Perpres No. 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional</p> <p>Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permenkominfo) No. 22 Tahun 2015 tentang Renstra Kemkominfo Tahun 2015. 2019</p> <p>Permenkominfo No. 21 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Permenkominfo No. 22 Tahun 2015 tentang Renstra Kemkominfo Tahun 2015. 2019</p>
	<p>Perubahan Undang-Undang (UU) No. 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran (UU Penyiaran) dan UU No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (UU Telekomunikasi) akan meningkatkan ketersediaan frekuensi untuk akses internet di wilayah perdesaan serta meningkatkan efisiensi. Pada akhirnya, internet diharapkan dapat menjadi lebih terjangkau dan berkualitas.</p>	<p>UU Penyiaran</p> <p>UU Telekomunikasi</p>

Program Palapa Ring kemudian diatur melalui Perpres No. 57 Tahun 2016 yang direvisi dengan Perpres No. 57 Tahun 2018 Program ini mencakup pembangunan layanan di 7 kabupaten/kota melalui dana Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) dan di 457 kabupaten/kota melalui dana non-KPBU. Pembangunan jaringan serat optik menjadi tulang punggung telekomunikasi nasional diterjemahkan secara cangkup dalam Permenkominfo No. 22 Tahun 2015 dan peraturannya yaitu Permenkominfo No. 21 Tahun 2016

Pemerintah secara resmi meluncurkan program Palapa Ring pada Oktober 2016. Namun hingga kini pelaksanaan program tersebut terhambat oleh sejumlah aturan terkait penyediaan jaringan internet. Pemerintah berusaha memperbarui UU Penyiaran dan UU Telekomunikasi

pembahasan dua rancangan undang-undang (RUU) ini sangat penting karena menyangkut kepentingan bisnis para pemilik modal.

#### a) Isu Kebijakan dalam Revisi UU Penyiaran

Revisi UU ini berkaitan dengan digitalisasi penyiaran, mendorong peralihan radio dan televisi (TV) yang selama ini masih menggunakan frekuensi analog ke frekuensi digital. Pengalihan ini akan membuat pengelolaan frekuensi menjadi lebih efisien sehingga membawa keuntungan bagi negara. GSMA (2020: 4) menghitung potensi keuntungan dari peralihan ini selama sepuluh tahun ke depan akan bernilai 150 miliar dolar AS atau sekitar 45,3 triliun rupiah. Anam (2020) menggarisbawahi bahwa pascapengalihan, frekuensi yang saat ini ditempati oleh TV analog, yaitu frekuensi 700 MHz, dapat dimanfaatkan untuk jaringan internet di cepat perdesaan?

#### b) Isu Kebijakan dalam Revisi UU Telekomunikasi

Revisi UU ini sangat relevan untuk mengakomodasi perkembangan telekomunikasi yang cepat. Perkembangan tersebut berkaitan dengan, antara lain perkembangan konvergensi telekomunikasi, penyiaran, dan IT yang saat ini sudah berjalan tetapi belum memiliki payung hukum. Kebutuhan masyarakat berubah dari kebutuhan layanan suara dan pesan singkat (*short message service* / SMS) menjadi kebutuhan internet. Aturan hukum yang ada saat ini dianggap belum melindungi masyarakat sebagai konsumen internet dengan kebutuhan yang berkembang.

Revisi UU Telekomunikasi juga perlu menjamin ketersediaan internet yang terjangkau, berkualitas, dan aman. Berbagai instrumen seperti penggunaan menara secara bersama-sama, pemanfaatan jaringan komunal, pengaturan spektrum frekuensi radio, dan interkoneksi bisa ditetapkan dalam RUU tersebut untuk mendukung efisiensi layanan. Pengaturan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan menurunkan biaya operasi. Dengan demikian, akses internet dapat disediakan secara terjangkau dan berkualitas bagi semua.

## 2.4 Kebijakan Ekosistem Ekonomi Digital di Indonesia

Ekonomi digital yang inklusif tidak secara otomatis terwujud tanpa menyediakan jaringan internet yang terjangkau. Peran pemerintah dalam ekosistem ekonomi digital penting melalui kebijakan-kebijakan yang mendorong digitalisasi berorientasi pada penurunan ketimpangan (UNCTAD<sup>3</sup>, 2019).

Oleh karena itu, pada bagian kebijakan terkait ekosistem ekonomi digital ditinjau melalui bidang-bidang yang paling mengemuka di Indonesia, yaitu (i) transportasi dan (ii) telekomunikasi. Tinjauan kebijakan pada tiap bidang tersebut menggunakan kerangka yang mengelaborasi tiga aspek penting dalam pembangunan ekonomi digital yang inklusif, yaitu (i) inklusi (ii) kompetisi inovasi, pengembangan dan perluasan usaha, dan (iii) perlindungan dan keamanan.

<sup>11</sup>Berdasarkan hasil wawancara dengan pejabat di Direktorat Ekonomi Digital, Direktorat Jenderal (Ditjen) Aplikasi dan Informatika, Kemkominfo, pada 11 Maret 2020.

<sup>12</sup>Karena kekuatan jangkauannya, frekuensi 700 MHz disebut frekuensi emas.

<sup>13</sup>United Nations Conference on Trade and Development

### 2.4.1 E-commerce

Salah satu prinsip dasar *e-commerce* yang dituangkan dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan melalui Sistem Elektronik adalah memberi keutamaan dan perlindungan bagi pelaku UMKM (Tabel 4). Upaya inklusi dilakukan melalui insentif perpajakan bagi pelaku UMKM baik yang melakukan usahanya secara daring maupun luring. Hal tersebut diperlukan agar mereka dapat tumbuh dan memperoleh kemudahan untuk memperbesar skala usahanya (Kementerian Keuangan, 2018).

Sebagai contoh dalam PP No. 23 Tahun 2018 tentang Pajak Penghasilan atas Penghasilan dari Usaha yang Diterima atau Diperoleh Wajib Pajak yang Memiliki Peredaran Bruto Tertentu pemerintah menurunkan pajak penghasilan (PPh) final bagi UMKM yang beromzet di bawah 4,8 miliar rupiah, yaitu dari 1% menjadi 0,5%. Pemerintah juga membebaskan pajak dividen bagi modal ventura yang menstabilkan omzet hingga 50 miliar rupiah. Meski demikian, target perpajakan ini tetap saja berpotensi menurunkan minat pemain baru untuk membuka usaha di platform *e-commerce*, sebagaimana terlihat pada kutipan berikut.

Ketentuan izin usaha dan pajak yang belum pasti, namun sudah menjadi wacana yang luas sehingga *discouraging* pelapak. (FGD Kelompok Perusahaan Aplikasi 19 Februari 2020)

Perizinan bisa jadi bukan masalah karena pelaksanaan *digital* sehingga tidak menyulitkan.  *tapi masalah ini justru kekhawatiran karena pajak.* (FGD Kelompok Kementerian Lembaga 20 Februari 2020)

Diakui perpajakan dapat menggeser tempat perdagangan *marketplace* dan *social media*. Mendorong produsen untuk masuk ke ekonomi digital merupakan tugas pemerintah, dalam hal ini Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (FGD Kelompok Kementerian Lembaga 20 Februari 2020)

Sementara itu, di samping PP No. 80 Tahun 2019 menimbulkan kekhawatiran bahwa UMKM tersingkir dari *e-commerce* yang melaksanakan amanat Pasal 65 dalam UU No. 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan yang mewajibkan adanya pendataan identitas pelaku usaha *e-commerce* melalui pendaftaran dan perizinan usaha, hal ini dapat bermakna bahwa UMKM yang sudah mengurus izin yang dapat berdagang secara daring akan berlakunya bagi usaha mikro sehingga berpotensi menurunkan minat usaha para pelaku usaha pemula seperti ibu-ibu atau mahasiswa yang baru belajar berdagang.

Pengaturan pendataan dan perizinan semacam itu juga meningkatkan risiko bagi pelaku usaha untuk keluar dari platform *e-commerce* dan pindah ke media sosial sehingga akan lebih sulit untuk dikelola. Selain itu, kewajiban perizinan akan sangat sulit ditegakkan bagi *e-commerce* dengan jenis dari konsumen kepada konsumen (*consumer to consumer*).

**Tabel 4. Beberapa Isu Kebijakan E-commerce**

Aspek	Isu Kebijakan	Regulasi
Inklusi	Penurunan tarif PPh bagi UMKM	PP No. 23 Tahun 2018
	Kewajiban UMKM yang tergabung di e-commerce untuk melakukan pendaftaran dan mengurus izin usaha <sup>14</sup>	PP No. 80 Tahun 2019
Kompetisi inovasi serta pengembangan dan perluasan usaha	Pengaturan persaingan usaha yang sehat	PP No. 80 Tahun 2019
	Penurunan tarif PPh final bagi UMKM. Namun, target-target perpajakan secara umum berpotensi menurunkan minat pemain baru dalam e-commerce.	Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 210/PMK.010/2018 tentang Perlakuan Perpajakan atas Transaksi Perdagangan melalui Sistem Elektronik
	Tarik-menarik kebijakan impor-ekspor	PMK No. 199/PMK.010/2019 tentang Ketentuan Kepabeanan, Cukai, dan Pajak atas Impor Barang Kiriman
Perlindungan dan keamanan	Perlindungan konsumen untuk membangun kepercayaan konsumen	PP No. 80 Tahun 2019

Terkait kompetisi dan inovasi usaha, PP No. 80 Tahun 2019 juga berupaya mengapertasi persaingan usaha yang sehat. PP tersebut setidaknya mengindikasikan perlakuan setara antara pengusaha dalam negeri dan luar negeri, termasuk soal perpajakan (i) perlakuan pajak yang setara terhadap pengusaha luar negeri (ii) perlindungan bagi industri dalam negeri (iii) pengembangan usaha bagi pengusaha dalam negeri (iv) pengembangan usaha bagi pengusaha dalam negeri.

Dalam hal perpajakan, pada Desember 2018, Menteri Keuangan mengeluarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 210/PMK.010/2018. Namun, pada Maret 2019, aturan tersebut secara resmi ditarik karena dianggap masih perlu dikordinasikan dan disinkronkan dengan kementerian dan lembaga lain (Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2019).

Kritik terhadap e-commerce juga muncul karena nilai transaksi yang tinggi dan terus bertumbuh ternyata sangat bergantung pada barang impor. Studi yang dilakukan oleh Pranata (2019) menunjukkan bahwa produk impor sangat mendominasi e-commerce di Indonesia. Barang-barang tersebut impor karena tidak diproduksi di Indonesia ataupun karena harganya jauh lebih murah dibandingkan dengan produk lokal. Produk impor juga belum dikenakan pajak ataupun bea masuk sehingga secara relatif menjadi lebih murah.

Pada Desember 2019, setelah diterbitkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 80 Tahun 2019, Kementerian Keuangan menerbitkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 199/PMK.010/2019. Di bawah naungan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 199/PMK.010/2019, pemerintah ingin mendorong pertumbuhan industri kecil dan menengah dalam negeri. Aturan yang menurunkan ambang batas pembebasan bea masuk barang kiriman dari luar negeri dan pajak impor dari 7,5 dolar AS menjadi 3 dolar AS, berlaku sejak 30 Januari 2020. Sementara itu, pungutan pajak dalam rangka impor (PDRI) diberlakukan secara normal. Namun, pemerintah juga merasionalisasi tarif dari 37,5% (bea masuk 7,5%

<sup>14</sup>Laporan ini difinalisasi saat Peraturan Menteri Perdagangan No. 50 Tahun 2020 tentang Ketentuan Perizinan Usaha, Periklanan, Pembinaan, dan Pengawasan Pelaku Usaha dalam Perdagangan melalui Sistem Elektronik baru saja sebagai aturan turunan PP No. 80 Tahun 2019.

pajak pertambahan nilai (PPN) 10%, PPh 10% dengan nomor pokok wajib pajak (NPWP) dan PPh 20% tanpa NPWP) menjadi sekitar 7,5% (bea masuk 7,5%, PPN 10% dan PPh 0%).

Tarik menarik kepentingan terlihat. Pihak yang secara langsung terdampak para pengusaha daring di Batam sangat kecewa dengan aturan tersebut karena itikad baik Kamar Dagang dan Industri (Kadin) Batam perlu mempertemukan mereka dengan pihak Bea Cukai (Kadin Indonesia 2020). Namun Anwar (2020) melaporkan bahwa pengusaha dalam negeri menyambut dengan baik diterbitkannya PMK No. 199/PMK.010/2020 yang dianggap akan menyamakan bidang permainan bagi pelaku usaha dalam negeri dan importir barang dari luar negeri.

Dengan adanya PMK tersebut, importir diwajibkan membayar PPN 0% sama dengan pelaku usaha dalam negeri. Pihak platform perdagangan daring marketplace yaitu Tokopedia, Bukalapak dan Shopee juga menganggap aturan tersebut sudah tepat karena diterapkan bukan untuk menentang impor, melainkan transaksi ritel bea masuk barang titipan, yang tidak berdampak pada perekonomian Indonesia (Mayasari, 2020). Namun, pihak importir yang termasuk dalam kategori UMKM merasa dirugikan oleh aturan tersebut (2020). Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Indonesia (Asindo) menganggap aturan tersebut akan merugikan pelaku usaha yang masih membutuhkan bahan impor. Aturan tersebut akan membuat bahan baku impor menjadi lebih mahal sehingga produk mereka menjadi tidak kompetitif.

Untuk mendorong perekonomian selama pandemi COVID-19, pada April 2020 Kementerian Keuangan mengeluarkan beberapa kebijakan terkait keringanan pajak impor. Melalui PMK No. 28/PMK.03/2020 dan PMK No. 34/PMK.04/2020, barang dan jasa yang mendukung penanganan pandemi COVID-19 mendapat keringanan pajak. Selain itu, Kementerian Keuangan menerbitkan PMK No. 31/PMK.04/2020 yang memberikan insentif tambahan keringanan pajak impor. Stimulus ini ditujukan bagi barang yang diimpor untuk tujuan ekspor.

Terakhir, dalam hal perlindungan dan keamanan, perlindungan konsumen memiliki peran sangat penting dalam membangun kepercayaan pelanggan. Ekosistem *commerce* pun tidak mungkin diperbesar tanpa menaruh perhatian konsumen yang menaruh kepercayaan. Kepercayaan konsumen juga sangat penting karena transaksi *commerce* tidak melibatkan proses tatap muka ataupun pembelian secara langsung.

Bagi Kementerian Perdagangan, bentuk perlindungan kepercayaan konsumen adalah siapapun yang berdagang harus memiliki data yang lengkap, termasuk perdagangan melalui sistem elektronik. Dengan kewajiban izin usaha ini, konsumen diuntungkan. Masih dalam bentuk PP, Pedagang harus memiliki Surat izin usaha perdagangan (SIUP) dan kartu tanda penduduk di laman usahanya. Hal ini bukan hambatan, namun bagian dari pengendalian kelompok Kementerian Lembaga 20 Februari 2020.

Harus legal untuk semua aturan perdagangan [pelaku usaha] yang besar dan yang kecil pun juga harus punya izin karena untuk perlindungan (KEMENTERIAN LEMBAGA, 20 Februari 2020).

<sup>15</sup>Tentang Pemberian Fasilitas Pajak terhadap Barang dan Jasa yang Diperlukan dalam Rangka Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019.

<sup>16</sup>Tentang Pemberian Fasilitas Kepabeanan dan/atau Cukai serta Pajak Impor Barang untuk Keperluan Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19).

<sup>17</sup>Tentang Insentif Tambahan untuk Perusahaan Penerima Fasilitas Kawasan Berikat dan/atau Kemudahan Impor Tujuan Ekspor untuk Penanganan Dampak Bencana Akibat Corona Virus Disease 2019/COVID-19.

Perizinan diperlukan untuk mengingat agar bisa naik kelas, misalnya suatu produk harus terkuras untuk ekspor (FGD Kelompok Kementerian Lembaga, 20 Februari 2020)

Untuk produsen dengan risiko kecil, cukup mendaftar. Jika risiko tinggi, mereka harus izin dan comply patuh. Untuk memudahkan UKM usaha kecil dan menengah, kita menembus global (FGD Kelompok Kementerian Lembaga, 20 Februari 2020)

Oleh karena itu upaya pemerintah membangun kepercayaan konsumen tecermin dalam dua hal. Pertama, pemerintah melindungi konsumen melalui pendataan dan pelakunya. P. No. 8 Tahun 2019 yang juga mengacu pada Pasal 8, 29, dan 30 dalam UU No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen telah mengatur berbagai larangan bagi pelaku usaha yang dapat merugikan konsumen beserta mekanisme pengawasannya. Adapun aspek yang diatur terkait perlindungan konsumen meliputi hak konsumen (i) atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam menggunakan produk/jasa; (ii) atas informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai produk; (iii) agar pendapat dan keluhannya didengar dan (iv) untuk mendapatkan perlindungan dan penyelesaian sengketa. Ketentuan tersebut ditegaskan pula dalam BP. No. 5 Tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Perlindungan Konsumen.

Kedua pemerintah mewajibkan pelaku usaha untuk menyediakan sarana pengaduan konsumen. Sebelum ada P. No. 8 Tahun 2019, pengaduan konsumen diarahkan kepada Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia dan Badan Perlindungan Konsumen Nasional. Kemudian mendapat perhatian yang begitu istimewa dalam P. No. 8 Tahun 2019 Pasal 18 (1) menyebutkan bahwa konsumen yang dirugikan dapat melapor kepada Menteri Perdagangan. Perlindungan konsumen juga tecermin dalam Pasal 33(2) yang mengatur bahwa penyelenggara e-commerce wajib melindungi privasi dan data pribadi konsumen.

#### 2.4.2 Transportasi Daring

Upaya inklusi di bidang transportasi ini menghadapi sejumlah kerumitan karena UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU Lalin) tidak mengatur penggunaan mobil pribadi dan sepeda motor untuk keperluan komersial (Tabel 5). Dalam UU Lalin, motor tidak termasuk angkutan umum. Sementara itu, mobil pribadi yang dipakai sebagai alat transportasi daring harus terdaftar dan berizin usaha. Sebagai akibatnya, aturan runnannya harus "bermanuver" agar tidak bertentangan. Sebagai contoh dalam Peraturan Menteri Perhubungan (Permenhub) No. 12 Tahun 2019 tentang Perlindungan Keselamatan Pengguna Sepeda Motor yang Digunakan untuk Kepentingan Masyarakat, terpasang disebut sebagai motor yang digunakan untuk kepentingan masyarakat. Sementara itu, taksi daring didefinisikan secara berubah dalam berbagai regulasi



**Tabel 5. Beberapa Isu Kebijakan dalam Kebijakan Transportasi Daring**

Aspek	Isu Kebijakan	Regulasi
Inklusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Motor bukan alat transportasi publik</li> <li>◁ Mobil pribadi yang diizinkan untuk keperluan komersial adalah yang sudah terdaftar dan memiliki izin usaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ UU Lalin</li> <li>◁ Permenhub No. 118 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Angkutan Sewa Khusus</li> <li>◁ Permenhub No. 12 Tahun 2019</li> </ul>
Kompetisi, inovasi, pengembangan, dan perluasan usaha	Kompetisi antarperusahaan transportasi berbasis aplikasi dibatasi untuk melindungi pengemudi dan konsumen. Namun, aturan mengenai kompetisi antarpengemudi melalui kuota kendaraan sulit untuk dipantau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Permenhub No. 118 Tahun 2018</li> <li>◁ Permenhub No. 12 Tahun 2019</li> </ul>
Perlindungan dan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Jaminan asuransi kecelakaan bagi pengemudi dan penumpang</li> <li>◁ Kewajiban melayani semua konsumen, termasuk warga yang kurang beruntung</li> <li>◁ Sanksi bagi perusahaan yang tidak menyediakan sarana dan prasarana bagi penyandang disabilitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Permenhub No. 118 Tahun 2018</li> <li>◁ Permenhub No. 12 Tahun 2019</li> </ul>

Peraturan mengenai transportasi juga sering berubah. Dalam kasus pengaturan taksi (Tabel 6) misalnya, Permenhub No. 32 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek berlaku kurang dari setahun sejak diundangkannya pada April 2016. Pada Maret 2017, pemerintah menerbitkan Permenhub No. 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek yang mengubah beberapa aturan sebelumnya. Di antaranya adalah (i) mengubah istilah transportasi yang sebelumnya disebut angkutan sewa menjadi angkutan sewa khusus; (ii) mengubah pengatur surat tanda nomor kendaraan (STNK) yang sebelumnya atas nama perusahaan menjadi atas nama badan hukum (iii) dan mencabut kewajiban uji kir.

**Tabel 6. Pengaturan Taksi Daring dalam Beberapa Regulasi**

Pengaturan	Permenhub No. 32 Tahun 2016	Permenhub No. 26 Tahun 2017	Permenhub No. 108 Tahun 2017	Permenhub No. 118 Tahun 2018
Definisi taksi daring	Angkutan sewa (disamakan dengan angkutan sewa umum lain)	Angkutan sewa khusus	Angkutan orang dengan menggunakan taksi	Angkutan sewa khusus
Wilayah operasi (tertera dalam definisi)	Dalam kawasan perkotaan	Dalam kawasan perkotaan	Dalam kawasan perkotaan	Dalam kawasan perkotaan, dari dan ke bandara, pelabuhan, dan simpul transportasi lainnya
Tarif batas atas dan bawah	Tidak diatur	Usulan gubernur	Usulan perusahaan angkutan umum dan dibahas oleh pemangku kepentingan	Berdasarkan kajian dan dibahas oleh pemangku kepentingan
Kebutuhan kendaraan (kuota)	Tidak diatur	Ditetapkan oleh direktur jenderal, kepala badan atau gubernur	Ditetapkan oleh menteri atau gubernur	Ditetapkan oleh menteri atau gubernur
Pul dan bengkel	Diatur	Diatur	Diatur	Tidak diatur
Pengusahaan	Badan hukum			Badan hukum atau pelaku usaha mikro/kecil
Syarat kendaraan yang diusahakan	Minimal lima unit			Tidak diatur
Perizinan usaha	Izin penyelenggaraan angkutan orang tidak dalam trayek			Izin angkutan sewa khusus dan kartu elektronik standar pelayanan minimal (SPM)
Stiker	Diameter 7 m	Diameter 7 m	Diameter 15 m	Tidak diatur
<i>Kir</i> , sertifikasi registrasi uji tipe (SRUT), argometer	Diatur	Diatur	Diatur	Tidak diatur
Tanda nomor kendaraan bermotor	Sesuai dengan domisili	Sesuai dengan domisili	Sesuai dengan wilayah operasi	Sesuai dengan wilayah operasi
Kewajiban perusahaan aplikasi	Tidak diatur	Tidak diatur	Diatur	Diatur
Perlindungan masyarakat	Tidak diatur			Diatur
SPM	Disebut tetapi tidak diuraikan			Diuraikan (pada bagian lampiran permenhub)

Namun aturan tersebut hanya bertahap selama tiga bulan akibat terbitnya Putusan Mahkamah Agung (MA) No. 37/P/HUM/2017<sup>18</sup> yang melakukan uji materi beberapa pasal dalam Permenhub No. 26 Tahun 2017 karena dianggap menyalahi aturan di (Kemenhub<sup>19</sup>, 2017) Sebagai contoh, penetapan tarif batas atas dan bawah didasarkan pada gubrisur/kepala badan padahal UU Lalin menyatakan bahwa tarif ditetapkan atas kesepakatan konsumen dan perusahaan angkutan umum. Contoh lain, STNK atas kendaraan dianggap menyalahi UU 20 Tahun 2008 tentang UMKM karena menghalangi UMKM untuk berusaha dalam bidang transportasi daring

Berdasarkan Putusan MA yang ditetapkan pada Juni 2017 tersebut, Permenhub No. 26 Tahun 2017 diganti lagi menjadi Permenhub No. 108 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek, menyusul keluar Permenhub No. 108 Tahun 2017 tersebut, gugatan kembali dilayangkan pada MA karena pasal-pasal dalam Permenhub No. 26 Tahun 2017 yang sudah dibatalkan sebelumnya ternyata masih dimasukkan dalam Permenhub No. 108 Tahun 2017 (Nainggolan, 2018). Pascagugatan MA tersebut, Kemenhub menerbitkan Permenhub No. 118 Tahun 2018 pada Desember 2018 dan baru diberlakukan pada Juni 2019 (Hamdani, 2019). Namun, dari keseluruhan proses yang terjadi, secara umum dapat dikatakan bahwa ada perbaikan dalam pengaturan transportasi. Proses yang berliku ini terjadi karena pengusaha kendaraan umum merasa adanya persaingan yang tidak sehat dengan taksidaring

Dalam hal kompetisi antarperusahaan transportasi berbasis aplikasi, Permenhub No. 118 Tahun 2018 (pasal 22) dan Permenhub No. 12 Tahun 2019 (pasal 12) mengatur agar kompetisi tersebut tidak merugikan konsumen melalui penetapan tarif batas atas dan batas bawah (tabel 6). Selain itu, posisi oleh perusahaan jasa transportasi berbasis aplikasi dan kedua jenis batas tarif dievaluasi secara berkala. Penetapan tarif transportasi disampaikan oleh seorang pengemudi ojek daring kutipan berikut.

Dulu nyantabisa [dapat] Rp20000 Rp30000 bersih di jam sibuk. Gampang cari bonus, belum ada istilah performa. Pendapatan bisa tinggi karena tarifnya juga tinggi. Itu daya tariknya. Sekarang, parah. Tarif makin turun. Performa makin ketat. Banyak syarat untuk tembus bonus. Dibanding dulu, sekarang parah sekali. Makanya pengemudi sering [dang] emodi ojek daring laki-laki, 34 tahun 24 Desember 2019

Namun ada pula pihak yang menganggap penentuan tarif justru bukan tugas Kemenhub. Keterlibatan pemerintah dalam penentuan tarif juga dianggap oleh perusahaan aplikasi menghalangi inovasi melalui distorsi pasar. Azka (2019) mengutip hasil penelitian Studi Transportasi (INSTRAN) yang berpendapat bahwa urusan tarif batas atas dan bawah diserahkan kepada perusahaan transportasi berbasis aplikasi dan pengemudi. Menurutnya, Kemenhub dapat mengarahkan pengemudi yang keberatan untuk mengadakan Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU). Kemenhub seharusnya lebih fokus pada pengawasan terhadap pelaksanaan tarif atas dan bawah tersebut serta mengurus angkutan umum massal yang harus tersedia berbagai kota. Hal yang sama juga disampaikan oleh Komisioner KPPU, yaitu bahwa Kemenhub seharusnya tidak perlu ikut menetapkan harga hal yang justru harus menjadi perhatian pemerintah adalah perlindungan terhadap konsumen (Azka, 2019).

<sup>18</sup>Tentang Uji Materi terhadap Peraturan Menteri Perhubungan No. 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek.

<sup>19</sup>Kementerian Perhubungan.

Selain tarif, tidak dibatasinya kuota pengemudi juga merupakan keresahan transportasi daring. Di satu sisi, asuknya pengemudi baru secara bersama-sama boleh jadi membuat transportasi makin inklusif. Namun, di sisi lain, hal ini berpotensi menurunkan pendapatan pengemudi.

Pada tahun awal bergabung penghasilannya bisa mencapai 700-800 hari, jauh lebih besar dibanding pekerjaan sebelumnya. Namun ini penghasilannya menurun drastis menjadi 250-300 ribu (rupiah) per hari (belum dikurangi biaya operasional bensin, makan, dll). Salah satu faktor paling mencolok adalah kurangnya pesaing. Pengemudi taksi daring laki-laki, 37 tahun, 18 Desember 2019.

Aturan mengenai kuota yang dapat diberlakukan bagi taksi tetap tidak berlaku bagi ojek daring karena motor belum diakui sebagai angkutan publik. Pengaturan mengenai kuota taksi sudah ada dalam Permenhub No.18 Tahun 2018 Pasal 7-9, dalam aturan ini, dinyatakan bahwa penentuan kuota didasarkan pada kajian tentang kebutuhan kendaraan angkutan sewa khusus yang ditetapkan oleh menteri/gubernur. Namun, pada praktiknya aturan tersebut tidak membuat perusahaan transportasi berbasis aplikasi berhenti merekrut pengemudi. Sebagai contoh, kuota taksi daring DKI Jakarta yang dianggap tertinggi di antara kota-kota lain dipatok pada angka 36.000. Sementara itu, jumlah pengemudi Gojek sudah menaiki pada Maret 2018 dan naik menjadi 2 juta pada Mei 2019. Pada kasus ini, Kemenhub tak melarang perusahaan transportasi berbasis aplikasi untuk tetap merekrut pengemudi. Alasannya adalah bahwa dari kuota 36.000 tersebut baru ada 18.000 yang terdaftar. Masih tersisa 18.000 unit yang dapat diisi. Selain itu, pihak Gojek pun menambahkan bahwa dalam Permenhub No. 118 Tahun 2018 mengatur jumlah kendaraan bukan pengemudi juga mengatakan bahwa pada umumnya satu mobil dipakai oleh pengemudi yang berbeda-beda secara bergantian. Oleh karena itu, rekrutmen pengemudi tidak dihentikan.

Dalam kerangka perlindungan masyarakat rentan dan pengemudi taksi daring maupun ojek daring diatur oleh Permenhub No.118 Tahun 2018 dan Permenhub No.12 Tahun 2019 tentang Perlindungan Keselamatan Pengguna Sepeda Motor yang Digunakan untuk Kepentingan Masyarakat untuk mematuhi ketentuan berikut. Pertama, perusahaan transportasi berbasis aplikasi digariskan untuk bertingkah profesional, yaitu berlaku secara adil dan transparan, menjamin kerahasiaan data pengguna, menjamin kesesuaian antara pengemudi, kendaraan, dan datanya. Dalam Permenhub No.118 Tahun 2018 Pasal 32 (2) menegaskan bahwa taksi perlu menyediakan layanan pengaduan dan penyelesaian masalah secara online, memberi kepastian layanan dan tarif. Bagi pengemudi kelas B2 (3) menggariskan adanya layanan pengaduan dan penyelesaian masalah, pendaftaran secara tatap muka, kejelasan identitas (suspend) klarifikasi, serta hak sanggah dengan pendampingan oleh KPPU. Hal ini menunjukkan adanya kemajuan dalam regulasi transportasi.

Permenhub No.118 Tahun 2018 juga melampirkan aturan rinci mengenai SPM taksi daring yang harus dipenuhi meliputi aspek keselamatan, keamanan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan. Sementara itu, SPM bagi pengguna ojek daring No.12 Tahun 2019 diringkas dalam Tabel 7.

**Tabel 7. Ringkasan Permenhub No. 12 Tahun 2019**

Aspek	Pengemudi	Penumpang	Perusahaan Aplikasi
Keselamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Kesehatan</li> <li>&lt; Kelengkapan administrasi kendaraan</li> <li>&lt; Kelengkapan teknis kendaraan</li> <li>&lt; Kepatuhan terhadap aturan lalin</li> <li>&lt; Kelengkapan pakaian dan peralatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Maksimal satu orang</li> <li>&lt; Kelengkapan peralatan</li> </ul>	-
Keamanan	Identitas tercantum dan tidak membawa senjata tajam	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Tombol darurat</li> <li>&lt; Layanan pengaduan</li> </ul>	
Kenyamanan	Pakaian dan perilaku		-
Keterjangkauan	Kesesuaian tujuan dan harga		-
Keteraturan	Berhenti, naik, dan turun dari kendaraan, serta parkir di tempat yang aman	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Tempat pemberhentian (<i>shelter</i>)</li> <li>&lt; Pembinaan</li> </ul>	

Terkait jaminan sosial berupa asuransi kecelakaan, UU Lalin (Pasal 23) dan UU Angkutan Umum (Pasal 27) mengharuskan bahwa perusahaan angkutan umum wajib mengasuransikan awak kendaraan (Pasal 23) dan mengamanatkan agar pemerintah mengembangkan program asuransi kecelakaan (Pasal 27). UU Lalin mengatur bahwa pertanggungjawaban terhadap korban/kerugian akibat kecelakaan lalin merupakan kewajiban pengemudi, pemilik kendaraan, dan/atau perusahaan angkutan umum (Pasal 23). Namun, karena tidak semua pengemudi dan pemilik kendaraan memiliki kemampuan finansial untuk melaksanakan tanggung jawab itu, maka pertanggungjawaban dapat mengadopsi UU No. 33 Tahun 1964 tentang Dana Pertanggungjawaban Wajib Kecelakaan Penumpang (Pasal 34) dan UU No. 1964 tentang Dana Pertanggungjawaban Wajib Kecelakaan Pengguna Jasa Angkutan Darat (Pasal 16). Dengan demikian, asuransi bagi penumpang dibayarkan dari iuran wajib yang diambil dari tarif, sementara santunan bagi pihak ketiga dibayarkan oleh pemilik kendaraan bermotor.

Dalam konteks transportasi, Permenhub No. 118 Tahun 2018 Pasal 2 mengatur bahwa asuransi bagi penumpang dan pengemudi sudah termasuk dalam tarif yang dibayarkan oleh penumpang. Sementara itu, Permenhub No. 12 Tahun 2019 menetapkan bahwa komponen asuransi merupakan bagian dari biaya langsung dalam penghitungan tarif. Peraturan tersebut juga mengatur pengojek daring untuk mendapatkan jaminan kesehatan dan ketenagakerjaan (Pasal 16). Namun, terkait asuransi tidak ada kejelasan untuk siapa dan dari siapa asuransi diberlakukan apakah penumpang, pengemudi, atau keduanya.

Terakhir mengenai upaya peningkatan kesetaraan bagi semua lapisan masyarakat, UU Lalin secara spesifik mengatur kewajiban perusahaan angkutan untuk memberi perlakuan khusus bagi penyandang disabilitas, penduduk usia lanjut, anak, wanita hamil, dan orang sakit (Pasal 242). Bentuk perlakuan khusus tersebut adalah kemudahan sarana dan prasarana fisik atau nonfisik yang meliputi aksesibilitas, prioritas layanan, dan fasilitas layanan. Sanksi bagi perusahaan yang tidak menyediakan sarana dan prasarana bagi penyandang disabilitas diatur dalam UU Lalin Pasal 244. Permenhub No. 118 Tahun 2018 Pasal 17 huruf h juga menegaskan bahwa penyedia transportasi daring wajib memberi layanan transportasi bagi penyandang disabilitas, penduduk usia lanjut, anak-anak, wanita hamil, dan orang sakit.

### 2.4.3 Kebijakan Tekfin

Aspek inklusi penyelenggaraan usaha tekfin cukup banyak diatur dalam Perpres No. 82 Tahun 2016 tentang Strategi Nasional Keuangan Inklusi (SNKI)<sup>20</sup>. Perpres tersebut secara eksplisit mengamankan sistem keuangan digital untuk berfokus pada kelompok yang belum terlayani oleh sistem keuangan formal. Mereka adalah masyarakat berpendapatan rendah; (ii) pelaku UMKM; (iii) lintas kelompok yang mencakup pekerja migran, perempuan, kelompok masyarakat penyandang masalah sosial, warga di kawasan 3T, serta (iv) pelajar/mahasiswa/pemuda (Tabel 8).

**Tabel 8. Beberapa Isu Kebijakan dalam Kebijakan Tekfin**

Aspek	Isu Kebijakan	Regulasi
Inklusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Sistem keuangan formal harus mengikutsertakan masyarakat yang memiliki kerentanan secara ekonomi. Oleh karena itu, mereka lah sasaran utama SNKI.</li> <li>◁ Inklusi juga ditujukan bagi UMKM dan <i>startup</i>.</li> <li>◁ Literasi keuangan digital oleh OJK masih bersifat umum.</li> <li>◁ Inklusi penyandang disabilitas masih terkendala dalam hal akses perbankan.</li> </ul>	Perpres No. 82 Tahun 2016
Kompetisi, inovasi, pengembangan, dan perluasan usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Baik OJK maupun Bank Indonesia (BI) membentuk kelembagaan khusus untuk mendukung masuknya <i>startup</i> tekfin.</li> <li>◁ <i>Startup</i> tekfin harus terdaftar dan mengurus perizinan pada OJK. Namun, aturan perizinan yang rumit berpotensi menghalangi masuknya pemain baru. Sementara itu, ada pula <i>startup</i> yang memilih untuk beroperasi secara ilegal.</li> <li>◁ OJK menyediakan ruang uji coba terbatas (<i>regulatory sandbox</i>) untuk mengujicobakan produk tekfin sebelum memasarkannya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 37/POJK.04/2018 tentang Layanan Urun Dana melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (<i>Equity Crowdfunding</i>)</li> <li>◁ POJK No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi</li> </ul>
Perlindungan dan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ Tekfin diwajibkan untuk menyampaikan informasi terkini dengan bahasa yang mudah dimengerti, mempunyai prosedur operasional standar (SOP) tentang layanan konsumen, dan merahasiakan data konsumen.</li> <li>◁ Tingkat bunga tidak boleh terlalu tinggi hingga merugikan konsumen.</li> </ul>	POJK No. 77/POJK.01/2016

OJK, sebagai lembaga yang berwenang dalam mendukung keuangan inklusi, survei nasional literasi keuangan dan inklusi keuangan setiap tahunnya yaitu pada 2013, 2016, dan 2019 Data 2019 menunjukkan bahwa indeks literasi keuangan meningkat sebesar 3 poin persentase

<sup>20</sup>inovasi merupakan salah satu prinsip SNKI karena pengujian inovasi dapat mendorong perluasan akses dan penggunaan produk keuangan.

dari 29,7% menjadi 38,03%. Sementara indeks inklusi keuangan juga meningkat sebesar 8,39 poin persentasenya dari 67,8% menjadi 76,19%. Dengan demikian, target pemerintah untuk mencapai inklusi keuangan sebesar 75% pada tahun 2019 telah tercapai.

Selain melakukan survei, OJK secara rutin melakukan literasi keuangan dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang produk keuangan yang tersedia sehingga jumlah pengguna jasa layanan keuangan meningkat dalam melaksanakan kegiatan tersebut, OJK mengikutsertakan secara khusus memilih peserta dari kelompok rentan<sup>21</sup>, padahal mandat dalam Perpres No. 82 Tahun 2016 itu menjangkau mereka yang selama ini tidak terjangkau

Dalam kerangka literasi bagi konsumen, perusahaan aplikasi juga diwajibkan bentuk literasi keuangan. Penyelenggara layanan jasa keuangan menyadari bahwa tingkat akar rumput, pemahaman mengenai keuangan digital masih sangat rendah

Literasi keuangan masih rendah, literasi digital juga masih sangat rendah. Literasi keuangan digital. Hal ini membuat penyelenggara sulit menjangkau *grassroot society* masyarakat akar rumput. Literasi keuangan dan literasi digital ini menghambat inklusi keuangan ke kelompok Perusahaannya Aplikasi 19 Februari 2020

Selain Perpres No. 82 Tahun 2016 belum ada aturan perbankan lain yang memudahkan akses perbankan bagi penyandang disabilitas yang dilakukan oleh penas OJK, KOMPAS dan Definit pada 2017 menunjukkan bahwa 84,5% lembaga keuangan di tingkat pusat tidak memiliki kebijakan khusus terkait layanan keuangan bagi penyandang disabilitas. <sup>22</sup> Definit juga diungkapkan oleh seorang responden studi penyandang disabilitas

Bank tidak mengizinkan tuna netra menyetor ATM [anjungan tunai mandiri] kecuali ada orang dalam yang bantu. Mungkin karena mereka takut tuna netra mudah ditipu, uangnya diambil orang lain sehingga tidak boleh punya ATM. Tidak ada pengambilan di bawah juta [rupiah] harus pakai ATM (Pemijat konvensional, perempuan, 39, tahun, Oktober 2019)

Dalam hal inovasi, baik OJK maupun BI merespons perkembangan *startup* melalui pembentukan Pusat Inovasi Keuangan Digital (PIKD) bertujuan membangun ekosistem sebagai bagian dari sistem keuangan nasional yang bermanfaat bagi masyarakat dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu untuk mendukung perkembangan *startup* dibentuk BI Fintech Office. Tujuannya adalah (i) mengoptimalkan teknologi untuk perekonomian, (ii) meningkatkan daya saing industri keuangan berbasis teknologi, dan (iii) menyediakan informasi untuk perumusan kebijakan

POJK No. 37/POJK.04/2018 menjelaskan bahwa masuknya *startup* yang menggerakkan ekosistem tekfin ditujukan untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses produk keuangan, termasuk di pasar saham. Tekfin diposisikan sebagai bagian dari sistem keuangan nasional yang berkontribusi terhadap perekonomian nasional. OJK juga menyiapkan semacam laboratorium untuk mengujicobakan produk tekfin baru sebelum dipasarkan secara luas.

Dalam hal perlindungan dan keamanan sejak 2013 OJK sudah mewajibkan semua pelaku usaha jasa keuangan (PUJK) untuk memberi perlindungan bagi konsumen. Hal ini mencakup (i) penyampaian informasi terkini yang akurat, jujur, jelas, dan tidak menyesatkan; (ii) penggunaan bahasa yang

<sup>21</sup>Berdasarkan wawancara dengan pejabat pada Group Inovasi Keuangan Digital 30 Maret 2020.

<sup>22</sup>PUJK mencakup bank umum, Bank Perkreditan Rakyat, perusahaan efek, penasihat investasi, bank kustodian, dana pensiun, perusahaan asuransi, perusahaan reasuransi, lembaga pembiayaan, perusahaan gadai, dan perusahaan penjaminan, baik yang melaksanakan kegiatannya secara konvensional maupun secara syariah

mudah dimengerti dalam sediakan dokumen elektronik (iii) adanya SOP dalam layanan konsumen dan (iv) kerahasiaan data konsumen.

Pengawasan terhadap *startup* tekfin merupakan hal yang sangat penting untuk melindungi masyarakat. Pengawasan oleh OJK dilakukan dengan menetapkan perusahaan yang telah terdaftar dan secara sah memiliki izin sebagai penyelenggara layanan pinjaman uang berbasis teknologi sebagaimana diatur dalam POJK No.77/POJK.01/2016. Peraturan OJK ini juga menentukan kewajiban penyelenggara sebagai berikut

- a) Kewajiban pendaftaran dan perizinan dalam tempo 60 hari. Saat pendaftaran modal yang disetor sebesar 1 miliar rupiah dan saat mengajukan perizinan modal tersebut sudah mencapai 2,5 miliar rupiah dengan jumlah pinjaman maksimal 2 miliar rupiah
- b) Kewajiban administrasi dan teknis: pelaporan per triwulan, personalia, rekening bersama (*escrow*) dan virtual, kantor fisik untuk melayani pengaduan pelanggan dan datang berlokasi di Indonesia
- c) Kewajiban substansi: tingkat bunga yang wajar yang disepakati bersama, prinsip adil dan transparan bagi semua pihak, mekanisme pengaduan dan penyelesaian masalah. Dalam hal bunga, OJK melarang bunga di atas 0,8% per hari. Selain itu, total biaya tidak melebihi nilai pokok pinjaman karena itu jika seseorang meminjam 1 juta rupiah jumlah pengembalian tidak boleh melebihi 2 juta rupiah
- d) Kewajiban melindungi kerahasiaan dan keamanan data

Selain itu, OJK merinci kewajiban sosialisasi dan literasi digital bagi penyelenggara yang sudah terdaftar. Sosialisasi dan literasi dilaksanakan 12 kali di 12 kota dan provinsi yang berbeda, yaitu 6 kali di Pulau Jawa dan 6 kali di Pulau Jawa. Setelah memganggizin, mereka juga tetap wajib melaksanakan sosialisasi dan literasi digital sebanyak minimal dua kali di Pulau Jawa dan satu kali di luar Pulau Jawa.

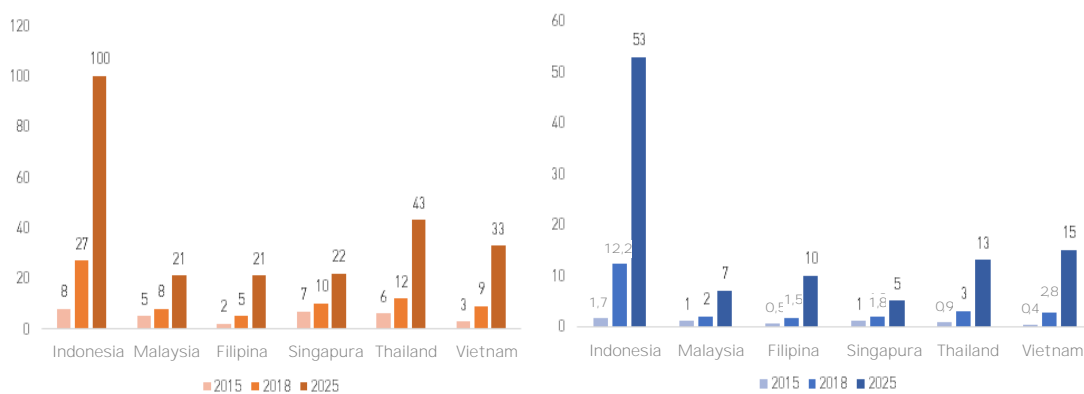
Namun, sejumlah pihak menganggap pendaftaran dan perizinan di atas memberatkan penyelenggara. Sebagai contoh, penyelenggara diwajibkan memiliki ISO 27001 yang dianggap rumit dan berpotensi menghalangi masuknya perusahaannya. Di sisi lain, OJK tentu juga tidak ingin mengobrol agar kejadian di Tiongkok, yaitu regulasi penyelenggara tekfin P2P gulung tikar karena peminjam tidak dapat membayar utangnya (Rizki, 2018), di Indonesia



### III. PROFIL EKONOMI DIGITAL INDONESIA

#### 3.1 Internet dan Potensi Ekonomi Digital

Internet sudah menjadi kebutuhan dasar, terutama di kota-kota besar. Ekonomi berbasis internet pun telah memberi warna baru bagi pembangunan dunia, termasuk Indonesia. Hasil olah data Susenas 2019 menunjukkan bahwa proporsi pengguna internet di Indonesia bertumbuh dengan cepat dalam beberapa tahun terakhir dan mencapai 43,52% pada 2019. Sejalan dengan pertumbuhan pengguna internet yang pesat itu, Google, Temasek, dan Brain & Company (2019) memperkirakan bahwa Indonesia akan menjadi raksasa ekonomi digital di Asia Tenggara pada 2025.

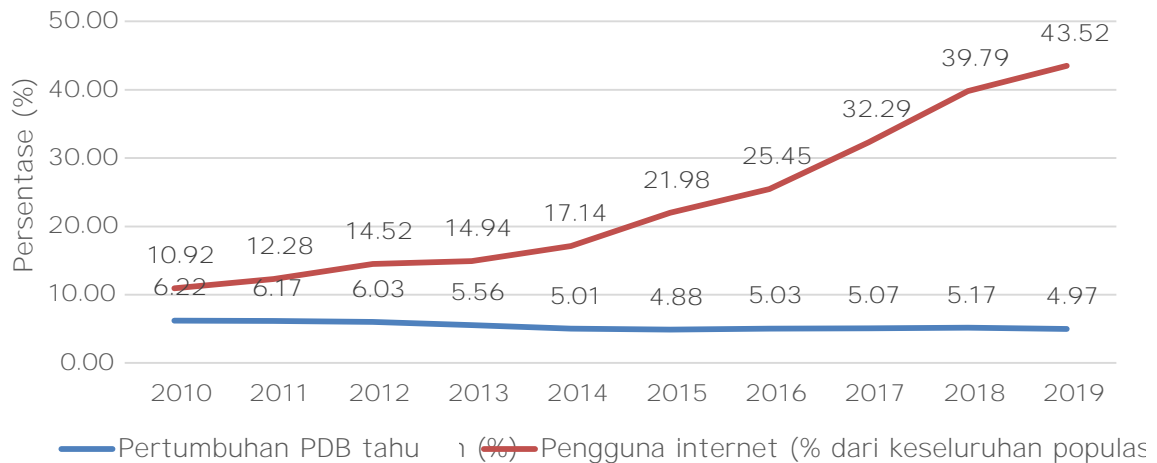


**Gambar 1. Ukuran pasar ekonomi digital dan e-commerce di Asia Tenggara**

Sumber: Google, Temasek, dan Brain & Company, 2019.

Indonesia memiliki potensi pasar ekonomi digital yang lebih besar daripada beberapa negara tetangga (Gambar 1). Potensi yang besar ini memberikan harapan yang besar bagi Indonesia untuk meningkatkan pendapatan dan memperluas kesempatan kerja, serta memperlancar konektivitas antarwilayah.

Akan tetapi, data juga menunjukkan bahwa pesatnya peningkatan pengguna internet dalam beberapa tahun terakhir berkorelasi dengan pertumbuhan GDP (r<sup>2</sup>). Salah satu penyebabnya adalah masih tingginya kesenjangan digital di Indonesia yang membuat proporsi pengguna internet di Indonesia masih di 50%.



**Gambar 2. Pertumbuhan PDB dan pengguna internet di Indonesia**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

### Kotak 3 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia

Ada beberapa data yang dapat dipakai sebagai acuan mengenai pengguna internet di Indonesia.

Sumber Data	Jumlah (juta orang)/Persentase (%)			
	2017	2018	2019	2020
Susenas	85,47 (32,3%)	106,81 (39,9%)	116,15 (43,5%)	-
Wearesocial	135,46 (51%)	133,85 (50%)	150,0 (56%)	175,4 (64%)
APJII	145,78 (54,7%)	173,47 (64,8%)	-	-

Sumber: Susenas (Badan Pusat Statistik/BPS), Digital Reports (Wearesocial), Laporan Survei Penetrasi dan Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia (APJII).

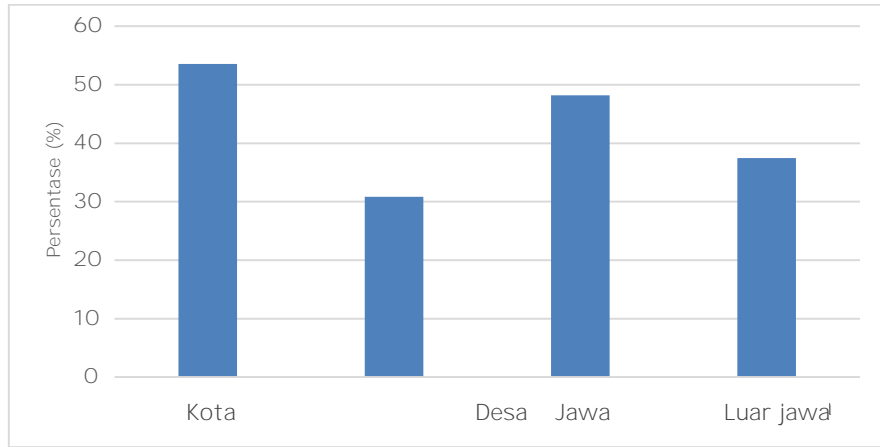
Sumber data Wearesocial dan APJII menyajikan jumlah pengguna internet yang jauh lebih besar daripada angka pada data Susenas. Wearesocial melalui Digital Reports-nya menggabungkan beberapa data dari lembaga internasional lainnya yang pada umumnya didapatkan melalui lalu lintas aliran data (*traffic*) internet. Adapun APJII, organisasi ini memiliki survei tersendiri dengan pembobot terbatas untuk tingkat provinsi dan nasional.

Studi ini menggunakan sumber data Susenas karena beberapa pertimbangan. Pertama, Susenas merupakan survei rutin dengan frekuensi dua kali setahun, yaitu setiap Maret dan September, yang bertujuan menggambarkan kondisi sosial-ekonomi penduduk Indonesia secara agregatif. Kedua, sampel Susenas memiliki taraf representasi sampai tingkat kabupaten. Ketiga, data jumlah internet diperoleh dari pertanyaan mengenai eksposur responden selama tiga bulan terakhir.

## 3.2 Berbagai Kesenjangan Digital dalam Angka

Sejumlah situasi menyebabkan kesenjangan digital di Indonesia. Kesenjangan ini terinci ke dalam aspek-aspek (i) kesenjangan antarwilayah, (ii) kesenjangan antarsektor, (iii) kesenjangan antargender, (iv) kesenjangan antartingkat kesejahteraan, (v) kesenjangan antartingkat pendidikan, (vi) kesenjangan demografi, dan (vii) kesenjangan pemanfaatan internet.

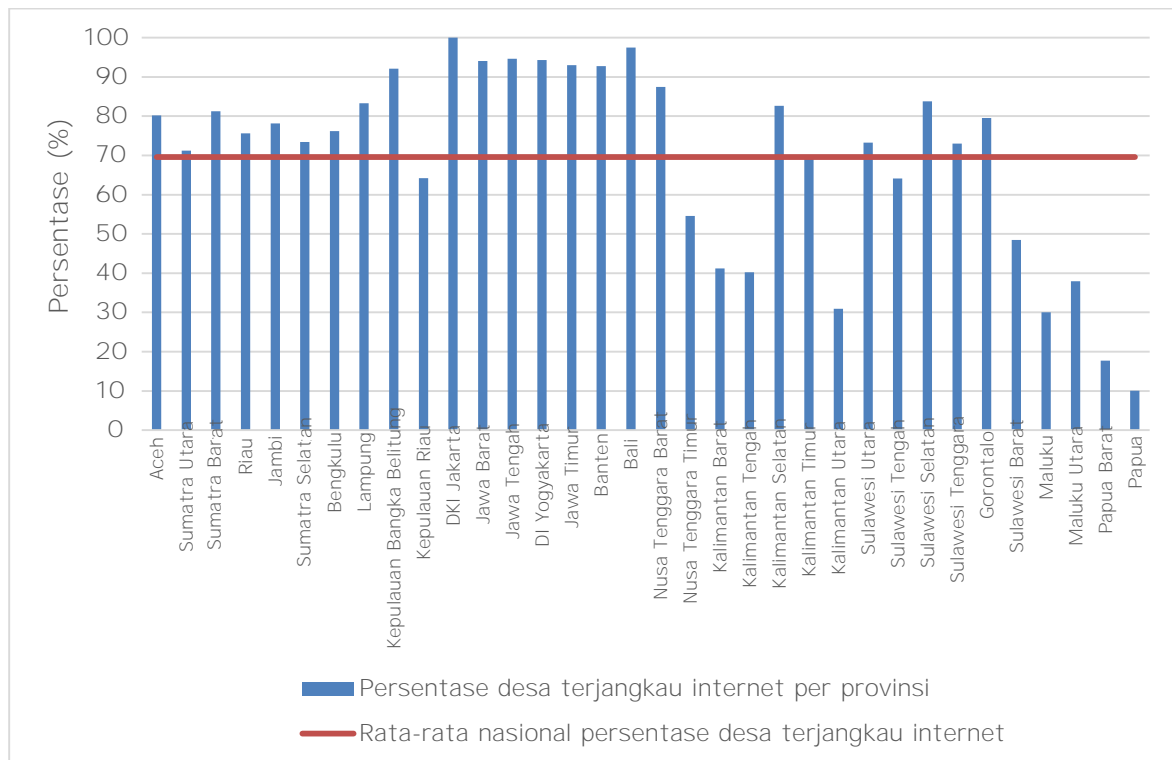
Kesenjangan antarwilayah pengguna internet jauh lebih banyak berdomisili di kota daripada di desaan di Jawa daripada di luar Jawa (Gambar 3). Penyediaan jaringan internet di desaan wilayah di luar Jawa merupakan tantangan tersendiri. Kesulitan geografis dan belum lengkapnya infrastruktur dasar seperti jalan dan jaringan listrik merupakan faktor penghambat utama dalam penyediaan jaringan internet di wilayah-wilayah tersebut



**Gambar 3. Profil pengguna internet di Indonesia**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

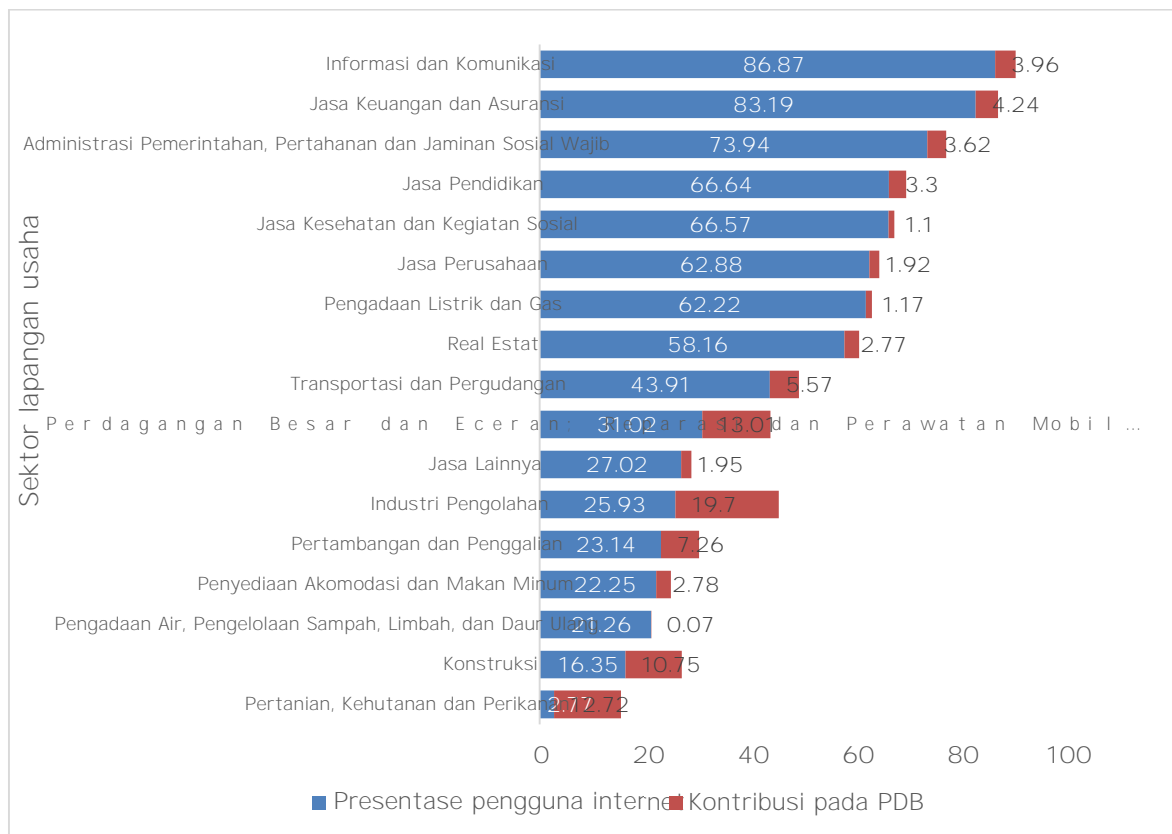
Jika ditelusuri secara lebih jeli, kesenjangan juga terjadi antarwilayah. Desa-desa di bagian barat Indonesia lebih menikmati internet dibandingkan dengan desa-desa di bagian timur Indonesia yang penetrasi internetnya masih di bawah rata-rata



**Gambar 4. Kesenjangan antardesa**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

Kesenjangan antarsektor jika dibandingkan, pertumbuhan jumlah pengguna internet belum berkorelasi dengan transformasi struktur ekonomi (Gambar 5). Para pekerja di sektor pertanian masih terkendala oleh (i) jaringan internet di pedesaan masih relatif tertinggal dibandingkan dengan perkotaan dan (ii) tingkat pendidikan pekerja pedesaan relatif lebih rendah daripada pekerja sektor lain (Suryahadi, Marshan, dan Indrio, 2018). Kedua faktor tersebut mengakibatkan sektor pertanian belum terintegrasi dalam ekosistem ekonomi digital.



**Gambar 5. Pengguna internet dan kontribusi sektor terhadap PDB**

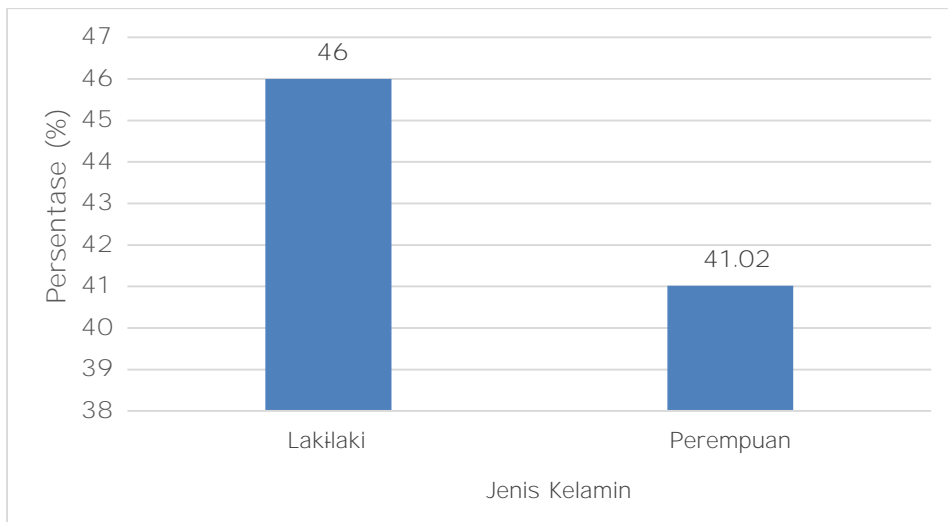
Sumber: Susenas 2019 (diolah).

Inklusi pekerja sektor pertanian dalam ekosistem ekonomi digital merupakan pekerjaan rumah yang berat. Hal ini terungkap dari penjelasan salapan perusahaan aplikasi di bidang pertanian sebagai berikut.

Untuk mendapatkan informasi bagi petani itu menghabiskan banyak waktu, lebih baik digunakan untuk kerja produktif di lahan. Ini karena akses internet mereka harus ke kantor desa. (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Lokasi untuk mendapatkan akses internet. Infrastruktur juga menjadi masalah dalam sebaran internet. (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Kesenjangan antargender. Berdasarkan gender, jumlah perempuan yang menggunakan internet lebih sedikit daripada laki-laki (Gambar 6). Selain itu, terdapat bahwa tingkat pendidikan dan tingkat kesejahteraan perempuan secara umum memang masih lebih rendah daripada laki-laki.

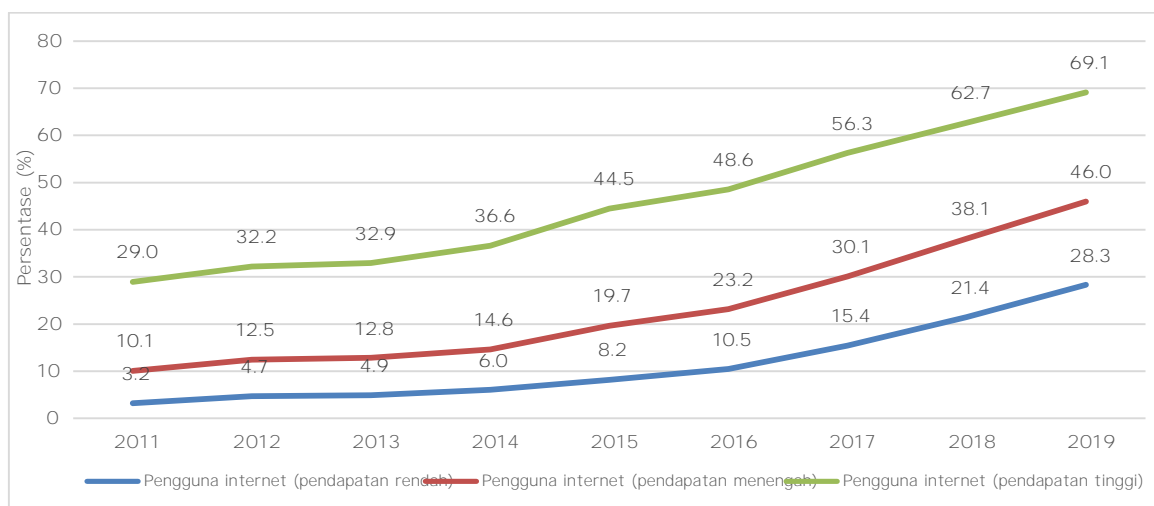


**Gambar 6. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan gender**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

Kesenjangan antartingkat kesejahteraan dilihat dari tingkat kesejahteraan pengguna internet didominasi mereka yang berpendapatan tinggi (Gambar 7). Penyebabnya adalah kemampuan mereka dalam menyediakan peralatan dan kelengkapan untuk mengakses seperti laptop, ponsel pintar dan paket data internet

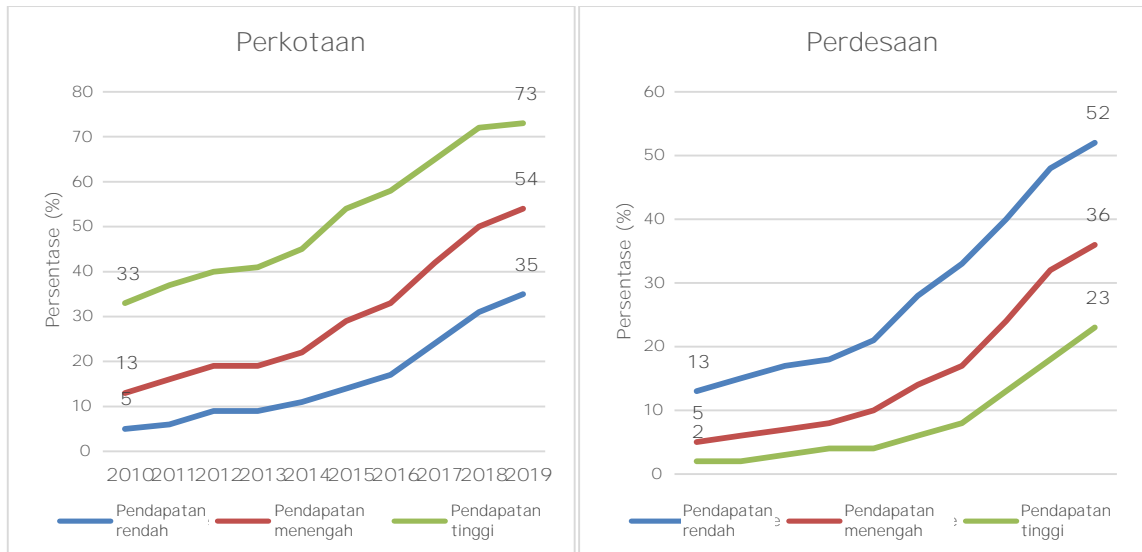
Tidak pernah coba mendaftar jadi ojek online [daring] Ojek pangkalan dan online tidak ada bedanya kecuali soal penggunaan aplikasi. Tidak tertarik mendaftar karena handphone yang canggih [Android], dan merasa harus selalu punya kuota, dan itu jadi beban biaya lagi. (Wawancara dengan pengemudi ojek konvensional, laki-laki, 40 tahun)



**Gambar 7. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan pendapatan**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

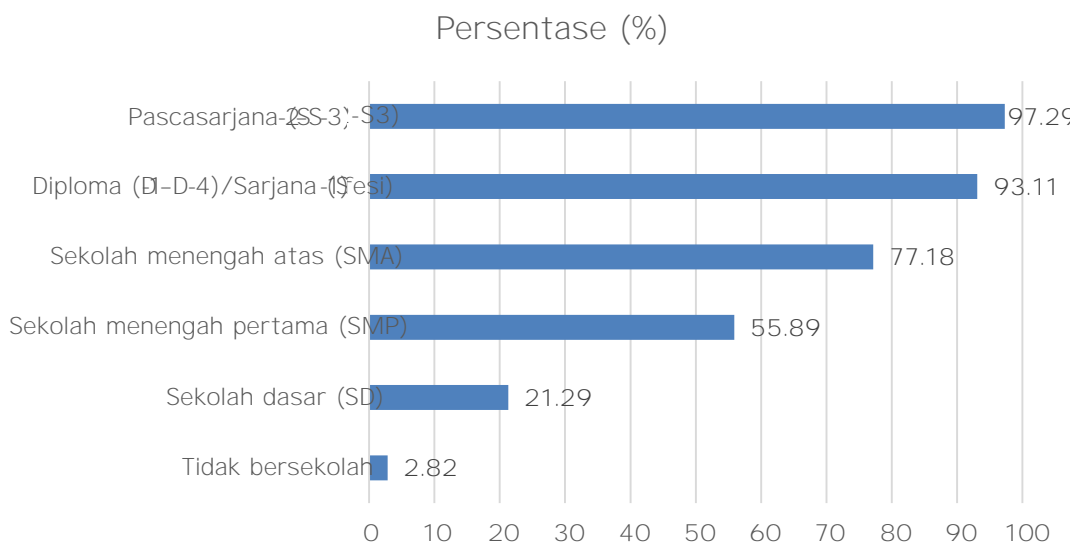
Jika kesenjangan antartingkat kesejahteraan antarwilayah dipadukan, terlihat kondisi yang sangat kontras antara kota dan desa, lebih antara jumlah pengguna di kota dan jumlah pengguna miskin di desa (Gambar 8). Namun, secara umum telah terjadi peningkatan penggunaan internet, baik di kota maupun di desa, selama kurun waktu delapan tahun terakhir.



**Gambar 8. Pengguna internet di kota dan desa berdasarkan pendapatan**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

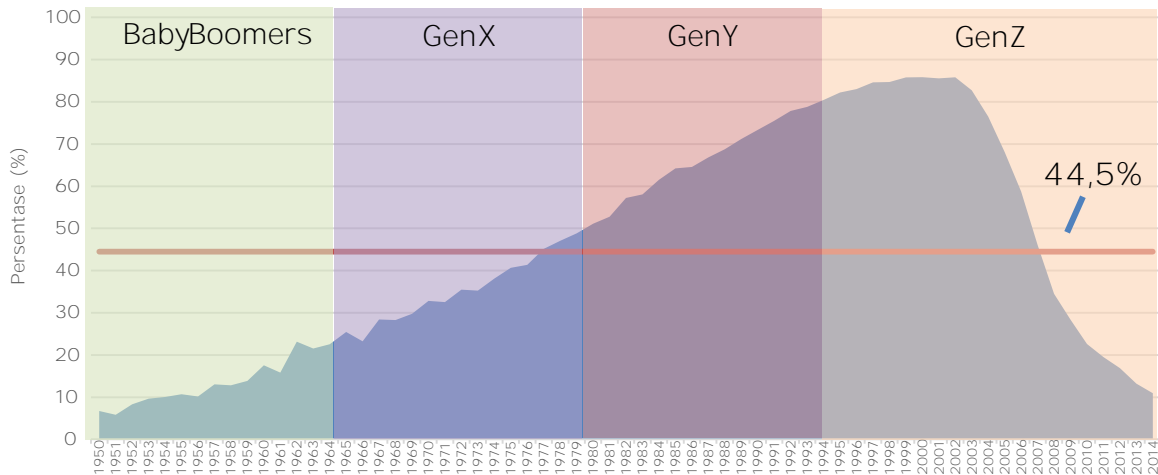
Kesenjangan antartingkat pendidikan pengguna internet juga didominasi mereka yang berpendidikan tinggi dibandingkan mereka yang berpendidikan rendah (9). Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, cenderung makin tinggi pula literasi digitalnya.



**Gambar 9. Pengguna internet di Indonesia berdasarkan pendidikan**

Sumber: Susenas 2019 (diolah).

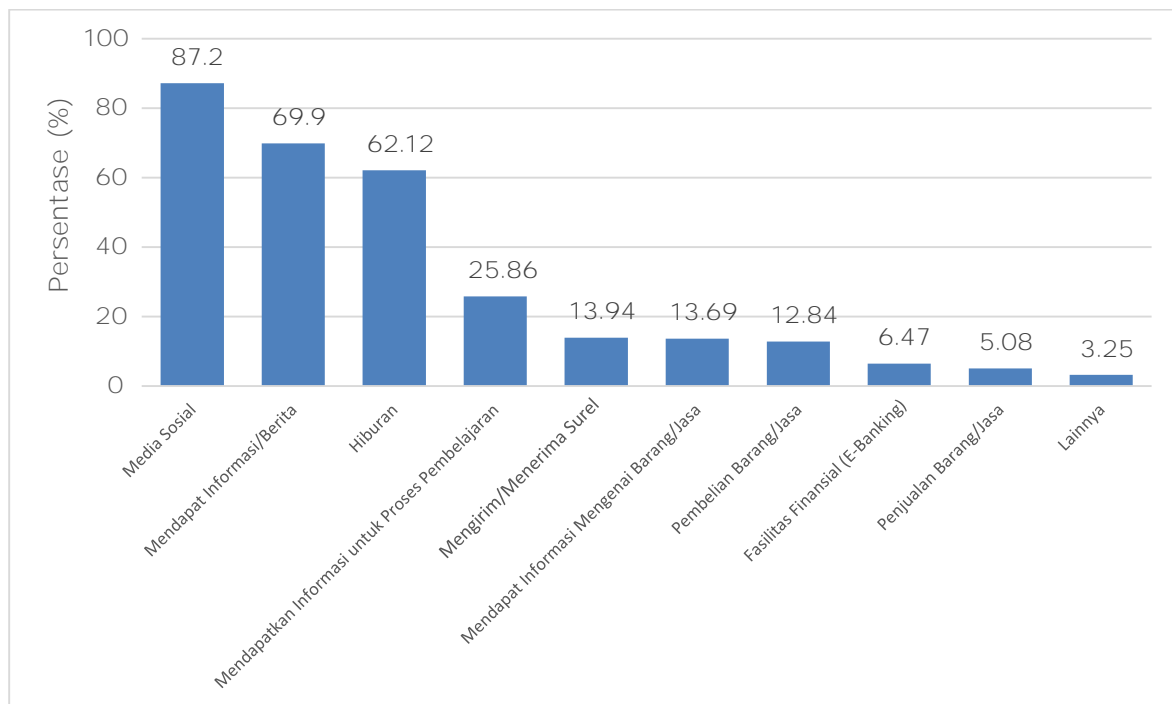
Kesenjangan demografi pengguna internet juga didominasi kaum muda (10), yaitu Generasi Y dan Z. Sebaliknya, generasi Baby Boomers dan Generasi X belum memanfaatkannya secara maksimal. Hal ini ditunjukkan oleh rerata kedua kohor yang berada di bawah rerata seluruh kohor.



**Gambar 10. Pengguna internet Indonesia berdasarkan kohor kelahiran**  
 Sumber: Susenas 2019 (diolah).

Kesenjangan dalam pemanfaatan internet Data tahun 2019 menunjukkan bahwa pemanfaatan internet masih didominasi keperluan bisnis (bagian kiri grafik) untuk media sosial, hiburan, serta informasi dan berita (Gambar 11). Pemanfaatan internet untuk keperluan bisnis misalnya jual beli transaksi keuangan, masih sangat terbatas. Temuan ini menegaskan bahwa internet sebagian besar masih digunakan untuk komunikasi dan keperluan nonbisnis lainnya.

Petani menjadikan aktivitas di internet sebagai alat dengan kegiatan di kebun. Penggunaan internet di kalangan petani masih belum produktif. Kesiapan petani digital menjadi masalah. (FGD dengan perusahaan aplikasi)



**Gambar 11. Pemanfaatan internet, 2019**  
 Sumber: Susenas 2019 (diolah).

### 3.3 Hambatan dalam Proses Menuju Ekonomi Digital yang Inklusif

Lebarnya kesenjangan digital di Indonesia merupakan tantangan besar dalam membangun ekonomi digital yang inklusif. Hasil wawancara mendalam baik dengan pelaku usaha konvensional maupun pelaku usaha daring, serta FGD dengan perusahaan aplikasi, instansi, dan lembaga lembaga yang relevan memperlihatkan sejumlah faktor yang memengaruhi situasi ini

#### 3.3.1 Keterbatasan Jaringan Internet<sup>23</sup>

Kurangnya ketersediaan jaringan internet di kawasan pertanian dan perdesaan merupakan hambatan utama inklusi petani dan nelayan dalam ekosistem ekonomi digital. Meskipun saat ini sudah tersedia koneksi jaringan *backbone*<sup>24</sup> melalui Palapa Ring, jaringan *backhaul*<sup>25</sup> dan jaringan *last mile* (atau biasa disebut jaringan akses 3G maupun 4G) perlu segera dibangun oleh operator telekomunikasi. Jaringan Palapa Ring adalah jalan nasional yang melintasi semua kabupaten/kota. Agar semua orang bisa mengaksesnya, perlu dibangun jalan provinsi, jalan kabupaten, dan jalan desa. Bagi wilayah yang sangat jauh dari jaringan *backbone*, pendekatan yang diterapkan adalah membangun lebih banyak BTS, meningkatkan kapasitas BTS yang ada agar mencapai 3G ataupun 4G. Sementara itu, di pulau-pulau terluar, pilihannya adalah menyediakan satelit multifungsi atau *microwave link*. Namun, biayanya jauh lebih mahal dan pengguna harus memiliki perangkat yang berbeda.

Gambar 12 menunjukkan perkembangan ketersediaan infrastruktur jaringan internet di desa-desa di Indonesia berdasarkan wilayah administrasi. Dalam sepuluh tahun terakhir, proporsi desa yang tidak memiliki akses sinyal di wilayah kabupaten menurun dari 36,4% pada 2008 menjadi 8% pada 2018. Pada saat yang sama, proporsi desa yang memiliki sinyal kuat dan lemah juga mengalami fluktuasi. Namun proporsi desa-desa di wilayah kabupaten yang memiliki sinyal relatif tetap, yaitu sekitar dua pertiga dari seluruh jumlah desa. Proporsi ini cukup jauh perbedaannya dari keadaan di kota. Di kota, persentase yang memiliki sinyal sangat tinggi, yaitu 93% sedangkan yang tidak memiliki sinyal kurang dari 1%.

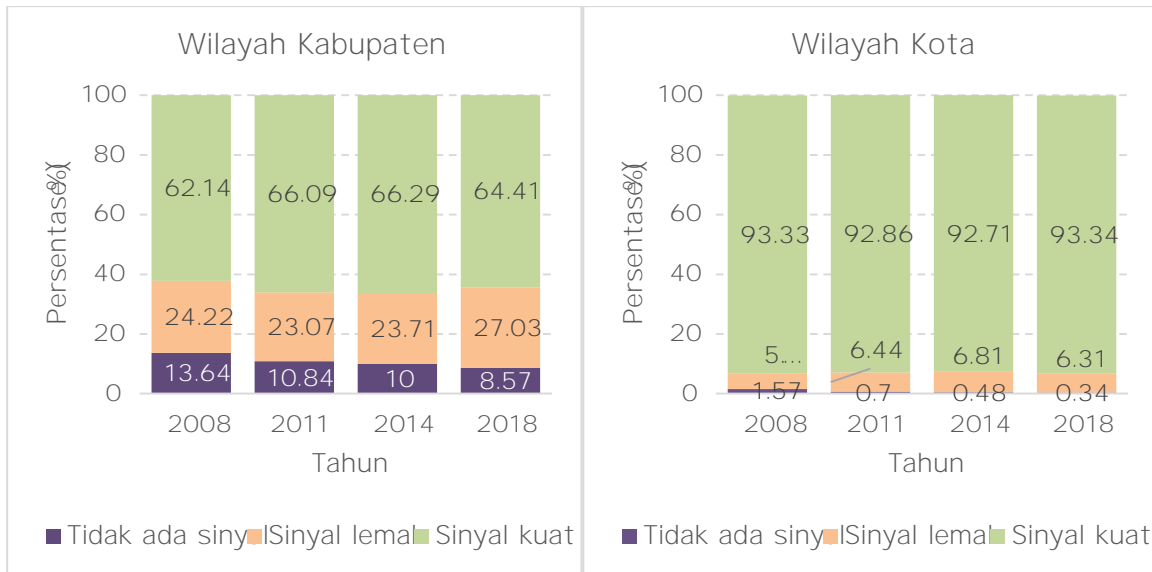
<sup>23</sup>Wawancara dengan pejabat pada Direktorat Ekonomi Digital, Ditjen Aplikasi dan Informatika, Kemenkominfo (11 Maret 2020).

<sup>24</sup>*Backbone* adalah saluran atau koneksi berkecepatan tinggi yang menjadi lintasan utama dalam sebuah jaringan. Kemudian, jaringan *backbone* adalah jaringan yang menghubungkan beberapa jaringan berkecepatan rendah melalui *gateway*. Sederhananya, konsep ini dapat tegak di jaringan lokal yang biasa tersambung pada masing-masing lantai di bangunan bertingkat yang menggunakan satu lajur kabel utama dan kabel *bus* untuk melayani merupakan jalan, saluran, jalur utama atau biasa disebut jalan tol pada jaringan. Jaringan *backbone* dirancang untuk dapat membedakan antarjaringan pada lokasi yang sama, misalnya area perkantoran.

<sup>25</sup>Jaringan perantara yang menghubungkan *backbone* dan BTS milik operator telekomunikasi.

<sup>26</sup>*Microwave link* adalah sistem komunikasi yang menggunakan gelombang radio pada rentang frekuensi gelombang mikro untuk mengirimkan video, audio, ataupun data antara dua lokasi yang terpisah. Sistem ini dapat digunakan pada jarak beberapa meter hingga beberapa kilometer.

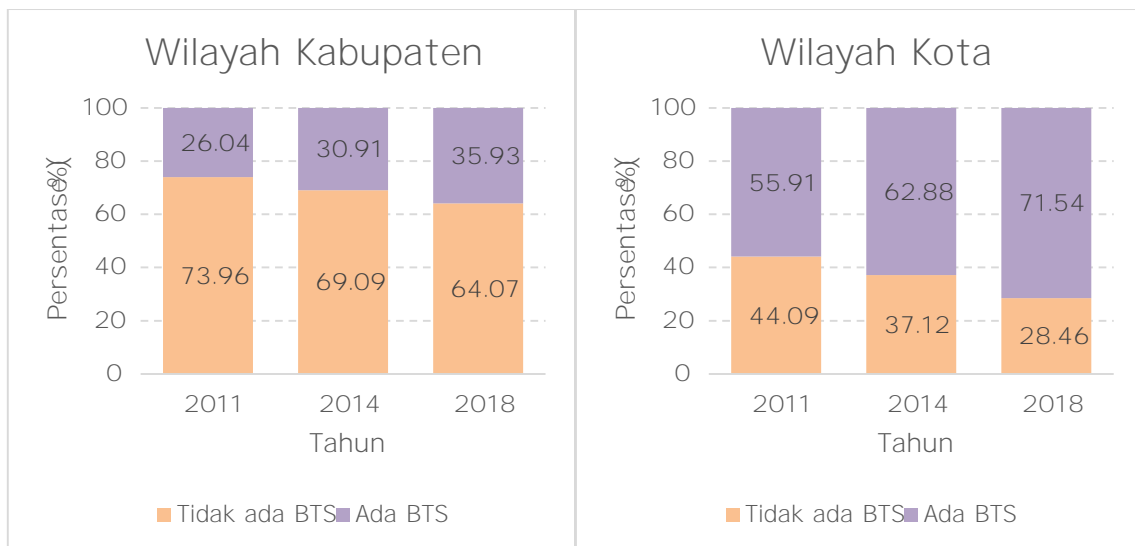




**Gambar 12. Proporsi desa yang memiliki akses sinyal telepon berdasarkan wilayah administratif**

Sumber: Podes 2008, 2018 (diolah).

Selanjutnya, Gambar 13 menunjukkan ketersediaan BTS di desa/desa berdasarkan wilayah administratif. Terdapat peningkatan ketersediaan BTS di semua wilayah perdesaan Indonesia. Namun, persentase desa di wilayah kabupaten yang memiliki BTS baru sekitar 36%. Angka ini berarti baru setengah dari persentase desa di kota yang memiliki BTS (72%)

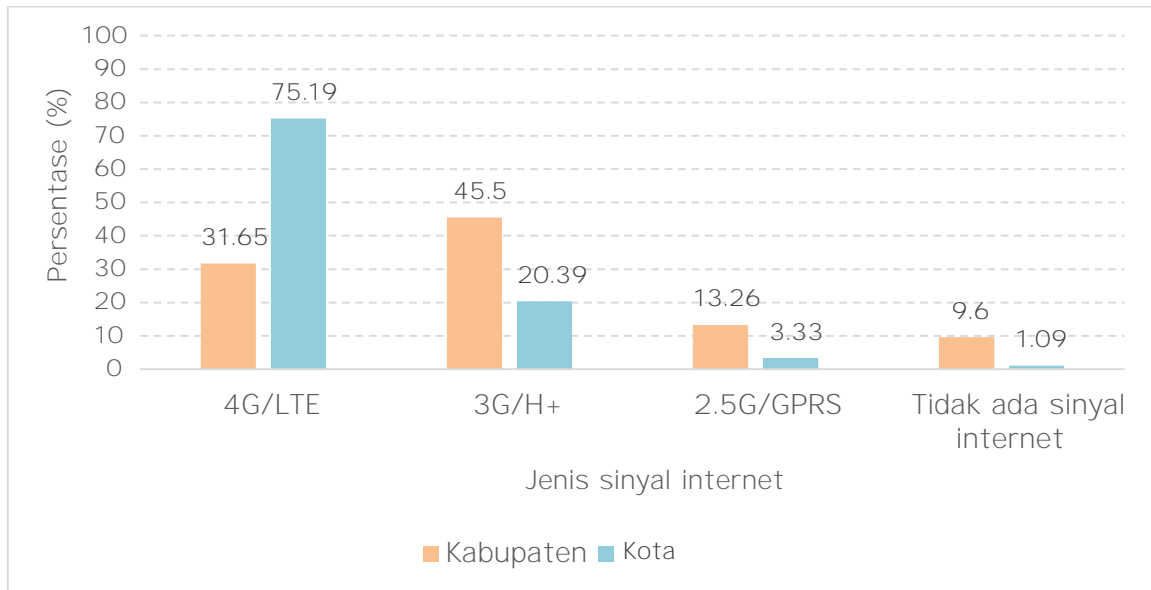


**Gambar 13. Proporsi desa yang memiliki BTS berdasarkan wilayah administratif**

Sumber: Podes 2008, 2018 (diolah).

Gambar 14 menunjukkan jenis jaringan internet yang tersedia di desa/kelurahan di antara desa/desa/kelurahan yang memiliki sinyal perempat kelurahan di wilayah kota telah menikmati kekuatan sinyal jaringan 4G dua kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan kekuatan sinyal 4G di desa/desa wilayah kabupaten yang hanya sebesar 5,2%. Hanya 5,9% desa di wilayah

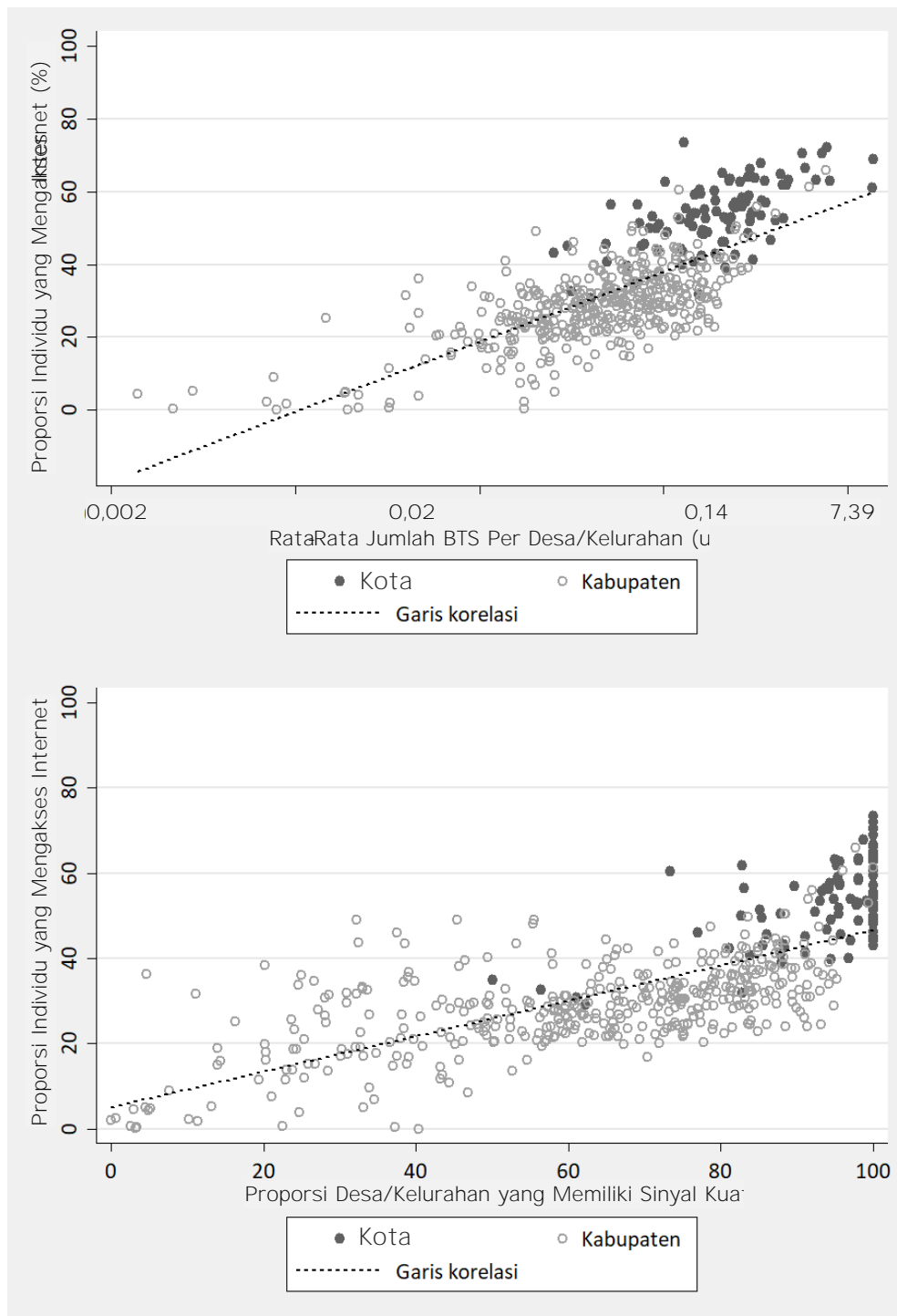
kabupaten hanya bisa mengakses jaringan 3G atau GPRS, dan 9,6% desa belum mendapatkan sinyal internet sama sekali (meskipun ada sinyal telepon).



**Gambar 14. Proporsi desa dengan jenis sinyal internet berdasarkan wilayah administratif**

Sumber: Podes 2008, 2018 (diolah).

Selanjutnya Gambar 15 menunjukkan korelasi antara ketersediaan infrastruktur jaringan telepon serta internet dan akses internet individu di 514 kabupaten/kota. Terdapat korelasi positif dan sangat signifikan secara statistik antara faktor infrastruktur yaitu ketersediaan BTS (korelasi 74%) dan keberadaan sinyal kuat (korelasi 73%) akses internet individu. Gambar 15 juga menunjukkan ketimpangan ketersediaan jaringan internet antarkabupaten Indonesia. Wilayah kota cenderung memiliki jaringan dan ketersediaan infrastruktur yang memadai daripada wilayah kabupaten.



**Gambar 15. Korelasi akses internet individu dengan ketersediaan infrastruktur di desa dan kelurahan berdasarkan wilayah administratif di 514 kabupaten/kota (%)**

Sumber: Podes 2008, 2018 (Diolah).

Penyediaan jaringan internet juga menuntut adanya infrastruktur pendukung jaringan listrik dan jalan. BTS sangat tergantung pada listrik. Jika listrik belum tersedia, BTS harus mengandalkan genset dan untuk menjangkau BTS, akses jalan harus tersedia sehingga memungkinkan petugas operator mengisi bahan bakar. Jika ketersediaan bahan bakar harus terjamin. Lahan untuk membangun BTS pun harus tersedia. Tidak sedikit masalah nonteknis yang harus ditanggung operator telekomunikasi lapangan dalam merawat BTS. Sebagai contoh,

tempat BTS menjadi sasaran praktik primanisme, pungli, pencurian, atau menjadi objek sengketa lahan. Informan menyatakan bahwa akibat keadaan yang tidak menguntungkan tersebut perawatan infrastruktur jaringan yang juga meliputi biaya pemeliharaan merupakan salah satu pos biaya pengeluaran terbesar dalam pengadaan dan penginfrastruktur.

Kemampuan kerjasama dengan pihak swasta menjadi kunci pembangunan infrastruktur internet secara merata saat membangun jaringan, operator telekomunikasi berhitung apakah sebuah wilayah layak untuk dipasang jaringan 3G/4G atau cukup jaringan 2G. Selain luas wilayah dan jumlah penduduk, perhitungan ini didasarkan pada kemampuan masyarakat Percuma membangun jaringan 3G/4G jika mayoritas masyarakat masih menggunakan 2G. Dalam upaya penataan frekuensi, pemerintah mendorong penggunaan jaringan 3G/4G melalui moratorium penjualan 2G.<sup>27</sup>

Minimnya penggunaan ponsel pintar di perdesaan juga menambah keengganan operator telekomunikasi untuk bermigrasi dari pelayanan 2G dan 3G ke 4G. Bagi operator, menjual layanan suara dan SMS jauh lebih menguntungkan daripada menjual layanan data. Lambatnya migrasi pelayanan 2G dan 3G di wilayah 3T juga disebabkan oleh tidak tersedianya infrastruktur pendukung seperti listrik. BTS yang dibangun di wilayah 3T yang tidak teraliri listrik juga mengharuskan operator mengadakan genset dan menyediakan solar secara rutin. Selain itu, banyak tantangan lain yang dihadapi operator dalam mengelola BTS masalah keamanan dan pungutan liar seperti dijelaskan sebelumnya. Semua ini menjadi biaya tambahan bagi operator.

### 3.3.2 Masih Rendahnya Literasi Digital dan Keinginan untuk Belajar Seumur Hidup

Literasi digital diperlukan agar ketersediaan internet dapat dimanfaatkan oleh semua warga untuk mengakses peluang ekonomi dan meningkatkan kesejahteraannya. Walaupun jaringan internet telah tersedia belum memberikan kesempatan yang sama kepada banyak khususnya kelompok rentan seperti perempuan, warga miskin, lanjut usia (lansia), penduduk berpendidikan rendah, dan penyandang disabilitas. Petani, misalnya, secara otomatis bisa mengakses internet yang tersedia jika literasi digital masih rendah.

Kalaupun ada internet bukan dipakai petani, sebaliknya justru diakses oleh tengkulak, artinya tidak tepat sasaran. (FGD dengan pengusaha aplikasi)

Hambatan terbesar adalah pendidikan petani. Aplikasi hanya membantu. Komitmen petani juga menjadi masalah. (FGD dengan pengusaha aplikasi)

SDM juga jadi masalah. Butuh SDM yang mengerti teknologi. Peran milenial penting, tapi minat ke sektor perikanan *urban farming* pertanian di perkotaan kecil. Solusinya adalah *attract millennial* (membuat para milenial tertarik ke sektor tersebut. (FGD dengan pengusaha aplikasi)

Pemanfaatan internet di sektor pertanian masih terkendala oleh rendahnya literasi digital. Sektor ini biasanya terpusat di perdesaan. Walaupun demikian, rendahnya literasi digital bukan semata mata masalah petani di perdesaan. Di kota sekalipun, masih ada pelaku usaha yang gagap masuk ke dalam dunia usaha digital dan bertahan di dunia usaha konvensional.

Tak adanya keinginan untuk terus belajar pun menjadi kendala. Ketika responden studi yang tidak memiliki ponsel pintar ditantang untuk ikut aplikasi yang jika disediakan ponsel pintar dan

<sup>27</sup>Wawancara dengan pejabat pada Direktorat Pita Lebar, Ditjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika, Kemenkominfo (12 Maret 2020).

<sup>28</sup>Wawancara dengan beberapa pejabat pada Direktorat Pita Lebar, Ditjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika, Kemenkominfo (12 Maret 2020).

pelatihan mereka yang lansia mengatakan tetap tidak tertarik karena enggan belajar menggunakan ponsel pintar. Mereka merasa sudah tua untuk belajar.

Ketika ditanya, apakah tertarik pindah ke platform digital jika dikasih kacamata, dikasih ponsel pintar, dikasih pelatihan? "Tetap saya tidak mau. Saya susah belajar bodoh, susah mengerti optik konvensional, laki, 67 tahun) Dalam, s

### 3.3.3 Kendala dalam Inklusi Warga Miskin, Perempuan, Warga Lansia, dan Penyandang Disabilitas

Kepemilikan ponsel pintar dan paket data bagi warga miskin karena kondisi ekonominya, warga miskin tidak memiliki ponsel pintar, apalagi menggunakannya. Responden studi pemilik usahayang masih berusaha secara konvensionalnya tidak memiliki ponsel pintar. Hal ini berarti bahwa masalah kepemilikan ponsel pintar juga menjadi penghambat bagi mereka.

Sempat pakai Android tapi sekarang tidak lagi. Karena tidak ada kuota. Sekarang nggak pakai [ponsel zaman dahulu] sedang rusak. Tidak ada kebutuhan untuk komunikasi atau memantau ini itu. (Wawancara mendalam dengan taksir konvensional, laki, 51 tahun)

Pagi-pagi, ibunya yang menjaga warung dan ibunya tidak bisa menggodakan. (Wawancara dengan pelaku usaha warung laki) laki

Ini karena nggak punya HP. Buat beli HP nggak ada. Buat make aja nggak cukup (Wawancara asisten rumah tangga, perempuan, 37 tahun)

Persepsi mengenai risiko bagi perempuan atau anggota keluarga yang menjadi responden studi mempunyai ketakutan untuk memanfaatkan platform digital dalam menjalankan usaha Mereka belum mengetahui bahwa ada cara untuk meminimalkan risiko pada saat mereka bekerja melayani pelanggan, melakukan transaksi, dan sebagainya. Contohnya adalah sebuah sistem sedemikian rupa sehingga pelanggan tersebut berada diaduisasi dan lain-lain.

Dulu suami pernah mau mendaftarkan saya mengikutijob online namun anak menolak khawatir ibunya diganggu laki. Takut juga kena sanksi kalau ada pesanan malam dan tidak diambil (Wawancara dengan pemijat konvensional, perempuan, 54 tahun)

Seorang responden studi, ketika ditanya mengapa tidak aplikasi asisten rumah tangga, menjawab:

Kalau [tempatnyajauh, Nggak taalamatnya] Soalnya Nggak pernah keluar. Iya, tapi takut. Kan cewek (Wawancara dengan asisten rumah tangga konvensional, perempuan, 23 tahun)

Kendala teknologi bagi warga lansia dan penyandang disabilitas sebagai besar responden studi yakni pelaku usaha berusia lanjut tidak bersedia menggunakan platform digital dalam menjalankan usahanya Mereka mengatakan bahwa mereka sudah tidak cocok atau memenuhi syarat untuk bekerja secara daring

Tidak pernah coba jadi ojek karena saya sudah terlalu tua saya jek di pangkalan saja hanya setengah hari dari jam setengah dua siang sampai setengah enam. Kalau ojek online kan kelihatannya harus kerja pagi sampai malam (Wawancara mendalam dengan ojek pangkalan, laki, laki, 68 tahun)

Tidak mungkin ikut taksinya meski fisik saya masih. Usia untuk masuk ke taksinya harus di bawah 60 tahun. Begitu menurut infonya saya baca (Wawancara mendalam dengan opir taksinya konvensional, laki, 70 tahun)

Tidak tertarik masuknya karena sudah tua, tidak menginginkannya teknologi dan matanya tidak kuat lihat HP. Harusnya pakai kacamata, tapi sering hilang. Kalau pusing kalau pakai kacamata. Jadi dia jarang pakai HP jadul (Wawancara mendalam dengan opir taksinya konvensional, laki, 67 tahun)

#### Kotak 4 Difabel Netra Pemijat Belum Terbantu oleh Platform Digital

Informan difabel netra yang bergerak di bidang jasa pijat daring menyatakan bahwa aplikasi yang digunakan selama ini belum sepenuhnya ramah penyandang disabilitas. Aplikasi yang ada belum memungkinkan difabel netra pemijat untuk bersaing secara adil dengan pemijat nondifabel. Setiap ada pesanan yang masuk, difabel netra pemijat sering terlambat merespons.

Konsumen yang ingin dilayani oleh difabel netra pemijat tidak bisa secara khusus memesan jasa mereka. Demikian pula sebaliknya. Aplikasi terpisah bagi penyandang disabilitas. Kalau disatukan, akan terjadi rebutan order. Dan walaupun kami menang rebutan order, belum tentu pelanggannya suka dilayani sama tunanetra. Kadang pelanggan sampai tanya, ini orang buta ya? (wawancara dengan difabel netra pemijat konvensional, perempuan, 39 tahun).

Kendala stigma bagi penyandang disabilitas selain kendala teknologi, masih ada tembok yang menghalangi penyandang disabilitas untuk memanfaatkan platform digital menjalankan usaha. Di satu sisi, pendidikan penyandang disabilitas masih terbatas; di sisi lain, platform yang ada belum mengakomodasi kebutuhan penyandang disabilitas. Sebagai contoh, order untuk pengemudi t e m a n<sup>29</sup> sering dibatalkan karena mereka dianggap tidak bersedia menjawab panggilan telepon dari konsumen. Kenyataannya, hal itu terjadi karena kondisi mereka yang tidak memungkinkan untuk komunikasi lisan. Salah pengertian ini terjadi karena platform transportasi digital masih menyamakan aplikasi untuk pengemudi umum dan pengemudi " t e m a n Masyarakat luas pun sudah saatnya dibiasakan untuk menerima penyandang disabilitas sebagai bagian ekosistem ekonomi digital.

#### 3.3.4 Biaya Komisi yang Memberatkan

Responden studi enggan memanfaatkan aplikasi daring dalam menjalankan usaha. Mereka memperlakukan komisi yang harus dibayar pada perusahaan aplikasi adalah inti ekonomi digital adalah *sharing economy* berbagi peran. Pelaku usaha berfokus pada produksi, sedangkan penyedia platform berperans sebagai pencari pembeli. Oleh karena itu, keuntungan pun harus dibagi.

Kalau lewat GoFood, akan dipotong 20%. Kalau berdagang konvensional hasilnya buat kita. (Wawancara mendalam, pelaku usaha warung nasi laki)

Dapet ordernya jauh banget ada yang sampai Abang. Jadi berat di ongkos, udah gitu upah yang diterima harus dipotong komisi. Kalau gak salah 30% (Wawancara dengan pemijat konvensional, laki, 38 tahun)

<sup>29</sup>Peserta FGDnya merupakan difabel runtu pengemudi ojek daring memilih untuk menyebut para difabel runtu sebagai "teman tuli". Semena agay a t g , b u s a u n e o d a n g a r , m e r e k a m e n y e b

### 3.3.5 Kendala Dokumen Administrasi

Untuk bergabung dalam sebuah platform usaha dan memanfaatkannya diperlukan dokumen administrasi berupa KTP. Pada kegiatan FGD perusahaan aplikasi menyatakan bahwa tidak cukup banyak petani yang tidak memiliki KTP sehingga tidak bisa masuk ke dalam platform mereka. Hal yang sama juga berlaku pada transportasi daring yang mensyaratkan kelengkapan administrasi kendaraan. Jadi, mereka yang tidak memiliki surat kendaraan bermotor yang lengkap tidak bisa menjadi pengguna objek daring.

### 3.3.6 Kekhawatiran mengenai Perizinan dan Pajak

Tidak dapat dipungkiri kewajiban perizinan dan konsekuensi pajak merupakan hambatan inklusi pelaku usaha dalam ekosistem ekonomi digital.

Harus ada peran pemerintah untuk memberikan edukasi mengenai perizinan kepada calon pelaku bisnis mitra. Pemerintah harus menjadi penghubung antara platform digital dengan UKM. Setuju dengan ide membedakan tipologi izin UKM. Yang paling penting ada kemudahan perizinan itu sendiri. (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Diakui jika bahwa perpajakan dapat menggeser tempat perdagangan ke platform social media (FGD dengan kementerian lembaga)

Transparansi bisnis juga jadi masalah. Digital payment membantu bisnis jadi transparan dapat berdampak pada pembayaran pajak di petani, transparansi usaha padahal transparansi sangat dibutuhkan untuk keberlangsungan usaha. (FGD dengan perusahaan aplikasi)

### 3.3.7 Rendahnya Keinginan untuk %Bik Kelas+

Setelah bergabung dalam ekosistem ekonomi digital, pelaku usaha diasumsikan siap untuk memperbesar skalanya seiring meningkatnya permintaan. Asumsi ini perlu dilihat karena faktanya sering kali sama seperti yang diasumsikan ini terkonfirmasi dari pihak kementerian dan lembaga terkait perusahaan aplikasi, bahkan pelaku usaha sendiri.

Meski diberi pelatihan oleh kementerian, komitmen pelaku usaha rendah untuk kelas (FGD dengan kementerian dan lembaga)

Belum teredukasinya pengusaha ultramikro untuk pencatatan usahanya, padahal untuk bisa kelas sebuah bisnis butuh pencatatan untuk dapat mengakses (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Tidak ada dorongan untuk kelas motivasi dan kemauan berkembang kurang, mental puas diri dengan usaha yang ada, padahal bisa untuk ditingkatkan (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Kalau bergabung dengan e-commerce waktu yang dibutuhkan lebih banyak terus dipantau kayak di Lazada, pasti gaksatu dua orang yang memesan. Kalau di FB atau IG yang pesan teman dekat, yang aku ke rumah wawancara dengan asisten rumah tangga konvensional, perempuan 23 tahun)

### 3.3.8 Ketersediaan Data bagi Perusahaan Aplikasi

Semua perusahaan aplikasi yang diundang FGD antusias untuk mengembangkannya. Namun tidak semua jenis perusahaan aplikasi dapat secara mudah melakukan sebagai contoh, perusahaan aplikasi di sektor pertanian dan perikanan sulit mendapatkan data

akurat mengenai jumlah lokasi petani dan nelayan yang mereka butuhkan untuk masuk ke wilayah baru.

Tidak ada keselarasan data antarkementerian. Data tidak tersedia *demand* (permintaan] banyak *supply*nya [ketersediaannya] tidak diketahui (FGD dengan perusahaan aplikasi)

Data tersedia tapi validitasnya masih diragukan. Data yang disediakan Pemerintah Pusat] juga bisa beda dengan pemerintah daerah. Contoh, jumlah petani lada putih. Data perikanan sering tidak valid. Lebih valid menghitung sendiri dari data *600* dengan perusahaan aplikasi)

Karena data produsen tidak tersedia, perusahaan aplikasi terpaksa melakukan pendataan sendiri. Tentu ini menambah beban biaya bagi mereka.

Selama ini mencari sendiri petani/peternak di masyarakat. Harusnya tersedia *data* yang Kami ada tenaga ahli lapangan yang proses data semimanual. Inginnya agar antarkementerian bersinergi agar akses data yang lebih mudah dengan perusahaan aplikasi

### 3.3.9 Masih Rendahnya Kesadaran mengenai Jaminan Sosial

Jaminan sosial sangat penting bagi pelaku usaha dan pekerja di sektor digital. Jaminan kesehatan, kecelakaan kerja, kematian, dan hari tua penting dipertanyakan sejak awal mengingat karakteristik sektor digital yang rentan berbagai risiko. Kesadaran akan hal itu masih rendah.

*Nggak* tertarik ikut asuransi kesehatan karena sudah punya BPJS. Semanteman saya sesama sopir taksi online bilang, kalau pakai asuransi dari Gojek, susah klaimnya. (Wawancara dengan sopir taksi daring laki-laki, 37 tahun)

Kopituli belum memiliki pengetahuan mengenai asuransi, misalnya BPJS. (Wawancara dengan perusahaan aplikasi)

Bagi perusahaan aplikasi, jaminan sosial, seperti asuransi kesehatan, bukan ranah mereka. Hal yang bisa mereka lakukan adalah memberi pilihan kepada mitra untuk ikut asuransi yang ditanggung sendiri pembayarannya oleh mitra. Gojek, misalnya, hanya melakukan sosialisasi tentang asuransi kepada mitra Gojek. Pada akhir 2018, Gojek menurunkan berita bahwa dari satu juta mitra Gojek, ada 250.000 orang yang menjadi penerima manfaat. Namun, jumlah ini termasuk anggota keluarga. Jadi, angka bersihnya, yakni jumlah pengemudi yang ikut asuransi, jauh lebih rendah (Pebrianto, 2018).

<sup>30</sup>Waktu nyata (waktu sebenarnya pada saat terjadi).

<sup>31</sup>Badan Penyelenggara Jaminan Sosial.



## IV. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

### 4.1 Ekonomi Digital Belum Berkontribusi Nyata terhadap Perekonomian Nasional

Cukup banyak analisis makro di tingkat nasional dan regional yang menyebutkan bahwa potensi ekonomi digital Indonesia di masa depan sangat menjanjikan. Namun saat ini masih ada banyak keraguan terkait kontribusi nilai ekonomi kegiatan ekonomi digital terhadap keseluruhan perekonomian nasional.

Sejumlah pihak mencoba memperkirakan tersebut dengan angka yang berbeda-beda. Kementerian Keuangan (2018) menyebutkan bahwa kontribusi kegiatan ekonomi digital terhadap PDB baru 6% (Yani (2019) mengutip data Kementerian Koordinator Perekonomian menyebutkan bahwa kontribusi kegiatan ekonomi digital terhadap PDB hanya sebesar 2,9%. Sementara itu Cahyani (2019) melaporkan bahwa menurut Kefri kontribusi kegiatan ekonomi digital pada 2018 adalah 8,5% dan angka itu meningkat menjadi sekitar 9% pada 2019. Perhitungan masing-masing kementerian tersebut bertentangan, tetapi semuanya menunjukkan keselarasan bahwa nilai kontribusi ekonomi digital terhadap PDB masih belum nyata.

Studi ini menemukan bahwa secara umum, meski bertumbuh dengan cepat, jumlah pengguna internet di Indonesia masih relatif rendah. Meskipun terjadi peningkatan yang pesat jika dibandingkan dengan angka pada 2005, pengguna internet pada 2015 baru mencapai 41,98% dari keseluruhan jumlah penduduk, masih di bawah target TPM, yaitu 50% (Alisyahbana dan Murniningtyas, 2018: 225). Hasil analisis data Susenas 2019 menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet masih berada di bawah target TPM yaitu 43,5% dari keseluruhan populasi.

Dari segi ketercakupannya, akses internet masih belum merata berdasarkan wilayah, gender, tingkat kesejahteraan, tingkat pendidikan, dan sektor usaha. Sebagai contohnya, hanya 2% dari keseluruhan tenaga kerja di sektor pertanian menggunakan internet, padahal jumlah pekerja di sektor ini mencapai 27% dari keseluruhan jumlah tenaga kerja Indonesia (Sakernas 2019).

Internet juga masih dianggap sebagai sarana komunikasi. Pemanfaatan yang dominan adalah untuk media sosial (87%), hiburan (62%), atau informasi (70%). Internet belum digunakan sebagai sarana untuk memperluas kesempatan dan meningkatkan pendapatan, misalnya memperluas bisnis. Pemanfaatan internet untuk transaksi ekonomi masih rendah, antara lain untuk membeli barang (13%), menjual barang (5%), dan *e-banking* (6,5%). Hal ini mengindikasikan masih lemahnya literasi digital masyarakat.

Terakhir, ekonomi digital di Indonesia berada pada tahap awal, yaitu tahap digitisasi. Data data analog yang telah dikonversi ke dalam bentuk digital belum diolah dan dimanfaatkan untuk membuat keputusan-keputusan strategis. Alasan-alasan yang telah dikemukakan di atas menjelaskan mengapa ekonomi digital belum berdampak nyata terhadap pertumbuhan di Indonesia.

## 4.2 Mendorong Pembangunan Ekonomi Digital yang Inklusif dengan Pendekatan Kapabilitas

Ekonomi digital yang inklusif berarti tidak seorangpun terabaikan (*no one left behind*) merupakan konsep ideal yang paling cocok untuk meningkatkan kesejahteraan seluruh lapisan masyarakat. Hal ini sejalan dengan Peraturan Presiden No. 82 Tahun 2016 tentang Strategi Nasional Keuangan Inklusif yang menyebutkan bahwa ekonomi digital menjangkau hanya kelas menengah, melainkan juga kelompok yang selama ini terabaikan, yaitu pelaku dan pekerja UMKM, perempuan, pekerja migran, penyandang disabilitas, dan

Akan tetapi, menjangkau mereka yang terabaikan merupakan perkara yang tidak mudah. Pasalnya, tanpa penggunaan teknologi sekalipun mereka yang selama ini terabaikan telah tertinggal dalam ekonomi. Teknologi sendiri bukanlah sesuatu yang selalu positif dan memberikan kesempatan (UNCTAD, 2019). Wei (2019) mengatakan bahwa teknologi digital memang tidak secara khusus diciptakan untuk mengatasi ketimpangan. Schwab (2016) dan Brynjolfsson dan McAfee bahkan mengatakan bahwa teknologi digital dapat menciptakan ketimpangan yang lebih besar karena efek disruptif pada pasar tenaga kerja. Di satu sisi, otomatisasi dapat menggantikan tenaga kerja di sisi lain, kesenjangan dapat terjadi karena ada pekerjaan-pekerjaan yang gajarnya sangat tinggi. Dengan kata lain, jika tidak diperhitungkan secara matang, penggunaan teknologi justru berpotensi pada meningkatnya kesenjangan ekonomi dan sosial. Oleh karena itu, kebijakan publik harus menjamin setiap orang dapat mengakses kesempatan baru dari infrastruktur digital.

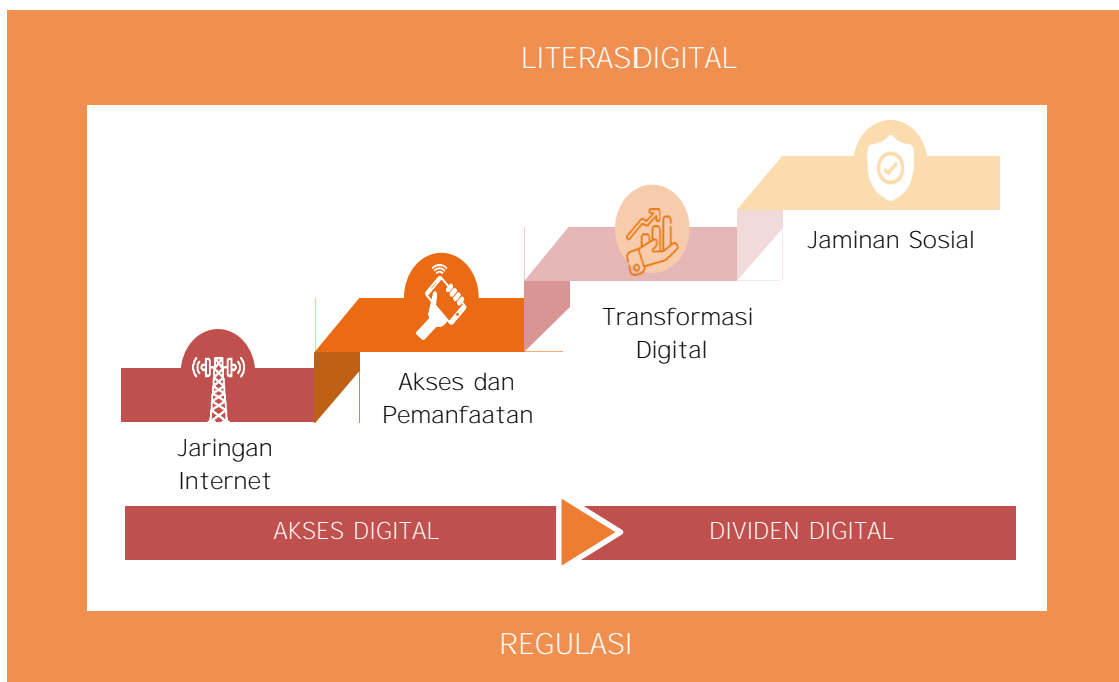
Akses internet yang merata membantu ekonomi digital yang inklusif untuk mencapai tujuannya yaitu mengurangi kesenjangan. Kesenjangan yang dimaksud di sini adalah kesenjangan wilayah, sektor usaha, pendapatan, gender, demografi, dan tingkat pendidikan, serta kesenjangan karena kondisi disabilitas. Dengan mengurangi kesenjangan, pembangunan berkelanjutan dapat dirasakan oleh seluruh masyarakat.

Selanjutnya, studi ini melihat dua isu strategis dalam kerangka ekonomi digital yang inklusif di Indonesia, yaitu kesetaraan digital dan dividen digital. Pertama, kesetaraan digital yang merupakan lawan dari ketimpangan digital dilihat dari dimensi *supply* dan dimensi *demand*. Dari sisi *supply*, kesetaraan dapat tercapai jika jaringan internet tersedia secara merata. Sementara itu, dari sisi *demand*, kesetaraan tercapai jika seorang pun tertinggal dalam mengakses dan memanfaatkan ketersediaan intelektual. Kesenjangan digital pada dimensi *supply* dan *demand* juga perlu diperhatikan empat jenis akses yang disebutkan Dijk dan Hakker (2008). Empat akses tersebut adalah akses psikologis, akses materi, akses keterampilan, dan akses pemanfaatan. Namun, memodifikasi konsep Dijk dan Hakker (2008) dan Dijk (2006), studi ini menempatkan akses materi sebagai tanggung jawab pembangunan ekonomi inklusif, sebelum meratanya akses internet di Indonesia sebagaimana diuraikan di atas.

Kedua, dividen digital dapat diraih jika transformasi digital telah dilalui dan pelaku usaha serta pekerja digital mempunyai jaminan sosial untuk kehidupannya. Transformasi digital berarti perubahan budaya organisasi yang berorientasi pada kebutuhan konsumen melalui pemanfaatan data secara optimal. Hal ini mensyaratkan bahwa konsumen secara luas terdampak dalam ekosistem ekonomi digital. Ekosistem yang semakin besar ini akan menjadi insentif yang memaksa perusahaan untuk bertransformasi. Sebaliknya, jika konsumen belum masuk atau belum terlibat maka tidak ada insentif bagi perusahaan untuk bertransformasi. Dengan demikian, inklusi menjadi prasyarat dalam transformasi digital yang dimulai dengan tahap digitalisasi. Selanjutnya, transformasi digital membutuhkan kepemimpinan yang mempunyai visi mengenai transformasi digital. Hal ini mensyaratkan bahwa perusahaan harus memberdayakan pekerja digital dan mitra dengan

demikian, transformasi digital dapat menuntun proses hingga tercipta produk dan model bisnis baru melalui pendekatan kapabilitas.

Berangkat dari dua isu strategis tersebut, menawarkan sebuah kerangka ekonomi digital inklusif dengan menggunakan pendekatan kapabilitas (Gambar 16). Pendekatan kapabilitas diperkenalkan pertama kali oleh Amartya Sen pada 1980 sebagai sebuah kerangka evaluasi yang menekankan peran sentral seorang individu terkait kesempatan dan pencapaian dalam memperoleh kesejahteraan. Pendekatan ini sering digunakan untuk mengevaluasi dan mendorong perubahan kebijakan publik yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup manusia (Kire, 2015; Robeyns 2017). Dalam studi ini, pendekatan kapabilitas digunakan untuk mendorong nilai keinklusi dalam pembangunan ekonomi digital di Indonesia.



**Gambar 16. Kerangka ekonomi digital yang inklusif**

Dengan kerangka ekonomi digital yang inklusif, akan memasukkan semua orang ke dalam ekosistem, melainkan memastikan bahwa manfaatnya dirasakan oleh semua yang terlibat. Ia harus mampu meningkatkan kesempatan dan kualitas hidup masyarakatnya. Ilustrasi mengubah seorang pengemudi ojek konvensional menjadi pengemudi ojek online belum dianggap inklusif jika jaminan sosial pengemudi belum terpenuhi. Pengemudi ojek tersebut perlu memikirkan misalnya apa yang akan terjadi pada dia dan keluarganya jika ia mengalami kecelakaan kerja atau bagaimana ia dapat mempertahankan konsumsi rutin jika kondisinya ekonomi memburuk (seperti halnya kondisi saat ini dengan adanya pandemi COVID-19). Dengan mengakses jaminan sosial, pengemudi ojek dapat meminimalkan berbagai risiko yang dapat menurunkan kualitas hidupnya.

## 4.3 Mengembangkan Kerangka Kebijakan Pembangunan Ekonomi Digital yang Inklusif

Dari uraian di atas, studi ini menyimpulkan bahwa belum nyatanya kontribusi ekonomi digital terhadap perekonomian nasional disebabkan adanya beberapa kesenjangan antara situasi saat ini dan kondisi ideal terkait pembangunan ekonomi digital yang inklusif (Tabel 9). Implikasinya, pemerintah perlu memiliki kebijakan yang secara bertahap mendorong terwujudnya dampak tangga menuju pembangunan ekonomi digital yang inklusif tangga ini adalah (i) jaringan internet, (ii) akses dan pemanfaatan internet, (iii) infrastruktur digital, dan (iv) jaminan sosial

**Tabel 9. Analisis Kesenjangan dan Implikasi Kebijakan**

Aspek	Kondisi Ideal (berdasarkan literatur & kerangka hukum yang berlaku)	Situasi Saat Ini	Implikasi Kebijakan	Peran Pemerintah
<b>Ketersediaan jaringan internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaringan internet tersedia merata di seluruh wilayah, termasuk daerah 3T.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaringan Palapa Ring masih berada dalam tahap negosiasi untuk pembangunan jaringan <i>last mile</i>. Tambahan 3 satelit dan 4.000 BTS akan rampung pada 2022.</li> <li>Kesenjangan antarwilayah masih lebar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wacana internet sebagai hak sipil setiap warga negara</li> <li>Revisi UU Penyiaran</li> <li>Revisi UU Telekomunikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana untuk memastikan kebijakan yang inklusif dan menyediakan insentif bagi pelibatan pihak swasta</li> </ul>
<b>Akses dan pemanfaatan internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua warga dapat mengakses internet dengan kualitas yang memadai dan harga yang terjangkau.</li> <li>Literasi digital dapat terus ditingkatkan karena pola pikir belajar seumur hidup sudah dipahami, demikian pula literasi keuangan dan literasi keuangan digital.</li> <li>Mayoritas warga juga memanfaatkan internet untuk tujuan bisnis, selain tujuan komunikasi dan interaksi sosial.</li> <li>Para pelaku usaha konvensional mulai berusaha secara daring.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kualitas internet saat ini belum memadai dan harga ponsel pintar serta paket data internet belum terjangkau oleh warga miskin.</li> <li>Kesenjangan sektoral serta kesenjangan terkait pendapatan, gender, demografi, dan disabilitas masih mewarnai situasi pengguna internet.</li> <li>Gagap teknologi masih menjadi kendala.</li> <li>Internet masih dianggap sebagai sarana komunikasi dan interaksi sosial semata.</li> <li>Literasi digital, literasi keuangan, dan literasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kebijakan inklusi dapat dilihat dari peningkatan akses terhadap internet dan adanya kebijakan literasi digital yang afirmatif.</li> <li>Revisi UU Lalin untuk mengakomodasi transportasi daring</li> </ul>	

Aspek	Kondisi Ideal (berdasarkan literatur & kerangka hukum yang berlaku)	Situasi Saat Ini	Implikasi Kebijakan	Peran Pemerintah
		keuangan digital terkendala oleh keenganan untuk belajar lagi. <ul style="list-style-type: none"> <li>Para pelaku usaha konvensional menghadapi berbagai masalah (administratif, teknis, dan substantif) sehingga belum bisa berusaha secara daring.</li> </ul>		
<b>Transformasi digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dukungan bagi inovasi melalui pemanfaatan data digital untuk memperluas dan mengembangkan usaha</li> <li>Data pribadi dilindungi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data belum tersedia bagi perusahaan aplikasi untuk memperluas usahanya. Pelaku usaha daring juga belum mengoptimalkan data digitalnya untuk mengefisienkan usaha dan meningkatkan pendapatannya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengesahan UU Perlindungan Data Pribadi</li> <li>Penguatan kelembagaan KPPU melalui pengesahan revisi UU No. 5 Tahun 1999</li> </ul>	Penopang untuk menyediakan iklim yang kondusif
<b>Jaminan sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaku usaha dan pekerja digital mengakses jaminan sosial.</li> <li>Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan (BP Jamsostek) menjangkau semua pelaku usaha dan pekerja digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaku usaha dan pekerja digital belum memiliki kesadaran akan pentingnya jaminan sosial.</li> <li>BP Jamsostek belum menjangkau pelaku usaha dan pekerja digital yang umumnya merupakan pekerja informal.</li> </ul>	Kampanye mengenai jaminan sosial secara luas untuk menjangkau pelaku usaha dan pekerja digital	

#### 4.3.1 Jaringan Internet dan Infrastruktur Pendukungnya

Tangga pertama untuk mewujudkan pembangunan ekonomi inklusif adalah dengan mewacanakan internet sebagai hak sipil setiap warga negara. Dengan target ini, pemerintah berfokus pada sisi *supply* yang mewajibkan pemerintah untuk menyediakan jaringan internet sampai ke pelosok tidak ada lagi penduduk yang ditinggalkan. Pengalaman selama pandemi COVID-19 membuktikan bahwa internet sangat dibutuhkan untuk kelangsungan. Selain itu, target dalam TPB akan sulit dicapai jika jaringan internet dan infrastruktur pendukungnya seperti jalan dan listrik belum tersedia secara merata.

Penyediaan internet yang merata akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi secara nyata. Peneliti Damuri *et al* (2017) yang menggunakan data tingkat kabupaten dan desa memproyeksikan bahwa peningkatan 10% cakupan jaringan internet akan berkorelasi dengan 0,92% peningkatan produk domestik regional bruto (GDP). Oleh karena itu pemerintah perlu segera mengimplementasikan rencana penyediaan 4.000 BTS dan satelit pada 2022.

Selain itu, pemerintah perlu mempermudah perizinan dan memberikan insentif kepada kalangan dunia usaha yang mau menyediakan BTS di wilayah terpencil. Adapun insentif yang diberikan bentuknya dapat berupa keringanan pajak *tax holiday* seperti tercantum dalam PMK No. 35/PMK.01/2018 Kerjasama antara para operator telekomunikasi seperti kerja sama dalam menggunakan menara bersama dan *roaming*<sup>32</sup> domestik juga perlu didorong untuk meningkatkan efisiensi.

Terakhir, sudah semestinya apabila revisi UU No.32 Tahun 2002 tentang Penyiaran dan UU No.36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi dipercepat. Revisi UU tersebut akan mendukung proses perluasan pemanfaatan frekuensi emas (700 MHz) jaringan digital di luar dari ketentuan semula yang hanya untuk jaringan analog.

#### 4.3.2 Akses dan Pemanfaatan Internet

Tangga kedua menekankan *digital* yaitu memperbesar ekosistem ekonomi digital dilakukan dengan meningkatkan jumlah orang yang menggunakan internet untuk kebutuhan transaksi ekonomi, baik konsumen maupun usaha, terutama UMKM. Pada tangga ini, pemerintah perlu memastikan bahwa jaringan internet yang tersedia dimanfaatkan secara optimal oleh seluruh warga.

Kesenjangan digital perlu diatasi. Pertama, ekosistem ekonomi digital perlu menjamin keterjangkauan harga paket data internet dan perangkat digital, seperti *smartphone*. Kedua, perlu diupayakan agar kualitas jaringan memadai, dan melalui literasi digital, penggunaan internet didorong untuk memperluas kesempatan (bisnis/sudat) meningkatkan pendapatan.

Secara makro, perlu diupayakan peningkatan kesejahteraan bagi warga miskin dan jentakan seperti perempuan, lansia, dan penyandang disabilitas mereka dapat mengakses internet dari jaringan yang tersedia. Pengenalan ekonomi digital juga perlu dilakukan secara afirmatif ditunjukkan kepada mereka yang selama ini terlewatkan.

---

<sup>32</sup>Proses penggunaan layanan telekomunikasi dari penyedia layanan telekomunikasi lain agar tetap dapat terhubung dengan jaringan internet ataupun seluler.

### Kotak 5 Internet dalam Target TPB

Fakta bahwa target akses internet dalam TPM tidak tercapai seharusnya ditanggapi dengan percepatan pencapaiannya dalam TPB. Namun, Lampiran Perpres No. 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian TPB tidak memuat perihal akses internet yang tertera dalam target 4.a, target 5.b, target 9.c, target 17.6, dan target 17.8, padahal pencapaian Tujuan 9 dan Tujuan 17 TPB juga tergantung pada akses internet. Lebih jauh, dalam kondisi pandemi COVID-19 saat ini, pencapaian target-target TPB sangat dipengaruhi oleh akses internet. Sebagai contoh, tingkat putus sekolah siswa miskin mungkin akan naik karena mereka tidak mampu mengakses internet; hal ini dapat pula berakibat pada penurunan tingkat kemampuan baca-tulis.

Dalam hal internet, Lampiran Perpres No. 59 Tahun 2017 lebih menekankan aspek *supply* karena yang tertera adalah persentase kabupaten 3T yang terjangkau layanan telekomunikasi dan internet (Bappenas, 2017). Jika ditelusuri lagi, Perpres No. 59 Tahun 2017 memang menyelaraskan indikator nasional, yaitu target RPJMN 2015. 2019, dengan indikator global dalam TPB. Jelas terlihat bahwa capaian dari sisi *demand* masih perlu ditingkatkan, terutama dalam kaitannya dengan pandemi COVID-19.

RPJMN 2020. 2024 telah mengarusutamakan TPB. Target-target dari 17 tujuan TPB sudah ditampung dalam 7 agenda pembangunan pada RPJMN 2020. 2024 (Bappenas, 2019). Transformasi digital juga diarusutamakan untuk menjawab tantangan pembangunan pada masa depan. Namun, isu inklusi dan literasi digital yang afirmatif masih perlu dipertajam, terutama agar transformasi digital tidak bergerak ke arah yang malah meningkatkan ketimpangan.

#### 4.3.3 Transformasi Digital

Ketika ekosistem ekonomi digital mengakomodasi lebih banyak kelompok masyarakat, ini menekankan persaingan usaha yang sehat serta pengembangan inovasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan kepuasan konsumen. Pada tahap ini pemerintah akan lagi melaksanakan yang menghapus kesenjangan digital, lain penopang akan menyempurnakan regulasi dan memperkuat lembaga pengawas, untuk memastikan bahwa transformasi digital berjalan dalam koridor demokrasi ekonomi.

## Kotak 6 Ekosistem Digital yang Sehat: Belajar dari Silicon Valley

Silicon Valley merupakan sebuah kawasan di bagian selatan California, AS, yang kini dikenal sebagai kiblatnya pengembangan industri digital dunia. Pique, Berbegal-Mirabent, dan Etzkowitz (2018) mengemukakan bahwa kesuksesan tersebut tidak terlepas dari model sinergi *triple helix*<sup>33</sup> antara pemerintah, dunia usaha, dan perguruan tinggi dalam mendorong evolusi ekosistem digital. Hasilnya, pengembangan *startup* dan riset teknologi lebih banyak disokong oleh sektor swasta daripada pendapatan negara.

Pemerintah di berbagai jenjang mulai menggeser perannya dari klien menjadi fasilitator yang mengundang investor dari tingkat lokal hingga global. Sejak masa 2008.2016, pemerintah federal telah mendanai setidaknya 400 *startup* tiap tahun, menerbitkan 70 ribu paten, dan menghasilkan 41 miliar dolar AS dari investasi modal ventura. Pemerintah negara bagian dan pemerintah lokal San Fransisco memberlakukan pengecualian pajak bagi *startup* serta insentif pajak untuk menarik bisnis baru dan menyediakan ruang uji coba produk di dunia nyata serta kemudahan untuk melakukan ekspansi usaha.

Selanjutnya, dunia usaha, yaitu perusahaan-perusahaan besar teknologi maupun nonteknologi, memegang peranan signifikan dalam menyelenggarakan program akselerator dan penggalangan modal ventura. Melalui program ini, *startup* bisa mendapatkan bimbingan penyusunan proposal dan model bisnis untuk mengumpulkan modal awal (*seed funding*), memanfaatkan jejaring kuat dunia usaha, dan mendapatkan kesempatan untuk melakukan uji coba produk hingga diakuisisi oleh perusahaan raksasa.

Terakhir, perguruan tinggi berlomba-lomba mengembangkan lingkungan kampus yang ramah kewirausahaan. Selain dengan riset, hal tersebut juga dilakukan dengan

- a) mengembangkan kurikulum kewirausahaan pada banyak disiplin;
- b) mengembangkan program magang di *startup* ataupun perusahaan modal ventura;
- c) membimbing praktik penggalangan dana;
- d) mengembangkan proyek-proyek multidisiplin; dan
- e) mengembangkan persaingan bisnis yang sehat, program inkubator,<sup>34</sup> dan komersialisasi ilmu pengetahuan.

Transformasi digital dapat dicapai secara optimal dengan regulasi yang telah mereduksi hambatan yang menghalangi pelaku usaha ekonomi digital dalam memperluas usaha dan meningkatkan pendapatan. Berdasarkan analisis pada bagian sebelumnya, hal yang paling penting yang memengaruhi transformasi digital, yaitu (i) ketersediaan infrastruktur pendukung pendaftaran dan perizinan usaha serta (ii) persaingan usaha dan hubungan kemitraan yang sehat.

Pertama, pengembangan inovasi produk, layanan, dan jasa sangat membutuhkan data. Dengan ketersediaan dan pemanfaatan data, pelaku usaha dapat mempelajari kebutuhan dan keinginan konsumen. Namun, pada kenyataannya, pertumbuhan jumlah pengguna internet yang begitu pesat saat ini belum diikuti dengan kesadaran pengguna untuk melindungi data pribadi. Berdasarkan data yang tertera dalam beberapa peraturan dianggap belum cukup. Sebagai contoh, UU Tahun 2016 tentang Perubahan UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik tidak mengatur perlindungan data pribadi secara menyeluruh. Pasal 26 UU tersebut mengatur perbuatan yang dilarang dan sanksinya bersifat perdata yaitu bahwa pihak yang dirugikan dapat mengajukan gugatan perdata. Sementara itu, Permenkominfo No. 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik dianggap lemah karena lingkup pengaturannya bersifat internal sehingga tidak mengikat seluruh masyarakat secara luas. Dalam era digital, data pasti dipertukarkan. Oleh karena itu, diperlukan legislasi yang menjamin bahwa pertukaran data tersebut tidak disalahgunakan dan kebocoran data pribadi dapat dihindari.

<sup>33</sup>Model inovasi yang melibatkan akademisi, industri, dan pemerintah untuk membantu perkembangan ekonomi dan sosial

<sup>34</sup>Program ini adalah semacam pendampingan oleh perusahaan inkubator bagi pengusaha pemula atau *startup*. Program ini menyediakan berbagai fasilitas yang mencakup pelatihan, pendanaan dalam pemasaran untuk mempercepat pengusaha pemula *startup* tersebut mencapai kemandirian bisnisnya.



Oleh karena itu, tata kelola data perlu menyeimbangkan perlindungan data pribadi untuk menjamin hak asasi setiap warga negara, serta mendukung pengembangan inovasi.

Kedua kebijakan pendaftaran usaha dan izin harus dirancang agar pendaftaran dan perizinan tersebut mudah, cepat dan asimetris atau tidak disamaratakan. Sebagai contoh, perizinan hanya diterapkan pada usaha yang berisiko tinggi. Usaha-usaha yang berisiko rendah seharusnya mereka tidak memerlukan perizinan melainkan cukup melakukan pendaftaran secara gratis dengan memenuhi persyaratan berupa KTP atau kartu keluarga (dan nomor telepon atau alamat surel yang aktif). Kemudahan dalam pendaftaran akan memungkinkan pemerintah memiliki data berdasarkan nama dan alamat (*name by address*) untuk menjangkau UMKM dan selanjutnya merumuskan kebijakan yang berbasis kebutuhan pelaku usaha.

Kekhawatiran mengenai urusan pajak para pelaku usaha harus segera diluruskan. Pendaftaran usaha tidak berhubungan dengan pajak PPh bagi UMKM yaitu PPh final, sangat ringan hanya 0,5% dari omzet per bulan. Sebagai contoh dengan penghasilan per bulan sebesar 10 juta rupiah, pelaku usaha hanya akan membayar PPh final sebesar Rp 50.000 per bulan. Sebaliknya, keuntungan yang diperoleh dari pendaftaran cukup sebesar berbagai stimulus pada saat terjadi guncaman misalnya, situasi ini dengan adanya pandemi COVID-19; program-program pendampingan usaha dan kesempatan untuk diikuti terpadu dengan berbagai pameran baik di dalam maupun di luar negeri.

Ketiga isu persaingan usaha antara *startup* perlu diawasi agar tidak mengganggu hubungan kemitraan antara perusahaan dan mitra yang sensitif ini mengemulikan kuat pada transportasi karena sektor ini melibatkan jutaan pengemudi dan KPP sangat vital dalam pengawasan persaingan usaha dan hubungan kemitraan. Pemerintah sebagai pengatur perlu menyegerakan penguatan lembaga KPP dengan merevisi UU No. Tahun 1999 tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.

Dalam kerangka transformasi digital, peran KPPU sebagai pengawas sangat diperlukan untuk mencermati persaingan usaha yang berkembang saat ini. Sebagai contoh, masalah batas bawah tarif sudah ditetapkan berdasarkan kajian dan pembahasan para pemangku kepentingan KPPU tetapi perlu meneliti lebih lanjut dampak intervensi harga oleh pemerintah terhadap persaingan usaha. Tidak sedikit kalangan menganggap bahwa persoalan tarif tersebut diatur secara berlebihan harga seharusnya diserahkan kepada pasar dan mereka yang dirugikan dapat mengadakan persoalan itu kepada KPPU. Selanjutnya dalam hal kemitraan perlindungan hak mitra juga perlu diawasi. Contohnya adalah pengawasan atas pelaksanaan hak bagi mitra yang kena sanksi atau mengalami putus kemitraan. Pengawasan ini penting untuk memastikan bahwa platform digital tidak bergerak ke arah yang justru menciptakan hubungan kemitraan yang bersyarat.

#### 4.3.4 Jaminan Sosial

Pada tanggal terakhir ini, tujuan ekonomi digital yang inklusif yaitu menurunkan kesenjangan ekonomi tidak mungkin dicapai tanpa jaminan sosial bagi pelaku usaha dan pekerja digital. Keberlanjutan ekosistem ekonomi digital juga sangat tergantung pada pelaku usaha dan pekerja digital yang terjamin kesejahteraan sosial. Banyak platform digital memang membuka kesempatan kerja bagi pelaku usaha di sektor informal. Namun karakteristik ekonomi digital yang sarat ketidakpastian dan rentan risiko guncangan ekonomi untuk pelaku usaha dan pekerja untuk berpartisipasi dalam jaminan sosial.

Akan tetapi kesadaran tersebut masih rendah. Sebagian besar pelaku usaha dan pekerja belum memahami pentingnya jaminan sosial untuk meminimalisasi berbagai risiko dalam kegiatan

ekonomi digital. Sebaliknya, perusahaan aplikasi belum merasakan keikutsertaan pekerja dan mitranya dalam jaminan sosial merupakan ranah mereka. Sebagai contoh dalam penyelenggaraan transportasi, masing-masing perusahaan aplikasi tidak mewajibkan mitranya untuk menjadi peserta BPJS, padahal setiap warga negara diwajibkan menjadi peserta BPJS. Sebagaimana disebutkan dalam UU No. 24 Tahun 2011 tentang BPJS, perusahaan aplikasi menganggap tersebut bukan kewajiban mereka, sehingga mereka hanya menganjurkan mitranya untuk menjadi peserta asuransi kesehatan swasta secara sukarela. Dalam hal jaminan sosial ketenagakerjaan, meski hal ini diatur dalam Permen No. 12 Tahun 2019, regulasi tersebut tidak menjelaskan siapa yang menanggung pembayarannya.

Dengan demikian, literasi mengenai pentingnya jaminan sosial bagi pelaku usaha dan pekerja digital perlu terus disuarakan, baik oleh pemerintah, perusahaan aplikasi, BPJS Kesehatan dan BP Jamsostek. Secara khusus, BPJS Kesehatan dan BP Jamsostek perlu menjemput bola meningkatkan kesadaran akan pentingnya jaminan sosial. Selain itu, diperlukan kerja sama antara pengelola jaminan sosial perusahaan aplikasi untuk merancang skema pembayaran premi yang lebih fleksibel dan terjangkau. Skema ini harus sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha dan pekerja digital. Mekanisme pembayarannya pun harus diatur sefleksibel mungkin mengingat bahwa mereka adalah pekerja informal.

## DAFTAR ACUAN

- Adhiana, I. (2020). Kebijakan dan (Program) Prioritas Ekonomi Digital Kementerian Kominfo Salindia presentasi yang dibagikan pada kegiatan Diseminasi Virtual Ekonomi Digital yang Inklusif yang diselenggarakan The SMERU Research Institute [daring] <[https://smeru.or.id/sites/default/files/events/paparan\\_kominfo.pdf](https://smeru.or.id/sites/default/files/events/paparan_kominfo.pdf)> [18 September 2020].
- Alisyahbana, Armida S. dan Murtiningtyas (2020). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia: Konsep Target dan Strategi Implementasi* [daring] <[http://sdgcenter.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2020/04/Tujuan-Pembangunan-Berkelanjutan-SDGdi-Indonesia\\_compressed.pdf](http://sdgcenter.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2020/04/Tujuan-Pembangunan-Berkelanjutan-SDGdi-Indonesia_compressed.pdf)> [16 November 2020]
- Alkire, Sabina (2015). *The Capability Approach and Being Measurement for Public Policy* Working Paper No. 94 [daring] <<https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHIWP094.pdf>> [7 Juli 2020]
- Anam, Khairul (2020). *Migrasi Televisi Sampai Nanti* *Tempo* 8 Februari [daring] <<https://majalah.tempo.co/read/ekonomi/bisnis/159653/tarik-revisiundang-undangan-penyiaran>> [18 September 2020]
- Angendari, Dewa Ayu Diah (2020). *Kemampuan dan Literasi Digital* Salindia presentasi yang dibagikan pada kegiatan Diseminasi Virtual Ekonomi Digital yang Inklusif diselenggarakan The SMERU Research Institute [daring] <[https://smeru.or.id/sites/default/files/events/paparan4\\_cdn.pdf](https://smeru.or.id/sites/default/files/events/paparan4_cdn.pdf)> [18 September 2020]
- Anwar, Akhirul (2020). *Pengusaha Menilai PMK 199/2019 Ciptakan Keadilan Berbisnis* 26 Januari [daring] <<https://ekonomi.bisnis.com/read/20200126/9/1193889/pengusaha-menilai-pmk-1992019-ciptakan-keadilan-berbisnis>> [18 September 2020]
- Azka, Rinaldi Mohammad (2019). *Pengamat: Kemenhub Tak Perlu Urusi Bisnis* 13 Juni [daring] <<https://ekonomi.bisnis.com/read/20190613/98/933434/peka-kemenhub-takperluurusiojol>> [18 September 2020]
- Bappenas (2019). *Rancangan Teknokratik Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2020-2024 Indonesia Berpenghasilan Menengah yang Adil, Sejahtera dan Berkesinambungan* [daring] <[https://www.bappenas.go.id/files/rpjm/Narasi%20RPJMN%202020-2024\\_Revisi%2028%20Juni%202019.pdf](https://www.bappenas.go.id/files/rpjm/Narasi%20RPJMN%202020-2024_Revisi%2028%20Juni%202019.pdf)> [18 September 2020]
- . (2017). *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Sustainable Development Goals (SDGs)* [daring] <[http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku\\_Pedoman\\_RAN\\_TPBS.pdf](http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku_Pedoman_RAN_TPBS.pdf)> [18 September 2020].
- Boonaert, Tim dan Nicole Vettenburg (2011). *Young People's Internet Use: Childhood* 18 554566 DOI: <<https://doi.org/10.1177/0907568210367524>>.
- Cahyani, Dewi Rina (2020). *Kontribusi Ekonomi Digital terhadap PDB Bakal Tembus .11 Persen* *Tempo* 10 Oktober [daring] <<https://bisnis.tempo.co/read/1258261/kontribusi-ekonomidigital-terhadap-pdb-bakal-tembus-11-persen/full&view=ok>> [18 September 2020]

- Cakti, Aji (2019) AFPI: ISO 27001 Salah Satu Persyaratan Peroleh Izin Usaha OJK *Antarnews.com* 16 Mei [daring] <<https://www.antarnews.com/berita/872535/afpi-27001-salahsatu-persyaratan-fintech-perolehizin-usahaojk>> [18 September 2020]
- Cerf, Vinton G. (2012) Internet Access Is Not a Human Right *The New York Times* 4 Januari [daring] <[https://www.nytimes.com/2012/01/05/opinion/internet-access-is-not-a-human-right.html?\\_r=1&ref=opinion](https://www.nytimes.com/2012/01/05/opinion/internet-access-is-not-a-human-right.html?_r=1&ref=opinion)> [18 September 2020]
- Chandrasekaran, Natarajan (2015) *Data: The New Currency* [daring] <<https://www.weforum.org/agenda/2015/08/data-the-new-currency/>> [18 September 2020]
- Chapowade, Coleen (2018) *Differences Between Digitalization and Digital Transformation: What's the Difference?* [daring] <<https://medium.com/@colleenchapco/digitalization-and-digital-transformation-what-the-difference-eff1d002fbdf>> [18 September 2020]
- Combes, Barbara (2008) Net Generation: Savvy or Lost in Virtual Space [daring] <[https://iasonline.org/resources/Documents/PD%2OLibrary/iasl2008\\_conf16srf.pdf](https://iasonline.org/resources/Documents/PD%2OLibrary/iasl2008_conf16srf.pdf)> [18 September 2020]
- Damuri, Yose Rizal, Vidhyandika Djati Perkasa, Fajar B. Hardjandjaja Rafitran (2017) *Rich Interactive Application (RIA) in Indonesia: Value Society and the Importance of the Enabling Regulatory Environment* Jakarta: Centre for Strategic and International Studies [daring] <[https://www.csis.or.id/uploaded\\_file/research/interactivaapplications\\_\\_ria\\_\\_in\\_indonesia\\_\\_value\\_to\\_the\\_society\\_and\\_the\\_importance\\_of\\_an\\_enabling\\_regulatory\\_framework.pdf](https://www.csis.or.id/uploaded_file/research/interactivaapplications__ria__in_indonesia__value_to_the_society_and_the_importance_of_an_enabling_regulatory_framework.pdf)> [18 September 2020]
- Das, Kaushik, Michael Gryseels, Priyanka Sudhira (2018) *Digital Opportunity* Jakarta: McKinsey .Indonesia Office [daring] <[https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Asia/Indonesia/Our%20Insights/Unlocking%20Indonesias%20digital%20opportunity/Unlocking\\_Indonesias\\_digital\\_opportunity.ashx](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Asia/Indonesia/Our%20Insights/Unlocking%20Indonesias%20digital%20opportunity/Unlocking_Indonesias_digital_opportunity.ashx)> [18 September 2020].
- Das, Kaushik, Toshani Tamhane, Ben Vattipati, Wibowodan Simon Wintel (2018) *The Digital Archipelago: How Online Commerce Is Driving Indonesia's Economic Development* Report [daring] <<https://www.mckinsey.com/feature-insights/asia-pacific/the-digital-archipelago-how-online-commerce-is-driving-indonesias-economic-development>> [18 September 2020].
- Debora, Yantina (2019) FEB UI: Gojek Sumbang Rp55 Triliun untuk Perekonomian' Indonesia *Tirto* 7 Agustus [daring] <<https://tirto.id/feb-ui-gojek-sumbang-rp55-triliun-untuk-perekonomian-indonesia-fQB>> [18 September 2020]
- Definit (2018) *Pengembangan Petunjuk Teknis Operasional (PTO) untuk Pelayanan Keuangan kepada Penyandang Disabilitas* [daring] <<http://www.definit.asia/konsultansi-proyek9.html>> [18 September 2020]
- Deloitte Access Economics (2015) *UKM Pemicu Kemajuan Indonesia* Laporan Deloitte Access Economics [daring] <<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/id/Documents/finance/indonesiaempoweringindonesiasuccessreportbahasa-noexp.pdf>> [18 September 2020]
- Edwards, Scoot (2012) *Internet a Human Right* Amnesty International 10 Januari [daring] <<https://www.amnestyusa.org/press-access-a-human-right/>> [18 September 2020]

- Ferro, Enrico, Natalie C. Helbig, dan J. Ramon Garcia (2006) 'The Digital Understanding Path' *ICSDG Working Paper* No. 007a [daring] <[https://www.researchgate.net/publication/221561010\\_The\\_Digital\\_Divide\\_Metaphor\\_Understanding\\_Paths\\_to\\_IT\\_Literacy](https://www.researchgate.net/publication/221561010_The_Digital_Divide_Metaphor_Understanding_Paths_to_IT_Literacy)> [18 September 2020].
- Fitri, Amalia (2020) *Pindo: PMK Nomor 199 Tahun 2019 Pukul Industri Kecil dan Menengah* Februari [daring] <<https://industri.kontan.co.id/news/apindo-nomor199-tahun-2019-pukul-industri-umkm>> [18 September 2020]
- Google, Temasek, dan Brain & Company (2019) *2019-economy SEA Report* [daring] <[https://www.blog.google/documents/47/SEA\\_Internet\\_Economy\\_Report\\_2019.pdf](https://www.blog.google/documents/47/SEA_Internet_Economy_Report_2019.pdf)> [2 Maret 2020].
- GSMA (2020) *Spotlight on Indonesia: Seizing Digital Transition Opportunity*. London: GSMA [daring] <<https://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2020/02/Indonesia-Digital-Dividend.pdf>> [16 November 2020]
- Hamdani, Trio (2019) *Aaturan Baru Taksi Online Berlaku Penuh, Bagaimana Penerapannya?* *Detikfinance* 19 Juni [daring] <<https://finance.detik.com/ekonomi-bisnis/d4591600/ataturan-taksi-online-berlaku-penuh-bagaimana-penerapannya>> [18 September 2020]
- Irso (2020) *Transformasi Digital Paksakan Pemanfaatan Teknologi Mutakhir* [daring] <[https://www.kominfo.go.id/content/detail/28832/transformasi-pemanfaatan-teknologi-mutakhir/0/berita\\_satu](https://www.kominfo.go.id/content/detail/28832/transformasi-pemanfaatan-teknologi-mutakhir/0/berita_satu)> [27 September 2020].
- Jalli, Nuurrianti (2020) *lack of Internet Access in Southeast Asia Poses Challenges for Students to Study Online Amid Covid Pandemic* *The Conversation* 17 Maret [daring] <<https://theconversation.com/lack-of-internet-access-in-southeast-asia-poses-challenges-for-students-to-study-online-amid-covid-19-pandemic-133787>> [18 September 2020]
- Jannah, Selfie Miftahul (2020) *Apa yang Perlu Taksi Online Dibatasi?* *Tasik* 27 Juni [daring] <<https://tirto.id/apa-yang-perlu-jumlah-taksi-online-dibatasi-d7>> [18 September 2020]
- Jayani, Dwi Hadya (2019) *Ekonomi Digital Menyumbang 2,9% PDB Indonesia* *Kesidata.co.id* 4 September [daring] <<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/09/05/ekonomi-digital-menyumbang-29-pdb-indonesia>> [18 September 2020]
- KadinIndonesia (2020) *Sambangi Kadin Batam, Pengusaha Online Shop Keluhkan Nilai Barang Kena Pajak* [daring] <<https://kadin.id/news-event/news-detail/858/sambangi-batam-pengusaha-online-shop-keluhkan-nilai-barang-kena-pajak>> [18 September 2020]
- Kementerian Keuangan (2018) *Pemerintah Turunkan PPh Final UMKM Jadi 2,5%* [daring] <<https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita-informasi/pemerintah-turunkan-pph-final-umkm-jadi-0-5>> [18 September 2020]
- Kementerian Perhubungan (2017) *Dephub Taat Azas Sikapi Putusan MA tentang Uji Materi PM 26 Tahun 2017* [daring] <<http://www.dephub.go.id/post/read/kemhub-taat-azas-sikapi-putusan-ma-tentang-uji-materi-pm-26-tahun-2017>> [18 September 2020].

- Kenca, Maulandy Rizky Bayu (2019) 'KPPU: Batas Ad *Liputan6.com* Mei [daring] <<https://www.liputan6.com/bisnis/read/3958964/kpu-batasbawahpadatarifbaruojekonlinetakharusada>> [13 November 2020].
- Kusumawardhani, Stella, Yose Riz Benefits of Digital Pri Economy: How Grab Contributes to [daring] *Indonesia* <[https://www.researchgate.net/publication/341945492\\_Benefits\\_of\\_Digital\\_Economy\\_how\\_Grab\\_Contributes\\_to\\_Indonesian\\_Economy/link/5eda993d458515294f5381fb6/download](https://www.researchgate.net/publication/341945492_Benefits_of_Digital_Economy_how_Grab_Contributes_to_Indonesian_Economy/link/5eda993d458515294f5381fb6/download)> [27 September 2020].
- Leung, Louis (2004) 'Generation Attributes and Seductive Properties of the Internet as Predictors of Online Activities and Internet Addiction' *Psychology & Behavior* (3): 333-348 DOI: 10.1089/1094931041291303.
- Mayasar Selvi (2020) 'Tokopedia Hingga Shopee Tanggapi Beleid Pajak Barang Impor dalam PMK 199/2019' *Kontan.co.id* 30 Januari [daring] <<https://industri.kontan.co.id/news/tokopedia-hingga-shopee-tanggapi-beleid-pajak-barang-impordalam-pmk-1992019>> [18 September 2020]
- Nainggolan, Azas Tigor (2018) 'Pembatalan Singkat tentang Regulasi Taksi Online: Mahkamah Agung Membatalkan Regulasi Taksi Online PM 108 Tahun 2017' <<http://www.fakta.or.id/news/045r1sxi2018-tatara-singkat-tentang-regulasi-taksi-online-mahkamah-agung-membatalkan-regulasi-taksi-online-pm-108-tahun-2017/>> [27 September 2020]
- Oblinger, Diana dan James Oblinger (eds.) (2005) *Educating the Net Generation* [daring] <<https://www.educause.edu/ir/library/PDF/pub7103.pdf>> [03 September 2020]
- Onitsuka, Kenichiro, A. R. Rohman Taufiq Hidayat Next Level of Digital Divide in Rural Indonesia Community *The Electronic Journal of Information System in Developing Countries* (2) DOI: 10.1002/isd2.12021.
- Palfrey, John dan Urs Gasser (2008) *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives* New York: Basic Books [daring] <https://pdfs.semanticscholar.org/d327/ef1bfceda3a0eeced76e030918445770e518.pdf> [18 September 2020]
- Pebrianto, Fajar (2018) 'Over Gojek 1 Juta Lebih, Berapa yang Dilindungi Asuransi?' *Tempo* 26 Oktober [daring] <<https://bisnis.tempo.co/read/1140188-gojek-1-juta-lebih-berapayangdilindungi-asuransi>> [18 September 2020]
- Pique, dsepM., Jasmin Bergeal Mirabent dan Henry Etzkowitz (2018) 'Triple Helix and The Evolution of Ecosystems of Innovation: The Case of Silicon Valley' *Valley View* (11). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40680-018-0060-x>.
- Pranata, Nika (2019) 'Konsep Desa Ecommerce untuk Peningkatan Daya Saing Ekonomi' [daring] <<http://lipi.go.id/berita/konsep-e-commerce-untuk-peningkatan-dayasaing-ekonomi/21904>> [18 September 2020]
- Pratama, Wibi Pangestu (2020) 'Tambahan Syarat Perizinan Perlu Diantisipasi Fintech P2P Lending' *Bisnis.com* 20 Januari [daring] <<https://finansial.bisnis.com/read/20200120/1895/tambah-syarat-perizinan-perlu-diantisipasi-fintech-p2plending>> [16 November 2020].

- Prensky, Marc (2009) 'H. Sapiens Digital: From Digital Wisdom to Innovation: Journal of Online Education' Article 1 [daring] <<https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=innovate>> [27 September 2020].
- . (2001) Digital Natives, Digital Immigrants. *Present on the Horizon* (5): -6. DOI: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Puspitasari dan Kenichilshi (2016) Digital Divides and Mobile Internet in Indonesia: Impact of Smartphones. *Telematics Informatics* (2): 474-483 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.11.001>
- Rizki, Mohammad Januar (2018) "Zinan 202 Perusahaan Fintech Masih Tertahan di OJK, Ini Alasannya" *Hukumonline.com* 20 Oktober [daring] <<https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5bcaaed278926/pe-2018-perusahaan-fintech-masih-tertahan-di-ojk--ini-alasannya/>> [27 September 2020]
- Robeyns, Ingrid (2017) *Being, Freedom and Social Justice: The Capability Approach Re Examined* Cambridge, UK: Open Book Publishers [daring] <<https://library.oapen.org/bitstream/id/2cdda5372478e9c5e8aefba0aa54a/641879/>> [27 September 2020]
- S a v i , D o From Digitization through Digitalization to Digital Transformation [daring] <[https://www.researchgate.net/publication/332111919\\_From\\_Digitization\\_through\\_Digitalization\\_to\\_Digital\\_Transformation](https://www.researchgate.net/publication/332111919_From_Digitization_through_Digitalization_to_Digital_Transformation)> [27 September 2020]
- Schwab, Klaus (2016) *Fourth Industrial Revolution: What it Means and How to Respond* [daring] <<https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>> [27 September 2020].
- Sczosczkiewicz, Lukasz (2018) Internet Access as a New Human Right? State of the Art on the Threshold of 2020. *Adam Mickiewicz University Law Review* DOI: 10.14746/ppuam.2018.8.03
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia (2019) *Keu Tarik PMK tentang Pajak Transaksi e Commerce* [daring] <https://setkab.go.id/kementeri-keuangan/tarik-pmk-tentang-pajak-transaksi-e-commerce/> [18 September 2020].
- Setyowati, Desy (2019) Tokopedia Prediksi Transaksinya Tembus Rp222 Trilyun Tahun Ini. *Katadata.co.id* 10 Oktober [daring] <<https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/5e9a4e604802b/tokopedia-prediksi-transaksinya-tembus-rp-222-triliuntahunini>> [27 September 2020]
- Singh, Parminder Jeet (2017) Digital Industrialisation in Developing Countries: A Review of Business and Policy Landscapes [daring] <[https://itforchange.net/sites/default/files/1468/digital\\_industrialisation\\_in\\_developing\\_countries.pdf](https://itforchange.net/sites/default/files/1468/digital_industrialisation_in_developing_countries.pdf)> [27 September 2020]
- Startup Ranking (2020) *Members of Startup by Country* [daring] <<https://www.startupranking.com/countries/>> [16 November 2020].
- Sujarwoto dan Gintika mpubolon (2016) 'Spatial Inequality and Telecommunications Policy' (2016) *Telecommunications Policy* (7): 60-71 DOI: 10.1016/j.telpol.2015.08.008.

- Suryahadi, Asep dan Rizki Nozzati (2018) Cards for the Poor and Funds for Villages: Jokowi's Initiatives to Reduce Poverty and Inequality. *The Indonesian Economy in Transition: Policy Challenges in the Jokowi Era and Beyond* dan S. Dharma Negara (eds.). Singapura: ISEAS Yusof Ishak Institute: 318.
- Suryahadi Asep, Joseph Marshall dan Veto Tyas Indrio (2018) Structural Transformation and the Release of Labor from Agriculture. *Data Indonesia: Enhancing Productivity through Quality Jobs* Sinting, Edimon, Christopher Mandang, Kiyoshi Kaniguchid (eds.). Metro Manila: Asian Development Bank [daring] <<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/400586/indonesia-enhancing-productivity-quality-jobs.pdf>> [27 September 2020]
- Suwana Fionadan Lily (2017) Empowering Indonesian Women through Building Digital Media Literacy. *Kasetsart Journal of Social Sciences* 38 (3) 212-217. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.10.004>
- Talscott, Don (2009) *Grow Up Digital: How the Net Generation is Changing the World* New York: Mc Graw Hill.
- UNCTAD (2019) *Digital Economy Report Value Creation and Capture: Implications for Developing Countries* New York United Nations Publication [daring] <[https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf)> [27 September 2020]
- Ulya, Fika Nurul (2019) Valuasi Gojek Lebih Besar dari Garuda, Ini Sebabnya. *Kompas.com* 14 Agustus [daring] <<https://moneykompas.com/read/2019/08/14/070308926/valuasi-gojek-lebih-besardarigarudaini-sebabnya?page=a>> [27 September 2020]
- van Dijk, Jan A. G. M. (2006) 'Digital Poetics' *Poetics* 34: viide R 221-235 DOI: 10.1016/j.poetic.2006.05.004.
- van Dijk, Andan Kenneth Hacker (2003) The Digital Divide as a Complex, Dynamic Phenomenon. *The Information Society* 19(4): 315-326 DOI: 10.1080/01972240390227895.
- Vishnum (2017) *Studi Microsoft: 90% Pemimpin Bisnis Indonesia Percaya dengan Pentingnya Peranan Transformasi Digital untuk Kesuksesan Organisasi* [daring] <[https://news.microsoft.com/id/2017/02/28/studi-microsoft-90-pemimpin-bisnis-di-indonesia-percayadenganpentingnyaperanantransformasidigitaluntukkesuksesanorganisasi/#\\_ftn1](https://news.microsoft.com/id/2017/02/28/studi-microsoft-90-pemimpin-bisnis-di-indonesia-percayadenganpentingnyaperanantransformasidigitaluntukkesuksesanorganisasi/#_ftn1)> [27 September 2020]
- Wei, Shangjin (2019) *How Can Digital Technology Tackle Inequality* [daring] <<https://www.weforum.org/agenda/2019/11/how-digital-technology-tackles-inequality>> [27 September 2020].
- Willis, Suzanne dan Bruce Tranter (2006) Beyond the "Digital Divide" and "Digital Inequality in Australia" *Journal of Sociology* 42(1): 43-59 DOI: 10.1177/144078330606135.
- Yusuf (2020) *Dukung UMKM Online, Kominfo Kurangi Kesenjangan Talenta Digital* [daring] <[https://www.kominfo.go.id/content/detail/27427/dukungan-online-kominfo-kurangi-kesenjangan-talenta-digital/0/berita\\_satk](https://www.kominfo.go.id/content/detail/27427/dukungan-online-kominfo-kurangi-kesenjangan-talenta-digital/0/berita_satk)> [18 September 2020].



Peraturan Perundang-undangan

Peraturan Menteri Keuangan No. 35/PMK.010/2018 tentang Pemberian Fasilitas Pajak Penghasilan Badan.

Peraturan Menteri Keuangan No. 210/PMK.010/2018 tentang Perlakuan Perpajakan atas Transaksi Perdagangan melalui Sistem Elektronik.

Peraturan Menteri Keuangan No. 199/PMK.010/2019 tentang Ketentuan Kepabeanan, Cukai, Pajak atas Impor Barang Kiriman.

Peraturan Menteri Keuangan No. 28/PMK.03/2020 tentang Pemberian Fasilitas Pajak terhadap Barang dan Jasa yang Diperlukan dalam Rangka Penanganan Pandemi *Corona Virus Disease* 2019

Peraturan Menteri Keuangan No. 31/PMK.010/2020 tentang Pengentif Tambahan untuk Perusahaan Penerima Fasilitas Kawasan Berikat dan/atau Kemudahan Impor Tujuan Ekspor untuk Penanganan Dampak Bencana Akibat Virus *Corona Virus Disease* 2019/COVID 19).

Peraturan Menteri Keuangan No. 34/PMK.010/2020 tentang Pemberian Fasilitas Kepabeanan dan/atau Cukai serta Perpajakan atas Impor Barang untuk Keperluan Penanganan Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19).

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 22 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2015-2019.

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik.

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 21 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Permenkominfo No. 22 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2015-2019.

Peraturan Menteri Perdagangan No. 50 Tahun 2020 tentang Ketentuan Perizinan Usaha, Periklanan, Pembinaan, dan Pengawasan Pelaku Usaha dalam Perdagangan melalui Sistem Elektronik.

Peraturan Menteri Perhubungan No. 32 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek.

Peraturan Menteri Perhubungan No. 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek.

Peraturan Menteri Perhubungan No. 106 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek.

Peraturan Menteri Perhubungan No. 118 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Angkutan Khusus

Peraturan Menteri Perhubungan No. 121 Tahun 2019 tentang Pelindungan Keselamatan Pengguna Sepeda Motor yang Digunakan untuk Kepentingan Masyarakat

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjaman Berbasis Teknologi Informasi.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 37/POJK.04/2016 tentang Layanan Urun Dana melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (Equity Crowdfunding)

Peraturan Pemerintah No. 58 Tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Perlindungan Konsumen.

Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 2018 tentang Pajak Penghasilan atas Penghasilan dari Usaha yang Diterima atau Diperoleh Wajib Pajak yang Memiliki Peredaran Bruto Tertentu.

Peraturan Pemerintah No. 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan melalui Sistem Elektronik.

Peraturan Presiden No. 96 Tahun 2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia 2014

Peraturan Presiden No. 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

Peraturan Presiden No. 82 Tahun 2016 tentang Strategi Nasional Keuangan Inklusif

Peraturan Presiden No. 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Peraturan Presiden No. 56 Tahun 2016 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Presiden No. 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

Putusan Mahkamah Agung No. 37 P/HUM/2017 Uji Materi terhadap Peraturan Menteri Perhubungan No. 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek.

Undang-Undang No. 33 Tahun 1964 tentang Dana Pertanggungjawaban Wajib Kecelakaan Penumpang.

Undang-Undang No. 34 Tahun 1964 tentang Dana Pertanggungjawaban Wajib Kecelakaan Lalu Lintas

Undang-Undang No. 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha yang Tidak Sehat

Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

Undang-Undang No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi

Undang-Undang No. 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-Undang No. 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial.

Undang-Undang No. 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan.

Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

## **The SMERU Research Institute**

Telepon : +62 21 3193 6336

Faksimili : +62 21 3193 0850

Surel : [smeru@smeru.or.id](mailto:smeru@smeru.or.id)

Situs web : [www.smeru.or.id](http://www.smeru.or.id)

Facebook : [@SMERUInstitute](https://www.facebook.com/SMERUInstitute)

Twitter : [@SMERUInstitute](https://twitter.com/SMERUInstitute)

YouTube : [The SMERU Research Institute](https://www.youtube.com/channel/UC...)

