



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA

Indonesia Terkoneksi: Semakin Digital, Semakin Maju

Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
**Penyelenggaraan Pos
dan Informatika**

MODI

**TV
DIGITAL**

**2020
2024**





KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
Menuju Masyarakat Informasi Indonesia

KEPUTUSAN
DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA

NOMOR 159 TAHUN 2021

TENTANG
RENCANA STRATEGIS
DIREKTORAT JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA
TAHUN 2020-2024

DIREKTUR JENDERAL
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka mendukung percepatan transformasi digital nasional khususnya dalam hal penuntasan infrastruktur TIK baik terkait penyediaan akses internet cepat, pengembangan penyiaran digital, menjaga kualitas layanan telekomunikasi, pos dan penyiaran serta dalam rangka meningkatkan kualitas penyelenggaraan tugas dan fungsi pemerintahan di bidang pos dan informatika, perlu menyusun rencana strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Tahun 2020 – 2024;
 - b. bahwa Rencana Strategis Direktorat Jenderal merupakan dokumen perencanaan dari setiap satuan kerja di Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dan Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika dan menjadi salah satu dasar bagi Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika dalam menggunakan anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika tentang Rencana Strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Tahun 2020-2024;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor. 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005 — 2025;



3. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional;
4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024;
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika;
6. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 5 Tahun 2019 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2020-2024;
7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020-2024;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA TENTANG RENCANA STRATEGIS DIREKTORAT JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA TAHUN 2020-2024.

KESATU : Menetapkan Rencana Strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Tahun 2020-2024, yang selanjutnya disebut Renstra Ditjen PPI, sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KEDUA : Renstra Ditjen PPI sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU merupakan dokumen perencanaan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika untuk periode 5 (lima) tahun terhitung sejak tahun 2020 sampai dengan tahun 2024 yang disusun dengan berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024 dan Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020-2024.

KETIGA : Renstra Ditjen PPI merupakan landasan dan pedoman bagi seluruh satuan kerja di Direktorat Penyelenggaraan Pos dan Informatika dalam menyusun rencana kerja bagi setiap satuan kerja.





KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 2 Juli 2021

DIREKTUR JENDERAL
PENYELENGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

AHMAD M. RAMLI

Salinan Keputusan disampaikan
kepada:

1. Kantor Perbendaharaan Negara
wilayah Jakarta II;
2. Bendahara Pengeluaran;
3. Yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan





Rencana Strategis 2020 2024

DIREKTORAT JENDERAL
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA





Rencana Strategis 2020–2024

Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika
Kementerian Komunikasi dan Informatika

Tim Penulis :

Sekretariat Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika

ISBN :

Penerbit :

Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika
Jalan Medan Merdeka Barat Nomor 9, Jakarta Pusat 11010
Telp/fax. (021) 3842723

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
dengan bentuk dan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.



Mari melayani dengan

PROAKTIF

Untuk mewujudkan instansi Pemerintah yang berkualitas,
bermartabat, dan terpercaya, Kementerian Komunikasi dan
Informatika melayani dengan PROAKTIF

PRO



PROFESIONAL

AK



AKUNTABEL

T



INTEGRITAS

IF



INOVATIF



REFORMASI BIROKRASI KOMINFO

rb.kominfo.go.id



Kata Pengantar

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Rencana Strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Tahun 2020-2024 telah selesai disusun.

Rencana Strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Tahun 2020-2024 ini disusun dengan mengacu pada agenda pembangunan nasional sesuai Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024 dan Renstra Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) Tahun 2020-2024.

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu pilihan strategis dalam rangka mempercepat pertumbuhan dan pemerataan ekonomi Indonesia. Untuk itu pada periode 2020-2024, pembangunan infrastruktur diprioritaskan pada infrastruktur untuk mendukung pelayanan dasar, pembangunan ekonomi dan perkotaan. Fokus utama tersebut akan ditopang salah satunya dengan melalui pelaksanaan Transformasi Digital. Oleh karena itu Fokus Renstra Kemenkominfo Tahun 2020-2024 diarahkan untuk mencapai 3 (tiga) tujuan utama yaitu percepatan penyediaan infrastruktur TIK ke seluruh wilayah Indonesia, percepatan transformasi digital dalam 3 (tiga) kerangka nasional yaitu industri, pemerintahan, dan masyarakat, dan peningkatan kualitas pengelolaan komunikasi publik

Renstra Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) untuk mendukung terwujudnya tujuan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) 5 (lima) tahun ke depan tersebut yaitu dengan melalui intervensi baik berupa regulasi maupun sebagai fasilitator dalam penyediaan infrastruktur TIK khususnya penyediaan akses *broadband* nasional, migrasi penyiaran dari analog ke digital serta menjaga kualitas layanan telekomunikasi, pos dan penyiaran.

Rencana Strategis ini merupakan acuan dan pedoman bagi *policy maker* dan seluruh satuan kerja di lingkungan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika dalam menjalankan rencana kerja tahunan yang terukur dengan mengacu kepada peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Untuk menjamin keberhasilan pelaksanaannya maka akan dilakukan evaluasi setiap tahunnya dengan mengacu pada RPJMN Tahun 2020-2024 dan Renstra Kemkominfo Tahun 2020-2024.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan berkontribusi dalam proses penyusunan Renstra Ditjen PPI Tahun 2020-2024 ini.

Jakarta, Juni 2021

Direktur Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika

Ahmad M Ramli





KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR SINGKATAN



Maskot Digital Indonesia (Modi)

Maskot Digital Indonesia (Modi) mewakili siaran digital yang akan hadir di Indonesia sekitar tahun 2022. Warna biru pada Modi melambangkan teknologi, sedangkan warna kuning mempresentasikan keceriaan dan keramahan. Modi mengenakan baju yang memiliki kesan ultramodern untuk memperkuat presentasi digitalnya dan antena pada telinganya yang melambangkan televisi.

Modi memiliki slogan Bersih, Jernih, Canggih yang disampaikan dengan pendekatan yang ramah dan ceria pada masyarakat. Kata “bersih” untuk bersih gambarnya, kata “jernih” untuk jernih suaranya, dan kata “canggih” untuk canggih teknologinya.





Daftar Isi

Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Singkatan	xviii



Pendahuluan

1.1 Kondisi Umum	2
1.1.1 Pentingnya Infrastruktur TIK	2
1.1.2 Tren Global	5
1.1.3 Peran TIK dalam Transformasi Digital	12
1.2 Capaian Bidang TIK Nasional	14
1.3 Capaian Rencana Strategis Ditjen PPI 2015-2019	28
1.3.1 Capaian Sasaran Program 1 Ditjen PPI.....	28
1.3.2 Capaian Sasaran Program 2 Ditjen PPI	30
1.3.3 Capaian Sasaran Program 3 Ditjen PPI	32
1.3.4 Capaian Sasaran Program 4 Ditjen PPI.....	33
1.4 Kerangka Berfikir	36
1.5 Potensi dan Permasalahan	58
1.5.1 Isu dan Tantangan Sektor TIK Nasional	38
1.5.2 Potensi dan Permasalahan Bidang Pos	40
1.5.3 Potensi dan Permasalahan Bidang Telekomunikasi	48
1.5.4 Potensi dan Permasalahan Bidang Penyiaran	64
1.5 Isu-Isu Strategis Ditjen PPI 2020-2024	71
1.6.1 Fokus Ditjen PPI	71
1.6.2 Isu-isu Strategis Ditjen PPI 2020-2024.....	72





2	Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Program	79
2.1	Rumusan Visi	80
2.2	Misi Ditjen PPI 2020-2024	80
2.3	Tujuan Ditjen PPI 2020-2024	81
2.4	Sasaran	81
	2.4.1 Sasaran Utama RPJMN 2020-2024.....	81
	2.4.2 Sasaran Strategis Kominfo 2020-2024	82
	2.4.3 Sasaran Program Ditjen PPI 2020-2024.....	82
2.5	Indikator Kinerja	81
	2.5.1 Indikator Kinerja Strategis Kominfo 2020-2024	83
	2.5.2 Indikator Kinerja Program Ditjen PPI 2020-2024	85

3	Arah Kebijakan, Strategi, Kerangka Regulasi, dan Kelembagaan	89
3.1	Arah Kebijakan dan Strategi Nasional	90
	3.1.1 Visi dan Misi Presiden.....	90
	3.1.2 RPJMN 2020-2024	91
3.2	Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Kominfo	93
	3.2.1 Penyediaan Infrastruktur TIK.....	94
	3.2.2 Pengelolaan Spektrum Frekuensi, Standar Perangkat dan Layanan Publik.....	95
	3.2.3 Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi.....	95
	3.2.4 Mengoptimalkan Komunikasi Publik	96
	3.2.5 Dukungan Manajemen	96



Daftar Isi

3.3 Arah Kebijakan dan Strategi Ditjen PPI 2020-2024	97
3.3.1 Peningkatan Cakupan dan Kualitas Layanan <i>Broadband</i>	97
3.3.2 Peningkatan Cakupan Wilayah yang Terlayani Penyiaran Digital.....	100
3.3.3 Peningkatan Cakupan dan Kualitas Layanan Pos	104
3.3.4 Terwujudnya Pengembangan <i>High-Speed Mobile Broadband</i>	105
3.3.5 Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Layanan dan Pengelolaan PNPB	106
3.3.6 Terwujudnya Digitalisasi Pemerintahan Pusat dan Daerah.....	114
3.3.7 Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Birokrasi yang Efektif dan Efisien	115
3.4 Kerangka Regulasi	116
3.5 Kerangka Kelembagaan Ditjen PPI	117



Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan

125

4.1 Target Kinerja	126
4.1.1 Target Kinerja Ditjen PPI 2020-2024	126
4.1.2 Pengembangan Jaringan <i>Fixed</i> dan <i>Mobile Broadband</i>	130
4.1.3 Digitalisasi Penyiaran	137
4.1.4 Konektivitas Layanan Pos	141
4.1.5 Pengembangan Akses <i>Next Generation Broadband</i>	147
4.1.6 Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran	149
4.1.7 Penerapan Sistem Informasi Kebencanaan di <i>Smart City</i>	157
4.1.8 Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum Ditjen PPI	160
4.2 Kerangka Pendanaan	163



Penutup

167





KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR SINGKATAN



Daftar Gambar

Gambar 1.1	Kerangka Pembangunan Infrastruktur 2020-2024	3
Gambar 1.2	Pendekatan Penyusunan Regulasi	4
Gambar 1.3	Revolusi Industri Menuju Industri 4.0	5
Gambar 1.4	Layer Bisnis dalam IoT	7
Gambar 1.5	Forecast Jumlah Pengguna 5G Global 2020-2025	9
Gambar 1.6	Pentingnya Migrasi Penyiaran TV Analog ke Penyiaran Digital	10
Gambar 1.7	Trend Trafik Data Operator Selular di Indonesia	13
Gambar 1.8	Kecepatan Akses Broadband di Indonesia	14
Gambar 1.9	Cakupan Jangkauan Sinyal 4G di Indonesia	15
Gambar 1.10	Peta Sebaran Pembangunan ODP Kecamatan di Indonesia	16
Gambar 1.11	Capaian Sebaran Pelanggan Terlayani Akses Fixed Broadband	17
Gambar 1.12	Capaian Penggelaran Kabel Serat Optik di Indonesia	18
Gambar 1.13	Sistem Penyebarluasan informasi Bencana	19
Gambar 1.14	Kerangka Rancangan sistem PPDR, Sistem Penyampaian Informasi Bencana dan Layanan Panggilan Darurat	20
Gambar 1.15	Tahapan Perkembangan Layanan Panggilan Darurat 112	22
Gambar 1.16	Peta Populasi Penyiaran TV Digital Indonesia	24
Gambar 1.17	Peta Penyelenggaraan Pos di Indonesia	26
Gambar 1.18	Capaian PNBP Ditjen PPI 2015-2019	28
Gambar 1.19	Isu-Isu yang dipertimbangkan	36
Gambar 1.20	Kerangka Penyusunan Renstra Ditjen PPI 2020-2024	38
Gambar 1.21	Pertumbuhan E-Commerce Global	42
Gambar 1.22	Prediksi Pertumbuhan E-Commerce Indonesia	43
Gambar 1.23	Tantangan Sektor Telekomunikasi Kedepan	48
Gambar 1.24	Transformasi Layanan pada Jaringan LTE	49
Gambar 1.25	Platform Ekonomi Digital yang Memanfaatkan Layanan LTE	49
Gambar 1.26	Global IP Traffic per Device	50
Gambar 1.27	Jumlah Komposisi Device Mobile Global 2017-2022	51
Gambar 1.28	Trend Smartphone Adoption di Indonesia Tahun 2015-2020	51



Gambar 1.29	Ekosistem IoT	54
Gambar 1.30	Transformasi Kebutuhan Jaringan Transmisi Fiber Optik	57
Gambar 1.31	Forecast Jumlah Pengguna 5G Di Indonesia 2019-2022	58
Gambar 1.32	Trend Jumlah Device Mobile Global Terkoneksi ke 2G, 3G dan 4G	59
Gambar 1.33	Tren Trafik data Mobile Global 2017-2022	59
Gambar 1.34	Tantangan Pengembangan Fixed Broadband	62
Gambar 1.35	Tren Teknologi Penyiaran ke depan	65
Gambar 1.36	Tren Penyelenggaraan Penyiaran ke depan	66
Gambar 1.37	Transformasi Penyelenggaraan TV Analog ke TV Digital	68
Gambar 3.1	Visi dan Misi Presiden sebagai Arah RPJMN 2020-2024	90
Gambar 3.2	Roadmap Sistem Perizinan Pos	112
Gambar 3.3	Roadmap Sistem Perizinan Telekomunikasi	112
Gambar 3.4	Tugas dan Fungsi Ditjen PPI	118





Daftar Tabel

Tabel 1.1	Nilai SAKIP Kominfo dan Ditjen PPI 2019.....	34
Tabel 1.2	Potensi dan Permasalahan Sektor TIK Nasional.....	40
Tabel 1.3	Potensi dan Permasalahan Bidang Pos	47
Tabel 1.4	Penerapan IoT di Beberapa Negara.....	53
Tabel 1.5	Isu yang Perlu Dipertimbangkan dalam Pengembangan IoT.....	54
Tabel 1.6	Perkembangan Jaringan Telekomunikasi di Beberapa Negara	60
Tabel 1.7	isu dalam pengembangan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia.....	60
Tabel 1.8	Potensi dan Permasalahan Bidang Telekomunikasi	63
Tabel 1.9	Cost Benefit Penyelenggaraan TV Digital	69
Tabel 1.10	Potensi dan Permasalahan Bidang Penyiaran	70
Tabel 2.1	Sasaran RPJMN 2020-2024 Bidang TIK.....	82
Tabel 2.2	Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Strategis Kementerian Kominfo.....	83
Tabel 2.3	Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program Ditjen PPI.....	85
Tabel 3.1	Arah Kebijakan dan Strategi Kominfo 2020-2024	94
Tabel 3.2	Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Layanan <i>Broadband</i>	99
Tabel 3.3	Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Penyiaran Digital	103
Tabel 3.4	Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Layanan Pos.....	105
Tabel 3.5	Arah Kebijakan dan Strategi Pengembangan <i>High Speed Broadband</i>	106
Tabel 3.6	<i>Roadmap</i> Sistem Informasi Manajemen Perizinan Penyelenggaraan Perizinan (SIMP3).....	111
Tabel 3.7	Kerangka Regulasi Ditjen PPI	116
Tabel 4.1	Target Kinerja Ditjen PPI 2020-2024.....	127
Tabel 4.2	Target Kinerja Pengembangan <i>Fixed</i> dan <i>Mobile Broadband</i>	131
Tabel 4.3	Target Kinerja Digitalisasi Penyiaran.....	138
Tabel 4.4	Target Kinerja Konektivitas Layanan Pos.....	142
Tabel 4.5	Target Kinerja Pengembangan Akses <i>Next Generation Broadband</i>	148
Tabel 4.6	Target Kinerja Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran.....	150
Tabel 4.7	Target Kinerja Penerapan Sistem Informasi Kebencanaan di <i>Smart City</i>	156
Tabel 4.8	Target Kinerja Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum	159
Tabel 4.9	Indikasi Kebutuhan Pendanaan Program Ditjen PPI 2020-2024	161
Tabel 4.10	Bantuan Loan untuk Proyek DBS.....	162





KATA PENGANTAR
DAFTAR ISI
DAFTAR GAMBAR
DAFTAR TABEL
DAFTAR SINGKATAN





Daftar Singkatan

ASO	<i>Analog Switch Off</i>
BPK	<i>Badan Pengawas Keuangan</i>
CBA	<i>Cost Benefit Analysis</i>
DSL	<i>Digital Subscriber Lines</i>
FTTH	<i>Fiber to The Home</i>
IoT	<i>Internet of Things</i>
ICT	<i>Information and Communication Technology</i>
IKPA	<i>Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran</i>
IKSS	<i>Indikator Kinerja Sasaran Strategis</i>
ITU	<i>International Telecommunication Union</i>
JICA	<i>Japan International Cooperation Agency</i>
LK	<i>Laporan Keuangan</i>
LPK	<i>Layanan Pos Komersial</i>
LPP	<i>Lembaga Penyiaran Publik</i>
LPS	<i>Lembaga Penyiaran Swasta</i>
LPU	<i>Layanan Pos Universal</i>
LTE	<i>Long Term Evolution</i>
ODP	<i>Optical Distribution Point</i>
PNBP	<i>Penerimaan Negara Bukan Pajak</i>
PPDR	<i>Public Protection and Disaster Relief</i>
PPI	<i>Penyelenggaraan Pos dan Informatika</i>
QoS	<i>Quality of Services</i>
RFID	<i>Radio Frequency Identification</i>
RIA	<i>Regulatory Impact Analysis</i>
RPJMN	<i>Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional</i>
RPJPN	<i>Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional</i>





KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR SINGKATAN



SAKIP	Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah
SDM	Sumber Daya Manusia
SP	Sasaran Program
SS	Sasaran Strategis
SSL	Satuan Sambungan Line
TIK	Teknologi Informasi dan Komunikasi
USO	<i>Universal Services Obligation</i>
UU	Undang-Undang
VHF	<i>Very High Frequency</i>
WEF	<i>World Economic Forum</i>



Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia



Bab 1

Pendahuluan



Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika 2020–2024
Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia

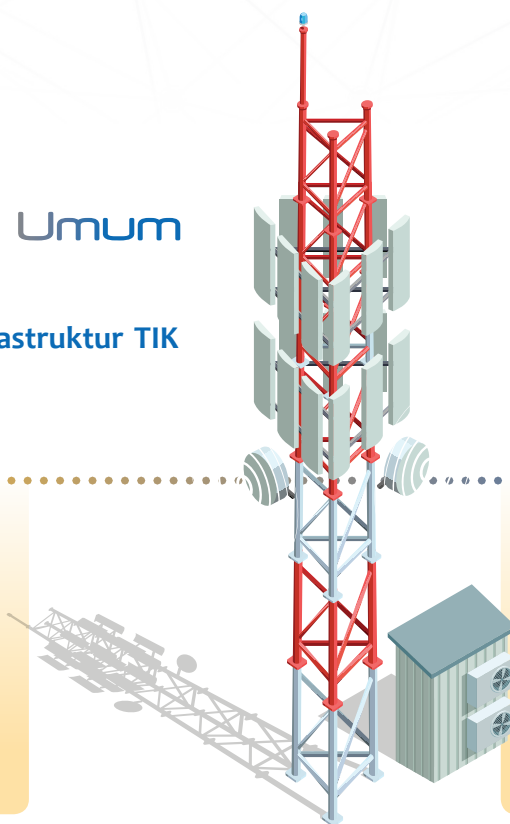




1.1 Kondisi Umum

1.1.1 Pentingnya Infrastruktur TIK

- Infrastruktur TIK termasuk dalam pembangunan infrastruktur ekonomi dan Infrastruktur perkotaan sebagai konektivitas yang diarahkan melalui transformasi digital.



- Sasaran transformasi digital 2024 meliputi : 95% Desa terjangkau infrastruktur jaringan *mobile broadband*, 60% Kecamatan tercakup jaringan *Fixed broadband*, 80% populasi terjangkau siaran digital dan 3 Star-Up menjadi unicorn baru

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 ditetapkan bahwa tujuan dari RPJMN 2020-2024 adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil dan makmur melalui percepatan pembangunan di segala bidang dengan struktur ekonomi yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing.

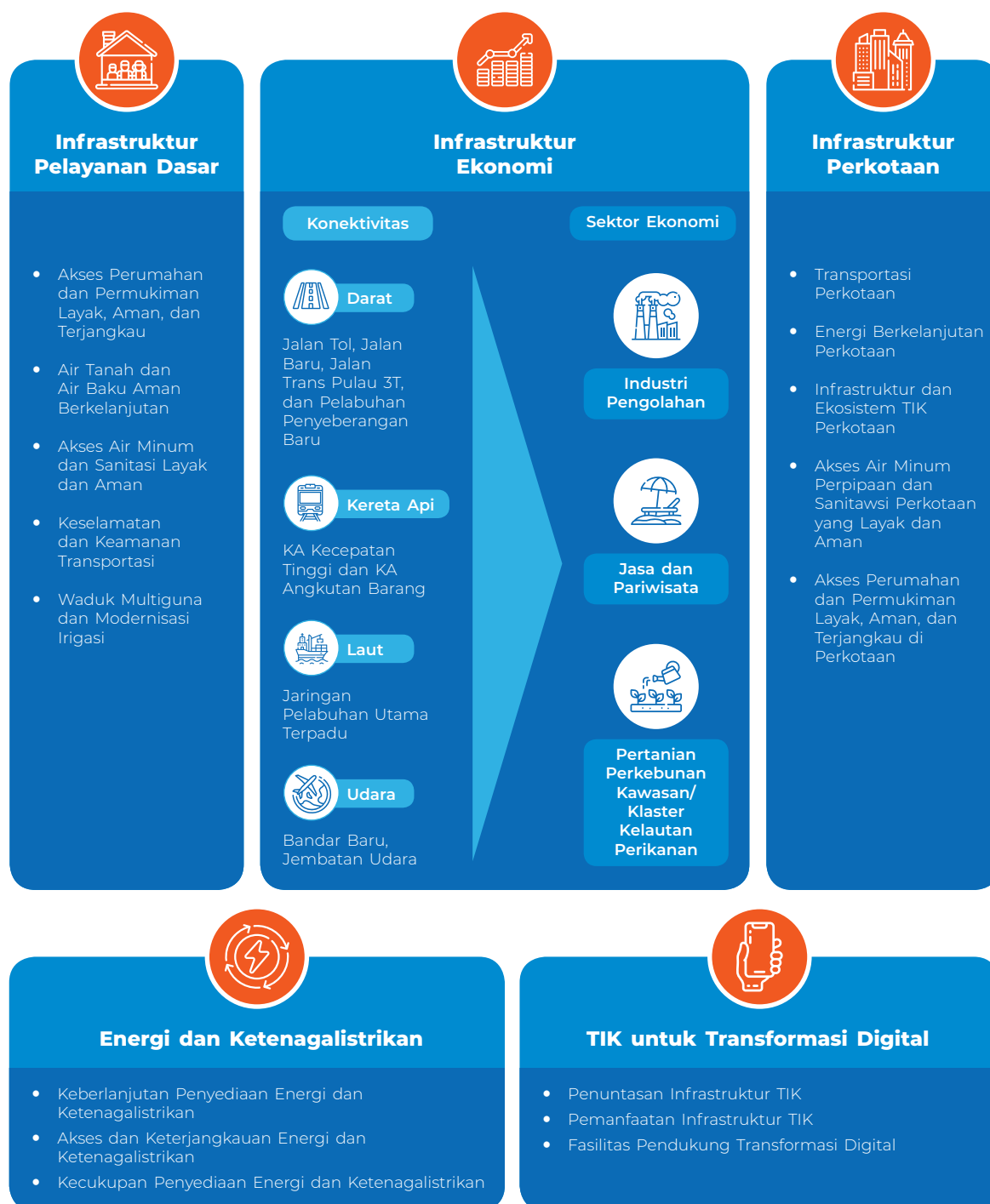
Saat ini pemerintah telah membuat Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 yang didalamnya terdapat arah dan kebijakan RPJMN 2020-2024 dalam berbagai bidang termasuk bidang infrastruktur.

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu pilihan strategis dalam rangka mempercepat pertumbuhan dan pemerataan ekonomi Indonesia. Perhatian pemerintah di bidang infrastruktur pada beberapa tahun terakhir telah berkontribusi pada peningkatan kualitas infrastruktur di Indonesia.

Program pembangunan infrastruktur 2020-2024 diarahkan pada tiga pilar, yaitu :

- 1) Pembangunan Infrastruktur pelayanan dasar
- 2) Pembangunan Infrastruktur ekonomi
- 3) Pembangunan infrastruktur perkotaan

Infrastruktur bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) termasuk dalam pembangunan infrastruktur ekonomi dan Infrastruktur perkotaan sebagai konektivitas. Seiring dengan perkembangan teknologi TIK kedepan, maka konektivitas diarahkan pada transformasi infrastruktur digital.



Sumber: Lampiran Perpes No. 18 tahun 2019 tentang RPJMN 2020-2024

Gambar 1.1

Kerangka Pembangunan Infrastruktur 2020-2024



Pembangunan transformasi digital diarahkan pada tiga kegiatan utama, yaitu penuntasan infrastruktur TIK, pemanfaatan infrastruktur TIK dan fasilitas pendukung transformasi digital. Dalam pembangunan transformasi digital, pemerintah menargetkan sasaran pada tahun 2024 antara lain :

- 95% desa terjangkau infrastruktur jaringan bergerak pita lebar
- 60% Kecamatan tercakup jaringan tetap pita lebar
- 80% populasi terjangkau siaran digital
- 3 start up unicorn baru

Dalam hal penyusunan regulasi, pemerintah akan melakukan penyederhanaan regulasi dengan melakukan 3 pendekatan, yaitu :

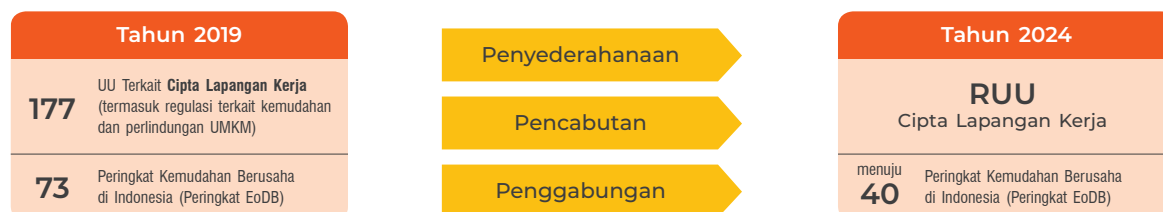
- Pendekatan *omnibus law*
- Analisis dampak regulasi (*Regulation impact analysis-RIA*)
- Analisis biaya dan manfaat (*Cost benefit Analysis-CBA*)



Pendekatan Omnibus Law

Penerapan pendekatan Omnibus Law

(Penggabungan Beberapa Ketentuan Undang-undang ke dalam satu Undang-undang dengan Membatalkan Undang-undang Sebelumnya)



Pendekatan Terhadap Regulasi yang akan Disusun

Analisis Dampak Regulasi (*Regulatory Impact Analysis/RIA*)

Analisis Biaya dan Manfaat (*Cost and Benefit Analysis/CBA*)



Sumber: Lampiran Perpes No. 18 tahun 2019 tentang RPJMN 2020-2024

Gambar 1.2

Pendekatan Penyusunan Regulasi



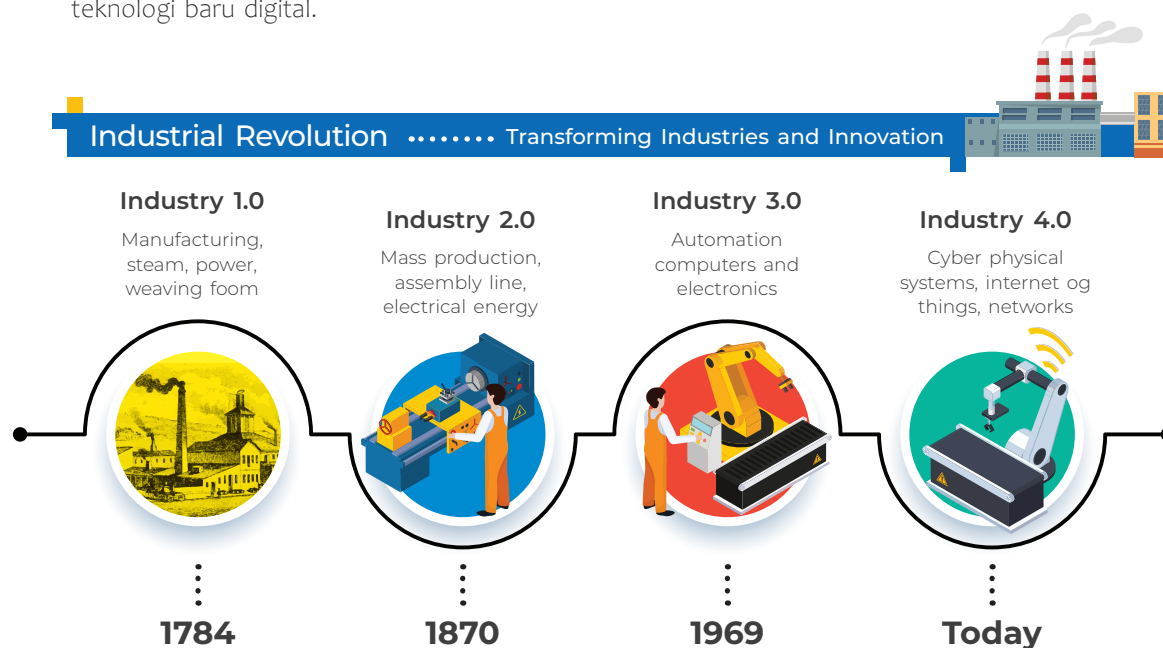
Untuk mendukung terwujudnya RPJMN 2020-2024, setiap Kementerian/Lembaga haruskan untuk membuat Rencana Strategis Kementerian dan Lembaga sesuai tugas dan fungsinya masing-masing dengan format penyusunan mengacu pada Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan nasional/ Kepala Badan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) No. 5 Tahun 2019 tentang Tatacara Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga tahun 2020-2024.

Dalam mendukung RPJMN 2020-2024 tersebut, Kementerian Komunikasi dan Informatika memiliki tugas dan tanggung jawab untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur dan ekosistem nasional TIK. Kominfo melalui Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) memiliki tugas pokok dalam membawa sektor komunikasi dan sektor informatika yang terdiri dari Telekomunikasi, Pos, dan Penyiaran menjadi sarana bagi masyarakat Indonesia.

1.1.2 Tren Global

a. Tren Industri 4.0

Perkembangan teknologi yang cepat telah berdampak pada adanya transformasi industri dan sekarang menuju industri 4.0. Pada era revolusi industri 1.0 digambarkan dengan tumbuhnya mekanisasi dan energi berbasis uap dan air. Selanjutnya dalam revolusi industri 2.0 dicirikan dengan berkembangnya energi listrik dan produksi massal. Kemudian pada era revolusi industri 3.0 ditunjukkan dengan tumbuhnya industri berbasis elektronika, informasi, dan otomatisasi. Sedangkan pada era revolusi industri 4.0 ditandai dengan berkembangnya *Internet of Things* (IoT) yang dibarengi dengan teknologi baru digital.



Gambar 1.3
Revolusi Industri Menuju Industri 4.0



Konteks Industri 4.0 seringkali dikaitkan dengan sektor industri saja, padahal perubahan yang dibawa era digital saat ini tidak hanya menyangkut pada industri *existing* saja, tetapi juga menumbuhkan berbagai industri baru dengan nilai ekonomi yang sangat potensial. Hal ini bisa disebut dengan internet ekonomi, dengan kondisi penggunaan teknologi dan internet membawa nilai ekonomi bagi yang mengimplementasikannya.

Dalam berkembangnya ekosistem digital pada industri 4.0 dimana hampir semua aktivitas akan terhubung ke internet, maka akan berdampak pada kebutuhan *bandwidth* yang besar. Oleh karena itu, perlu didukung oleh adanya ketersediaan infrastruktur jaringan TIK yang memiliki kapasitas yang besar.

b. Tren Ekonomi Digital

Menurut Forum Ekonomi Dunia (WEF) dan Kelompok Dua Puluh (G20), ekonomi digital merupakan berbagai kegiatan ekonomi yang terdiri dari semua pekerjaan di sektor digital, serta pekerjaan digital di sektor non-digital, yang menggunakan informasi digital dan pengetahuan sebagai faktor kunci produksi, yang terdiri dari jaringan informasi modern dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendorong pertumbuhan produktivitas serta mengoptimalkan struktur ekonomi. Secara sederhana, ekonomi digital adalah pasar yang didefinisikan, diorganisir, diaktifkan, dan difasilitasi oleh teknologi.

Dalam ekonomi baru ini, jaringan digital dan infrastruktur komunikasi menyediakan platform global tempat orang dan organisasi menyusun strategi, berinteraksi, berkomunikasi, berkolaborasi, dan mencari informasi.

Menurut Thomas Mesenbourg (2001), tiga komponen utama dari konsep 'Ekonomi Digital' dapat diidentifikasi, yaitu :

- infrastruktur *E-Business* (perangkat keras, perangkat lunak, telekomunikasi, jaringan, sumber daya manusia, dll.),
- *E-Business* (bagaimana bisnis dilakukan, setiap proses yang dilakukan organisasi melalui jaringan yang dimediasi komputer),
- *E-Commerce* (transfer barang, misalnya saat buku dijual *online*).

Tren Peningkatan ekonomi digital akan semakin pesat seiring dengan berkembangnya teknologi *internet of things* (IoT) dan penggunaannya dalam berbagai sektor ekonomi antara lain :

- 1) Sektor Manufaktur
- 2) Sektor Bisnis Retail
- 3) Sektor Pemerintahan dan Tata Kota
- 4) Sektor Kesehatan
- 5) Sektor Manajemen Building dan Fasilitas



c. Tren Teknologi *Internet of Things* (IoT)

Internet of Things (IoT) merupakan sebuah istilah yang ramai namun masih minim pemahamannya. Hingga saat ini, belum ada definisi standar mengenai *Internet of Things* secara singkatnya IoT merupakan komunikasi antar benda melalui jaringan seperti internet. Menurut rekomendasi ITU-T Y.2060 bahwa *Internet of Things* merupakan sebuah infrastruktur global untuk masyarakat informasi, memungkinkan layanan interkoneksi antar benda berdasarkan informasi dan teknologi komunikasi yang ter-interopable.

Ada 4 layer bisnis dalam IoT seperti dijabarkan berikut :

4	Aplikasi & Layanan	Smart Logistic Smart Grid Green Building	Smart Transport Env. Monitor
3	Platform (Perangkat, Security, Alaytic, dll)	Data Center Smart Engine Smart Decision	Info Security Data Mining
2	Jaringan & Gateway	WWLAN WAN Internet	WMAN WLAN
1	Perangkat, Sensor	GPS Smart Device RFID	Sensor Sensor

Gambar 1.4

Layer Bisnis dalam IoT





Pengembangan *Internet of Things* di Indonesia juga sudah mulai muncul hal tersebut ditandai dengan adanya beberapa produk *Internet of Things* misalnya

1. *Smart City Website Command Center* di Bandung
2. *E-Government* dan *E-Budenganeting* Jakarta
3. *E-Village* di Banyuwangi
4. Portal Pengadaan Nasional oleh INAPROC
5. Layanan *Paspor Online* oleh Dirjen Imigrasi RI
6. Situs LAPOR oleh UKP-PPP (salah satu Unit Kerja Presiden)
7. *Indihome* dari Telkom
8. Layanan *e-Health*, *e-Logistic*, *e-Tourism*, *e-Transportation* dari Telkom
9. *Vehicle Tracking System* dari Smartfren

d. Tren Teknologi *Broadband*

Perkembangan teknologi telekomunikasi juga telah berdampak pada terjadinya transformasi kebijakan pembangunan jaringan pada setiap penyelenggara jaringan telekomunikasi di Indonesia. Perkembangan teknologi jaringan tersebut mengalami transformasi dari jaringan *narrow band* menjadi jaringan *broadband* baik pada *fixed broadband* maupun pada *mobile broadband*. Perkembangan teknologi *broadband* ini juga telah berdampak pada terjadinya pergeseran bisnis dan layanan telekomunikasi dari bisnis voice dan SMS ke bisnis Data dan Internet.

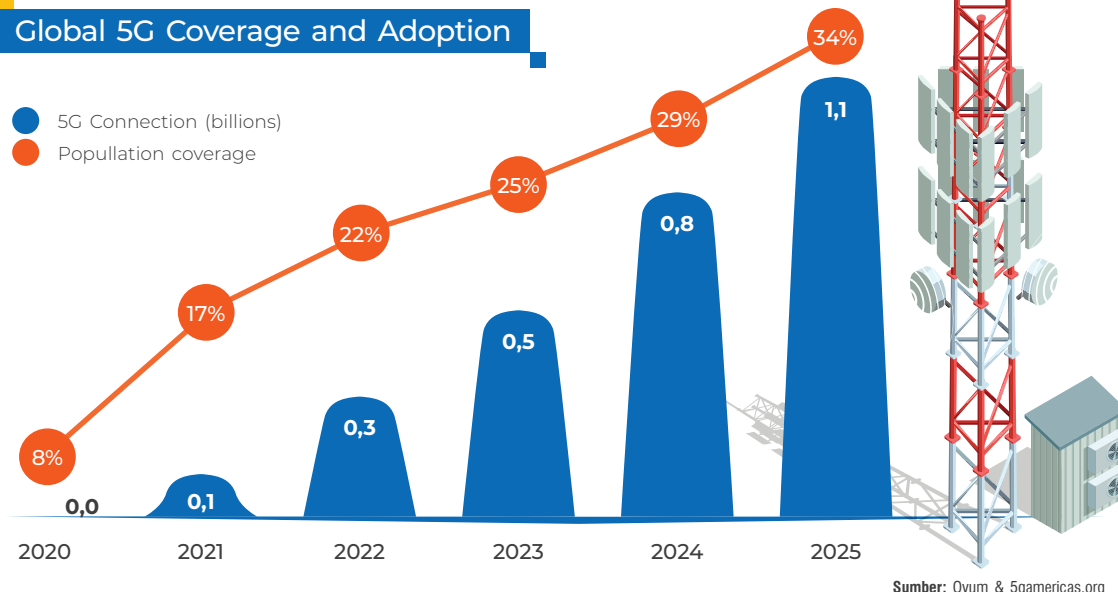
Kedepan jaringan *broadband* bertumpu kepada jaringan inti fiber optik dengan berbagai teknologi akses, seperti *fiber to the home* (FTTH), kabel koaksial, *Digital Line Subscriber* (DSL), dan nirkabel/seluler. Jaringan LTE memberikan *broadband experience* bagi penggunanya, namun keterbatasan kapasitas yang dimilikinya menghalangi pengguna untuk menjadikan LTE sebagai satu-satunya akses layanan *broadband*. Upaya penggelaran jaringan fiber optik yang lebih masif (*fiber densification*) serta pengembangan teknologi 5G yang memberikan kapasitas jauh lebih besar, sehingga layanan *fixed broadband* dan *mobile broadband* secara bertahap akan menyatu, dengan demikian penyedia layanan *broadband* akan beradaptasi dengan perubahan tersebut.

Menurut GSMA secara Global penggunaan Teknologi 5G diprediksi tahun 2020 mencapai 8% *coverage* populasi dan diprediksi akan diadopsi dengan cepat seiring dengan kebutuhan layanan dari setiap sektor industri sehingga diprediksi tahun 2025 akan mencapai 34% *coverage* populasi.



Global 5G Coverage and Adoption

● 5G Connection (billions)
● Population coverage



Sumber: Ovum & 5gamerica.org

Gambar 1.5

Forecast Jumlah Pengguna 5G Global 2019-2022

Dengan berkembangannya layanan *fixed broadband* dengan *fiber optic*, *mobile broadband* dengan teknologi 5G, layanan *Internet of thing*, *big data*, *block chain*, *artificial intelligence*, serta transformasi layanan digital termasuk kebutuhan *smart city*, layanan PPDR (*public protection and disaster relief*), talent digital juga menjadi tantangan kedepan yang harus dihadapi oleh Kementerian Kominfo termasuk didalamnya Ditjen PPI yang memiliki tugas dalam peningkatan pembangunan infrastruktur dan ekosistem TIK nasional.

e. Tren Teknologi Penyiaran Digital

Dalam bisnis penyiaran, perkembangan teknologi penyiaran digital sudah menggantikan teknologi penyiaran analog. Hampir sebagian besar negara di seluruh dunia sudah melakukan migrasi dari penyiaran analog ke penyiaran digital. Di Indonesia sendiri, rencana migrasi dari penyiaran analog ke digital sudah di rencanakan dalam Rencana Strategis Kominfo 2015-2019, namun karena adanya permasalahan regulasi sampai saat ini migrasi penyiaran analog ke digital masih belum terealisasi dengan baik. Seiring dengan derasnya transformasi digital, maka penyiaran digital pun menjadi suatu keniscayaan yang segera harus dilakukan. Beberapa alasan terkait perlunya melakukan migrasi dari penyiaran analog ke penyiaran digital dapat dijabarkan sebagai berikut:





Mengapa Harus Segera Migrasi TV Teresterial Analog ke Digital



Disrupsi Internet dan Media Sosial

Layanan berbasis aplikasi internet menjadi ancaman kesinambungan industri penyiaran nasional apabila tidak melakukan penyesuaian



Kualitas Siaran TV Digital

TV Digital menghadirkan tayangan gambar dan suara sampai dengan kualitas *High Definition*



Kelangkaan TV Analog

Produksi pemancar TV Analog mulai dihentikan dan perangkat TV terbaru dilengkapi dengan sistem penerimaan analog dan digital



Efisiensi Infrastruktur

Dengan TV Digital 7–13 Lembaga Penyiaran akan berbagi penggunaan infrastruktur. TV Digital juga membawa efisiensi energi dan penggunaan spektrum frekuensi radio



Interferensi Frekuensi di Perbatasan Negara

Penundaan pelaksanaan migrasi TV Digital menimbulkan interferensi frekuensi dengan negara tetangga di wilayah perbatasan negara



Daya Saing Ekonomi Digital

Pita frekuensi yang digunakan untuk TV Analog ideal dengan pemanfaatan internet *broadband*, termasuk untuk teknologi termasuk untuk teknologi 5G. Singapura dan Malaysia sudah menerapkan 5G dari hasil efisiensi TV Digital



Efek Berganda dari Digital Dividen

Alokasi pita frekuensi analog untuk internet *broadband* (*digital dividend*) akan menghasilkan *multiplier effect* pada kegiatan perekonomian, lapangan kerja dan pendapatan negara



Fitur Nilai Tambah TV Digital

TV Digital memiliki fitur pemancaran data untuk keperluan seperti peringatan dini kebencanaan, bahasa isyarat dan informasi publik lainnya

Gambar 1.6



Pentingnya Migrasi Penyiaran TV Analog ke Penyiaran Digital

Selain itu penyiaran digital memiliki manfaat yang banyak bagi stakeholder antara lain :

1. Bagi Pemerintah:
 - a. Efisiensi penggunaan frekuensi radio.
 - b. *Digital dividend* untuk kepentingan publik seperti keperluan kebencanaan, pendidikan, kesehatan, *broadband*.
 - c. Peningkatan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).
 - d. Peningkatan konektifitas dan akses informasi.
 - e. Peningkatan daya saing ekonomi global
 - f. Menghindari interferensi frekuensi di perbatasan negara



2. Bagi Industri:

- a. Mendorong tumbuhnya industri baru seperti industri jaringan *transmitter*, perangkat penerima siaran, penyedia konten siaran, penyedia layanan saluran multipleksing
- b. Mendorong efisiensi industri. TV digital menghemat biaya operasional dan investasi karena pembangunan infrastruktur TV digital membutuhkan capex dan opex yang lebih sedikit. Diperkirakan penghematan capex mencapai 78% sedangkan penghematan opex 57% dan biaya listrik mencapai 94%. Hal ini karena dalam penyiaran digital infrastruktur penyiaran dapat dilakukan *sharing* melalui penyelenggaraan multipleksing.

3. Bagi Masyarakat:

- a. Kualitas gambar dan suara yang lebih baik.
- b. Semakin banyaknya pilihan saluran televisi.
- c. Peningkatan fleksibilitas karena TV digital dapat bersifat *portable*.
- d. Peningkatan layanan/fitur informasi dengan adanya fitur *Electronic Programming Guide* (EPG).
- e. Semakin banyaknya layanan interaktif dan inovatif.
- f. Masyarakat semakin diuntungkan.

Selain itu dengan berkembangnya teknologi penyiaran digital, maka penyiaran digital tidak hanya dapat disalurkan melalui jaringan terrestrial, kabel dan satelit saja tetapi juga melalui jaringan multi platform seperti layanan *Integrated Broadband Broadcasting* (IBB), TV internet, *5G broadcasting* dan lainnya.

f. Tren Teknologi Penyelenggaraan Pos

Dalam bidang pos juga dengan berkembangnya teknologi TIK sangat berdampak pada penyelenggaraan model bisnis layanan Pos. Bermunculannya penyelenggara Pos baru menjadi indikator bahwa perkembangan teknologi informasi dan bisnis digital memberikan potensi dalam penyelenggaraan layanan Pos di Indonesia. salah satu yang sangat dirasakan adalah adanya perkembangan bisnis *e-commerce* dan logistik yang berdampak pada tumbuhnya industri pos nasional.

Peningkatan teknologi dalam penyediaan layanan pos membantu dalam mengefisienkan proses penyediaan layanan, sehingga dapat meningkatkan daya saing penyelenggara layanan pos nasional. Seperti halnya penyelenggara layanan pos asing yang memiliki sistem IT yang baik, sehingga mampu mengintegrasikan kegiatan logistik mereka dengan baik.





Selain itu, pentingnya integrasi antar penyelenggara pos sangat diperlukan guna memperluas wilayah operasi layanan. Integrasi antar penyelenggara layanan pos lokal dan integrasi antar penyelenggara layanan pos lokal dengan asing perlu dijalin dengan baik. Dengan integrasi yang baik, penyelenggara layanan pos dapat memperluas area layanan walaupun tidak memiliki cukup banyak modal untuk melakukan pembangunan titik layanan pos di banyak wilayah layanan. Selain itu dalam meningkatkan kualitas layanan, sudah banyak penyelenggara pos swasta melakukan *track and trace* dalam melakukan penyelenggaraan layanan. Hal ini tentunya sangat penting untuk memastikan keberadaan layanan pos yang diantaranya. Untuk itu, diperlukan regulasi yang dapat meningkatkan integrasi/kerjasama antar penyelenggara layanan pos untuk meningkatkan daya saing dan meningkatkan jangkauan layanan pos serta menjamin adanya kualitas layanan yang memadai.

1.1.3 Peran TIK dalam Transformasi Digital

Industri TIK merupakan industri strategis dalam mendorong tumbuhnya perekonomian nasional. Seiring dengan perkembangan teknologi dan transformasi industri TIK menjadi industri digital, serta semakin meningkatnya kesadaran masyarakat akan manfaat telekomunikasi telah mendorong peningkatan penggunaan layanan TIK pada berbagai kegiatan dalam kehidupan masyarakat, baik dalam sektor industri, perbankan, perdagangan, transportasi, inovasi, pengadaan, pertanian, dan lainnya termasuk penggunaan layanan telekomunikasi untuk kegiatan emergensi, kebencanaan dan layanan pemerintahan.

Dalam Era industri 4.0 dan ekonomi digital menuntut pemerataan penyebaran informasi dan komunikasi serta peningkatan kecepatan akses layanan TIK menjadikan peran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) sebagai penyalur informasi dan komunikasi menjadi sangat dibutuhkan. Kebutuhan akan informasi dan komunikasi menjadi kebutuhan primer masyarakat, terlebih bagi masyarakat yang mengandalkan informasi dan komunikasi sebagai pendongkrak produktivitasnya. Kebutuhan akan informasi dan komunikasi harus dijamin oleh pemerintah bagi setiap warganya, karena konektivitas nasional diyakini dapat meningkatkan produktivitas masyarakat yang akan berdampak kepada pertumbuhan ekonomi nasional dan peningkatan daya saing bangsa.

Dalam mendorong transformasi industri TIK menjadi industri digital, pemerintah masih dihadapkan pada berbagai permasalahan antara lain :

- Adanya kesenjangan penyediaan infrastruktur dan layanan TIK pada area rural dan urban
- Belum efisien dan efektifnya pembangunan dan penggunaan infrastruktur dan layanan telekomunikasi. Hal ini terlihat dari adanya kesenjangan pembangunan dan pemerataan infrastruktur telekomunikasi. Pada satu daerah terjadi duplikasi infrastruktur berlebihan, tetapi di daerah lain tidak terdapat infrastruktur telekomunikasi yang mendukung akses pita lebar.
- Terkendalanya migrasi penyiaran analog menuju penyiaran digital
- Integrasi layanan telekomunikasi dengan layanan digital sebagai bagian monetisasi jaringan belum optimal dilakukan mengingat peran penyelenggara telekomunikasi masih sebatas pada penyediaan akses bukan inisiator bisnis hibrida layanan digital





- Penggunaan telekomunikasi untuk layanan kebencanaan dan pemerintahan harus didukung pembangunan infrastruktur dan frekuensi yang memadai
- Kemampuan sumber daya manusia terkait talent digital yang masih minim

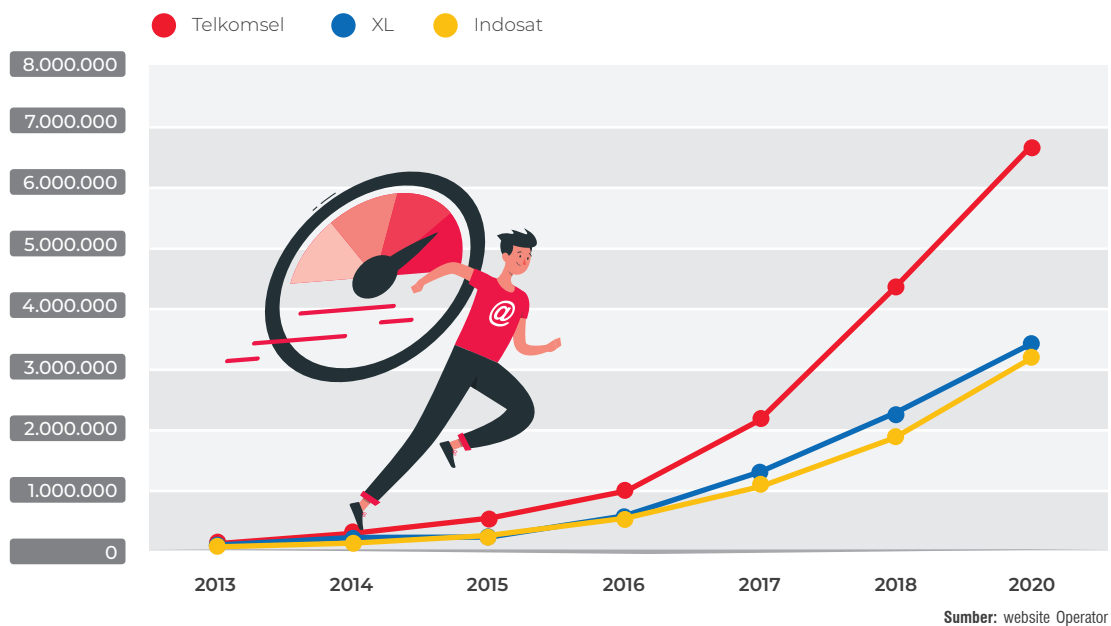
Oleh karena itu sebagai salah satu Ditjen yang berada di Kementerian Kominfo, Ditjen PPI perlu menyusun rencana strategis tahun 2020-2024 yang dapat mendukung arah kebijakan rencana strategis Kominfo 2020-2024 dan RPJMN 2020-2024.

1.2 Capaian Bidang TIK Nasional

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu prioritas yang mendapatkan penekanan pada periode RPJMN 2015-2019. Capaian pembangunan infrastruktur dalam bidang TIK antara lain dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Kecepatan Internet *Fixed* dan *Mobile Broadband*

Berkembangnya teknologi dan layanan TIK telah berdampak pada peningkatan konsumsi *bandwidth* penggunaan data internet oleh pengguna. Berdasarkan penggunaan data *mobile broadband* dari tiga operator besar di Indonesia diperoleh gambaran sebagai berikut :



Gambar 1.7

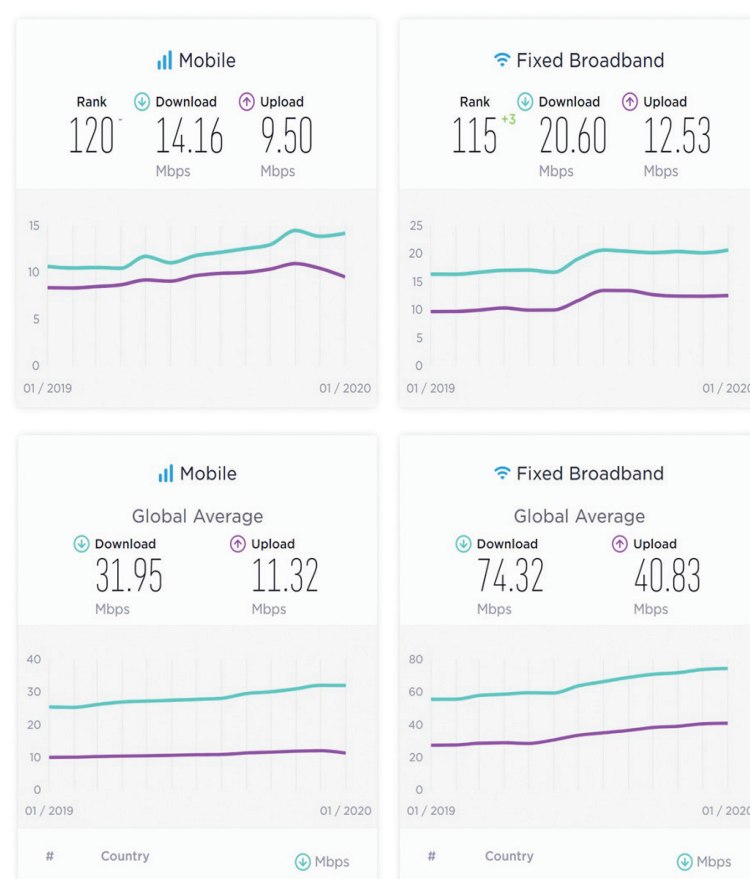
Tren Trafik Data Operator Selular di Indonesia



Berdasarkan grafik tersebut terlihat bahwa penggunaan trafik data *mobile broadband* cenderung meningkat pesat seiring dengan perkembangan teknologi 4G yang memberikan peningkatan kecepatan akses *mobile broadband*.

Berdasarkan sumber dari Speedtest Global Index, hasil test pada bulan Januari 2020 terkait kecepatan akses *broadband* di Indonesia diperoleh bahwa Indonesia memiliki kecepatan akses internet *mobile broadband* dengan kecepatan download rata-rata 14,16 Mbps dan upload 9,50 Mbps, dan mendudukkan Indonesia pada peringkat 120 dunia. Kecepatan tersebut berada di bawah kecepatan akses rata-rata dunia, dengan kecepatan *download* 31,95 Mbps dan *upload* 11,32 Mbps. Untuk kecepatan *fixed broadband*, Indonesia menduduki peringkat 115 dengan kecepatan *download* 20,60 Mbps dan *upload* 12,53 Mbps, masih jauh di bawah rata-rata kecepatan *fixed broadband* dunia yakni sebesar 74,32 Mbps untuk *download* dan *upload* 40,83 Mbps. Secara umum hasil speedtest tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Kecepatan Akses Mobile dan Fixed Broadband di Indonesia



Sumber: Speedtest Global Index, <https://www.speedtest.net/global-index>

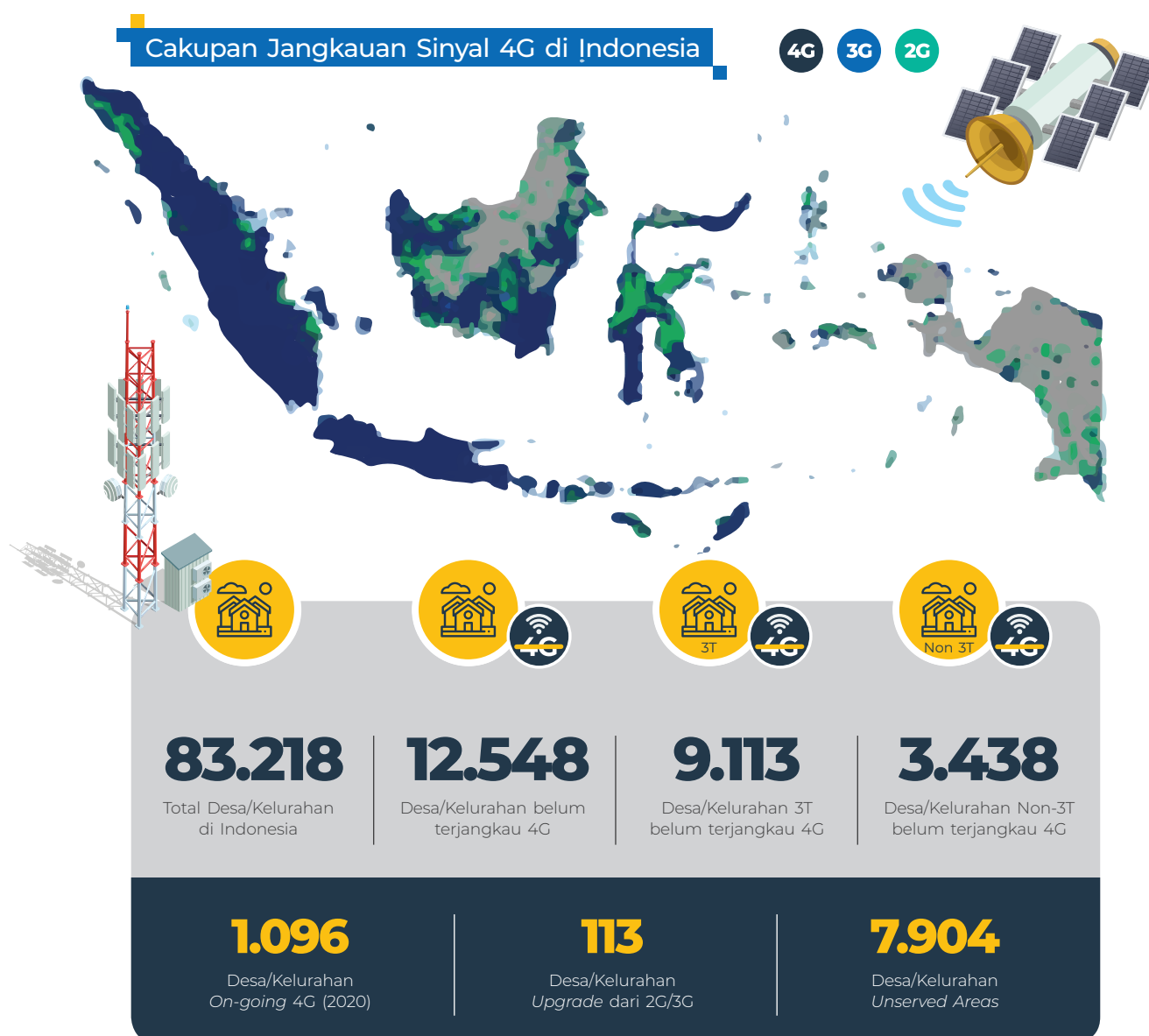
Gambar 1.8

Kecepatan Akses *Broadband* di Indonesia



b. Cakupan Jangkauan Mobile Broadband

Sejak akhir tahun 2014, penyelenggara layanan telekomunikasi terus memperluas layanan 4G LTE agar dapat diakses di seluruh wilayah Indonesia. Sampai kurun waktu 5 tahun terakhir, pertumbuhan wilayah yang terjangkau sinyal 4G terus mengalami peningkatan, hingga pada kuartal 3 tahun 2019 layanan 4G telah hadir di 70.670 desa/kelurahan di Indonesia, dan sedangkan 12.548 desa/kelurahan lainnya masih belum terlayani.



Sumber: Ditjen PPI Kemkominfo, 2019

Gambar 1.9

Cakupan Jangkauan Sinyal 4G di Indonesia



Berdasarkan data olahan Kemenkominfo, dari 12.548 desa/kelurahan yang belum terlayani 100% sinyal 4G, terdapat 3.435 desa/kelurahan yang termasuk wilayah non-3T, dan 9.113 desa/kelurahan termasuk wilayah 3T.

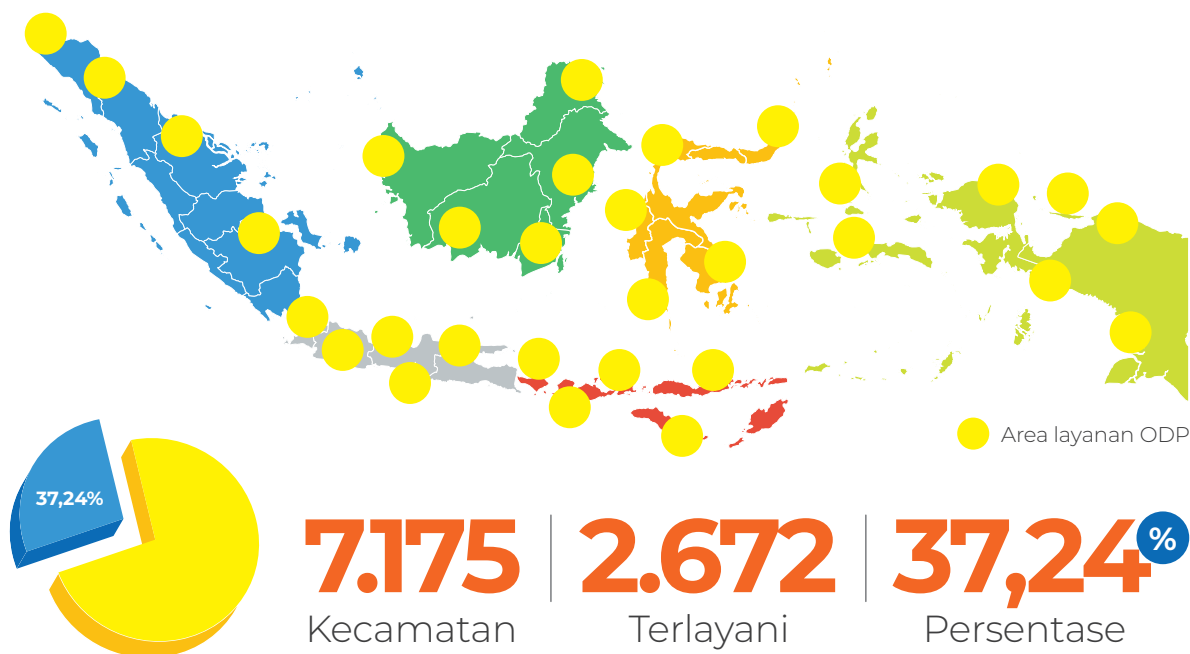
c. Cakupan Jangkauan Fixed Broadband

Tingkat sebaran jaringan *fixed broadband*, diukur dengan menggunakan parameter *Optical Distribution Point* (ODP). Jangkauan jaringan hingga ke kecamatan pada tahun 2019 adalah 37,24% (2.672 kecamatan terlayani dari total 7.175 kecamatan), yang dihitung berdasarkan parameter titik ODP (*Optical Distribution Point*). Dengan ODP pada tingkat kecamatan yang cukup rendah sangat berdampak pada tingkat penetrasi jumlah pelanggan (rumah tangga) *fixed broadband* yang rendah.

Disamping itu, walaupun pada beberapa daerah sudah memiliki ODP dengan *homepass fixed broadband* yang banyak, namun belum termanfaatkan dengan baik, dimana jumlah *homepass* yang sudah menjadi *home connected* masih dibawah 20%.

Secara umum sebaran pembangunan ODP yang sudah dilakukan oleh penyelenggara *fixed broadband* dapat digambarkan sebagai berikut :

Sebaran Pembangunan ODP Kecamatan di Indonesia



Sumber: Ditjen PPI Kemkominfo, 2019

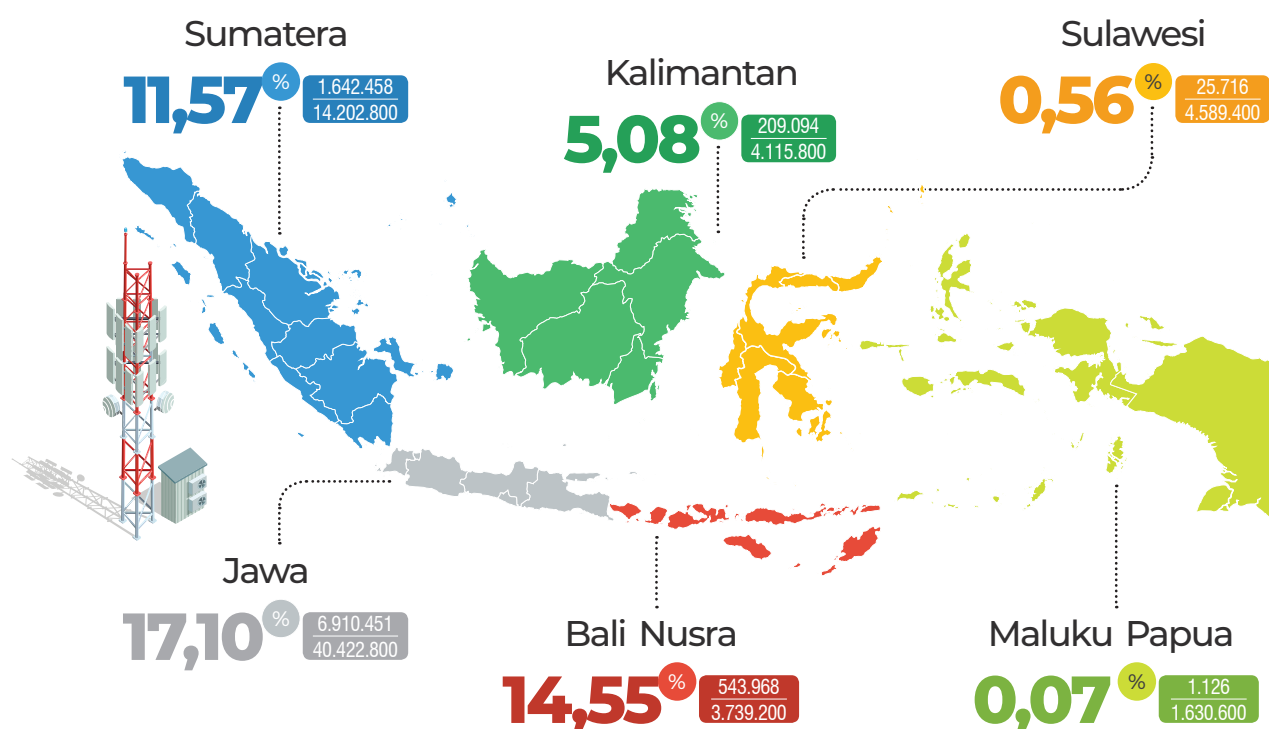
Gambar 1.10

Peta Sebaran Pembangunan ODP Kecamatan di Indonesia



Berdasarkan data pada tahun 2019, capaian jumlah pelanggan (rumah tangga) yang mendapatkan layanan akses *fixed broadband* dibandingkan total rumah tangga di Indonesia sebanyak 68.700.700, maka *teledensity fixed broadband* sebesar 13.59%. Berikut distribusi jumlah akses *fixed broadband* di Indonesia:

Sebaran Pelanggan Terlayani Akses *Fixed Broadband*



Sumber: Ditjen PPI Kemkominfo, 2019

Gambar 1.11

Capaian Sebaran Pelanggan Terlayani Akses *Fixed Broadband*

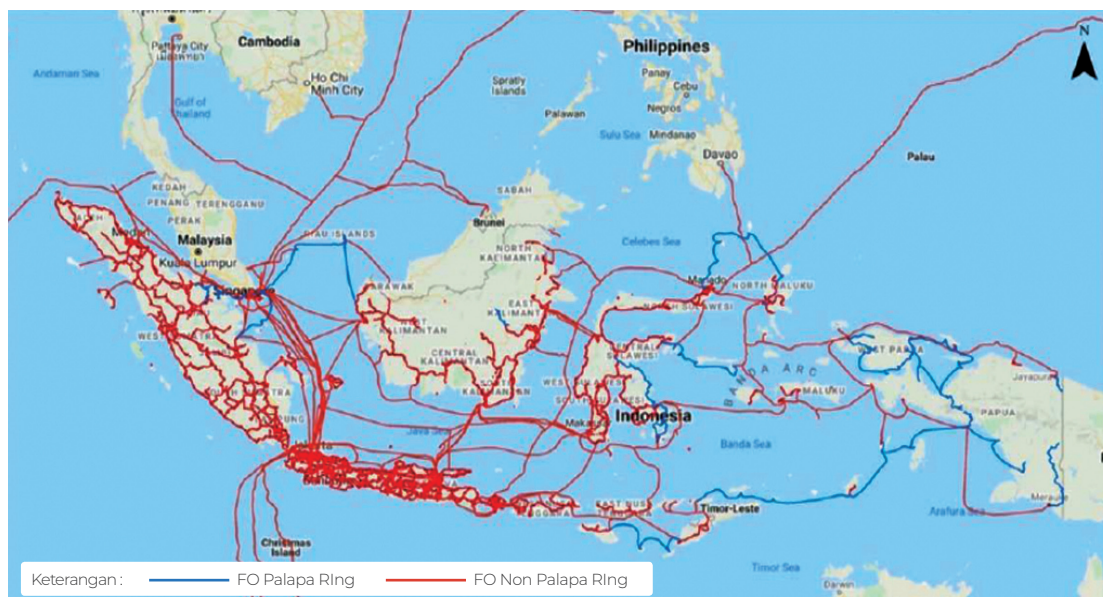
Dalam mencapai penetrasi *fixed broadband*, Kemkominfo juga memiliki program dengan menyediakan bantuan layanan akses internet di wilayah Non 3T selama 5-6 bulan yang diharapkan adanya *multiplier effect*. Program ini diawali dengan *pilot project* pada tahun 2018 dengan fokus kategori UMKM, rumah produktif, dan homestay sebanyak 152 titik yang tersebar di wilayah Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta dan dilanjutkan dengan judul program yang sama pada tahun 2019 sebanyak 491 titik tersebar di wilayah Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta.



d. Penggelaran Jaringan Kabel Serat Optik

Berdasarkan data Kemenkominfo Tahun 2019, jaringan kabel serat optik nasional telah mencapai 342.239 km, dengan 224.453 merupakan inland, dan 117.786 merupakan Sistem Komunikasi Kabel Laut (SKKL). Untuk peta kabel serat optik secara nasional, termasuk penggelaran jaringan kabel serat optik yang dilakukan oleh operator telekomunikasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Penggelaran Kabel Serat Optik di Indonesia



Uraian	Jumlah Administrasi	Terdapat FO	Persen
Jumlah Desa/Kelurahan Terdapat FO	83.218	29.984	36.03%
Jumlah Kecamatan Terdapat FO	7.175	4.522	63.02%
Jumlah Kabupaten/Kota Terdapat FO	514	501	97.47%
Jumlah Provinsi Terdapat FO	34	34	100%

Sumber: Ditjen PPI Kemkominfo, 2019

Gambar 1.12

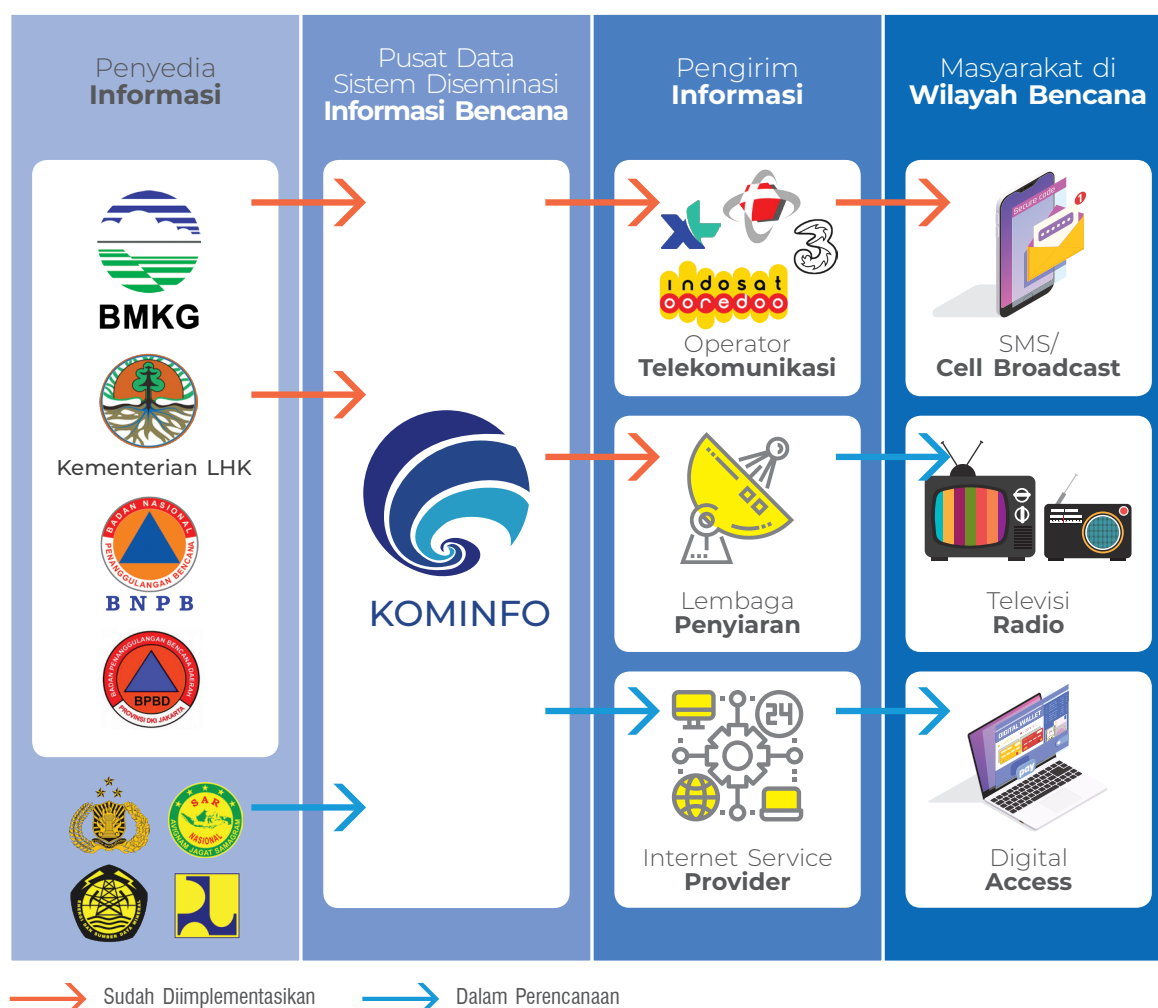
Capaian Penggelaran Kabel Serat Optik di Indonesia



e. Sistem Informasi Kebencanaan dan Panggilan Darurat

Indonesia memiliki banyak daerah yang rawan terhadap bencana alam, bahkan di beberapa daerah telah terjadi bencana alam. Sebagai tanggung jawab sosial kepada masyarakat, Kementerian Komunikasi dan Informatika bertanggung jawab dalam bentuk ketersediaan layanan dan jaringan komunikasi di daerah rawan bencana, perangkat telekomunikasi khusus tentunya dapat dijadikan alat komunikasi yang dapat memberikan informasi cepat tanggap darurat kepada masyarakat untuk melakukan antisipasi kerugian akibat bencana alam yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

Pelaksanaan penanggulangan bencana alam didasarkan pada koordinasi yang baik dan saling mendukung. Peralatan telekomunikasi khusus dioperasikan untuk mendukung penanggulangan bencana alam dan dibutuhkan koordinasi dari pihak atau lembaga terkait kebencanaan di Indonesia.



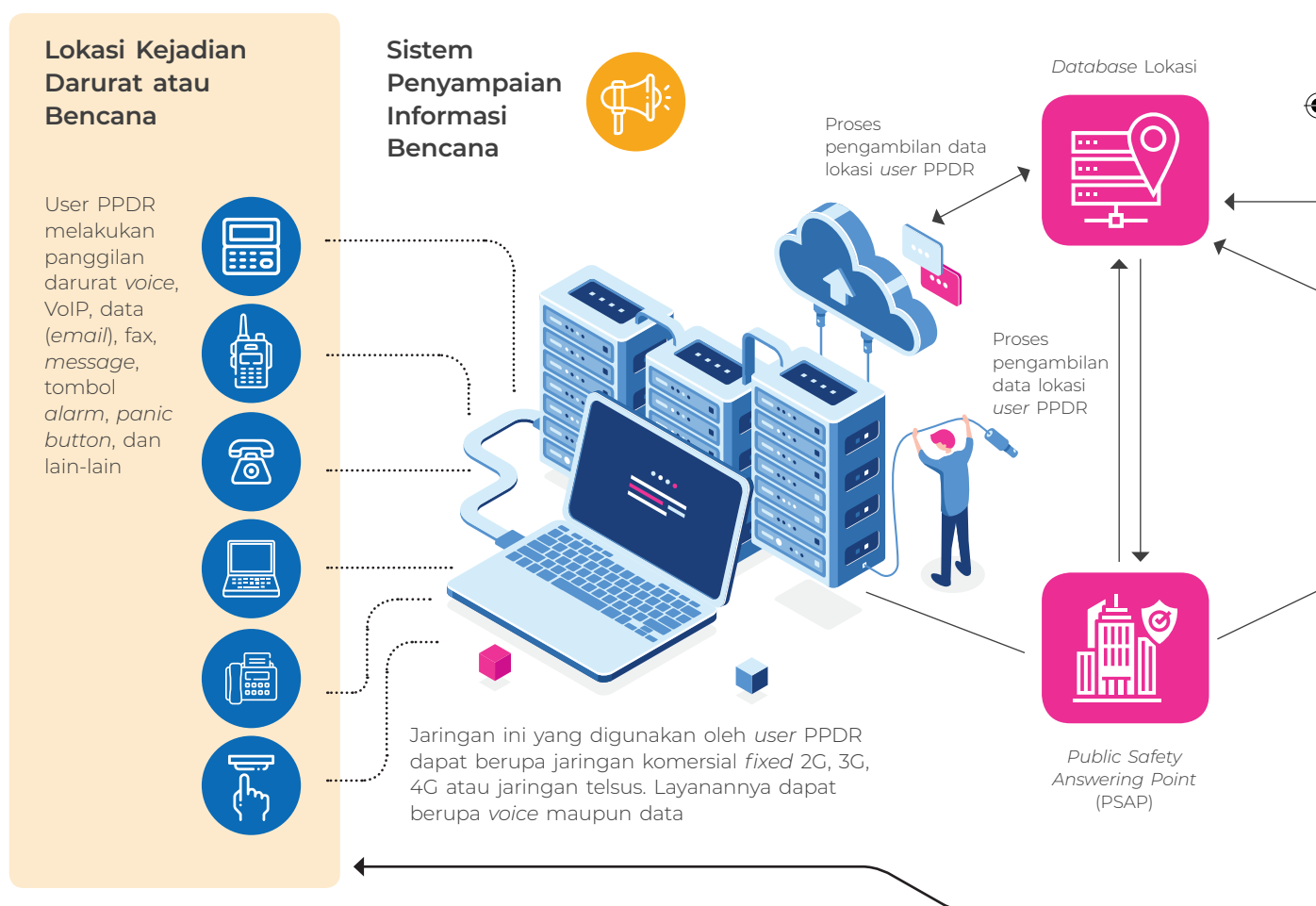
Gambar 1.13

Sistem Penyebarluasan informasi Bencana



Dalam sistem penyampaian informasi bencana, kominfo menjadi jembatan bagi instansi Pemerintah sumber informasi kebencanaan dan operator telekomunikasi dalam menyalurkan informasi bencana ke masyarakat. Hingga saat ini Kominfo sudah bekerja sama dengan BMKG, BPBD DKI Jakarta, BNPB dan KLHK. Saat ini informasi bencana disebarkan ke masyarakat melalui Operator Telekomunikasi lewat layanan pesan singkat atau SMS. Penyebaran informasi ini dikembangkan melalui lembaga penyiaran di Tahun 2020. Sistem sudah terintegrasi dengan Lembaga Penyiaran Pemerintah TVRI sejak Desember 2019. Di Tahun 2020, Sistem ini juga sempat dipergunakan untuk penyebaran informasi wabah penyakit Covid-19 di wilayah DKI Jakarta. Selanjutnya Pengembangan diharapkan dapat didukung melalui hibah dari Jepang. Di Tahun 2021 dan 2022, Sistem Penyebarluasan Informasi Bencana juga telah terintegrasi dengan PVMBC untuk Informasi Bencana Geologi dan Erupsi Gunung Api.

Sistem Komunikasi PPDR Terintegrasi



Gambar 1.14

Kerangka Rancangan sistem PPDR, Sistem Penyampaian Informasi Bencana dan Layanan Panggilan Darurat



Kominfo telah menyusun *Roadmap* infrastruktur untuk kebutuhan *Public Protection and Disaster Relief* (PPDR). Saat ini PPDR telah mulai dibangun Kominfo berupa sistem penyampaian informasi bencana dan mengkatalisasi penyediaan layanan panggilan darurat 112 di pemerintah daerah. Sementara PPDR perlu dibuatkan standarisasi dan tata kelola yang baik, terutama dalam penyediaan akses telekomunikasi khusus kegawatdaruratan dan bencana agar akses telekomunikasi di masing-masing K/L/D/I menjadi efektif dan efisien.

Kominfo juga telah berhasil melakukan uji coba pemanfaatan frekuensi 700 MHz untuk kebutuhan PPDR. Kominfo menggandeng perusahaan penyedia jaringan untuk melakukan uji coba PPDR di Kab. Pangandaran pada April 2019, dan berhasil mengaktifkan perangkat komunikasi kebencanaan dengan aplikasi yang dibutuhkan untuk PPDR. Sambil menunggu adanya *Analog Switch-Off* frekuensi penyiaran, Kominfo akan mendorong PPDR dalam bentuk regulasi dan uji coba serta pemanfaatan dengan jalur lain seperti penyebaran informasi bencana dan layanan panggilan darurat 112. Di Tahun 2020, Kominfo berusaha menginventarisir aplikasi-aplikasi yang diperlukan *stakeholders* menggunakan layanan PPDR ini.

Layanan Panggilan Darurat



Proses pengambilan data lokasi user PPDR



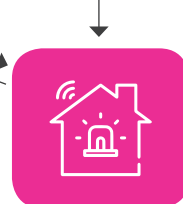
Jaringan ini yang digunakan oleh sistem PPDR dapat berupa jaringan *dedicated*, jaringan komersial, jaringan *hybrid*

Tim reaksi cepat (*first responder*) menuju lokasi darurat atau bencana



Emergency control centre

Jaringan ini yang digunakan oleh sistem PPDR dapat berupa jaringan *dedicated*, jaringan komersial, jaringan *hybrid*



Emergency control centre



Polisi



Damkar



SAR



Ambulan



BNPB



Polisi



Damkar



SAR



Ambulan

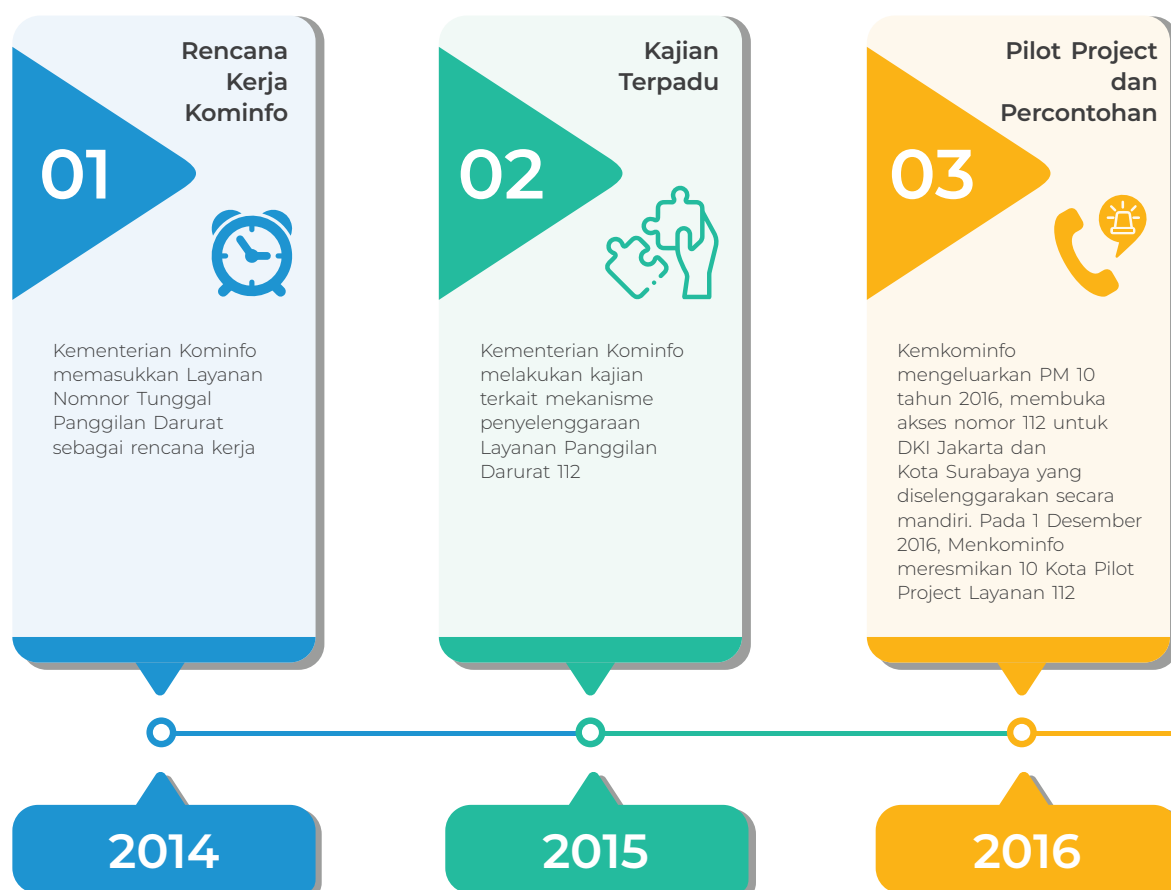


BNPB



Kerjasama Hibah antara Kominfo dan Jepang untuk *ICT Disaster Prevention Package-The Project for Strengthening Disaster Management Information System*, diharapkan Indonesia dapat mengambil pengalaman dan teknologi Jepang dalam mengolah dan menyebarkan informasi bencana. Melalui Hibah ini, JICA akan membangunkan Server yang direncanakan akan dibangun di Jakarta dan di Bali sebagai *redundant system*. Adapun fungsi server tersebut akan melanjutkan, menyimpan dan mengirimkan informasi bencana dari K/L penyedia informasi ke masyarakat dan ke pemerintah atau instansi daerah terkait.

Perkembangan Layanan Panggilan Darurat 112



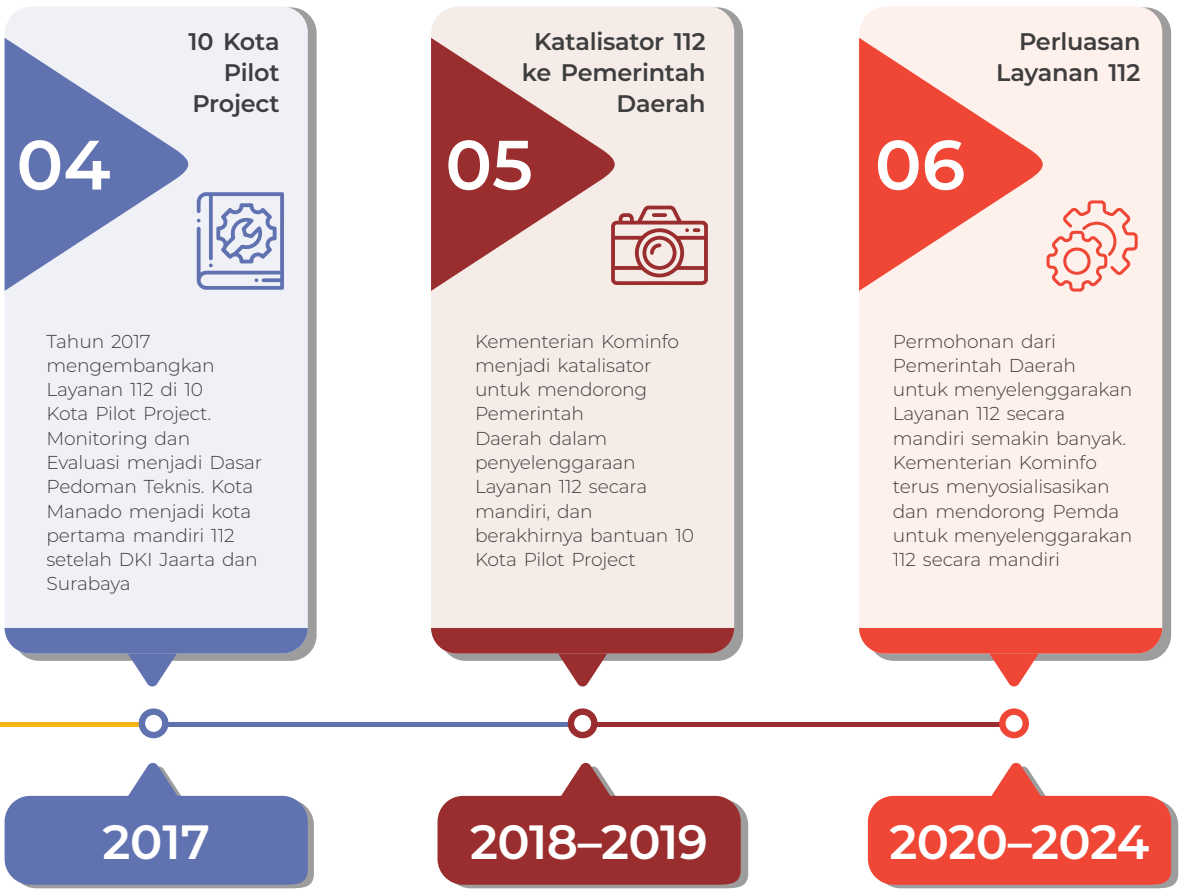
Gambar 1.15

Tahapan Perkembangan Layanan Panggilan Darurat 112



Layanan nomor panggilan darurat 112 merupakan layanan panggilan yang dapat dihubungi oleh masyarakat khusus untuk penanganan keadaan gawat darurat seperti kebakaran, kecelakaan, gangguan keamanan, dan keadaan berbahaya lainnya. Penyelenggaraan layanan 112 ini telah diatur dalam Peraturan Menteri Kominfo Nomor 10 Tahun 2016 tentang Layanan Nomor Tunggal Panggilan Darurat.

Direktorat Pengembangan Pitalabar berperan dalam pendampingan bagi Pemda yang ingin menyelenggarakan layanan panggilan tunggal darurat secara mandiri. Program ini juga melibatkan Operator Telekomunikasi dan Instansi terkait lainnya, yaitu Kepolisian, Dinas Pemadam Kebakaran, Rumah Sakit dan Ambulans. Berikut ini Perkembangan Layanan Panggilan Darurat 112:

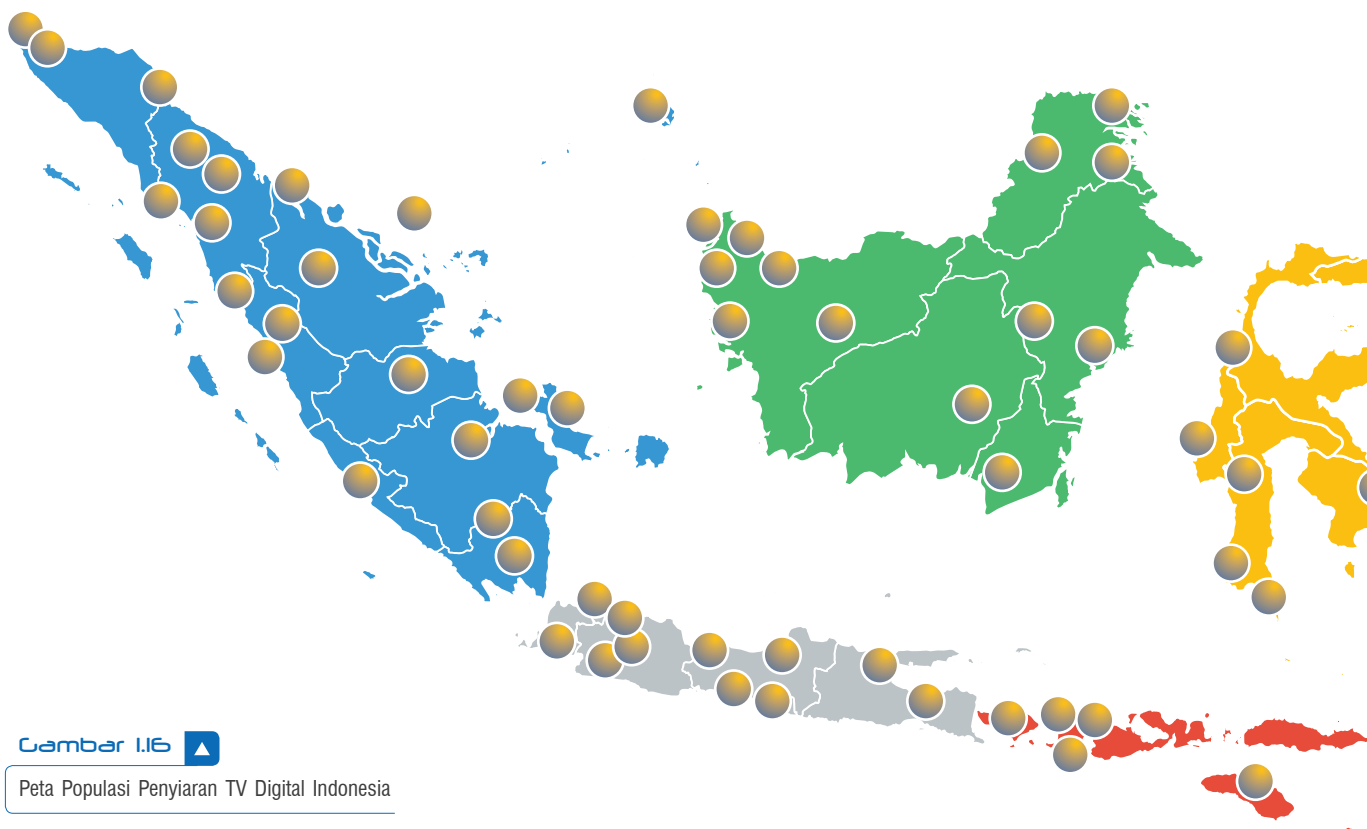




Pada tahun 2016, telah dilaksanakan pilot project di 10 Kabupaten/Kota, yaitu Kota Tangerang, Kota Batam, Kota Makassar, Kota Bogor, Kota Depok, Kota Bandung, Kota Mataram, Kota Surabaya, Kota Denpasar, dan Kota Balikpapan. Permasalahan yang ada adalah sisi keberlangsungan dari program tersebut. Pada awalnya program tersebut dibiayai oleh Kominfo melalui dana USO, namun dikarenakan lokasi bukan berada pada daerah tertinggal maka pengalokasian dana USO tidak diperkenankan. Untuk itu perlu dicari solusi yang tepat untuk mengatasi hal tersebut. Di tahun 2017, Kominfo berhasil menjadi katalisator agar Pemerintah Kabupaten/ Kota menyelenggarakan layanan darurat 112 secara mandiri. Kabupaten/ Kota yang telah menyelenggarakan secara mandiri antara lain Provinsi DKI Jakarta, Kota Surabaya, Kota Manado, Kab. Pandeglang, Kota Cilegon dan Kota Semarang. Pada Tahun 2018 terdapat total 40 kabupaten/kota yang telah resmi mengimplementasikan layanan 112 di Tahun 2019.

f. Coverage Populasi Penyiaran Televisi Digital

Saat ini penyiaran televisi analog sudah tersebar di 34 provinsi di Indonesia, dan hampir Sebagian besar masyarakat di wilayah Indonesia sudah menikmati layanan penyiaran televisi tersebut. Seiring dengan perkembangan teknologi penyiaran digital yang dapat memberikan kualitas layanan lebih baik sampai *high definition*, efisiensi penggunaan spektrum frekuensi radio dan efisiensi dalam penggunaan dan pengoperasian infrastruktur penyiaran, pemerintah mencoba melakukan migrasi penyelenggaraan televisi analog ke digital.

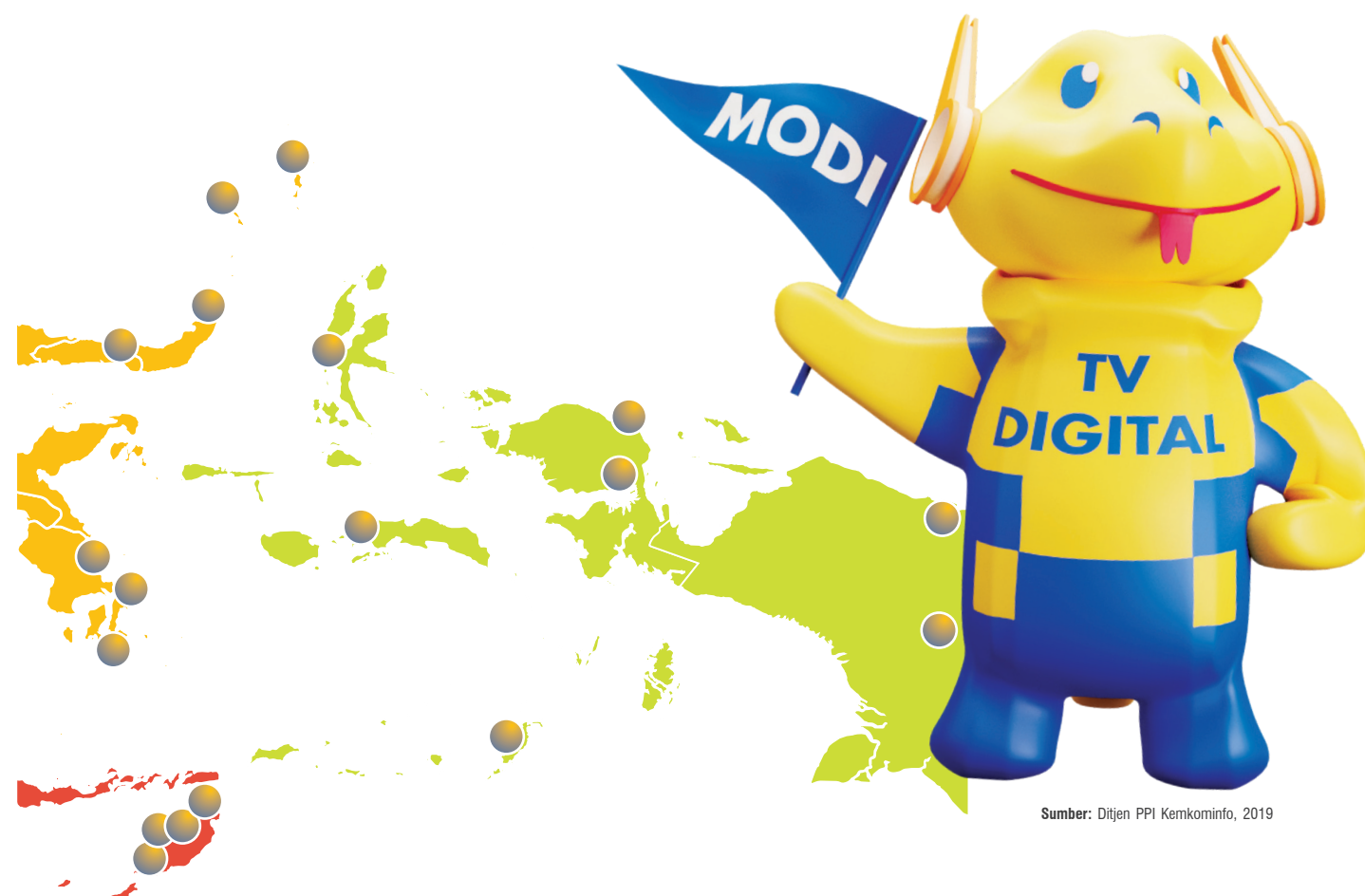




Proses migrasi dari penyiaran TV analo ke TV digital dilakukan mulai dari penyelenggaraan penyiaran televisi yang dilakukan secara simulcast dimana penyiaran TV analog dan TV digital dilakukan secara bersamaan. Salah satu kunci keberhasilan dalam penyelenggaraan penyiaran digital adalah adanya penyelenggaraan multipleksing sebagai penyelenggara infrastruktur penyiaran.

Saat ini penyelenggaraan multipleksing dalam sistem penyiaran televisi terrestrial digital dilaksanakan oleh Lembaga Penyiaran Publik (LPP) TVRI dan Lembaga Penyiaran Swasta (LPS) yang ditetapkan oleh Pemerintah. Kemkominfo memberikan fasilitasi kepada LPP TVRI dalam modernisasi pemancar, produksi dan kelengkapan penyiaran lainnya yang diperlukan oleh LPP TVRI untuk menyelenggarakan penyiaran televisi secara digital. Sampai dengan akhir tahun 2019 telah diselesaikan *upgrading head-end* pada 73 lokasi pemancar LPP TVRI dan meningkatkan jangkauan penyiaran televisi digital sampai dengan 52% dari populasi.

Populasi Penyiaran TV Digital Indonesia

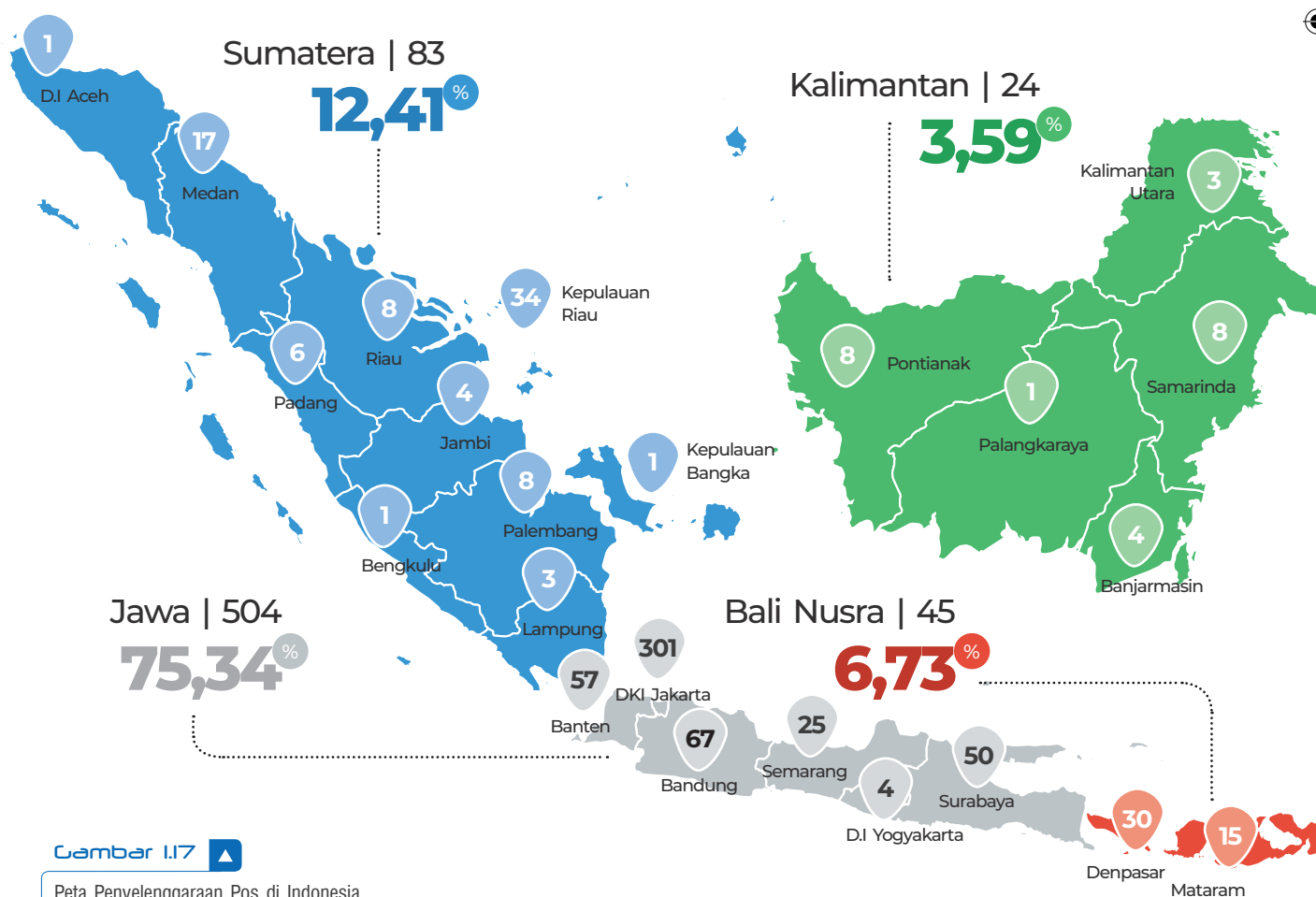


Sumber: Ditjen PPI Kemkominfo, 2019



Selain dukungan terhadap modernisasi infrastruktur dari LPP TVRI, Kemkominfo juga telah membuat beberapa kebijakan dalam mendukung penyiaran TV digital antara lain :

- 1) Memberikan fasilitasi untuk mengumpulkan partisipasi Lembaga Penyiaran untuk terlibat dalam proses penyiaran simulcast sehingga tersedia waktu transisi yang memadai bagi 701 Lembaga Penyiaran untuk menyesuaikan dengan model penyiaran secara digital.
- 2) Menerbitkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 3 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Penyiaran *Simulcast* dalam rangka Persiapan Migrasi Sistem Penyiaran Televisi Analog ke Sistem Penyiaran Televisi Digital yang mengatur hal-hal umum terkait tata cara pelaksanaan penyiaran *simulcast*.
- 3) Menerbitkan regulasi pelaksanaan televisi digital yaitu Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi untuk keperluan Penyelenggaraan Televisi Siaran dan Radio Siaran.
- 4) Menerbitkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 6 Tahun 2019 tentang Rencana Induk Frekuensi Radio untuk Keperluan Penyelenggaraan Televisi Siaran Digital Terestrial pada Pita Frekuensi Radio *Ultra High Frequency*.



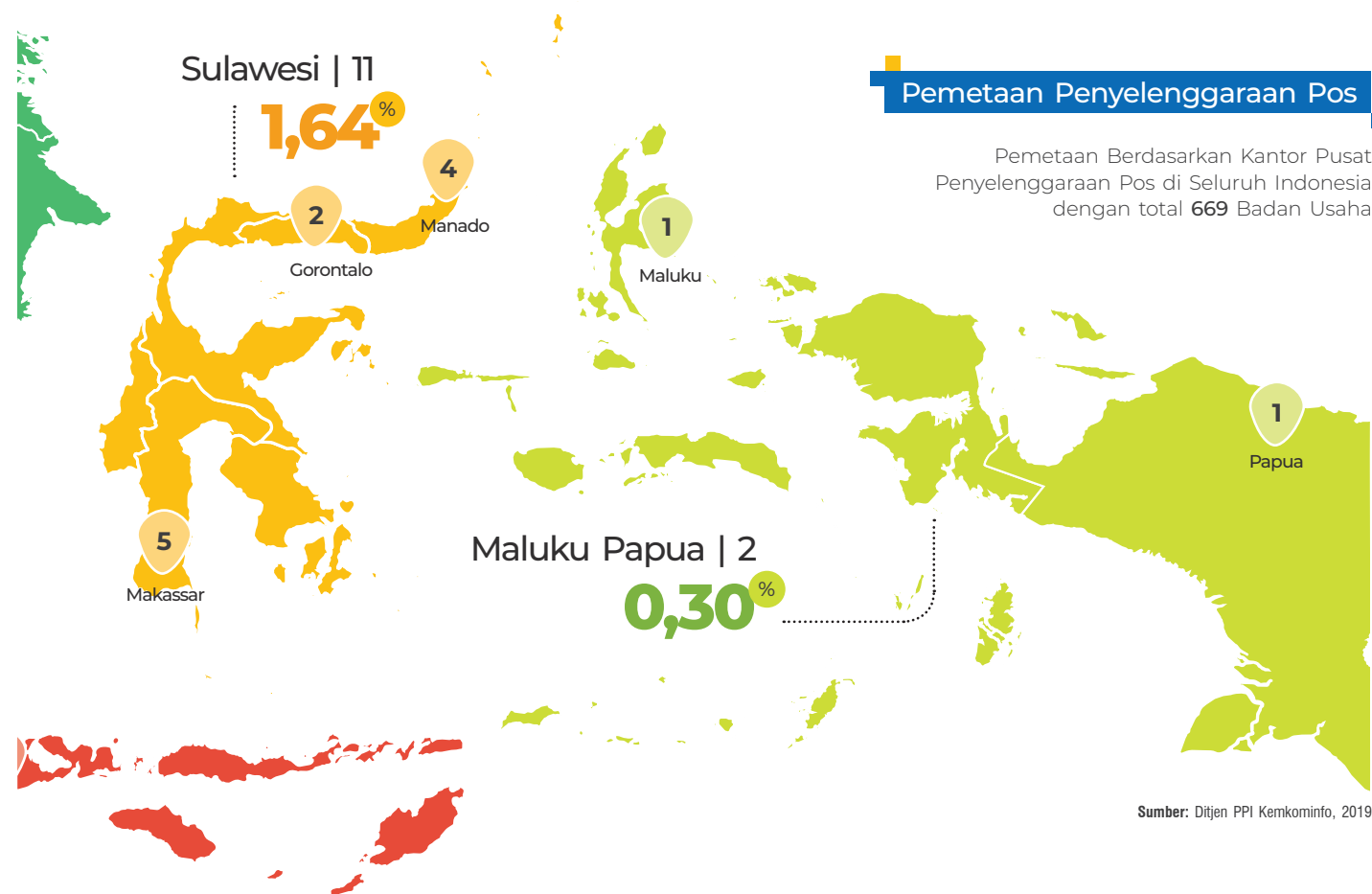


g. Capaian Penyelenggaraan Pos Nasional

Industri Pos sebagai saluran komunikasi masyarakat mendasar turut serta menjadi penggerak roda perekonomian. Industri Pos juga merupakan salah satu industri yang memanfaatkan serta mendukung perkembangan sarana dan prasarana TIK. Selain itu, industri Pos turut serta berperan dalam rangka menjaga kedaulatan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan cara pemberian dan penomoran batas wilayah melalui Tugu Berkode Pos.

Seiring dengan perkembangan bisnis *e-commerce* yang tumbuh dengan pesat di Indonesia, industri pos dan logistik memiliki peran strategis dan menjadi tulang punggung sebagai perantara yang menghubungkan penjual dan pembeli, sehingga menjadikan industri pos/logistik sebagai faktor kunci keberhasilan *e-commerce*.

Berdasarkan Data dari Badan Pusat Statistik (BPS), selama tahun 2018 transaksi dari 13.485 usaha *e-commerce* sebanyak 24.821.916 transaksi dengan nilai sebesar 17,21 triliun rupiah dan terus mengalami peningkatan. Seiring dengan perkembangan *e-commerce*, peran industri pos mulai bergeser dari industri yang bergerak di bidang komunikasi menjadi bisnis pengantaran barang dan logistik. Selain itu dengan memanfaatkan teknologi TIK, industri pos dan logistik menjadi salah satu industri yang melakukan transformasi digital dalam penyelenggaraan bisnisnya seperti penggunaan *trace and tracking* sehingga pengiriman pos menjadi lebih cepat dan mudah dikontrol.





Dalam penyelenggaraan kegiatan layanan Pos di Indonesia, sebuah badan usaha memerlukan izin sebagai syarat untuk dapat melakukan aktifitas penyelenggaraan layanan di bidang Pos. Saat ini berdasarkan database penyelenggaraan pos yang telah di rekonsiliasi, jumlah Penyelenggara Pos yang memiliki izin penyelenggaraan sebanyak 669 yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Sebaran Badan Usaha Penyelenggaraan Pos masih terpusat di Pulau Jawa dan semakin ke timur hanya sedikit Badan Usaha yang melakukan kegiatan Penyelenggaraan Pos. Hal ini yang perlu dilakukan kebijakan dalam mendorong kegiatan usaha penyelenggaraan pos di Wilayah Indonesia Timur.

1.3 Capaian Rencana Strategis Ditjen PPI 2015-2019

1.3.1 Capaian Sasaran Program 1 Ditjen PPI

Sasaran program 1 Ditjen PPI adalah **Terwujudnya industri pos, telekomunikasi dan penyiaran yang tertib administrasi, sehat, adil dan berkelanjutan**. Beberapa capaian terhadap indikator kinerja program antara lain :

- a. Persentase (%) Harga Layanan *Broadband* terhadap PDB per Kapita

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
≤ 5%	2,73%	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Realisasi diperoleh berdasarkan rata-rata dari harga layanan *mobile broadband* dan *fixed broadband* yang berasal dari :

- *Mobile broadband*: 0,5% (25.000/bulan; tarif paket data Indosat),
- *Fixed broadband*: 4,96% (243.000/bulan; tarif langganan First Media) (243.000/bulan; tarif langganan First Media).

- b. Persentase (%) Harga Layanan *Broadband* terhadap PDB per Kapita Rata-Rata Peningkatan Kecepatan Internet (*Bandwith*) di Indonesia

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
6,17 Mbps Download rate	11,61 Mbps rata-rata	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019



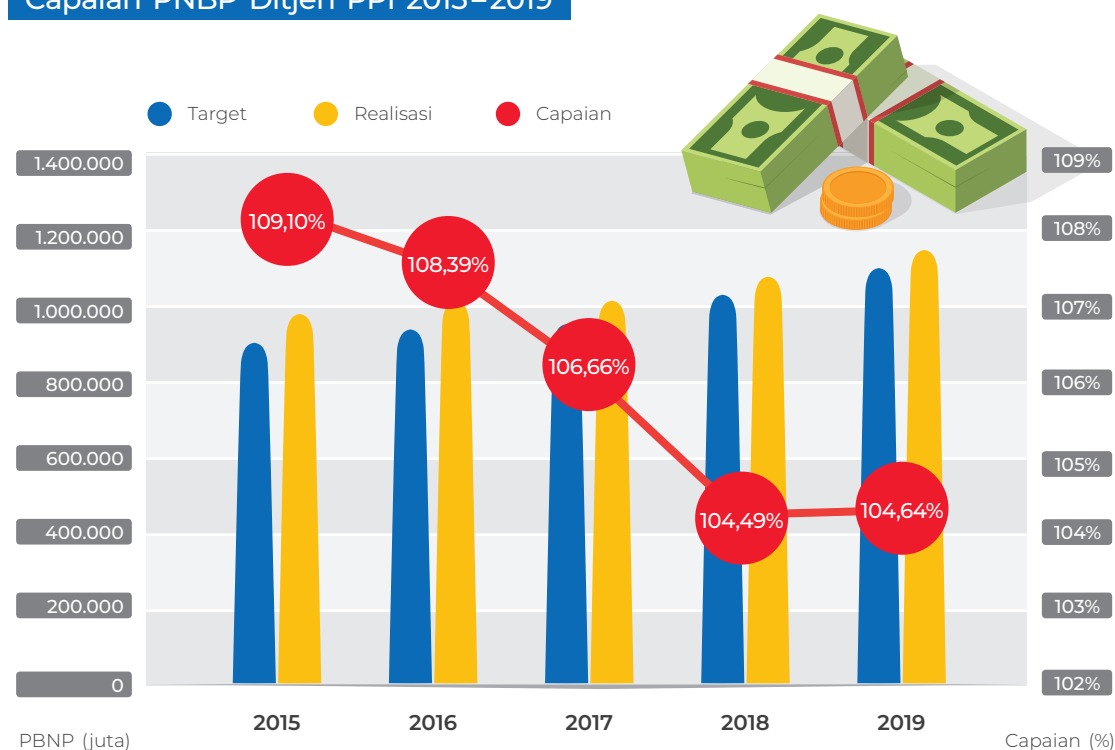
Berdasarkan hasil pengukuran kualitas layanan jaringan seluler yang dilakukan oleh Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika di 58 kabupaten/kota di wilayah Indonesia didapatkan hasil yaitu bahwa sampai dengan akhir Tahun 2019 kecepatan rata-rata internet (*Download Rate*) di Indonesia adalah 11.62 Mbps. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kecepatan internet sudah tercapai melebihi dari target sasaran program pertama yaitu indikator kinerja Rata-Rata Peningkatan Kecepatan Internet (*Bandwidth*) yang ditetapkan di tahun 2019 yaitu dengan tingkat *download rate*: 6.17 Mbps. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas layanan jaringan seluler di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya

c. Pencapaian PNBP bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran

Ditjen PPI sesuai dengan amanat peraturan perundang-undangan melaksanakan pemungutan PNBP untuk Bidang Telekomunikasi (BHP Telekomunikasi), Bidang Pos (PNBP Izin Penyelenggaraan Pos dan kontribusi LPU) serta Bidang Penyiaran (PNBP Izin Penyelenggaraan Penyiaran).

Berdasarkan data periode 2015 sampai 2019 diperoleh capaian PNBP ditjen PPI yang berasal dari bidang telekomunikasi, pos dan penyiaran sebagai berikut :

Capaian PNBP Ditjen PPI 2015–2019



Gambar 1.18

Capaian PNBP Ditjen PPI 2015-2019



1.3.2 Capaian Sasaran Program 2 Ditjen PPI

Sasaran program 2 Ditjen PPI adalah **Terwujudnya pemerataan infrastruktur, ekosistem dan layanan pos, telekomunikasi dan penyiaran di seluruh wilayah Indonesia**. Capaian dari indikator kinerja program dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Persentase (%) Desa yang terjangkau layanan selular

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
89%	94,53%	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Realisasi diperoleh berdasarkan Jumlah Desa/Kelurahan tercover 2G, 3G, 4G adalah 78.668 desa dari 83.218 atau sebesar 94,53%. Suatu wilayah dapat dikatakan telah terlayani sinyal seluler jika wilayah tersebut telah terjangkau sinyal seluler 100% atau lebih dari 50% dari luas pemukiman pada wilayah tersebut telah terjangkau sinyal.

- b. Persentase (%) Rumah tangga di Pulau Jawa yang Menikmati Layanan *Fixed Broadband* (Penetrasi *Fixed Broadband*)

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
12,42%	11,12%	89,53%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Indikator kinerja ini disusun untuk mengukur langkah-langkah yang telah dilakukan oleh pemerintah selaku regulator, akselerator dan fasilitator beserta penyelenggara telekomunikasi dalam mendorong penggelaran jaringan akses dan konektivitas jaringan pitalebar di wilayah Indonesia. Target dan realisasi dihitung dengan mempertimbangkan jumlah rumah tangga yang menikmati layanan *Fixed Broadband* dan jumlah rumah tangga di Pulau Jawa, dimana pada tahun 2019 sebanyak 39.685.200 rumah tangga.

Untuk mencapai target tersebut, Kominfo melakukan pembiayaan penyediaan akses *fixed broadband* di 500 SSL, sedangkan Operator (PT. Telkom) akan membangun akses *fixed broadband* sebanyak 4.930.000 SSL, total menjadi 4.930.500 SSL atau setara 12,42% Rumah Tangga di Pulau Jawa. Dalam realisasinya, Ditjen PPI melakukan langkah-langkah untuk mendukung penetrasi *fixed broadband*, yaitu memfasilitasi pertemuan operator dan calon pelanggan potensial serta melakukan intervensi pembiayaan penyediaan akses *fixed broadband* untuk masyarakat pelaku usaha di 500 titik (500 SSL). Sedangkan operator *fixed broadband* hanya mencapai sebesar 4.415.399 SSL atau sekitar 89,53% dari target sebanyak 4.930.000 SSL.



c. Persentase (%) KPCLPU yang Beroperasi di Seluruh Wilayah Indonesia

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
2446	2446	100%
KPC LPU beroperasi	KPC LPU beroperasi	

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Kantor Pos Cabang Layanan Pos Universal (KPC LPU) adalah kantor pos cabang yang memenuhi kriteria tertentu untuk melaksanakan layanan pos jenis tertentu yang wajib dijamin oleh pemerintah untuk menjangkau seluruh wilayah NKRI yang memungkinkan masyarakat mengirim dan/atau menerima kiriman dari satu tempat ke tempat lain di dunia. Dalam rangka membiayai Kantor Pos Cabang Layanan Pos Universal ini, Pemerintah melalui program dana *Public Service Obligation* (PSO) memberikan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal untuk menjamin terlaksananya Layanan Pos Universal tersebut.

Setiap tahunnya, Dirjen PPI atas nama Menteri menetapkan KPC LPU dengan memperhatikan usulan penyelenggara pos. KPC LPU ditetapkan dengan kriteria sebagai berikut :

- Dioperasikan maksimum oleh 2 (dua) orang pegawai
- Pendapatan KPC tidak layak secara usaha; dan
- Berada di luar ibukota provinsi dan ibukota kabupaten/kota.

Pelaksanaan Penyelenggaraan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal sesuai dengan UU No. 38/2009 tentang Pos, Peraturan Pemerintah No. 15/2013 tentang Pelaksanaan UU No. 38/2009 tentang Pos dan Peraturan Menteri Kominfo No. 22 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Layanan Pos Universal yang saat ini sedang dalam proses revisi sesuai dengan rekomendasi BPK-RI terkait dengan hasil temuan Tahun 2018.

d. Jumlah ketersediaan infrastruktur untuk keperluan khusus untuk Layanan Panggilan darurat 112

Program penyediaan infrastruktur untuk keperluan khusus antara lain dilakukan untuk Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 kepada Pemda. Beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain :

- 1) Penyusunan pedoman teknis terkait penyediaan layanan nomor panggilan darurat 112 meliputi kegiatan :
 - Penerbitan Peraturan Direktur Jenderal PPI terkait Pedoman Teknis dalam penyediaan layanan nomor panggilan darurat 112
 - Memberikan asistensi kepada Pemerintah Daerah (Pemda)
- 2) Sosialisasi Kebijakan Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 secara Mandiri di beberapa kota meliputi kegiatan :
 - Sosialisasi Pedoman Pembangunan dan Penggunaan Bersama Infrastruktur Pasif Telekomunikasi
 - Sosialisasi Kebijakan Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112



- 3) Pendampingan Penyelenggaraan Layanan 112 kepada Pemda meliputi kegiatan:
 - Memberikan *Training of Trainer (ToT)* bagi SDM Pemda
 - Koordinasi dengan operator telekomunikasi untuk penyediaan dan pembukaan akses call center 112
 - Verifikasi kesiapan layanan panggilan darurat 112
 - Monitoring dan evaluasi layanan panggilan darurat 112
- e. Jumlah ketersediaan infrastruktur untuk keperluan khusus Diseminasi Informasi Kebencanaan Program Sistem Diseminasi Informasi Kebencanaan Yang Terintegrasi dengan K/L/D/I meliputi kegiatan :
 - *Operational dan Maintenance* Perangkat Aplikasi Sistem Penyebaran Informasi Bencana
 - *Remapping* Info Peringatan Dini Tsunami dan Standardisasi Pelaporan Sistem Penyebaran Informasi Bencana
 - Pengadaan Jasa Pengembangan Integrasi Sistem Penyebaran Informasi Bencana dengan Lembaga Penyiaran TVRI
 - Uji coba Pemanfaatan Frekuensi 700 MHz untuk Telekomunikasi Khusus Bencana atau *Public Protection and Disaster Relief (PPDR)*
 - Dukungan Kerjasama Hibah antara Kominfo dan Jepang untuk *ICT Disaster Prevention Package-The Project for Strengthening Disaster Management Information System*

1.3.3 Capaian Sasaran Program 3 Ditjen PPI

Kinerja sasaran program 3 Ditjen PPI adalah **Terwujudnya ASO (Analog Switch Off) bidang Penyiaran**. Capaian indikator kinerja program 3 ini antara lain :

- a. Persentase (%) Impelementasi Penyiaran Simucast di Perbatasan Negara

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
3 lokasi	3 lokasi (Batam, Nunukan, Jayapura)	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Implementasi penyiaran Simulcast di 3 lokasi di perbatasan negara yaitu di Nunukan, Batam dan Jayapura merupakan langkah-langkah atau upaya yang dilakukan dalam rangka persiapan implementasi migrasi TV Analog ke Digital.

Untuk menggulirkan kembali proses migrasi televisi terrestrial analog ke digital, maka sebagai dasar telah ditetapkan Peraturan Menteri Kominfo Nomor 3 Tahun 2019 (Permenkominfo 3/2019) tentang Pelaksanaan Penyiaran Simulcast dalam Rangka Persiapan Migrasi Sistem Penyiaran Televisi Analog ke Sistem Penyiaran Televisi Digital.



- b. Persentase (%) Peningkatan Jangkauan Infrastruktur Penyiaran Berbasis Digital terhadap Populasi

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
50%	52,28%	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Kemkominfo berkomitmen untuk terus mempercepat digitalisasi penyiaran di Indonesia, diantaranya dengan membangun infrastruktur TV digital atau *up grade system head end* dan membuat peta infrastruktur TV digital/*dashboard* TV digital.

Kegiatan yang dilakukan antara lain dengan memperbaiki infrastruktur penyiaran TV digital milik TVRI, meningkatkan stasiun pemancar TVRI dari pemancar VHF atau pemancar Analog ke pemancar Digital. Pada tahun 2018 dari 368 unit pemancar TVRI, ada 63 pemancar TVRI yang sudah digital. Kemkominfo melakukan *up grade head end* pemancar digital TVRI di 10 lokasi pada tahun 2019. Sehingga pada tahun 2019 telah ada 73 lokasi pemancar TVRI yang sudah beroperasi secara digital.

Dengan mempertimbangkan jumlah populasi yang terjangkau penyiaran digital sebanyak 124.242.770 orang dari total sebanyak 237.641.326 orang yang sudah terlayani penyiaran televisi pada tahun 2019, maka jangkauan populasi siaran Digital menjadi 52,28%.

1.3.4 Capaian Sasaran Program 4 Ditjen PPI

Kinerja sasaran program 4 Ditjen PPI adalah **Peningkatan kualitas tata kelola Ditjen PPI**. Capaian indikator kinerja programnya antara lain :

- a. Nilai Implementasi Reformasi Birokrasi Ditjen PPI

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
≥ 76	Hasil penilaian Itjen : Nilai RB Satker untuk Ditjen PPI adalah 21,98 dari nilai total 23,5 (Kategori sangat Baik)	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

- b. Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Publik (AKIP) Ditjen PPI

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
≥ 67	Hasil penilaian Itjen : Nilai SAKIP Ditjen PPI adalah 80,70 (Kategori Baik)	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019



Penilaian SAKIP digunakan untuk mengukur setiap kinerja yang dilakukan masing-masing Instansi Pemerintah dan juga sebagai tolak ukur untuk mempertanggungjawabkan anggaran yang telah digunakan untuk melaksanakan kinerja tersebut.

Berdasarkan hasil evaluasi, nilai penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (PPI) Tahun 2019 adalah 80,70 atau mendapatkan predikat kategori A (sangat baik). Penilaian tersebut menunjukkan tingkat efisiensi dan efektifitas penggunaan anggaran, kualitas pembangunan budaya kinerja birokrasi dan penyelenggaraan pemerintahan yang berorientasi pada hasil di Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika sudah menunjukkan hasil yang baik, akuntabel, berkinerja baik dan memiliki sistem manajemen kinerja yang andal.

Sebagai informasi, nilai rata-rata penerapan SAKIP Kementerian Komunikasi dan Informatika adalah 75,89 atau mendapatkan predikat kategori BB (Sangat Baik), dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 1.1

Nilai SAKIP Kominfo dan Ditjen PPI 2019

	Komponen yang Dinilai	Bobot Acuan	Nilai Kementerian	NILAI PPI
A	Perencanaan Kinerja	30%	25,45	27,27
B	Pengukuran Kinerja	25%	18,3	18,85
C	Pelaporan Kinerja	15%	9,6	10,33
D	Evaluasi Internal	10%	6,35	7,00
E	Capaian Kinerja	20%	13,96	17,24
	Hasil Evaluasi AKIP (100%)	100%	75,89	80,70
	Tingkat Akuntabilitas Kinerja		BB	A

Sumber: LAKIP Ditjen PPI Kemkominfo, 2019

c. Nilai Persepsi Pelayanan Publik Ditjen PPI

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
> 3,5	- Dit Telekomunikasi: nilai 3,52 - Dit Pos : nilai 3,50 - Dit Penyiaran : nilai 3,37	98,95%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat terhadap Unit Penyelenggaraan Pelayanan Publik, satuan kerja atau kantor pelayanan pada instansi pemerintah yang langsung maupun tidak langsung memberikan pelayanan kepada masyarakat, diamanatkan melakukan survei kepuasan masyarakat dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan.



- d. Persentase (%) Batas Tertinggi Temuan Realisasi Anggaran Ditjen PPI Tahun 2019 Berdasarkan Hasil Pengawasan BPK dan Itjen

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
≤ 1%	0%	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Sesuai dengan Laporan Hasil Pemeriksaan BPK-RI atas Laporan Keuangan Kementerian Kominfo Tahun Anggaran 2018 Nomor 114B//HP/XVI/05/2019, terdapat 5 rekomendasi untuk Direktorat Jenderal PPI, dari 5 rekomendasi tersebut tidak ada rekomendasi yang bernilai materil.

- e. Persentase (%) Penyelesaian Tindak Lanjut Rekomendasi Hasil Pemeriksaan BPK di Lingkungan Ditjen PPI Berdasarkan Hasil Pemantauan Tindak Lanjut oleh BPK dan Itjen

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
- Thn. Berjalan : 80% - Thn. Sebelumnya : 40%	- Thn. Berjalan : 95,81% - Thn. Sebelumnya : 62,53%	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

Persentase (%) Penyelesaian Tindak Lanjut Rekomendasi Hasil Pemeriksaan BPK di lingkungan Direktorat Jenderal PPI atas Laporan Keuangan Tahun 2018 Berdasarkan Hasil Pemantauan Tindak Lanjut oleh Inspektorat Jenderal adalah 95,81%.

- f. Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran Ditjen PPI

TARGET	REALISASI	CAPAIAN
≥ 94	97,35	100%

Sumber: Lakip Ditjen PPI 2019

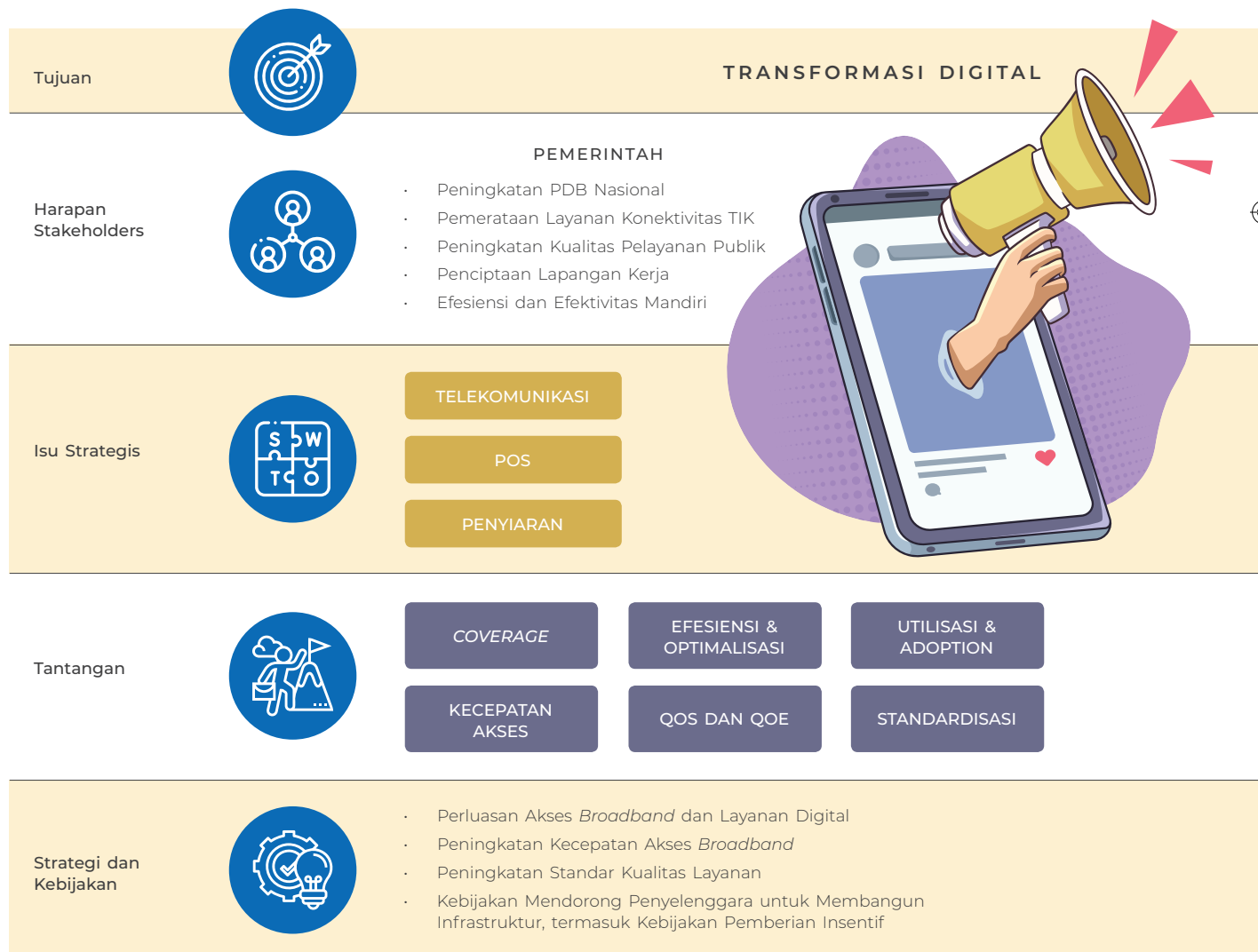
Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran Direktorat Jenderal PPI s.d 31 Desember 2019 adalah 97,35. Selain melebihi Target Capaian Kinerja juga merupakan Nilai IKPA paling tinggi di Kementerian Kominfo.



1.4 Kerangka Berfikir

Secara umum sistematika penyusunan rencana strategis mengacu pada Peraturan Menteri PPN/Bappenas No. 5 tahun 2019 tentang Pedoman dan tata cara penyusunan Rencana Strategis Kementerian dan Lembaga. Dalam penyusunan rencana strategis Ditjen PPI 2020-2024 ada beberapa hal yang menjadi rujukan dan dipertimbangkan antara lain :

- Arah kebijakan strategis nasional seperti UUD 1945, UU Telekomunikasi, UU Penyiaran, UU Pos, RPJPN 2005-2025, visi dan misi Presiden, RPJMN 2020-2024
- Rencana strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika 2020-2024



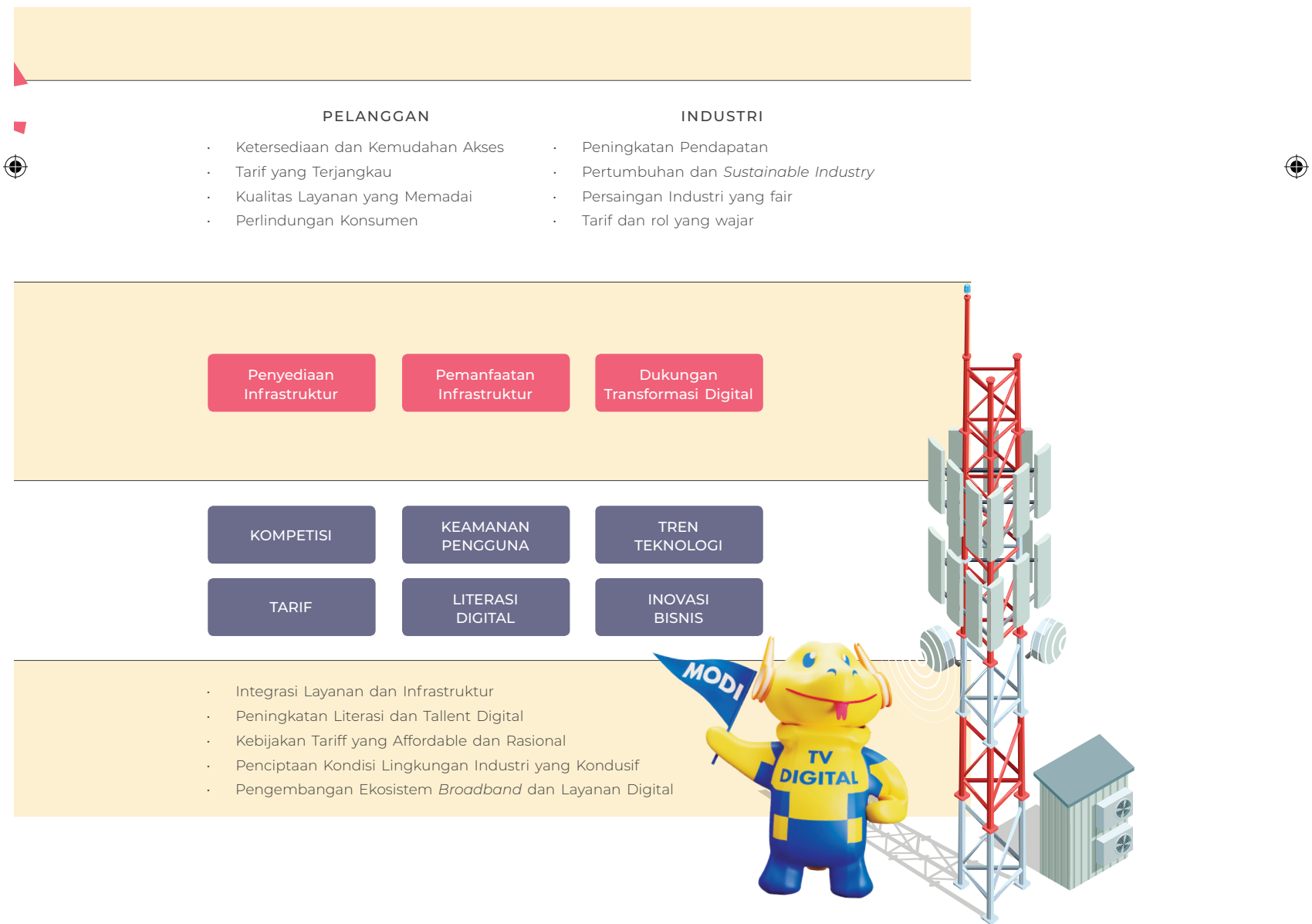
Gambar 1.19

Isu-Isu yang dipertimbangkan



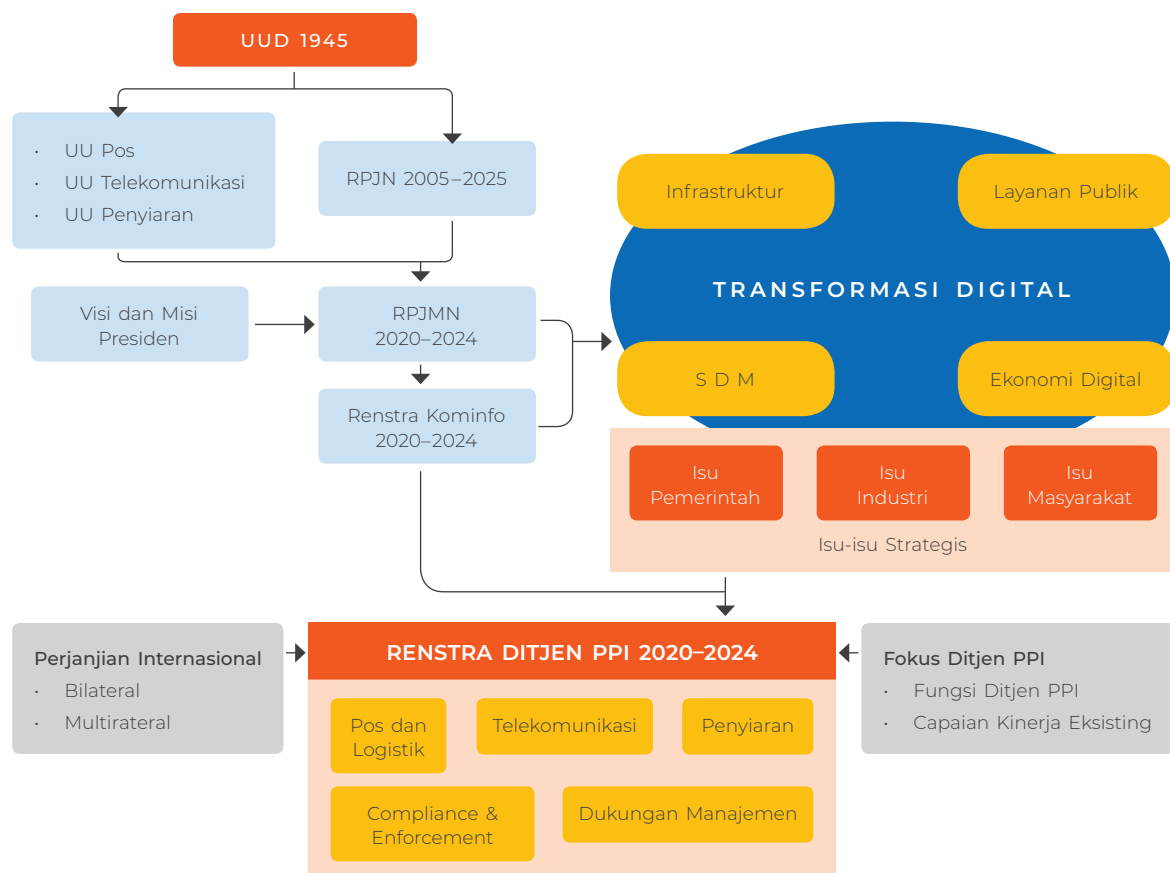
- Perjanjian internasional baik bilateral dan multilateral
- Tugas dan fungsi Ditjen PPI
- Isu-isu strategis lingkungan baik isu pemerintah, industri maupun masyarakat terutama terkait penyelenggaraan pos, telekomunikasi dan penyiaran

Berdasarkan isu-isu strategis lingkungan saat ini dan ke depan diperoleh gambaran sebagai berikut :





Dengan mempertimbangkan arah kebijakan nasional, visi Presiden dan renstra kominfo, isu-isu strategis, maka kerangka penyusunan Renstra Ditjen PPI dapat dijabarkan sebagai berikut :



Gambar 1.20

Kerangka Penyusunan Renstra Ditjen PPI 2020-2024

1.5 Potensi dan Permasalahan

1.5.1 Isu dan Tantangan Sektor TIK Nasional

Pembangunan dan pemanfaatan TIK ke depan diharapkan akan mendukung terlaksananya transformasi digital, dengan penggunaan dan adaptasi teknologi digital untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional. Dalam rangka mempercepat keberhasilan pembangunan dari sisi infrastruktur dan pemanfaatan TIK tersebut, maka berbagai faktor pendukung terlaksananya transformasi digital harus diupayakan secara optimal. Berdasarkan hal tersebut, dalam RPJMN 2020-2024 terdapat beberapa isu permasalahan dan tantangan kedepan terkait bidang TIK antara lain :



a. Infrastruktur dan Ekosistem ICT Perkotaan

Infrastruktur dan pemanfaatan TIK merupakan bagian penting dalam pembangunan perkotaan di berbagai kota besar di negara-negara maju. Konsep *smart city* saat ini menjadi salah satu tujuan pembangunan perkotaan dimana pemanfaatan TIK yang handal dalam layanan perkotaan menjadi salah satu aspek penting. Hal ini masih menjadi tantangan di Indonesia mengingat pemanfaatan TIK di perkotaan masih cukup rendah salah satunya ditandai dengan masih sedikitnya kota yang terlayani sistem layanan darurat 112 terintegrasi dan masih rendahnya kota yang terintegrasi sistem pelaporan masyarakat terpadu seperti Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR).

b. Penuntasan Infrastruktur TIK Nasional

Peran TIK menjadi semakin besar dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Hampir seluruh aspek perekonomian telah mengandalkan TIK untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatannya. Infrastruktur TIK Indonesia saat ini masih perlu dibenahi baik dalam perluasan *coverage* maupun dalam peningkatan kecepatan akses layanan. Dalam hal perluasan *coverage* masih terdapat beberapa wilayah di Indonesia yang belum tercakup layanan telekomunikasi terutama pada daerah rural. Disisi lain, dengan semakin berkembangnya teknologi dan layanan TIK, kebutuhan akan peningkatan kecepatan akses layanan *broadband* juga sangat diperlukan.

Tantangan berikutnya adalah bagaimana agar penyiaran digital dapat terselesaikan pada periode 5 tahun ke depan. Penyiaran digital mempunyai manfaat antara lain tersedianya *digital dividend* dari pengelolaan spektrum frekuensi radio yang lebih optimal. Penyiaran digital juga memberikan peluang makin beragamnya penyelenggara konten penyiaran dalam rangka untuk menyediakan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

c. Pemanfaatan Infrastruktur TIK Nasional

Pemanfaatan infrastruktur TIK juga saat ini dianggap belum optimal. Adanya kesenjangan pembangunan infrastruktur TIK di rural dan urban berdampak pada terjadinya penumpukan pembangunan di area urban yang berdampak pada tidak efisiensinya pemanfaatan infrastruktur secara nasional. Banyaknya penyelenggara yang membangun jaringan pada rute yang sama di area urban berdampak pada tingginya tingkat *idle* pemanfaatan jaringan tersebut.

Dengan adanya digitalisasi industri diberbagai sektor, tentunya peran TIK menjadi semakin penting dalam menyediakan akses internet untuk kebutuhan berbagai sektor industri. Bahkan dengan adanya industri 4.0 dimana semua industri akan terkoneksi dengan internet, maka kebutuhan akan pemanfaatan layanan TIK akan semakin besar.



d. Fasilitas Pendukung Transformasi Digital

Keberhasilan pembangunan infrastruktur maupun pemanfaatan dan pengembangan ekosistem TIK tidak terlepas dari tersedianya faktor pendukung (*enabler*) lainnya. Pemanfaatan perkembangan teknologi Big Data, AI, IoT harus dapat memberikan manfaat yang paling besar serta mengendalikan efek disrupsi yang dapat dimitigasi.

Berdasarkan isu sektor TIK di atas, dapat dijabarkan potensi dan permasalahan sektor TIK Nasional sebagai berikut :

Tabel 1.2

Potensi dan Permasalahan Sektor TIK Nasional

POTENSI	PERMASALAHAN
Pertumbuhan Industri Digital yang tinggi diberbagai sektor	Perkembangan teknologi yang cepat akan menjadi ancaman apabila Pemerintah tidak memiliki roadmap yang jelas
Perkembangan teknologi dan Layanan ICT yang pesat	Persaingan industri yang ketat dan dominasi penyediaan konten dari penyelenggara luar negeri
<i>Best practice</i> negara lain yang sudah mengimplementasikan industri digital	Penyebaran infrastruktur pos, telekomunikasi dan penyiaran yang mendukung industri digital masih minim dan belum tersebar merata di seluruh Indonesia
Kebutuhan digitalisasi yang tinggi dengan berkembang teknologi enabler digital seperti IoT, AI, Fintech dan lainnya.	Industri belum mampu memanfaatkan potensi bisnis digital secara optimal
Ketersediaan infrastruktur <i>broadband</i> yang mendukung industri digital	Industri belum memiliki standard layanan yang jelas
Bisnis Industri Pos, telekomunikasi dan penyiaran sudah mengarah ke bisnis Digital	Regulasi dan kebijakan Pemerintah belum sepenuhnya mendukung industri digital
Sudah adanya arah kebijakan yang jelas dari Pemerintah untuk mendukung industri digital (RPJMN, visi Presiden, Renstra Kominfo)	SDM ASN belum siap menghadapi tantangan era Digital
	Harmonisasi kebijakan dan Koordinasi antar lembaga dan instansi pemerintah masih sulit

1.5.2 Potensi dan Permasalahan Bidang Pos

Perkembangan teknologi informasi dan bisnis digital sangat berdampak pada penyelenggaraan model bisnis layanan Pos. bermunculannya penyelenggara Pos baru menjadi indikator bahwa perkembangan teknologi informasi dan bisnis digital memberikan potensi dalam penyelenggaraan layanan Pos di Indonesia. salah satu yang sangat dirasakan adalah adanya perkembangan bisnis *e-commerce* dan logistik yang berdampak pada tumbuhnya industri pos nasional.



Peningkatan teknologi dalam penyediaan layanan pos membantu mengefisienkan proses penyediaan layanan, sehingga dapat meningkatkan daya saing penyelenggara layanan pos nasional. Seperti halnya penyelenggara layanan pos asing yang memiliki sistem IT yang baik, sehingga mampu mengintegrasikan kegiatan logistik mereka dengan baik.

Selain itu, pentingnya integrasi antar penyelenggara pos sangat diperlukan guna memperluas wilayah operasi layanan. Integrasi antar penyelenggara layanan pos lokal dan integrasi antar penyelenggara layanan pos lokal dengan asing perlu dijalin dengan baik. Dengan integrasi yang baik, penyelenggara layanan pos dapat memperluas area layanan walaupun tidak memiliki cukup banyak modal untuk melakukan pembangunan titik layanan pos di banyak wilayah layanan. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang dapat meningkatkan integrasi/kerjasama antar penyelenggara layanan pos untuk meningkatkan daya saing dan meningkatkan jangkauan layanan pos.

Adanya transformasi penyelenggaraan layanan pos dalam era digital tentunya menciptakan isu dan permasalahan memberikan dampak dalam implementasinya. Beberapa isu dan tantangan industri penyelenggaraan pos kedepan antara lain :

a. Pergeseran Penggunaan Layanan Pos

Berdasarkan UU No. 38 tahun 2009 tentang Pos disebutkan bahwa penyelenggara Pos dapat melakukan kegiatan yang terdiri dari :

- 1) Layanan komunikasi tertulis dan/atau surat elektronik;
- 2) Layanan paket;
- 3) Layanan logistik;
- 4) Layanan transaksi keuangan; dan
- 5) Layanan keagenan pos.

Saat ini, penyelenggaraan bisnis Pos masih bertumpu pada layanan surat dan paket, sedangkan layanan logistik, transaksi keuangan dan keagenan pos mulai berkembang walaupun relatif masih kecil. Namun seiring dengan perkembangan teknologi TIK, layanan dan industri, Kedepan bisnis Pos akan mengalami transformasi ke layanan layanan paket, logistik, transaksi keuangan dan keagenan pos. Layanan komunikasi tertulis dan surat elektronik akan tetap ada tetapi komposisinya akan semakin kecil.

b. Peningkatan E-Commerce

Adanya perkembangan teknologi ICT, terutama dengan semakin banyaknya penggunaan layanan internet di berbagai sektor telah mempermudah dan memberikan efisiensi dalam jual beli produk termasuk *delivery* sampai ke pelanggan. Salah satu yang menonjol adalah adanya jual beli secara *online* (*e-commerce*) di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat pesat dan telah menggantikan sistem jual beli tradisional yang dianggap berbiaya tinggi. Hal tersebut dapat dilihat pada beberapa tahun terakhir bahwa bisnis *e-commerce* ini menjadi sebuah tren dan menjadi sebuah peluang dalam berbisnis di masyarakat.

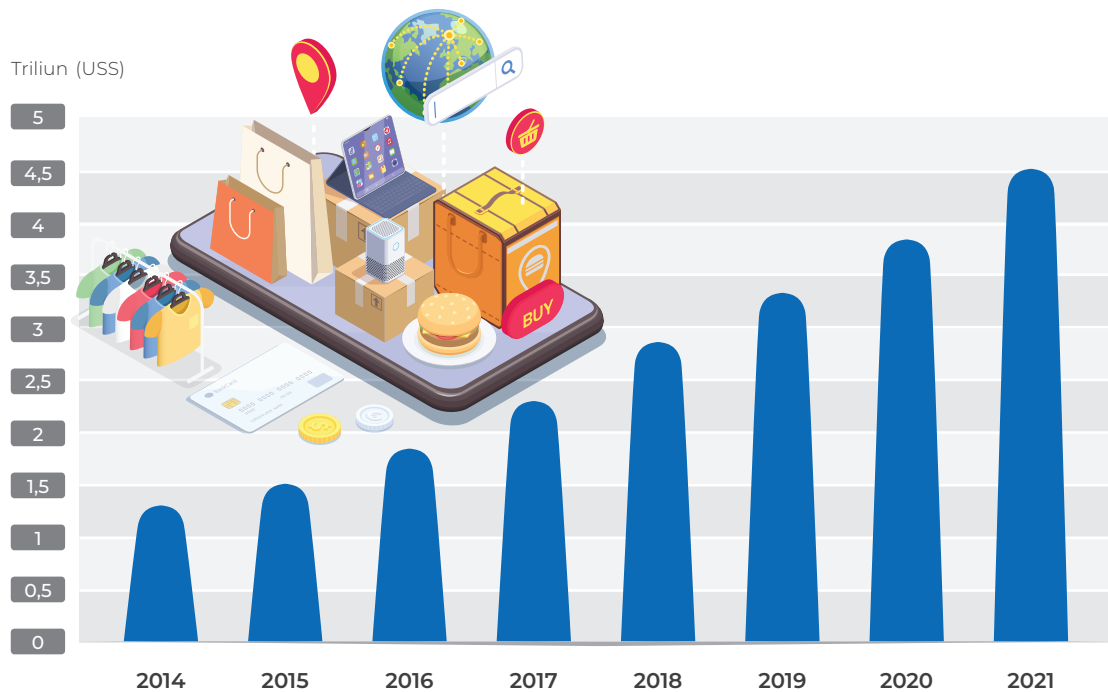


Pada dasarnya *e-commerce* melakukan *sourcing* dan *delivery*. Tujuan dari *sourcing* adalah mendapatkan barang-barang dari *merchant* atau *supplier* untuk diperdagangkan secara *online*, sementara *delivery* menjadi hal yang paling penting dikarenakan *delivery* ini memastikan pengiriman barang yang dipesan *customer* dapat dikirim tepat waktu.

Pertumbuhan *e-commerce* yang begitu cepat dapat memberikan peluang bagi perusahaan yang bergerak di bidang bisnis *e-commerce*, salah satunya adalah berkembangnya jasa layanan Pos dan pengiriman paket barang yang semakin tumbuh.

Berdasarkan katadata.co.id dalam teknologi.id, bisnis *e-commerce* global mengalami peningkatan yang pesat. Hal tersebut dilihat dari nilai transaksi *e-commerce* atau toko *online* yang diprediksi akan melebihi 230% di tahun 2021 menjadi US\$ 4,48 triliun atau setara dengan Rp60.467 triliun seperti dijabarkan berikut :

Pertumbuhan E-Commerce 2014–2021



Sumber: katadata.co.id dalam <https://teknologi.id>

Gambar 1.21

Pertumbuhan E-Commerce Global

Saat ini transaksi *online* di Indonesia masih di bawah 1% jika dibandingkan transaksi ritel, jadi ruang untuk bertumbuhnya masih sangat besar. Indonesia masih banyak dilirik oleh para pemain *e-commerce* lokal maupun asing karena potensi populasinya meskipun nilai transaksinya saat ini “hanya” \$75 juta.



Indonesia saat ini merupakan pasar *e-commerce* terbesar di Asia Tenggara dengan kontribusi hingga 50% dari seluruh transaksi di wilayah ini. Seiring pertumbuhan penduduk yang menggunakan internet dan peningkatan penetrasi *e-commerce*, kontribusi sektor ini terhadap ekonomi Indonesia berpotensi terus meningkat. Pada Agustus 2018, konsultan manajemen McKinsey & Company merilis hasil riset mengenai status industri *e-commerce* Indonesia terkini serta proyeksi perkembangannya selama beberapa tahun ke depan. Temuan mereka antara lain meliputi dua topik, yaitu:

- Pertumbuhan nilai pasar *e-commerce* Indonesia hingga tahun 2022 diperkirakan hingga US\$ 65 milyar (Rp. 910 triliun), dan
- Potensi dampak pertumbuhan tersebut terhadap ekonomi dan sosial Indonesia.

Studi McKinsey mendefinisikan *e-commerce* sebagai proses jual beli barang fisik secara *online* yang dibagi kembali menjadi dua kategori, yaitu:

- *E-tailing*, yaitu jual beli formal melalui platform *online* yang didesain untuk memfasilitasi transaksi seperti Bukalapak dan Tokopedia
- *Social commerce*, yaitu pemasaran barang melalui media sosial seperti Facebook atau Instagram dengan pembayaran dan pengiriman melalui platform lain.

Menurut McKinsey, perusahaan jasa seperti GO-JEK, Traveloka, dan platform B2B seperti IndoTrading berada di luar lingkup riset ini. Namun, bahkan tanpa memperhitungkan sektor jasa dan B2B, *gross merchandise value* pasar *e-commerce* Indonesia diproyeksikan tumbuh sekitar delapan kali lipat pada tahun 2022.

Proyeksi Nilai Pasar *E-Commerce* Indonesia

dalam Triliun Rupiah



Gambar 1.22

Prediksi Pertumbuhan *E-Commerce* Indonesia



Pertumbuhan yang pesat ini diperkirakan terjadi karena lima faktor utama, antara lain:

1) Pasar yang berorientasi *mobile*

Berkat ketersediaan *smartphone* dengan harga relatif terjangkau, warga Indonesia yang memiliki *smartphone* saat ini mencapai 40 persen dari total populasi atau sekitar 106 juta orang. Harga paket data seluler yang relatif murah dibanding negara Asia Tenggara lainnya turut memudahkan konsumen Indonesia untuk berbelanja dengan perangkat *mobile*.

2) Konsumen umumnya Kaum Muda dan Melek Digital

Sekitar 87 juta orang atau sepertiga populasi Indonesia berusia 16 hingga 35 tahun, dan sekitar 100 juta orang kini terdaftar di bank. Kedua demografi ini tampak semakin terbiasa menggunakan platform *online* dan bertransaksi digital. Menurut McKinsey, konsumen saat ini rata-rata 2,6 kali lebih sering bertransaksi lewat aplikasi *smartphone* dibanding 2014

3) Peningkatan Partisipasi UMKM

Total bisnis *online* di Indonesia telah meningkat hingga sekitar 4,5 juta pada 2017. Dari jumlah tersebut, sekitar 99 persen adalah pengusaha mikro dengan pendapatan kurang dari Rp300 juta tiap tahun dan 50 persen adalah bisnis *online* tanpa toko fisik. Penggunaan platform *online* yang meningkat oleh konsumen serta hadirnya *startup* pendukung seperti Sirclo dan aCommerce turut membangun lingkungan yang akomodatif bagi UMKM untuk merancang toko *online*, mengurus transaksi, dan memasarkan produk

4) Tumbuhnya Investasi

Dari 2015 hingga 2017, Indonesia mendapatkan US\$5 miliar (sekitar Rp69 triliun) atau 38 persen investasi untuk perusahaan ekonomi digital di Asia Tenggara. Dari jumlah tersebut, platform *e-commerce* seperti Bukalapak, Matahari Mall dan Tokopedia menjadi kategori yang paling banyak mendapat pendanaan—sekitar US\$3 miliar (Rp41 triliun).

5) Dukungan Pemerintah

Pemerintah Indonesia telah meluncurkan berbagai program untuk menunjang ekonomi digital, seperti pembangunan jaringan Palapa Ring. Sejumlah faktor pendukung lainnya meliputi keterbukaan relatif pemerintah Indonesia terhadap investasi asing, peluncuran Perpres mengenai *roadmap e-commerce* pada 2017, serta hadirnya inkubator buatan instansi negara seperti IDX Incubator dari Bursa Efek Indonesia



c. Peningkatan Layanan Logistik dalam Industri 4.0

Dalam era Industri 4.0, teknologi informasi telah mengambil peran sangat penting dalam mengubah lanskap industri dan perkembangan bisnis, terutama dalam hal cara pelaku bisnis menawarkan produk dan jasanya. Salah satunya adalah dalam Industri logistik yang tumbuh signifikan pada 2018 dan diperkirakan akan berlanjut dalam beberapa tahun mendatang, seiring dengan perkembangan *e-commerce*. *Supply Chain Indonesia* (SCI) memprediksi sektor logistik akan tumbuh sebesar 11,56% dari Rp 797,3 triliun pada 2018 menjadi Rp 889,4 triliun pada 2019.

Berdasarkan analisis *Supply Chain Indonesia* (SCI) terhadap data Produk Domestik Bruto (PDB) dari Biro Pusat Statistik (BPS), sektor logistik (lapangan usaha Transportasi dan Pergudangan) tahun 2018 tumbuh sebesar 8,44% dari tahun 2017 yang sebesar 735,2 triliun. Namun, kontribusi terhadap PDB mengalami penurunan dari 5,41% pada 2017 menjadi 5,37% pada 2018 (PDB 2018 sebesar Rp.14.837,36 triliun), dan tingkat pertumbuhan sektor logistik tahun 2019 yang diprediksi sebesar 11,56% tersebut lebih tinggi daripada tahun 2018.

Seiring dengan berkembangnya industri 4.0, Sektor logistik memiliki tantangan yang besar, mengingat semua aktivitas dalam industri 4.0 rata-rata sudah digerakkan oleh teknologi digital. Ada lima teknologi utama yang menopang pembangunan sistem industri 4.0, yaitu *Internet of Things*, *Artificial Intelligence*, *Human-Machine Interface*, teknologi robotik, dan sensor, serta teknologi *3D Printing*. Penggunaan teknologi melalui otomatisasi sistem tersebut dinilai akan berpengaruh terhadap performa industri yang otomatis berpengaruh juga kepada kinerja logistik dan *supply chain* nasional. Oleh karena itu, industri logistik diharapkan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi digital guna menjawab kebutuhan konsumen yang sudah semakin melek digital.

Industri di sektor logistik dapat memanfaatkan teknologi cerdas tersebut diatas untuk meningkatkan efisiensi dengan menggunakan algoritma dalam jumlah besar (*intelligent*), optimalisasi penggunaan teknologi sebagai basis dalam pengambilan keputusan (*optimize*) dan pembagian beban kerja yang dibagi secara cerdas, baik dalam kegiatan operasional ataupun saat terjadi gangguan IT (*shared capacity*). Selain itu, sistem yang digunakan bisa memberikan gambaran detail setiap proses yang dijalankan (*visibility*), otomasi melalui pemanfaatan teknologi IoT (*automation*), serta memberikan dukungan terhadap kontrol finansial melalui konsep *supply chain control tower* (*financial*).

Laporan yang dikeluarkan Pricewaterhouse Cooper (PwC) pada 2016 bertajuk “*Industry 4.0: Digital Supply Chain-Logistic Autumn Conference*” mengatakan, *integrated supply chain system* memungkinkan perusahaan untuk memiliki rantai distribusi yang terintegrasi dimulai dari tahapan *supplier*, *production*, *distribution*, hingga *customer*. Sistem tersebut akan memudahkan perusahaan mulai dari proses administrasi atau pencatatan arus barang keluar masuk gudang, *database* yang telah terintegrasi, hingga pemasaran. Terkait pencatatan arus barang keluar masuk gudang misalnya, pelaku bisnis logistik bisa menawarkan solusi *warehouse management system* kepada konsumen B2B yang memungkinkan manajemen gudang secara *real-time*, akurat, dan teroptimasi, khususnya dalam hal pencatatan barang.



Dalam era Industri 4.0, teknologi informasi telah mengambil peran sangat penting dalam mengubah lanskap industri dan perkembangan bisnis, terutama dalam hal cara pelaku bisnis menawarkan produk dan jasanya.

d. *Tracking and Tracing*

Penggunaan teknologi informasi saat ini sudah menjadi keharusan bagi setiap pelaku usaha di semua sektor tidak terkecuali industri Pos nasional. Di era digital dan tingginya lonjakan transaksi *e-commerce* telah mengubah kebutuhan konsumen yaitu pengiriman barang yang aman dan terpercaya. Selain itu, pemerintah juga wajib mendorong para Penyelenggara Pos dapat memastikan keamanan dan keselamatan kiriman Pos sebagai salah satu bentuk perlindungan negara terhadap kepentingan masyarakat dan sebagai bentuk pengawasan kepada pelaku usaha.

Kualitas layanan para Penyelenggara Pos saat ini belum terstandarisasi, masing-masing Penyelenggara Pos memiliki standar pelayanan dan layanan yang berbeda-beda sehingga berdampak pada kemampuan untuk memikat konsumen. Perbedaan tersebut membuat para Penyelenggara Pos terus berkompetisi untuk memberikan pelayanan yang terbaik sehingga berpengaruh juga terhadap tarif yang diberikan kepada masyarakat.

Salah satu layanan yang paling krusial yang wajib dimiliki oleh Para Penyelenggara Pos adalah kemampuan untuk mengetahui posisi barang kiriman Pos atau kemampuan *tracking* dan *tracing* kiriman Pos. Dengan adanya sistem lacak kiriman Pos memberikan jaminan keamanan dan keselamatan kiriman serta akan membuat industri pos nasional semakin kuat dan mampu bersaing secara global.

Industri Pos juga pada umumnya merupakan industri padat karya dan kegiatan usahanya mencakup empat aktivitas inti, yaitu *collecting*, *processing*, *transporting*, dan *delivery*. Proses alur kerja pos mulai dari *collecting*, *processing*, dan *transporting* sampai dengan *delivery* tersebut kedepannya akan terhubung secara virtual melalui jaringan *track* dan *trace* serta dapat diakses langsung oleh masyarakat pemakai jasa pos melalui jaringan internet.

Pada perkembangannya industri Pos Indonesia terus melakukan inovasi dan diversifikasi produk. Hal ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tuntutan masyarakat yang besar.

Namun hal diatas tidak terlepas dari tantangan yang dihadapi pada kondisi industri pos di Indonesia saat ini. Tantangan itu antara lain dalam sektor Pos nasional adalah pengembangan teknologi untuk menunjang penyediaan layanan Pos, peningkatan kualitas layanan serta peningkatan kerjasama untuk mengintegrasikan jaringan antar penyedia layanan pos secara nasional. Peningkatan aplikasi berbasis teknologi informasi dalam hal penyediaan layanan pos sangat membantu dalam rangka mengefisienkan proses penyediaan layanan.

Disamping itu berdasarkan analisa potensi internal dan eksternal industri dengan menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), diperoleh gambaran sebagai berikut :





Tabel 1.3

Potensi dan Permasalahan Bidang Pos

POTENSI	PERMASALAHAN
Perkembangan layanan logistik, <i>e-commerce</i> tumbuh pesat	Penyelenggaraan layanan pos universal tersebut belum berjalan secara Optimal.
Banyak bermunculan penyelenggara pos baru	Belum adanya standardisasi penyelenggaraan pos termasuk standarisasi pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas dalam proses bisnis pos
Infrastruktur Pos sudah tersebar hampir ke semua pelosok di Indonesia	Kerjasama antar penyelenggara pos masih minim
Hampir semua ibu kota kecamatan dalam kota telah terjangkau layanan pos universal	Pengembangan layanan Pos digital masih rendah
Beberapa Penyelenggara Pos Nasional telah menggunakan sistem layanan berbasis <i>online</i>	Regulasi dan kebijakan yang mendukung penyelenggaraan pos digital masih kurang
Kebutuhan teknologi <i>tracking and tracing</i> semakin tinggi	
Digitalisasi industri menciptakan efisiensi biaya dan penciptaan berbagai inovasi layanan	

1) *Strengths* (Kekuatan)

- Infrastruktur Pos sudah tersebar hampir ke semua pelosok di Indonesia
- Hampir semua ibu kota kecamatan dalam kota telah terjangkau layanan pos universal
- Sudah tersedianya berbagai regulasi yang mengatur perizinan penyelenggaraan pos
- Penyediaan layanan pos khusus layanan pos universal masih menjadi fokus pemerintah sehingga menjadi lebih terjamin
- Beberapa Penyelenggara Pos Nasional telah menggunakan sistem layanan berbasis *online*

2) *Weakness* (Kelemahan)

- Persaingan Industri semakin ketat dengan semakin banyaknya penyelenggara pos
- Biaya penyelenggaraan pos dianggap masih belum efisien karena semua penyelenggara menyediakan sendiri sehingga kalah bersaing dengan penyedia market place yang mampu memberikan biaya pengiriman yang lebih murah
- Penyelenggaraan Layanan pos masih bertumpu pada pengiriman surat dan paket dengan menggunakan teknologi konvensional, padahal dengan berkembangnya teknologi digital layanan logistik, jasa keuangan dan keagenan pos menjadi potensi layanan kedepan
- Belum adanya standardisasi penyelenggaraan pos termasuk standarisasi pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas dalam proses bisnis pos
- Pengembangan layanan Pos digital masih rendah
- Regulasi dan kebijakan yang mendukung penyelenggaraan pos digital masih kurang



3) Opportunity (Peluang)

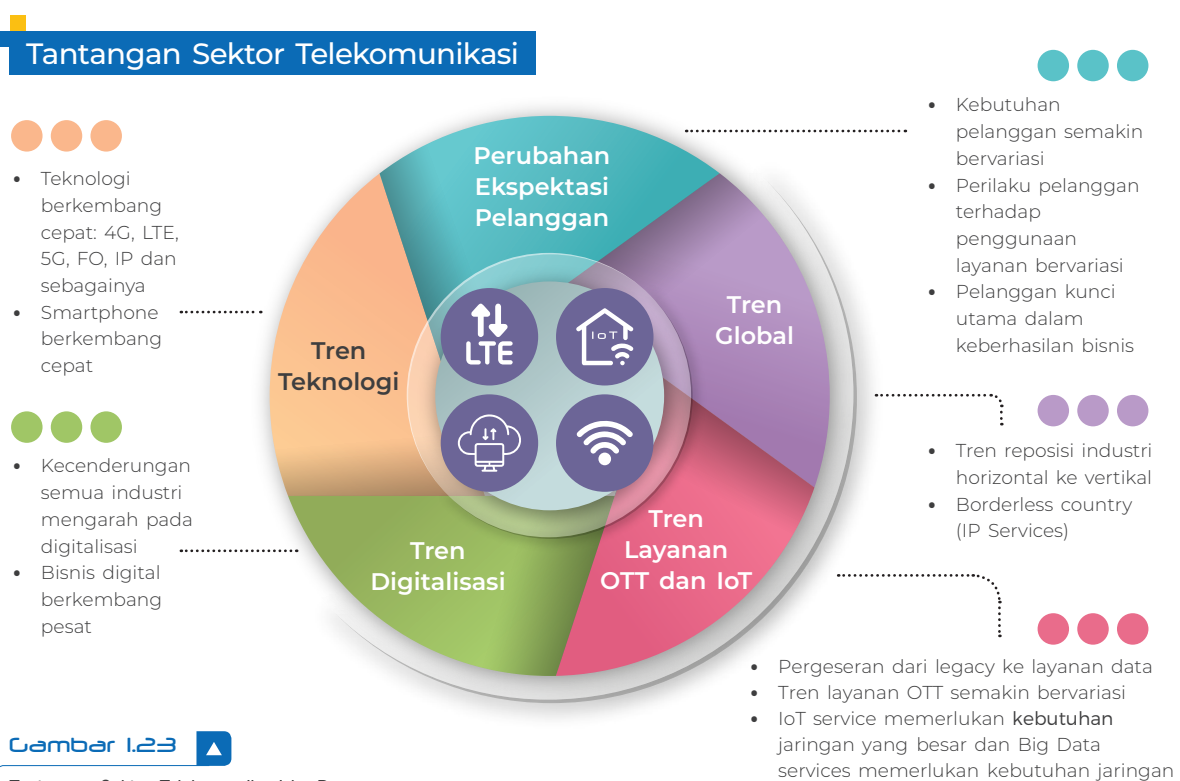
- Perkembangan teknologi TIK telah mendorong berbagai layanan baru yang menjadi potensi bagi penyelenggara pos
- Perkembangan layanan logistik, e-commerce tumbuh pesat dapat mendorong pertumbuhan industri pos
- Perkembangan teknologi *tracking and tracing* yang memberikan jaminan kualitas layanan yang semakin pasti
- Digitalisasi industri menciptakan efisiensi biaya dan penciptaan berbagai inovasi layanan

4) Threats (Ancaman)

- Banyak bermunculan penyelenggara pos baru
- Adanya produk substitusi dari penyedia *market place*

1.5.3 Potensi dan Permasalahan Bidang Telekomunikasi

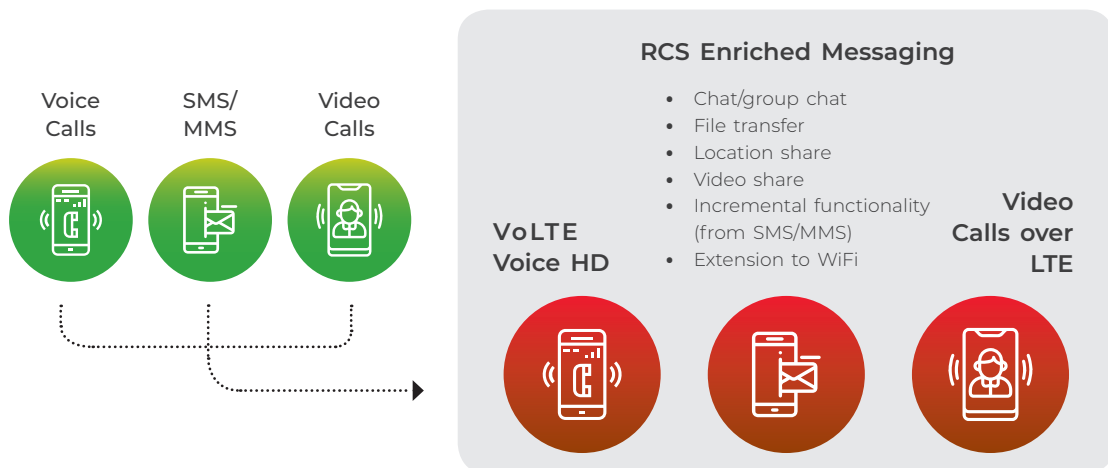
Sektor telekomunikasi merupakan sektor yang berkembang sangat dinamis karena sangat dipengaruhi berkembangnya teknologi dan layanan bisnis, hal ini tentunya menjadi tantangan besar bagi industri telekomunikasi. Secara umum tantangan yang dihadapi industri telekomunikasi kedepan adalah sebagai berikut :





a. Tren Layanan *Mobile Broadband*

Layanan LTE 4G berkembang semakin bervariasi dengan kebutuhan *bandwidth* yang tinggi. Hal ini tentunya menimbulkan terjadinya transformasi layanan dari sebelumnya layanan voice, SMS, MMS, dan *video call* (data) yang masih didominasi oleh layanan berbasis TDM menjadi layanan voice over Voice over LTE (VoLTE), Video over LTE (ViLTE), dan Rich Communication Services (RCS).

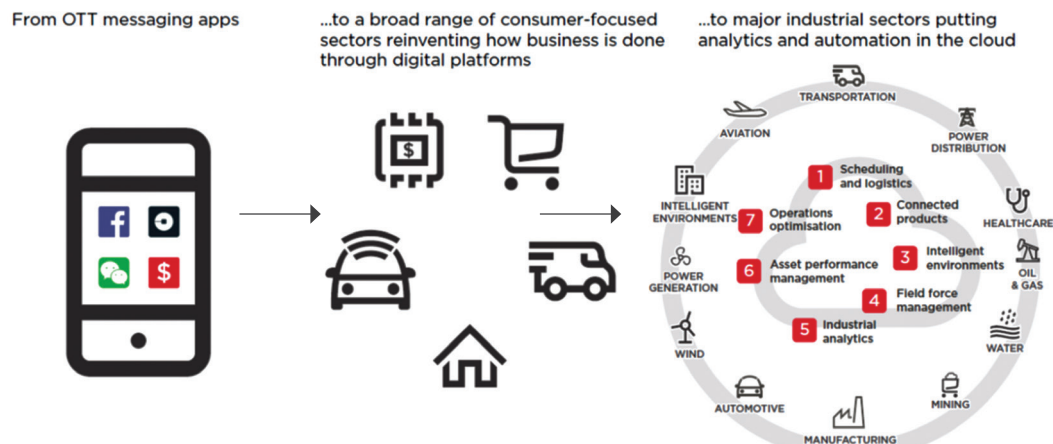


Sumber: GSMA.

Gambar 1.24

Transformasi Layanan pada Jaringan LTE

Dengan berkembangnya layanan *mobile broadband* pada jaringan LTE tersebut, banyak platform ekonomi yang memanfaatkan *smartphone*, perangkat lunak dan *Application Programming Interface* (API) terbuka untuk menciptakan dan membuat skala pasar digital baru untuk berbagai macam layanan dan produk yang akan berdampak pada peningkatan kebutuhan *bandwidth* yang signifikan.



Sumber: General Electric

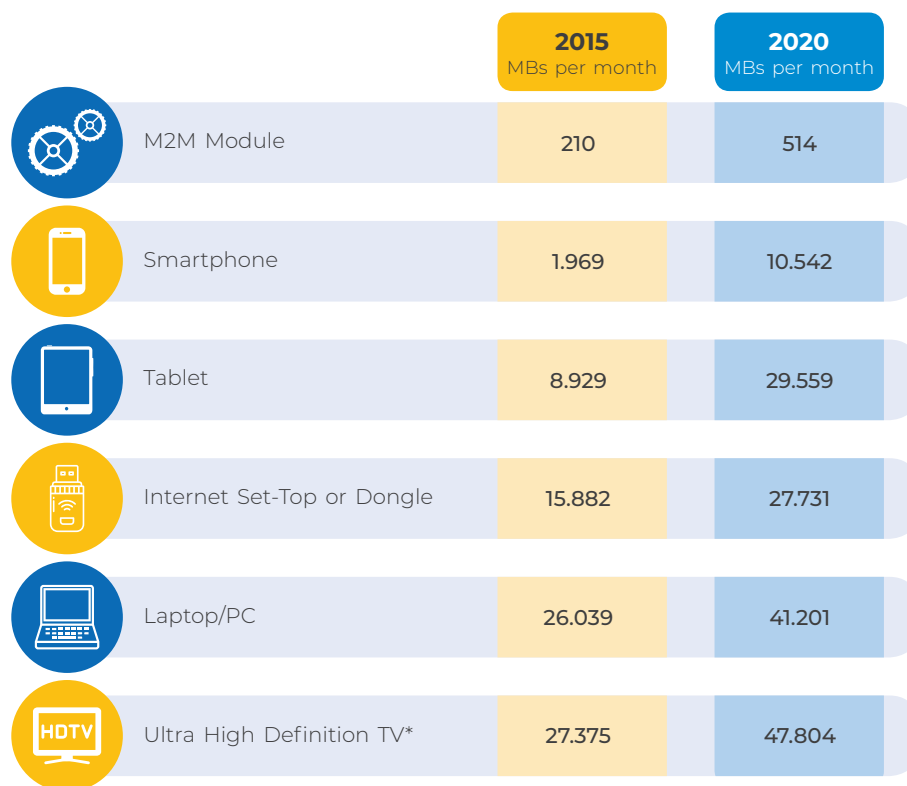
Gambar 1.25

Platform Ekonomi Digital yang Memanfaatkan Layanan LTE



Berdasarkan data dari Cisco VNI diperoleh gambaran bahwa terjadi peningkatan kebutuhan *bandwidth* dari masing-masing penggunaan *devices* untuk mengakses layanan telekomunikasi. Penggunaan *bandwidth* untuk *smartphone* meningkat 435% dari tahun 2015 sebesar 1.969 MB per bulan menjadi 10.542 MB per bulan pada tahun 2020.

Peningkatan kebutuhan *bandwidth* layanan yang besar ini tentunya akan menyebabkan peningkatan trafik IP yang akan berdampak pada peningkatan kebutuhan jaringan IP.



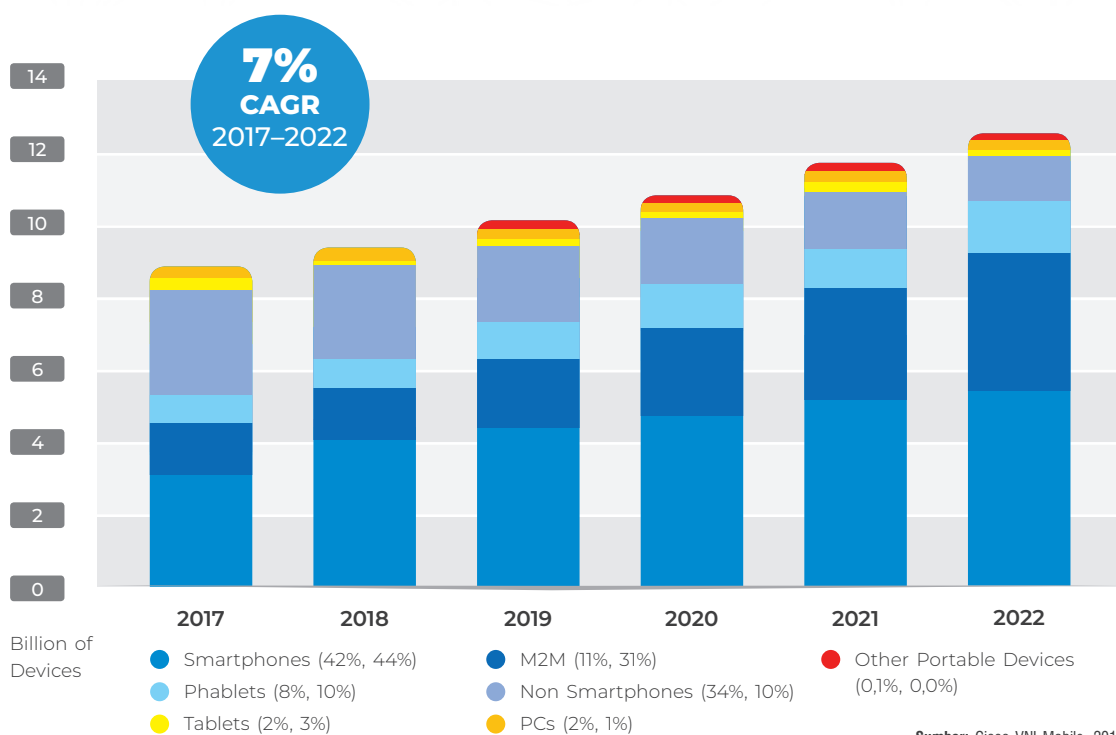
*Note: Includes IP VoD traffic

Sumber: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast, 2015–2020

Gambar 1.26

Global IP Traffic per Device

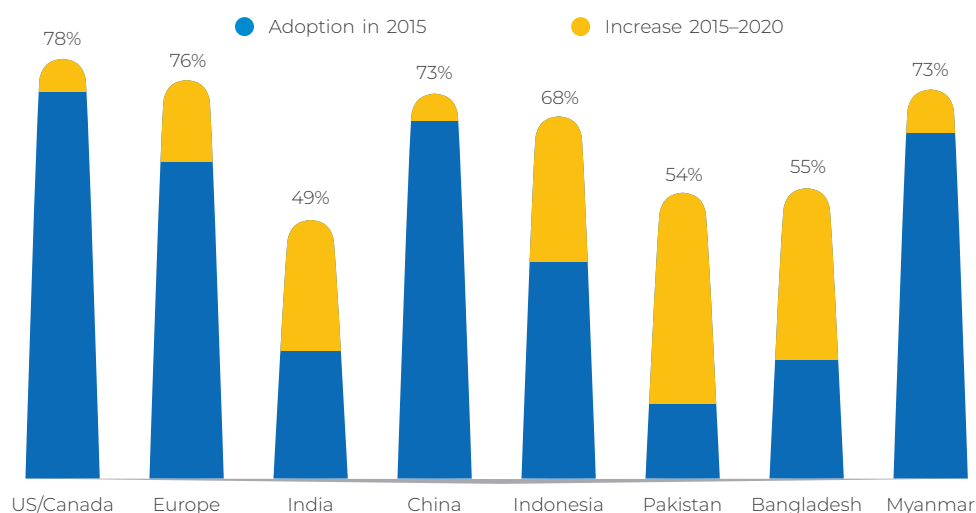
Selain karena peningkatan kebutuhan *bandwidth* layanan yang besar, peningkatan trafik IP juga didorong oleh kemampuan *smartphone* yang meningkat dan jumlah *Smartphone* yang terkoneksi pada jaringan selular. Berdasarkan data Cisco VNI Mobile, diperoleh gambaran prediksi jumlah *Smartphone* yang terkoneksi pada jaringan selular paling besar dibanding perangkat lainnya yaitu sebesar 42% pada tahun 2017 dan meningkat menjadi 44% pada tahun 2022 seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.27

Jumlah Komposisi *Device Mobile Global* 2017-2022

Dalam kasus Indonesia, berdasarkan data dari GSMA intelligence, juga diperoleh gambaran bahwa adopsi penggunaan *Smartphone* di Indonesia mengalami peningkatan dan diprediksi pada tahun 2020 sebesar 68% dari total handset yang digunakan untuk akses layanan selular.



Gambar 1.28

Trend *Smartphone Adoption* di Indonesia Tahun 2015-2020



b. Tren Teknologi IoT

IoT mulai tumbuh secara signifikan, disebabkan karena pada umumnya pengguna baik konsumen individu, bisnis, dan pemerintah mengakui manfaat dari internet untuk berbagai penggunaan. Salah satu benefit *Internet of Thing* (IoT) adalah mengurangi biaya dan memungkinkan model bisnis baru dengan perspektif platform yang mencakup pengembangan dan integrasi aplikasi.

Setiap negara memiliki konsep yang berbeda dalam menitikberatkan pengembangan IoT di negaranya. Di India, pemerintahnya mendorong pembangunan 100 *smart cities* dengan mengalokasikan anggaran khusus untuk implementasi IoT secara massif. Selaras dengan pemerintah pusat India yang meluncurkan program “*Transforming India into Digital Empowered Society and Knowledge Economy*”. Berbagai inisiatif muncul dengan adanya konsep Smart Cities dan Program Digital India yang mampu mendorong kuat pertumbuhan Industri IoT India. Beberapa aspek yang menjadi kunci Smart Cities antara lain *smart-parking*, *intelligent transport system*, *smart urban lighting*, *waste management*, *smart energy*, *water management*, dan lain sebagainya.

Di Korea, arah kebijakan implementasi IoT lebih berat kepada penyiapan infrastruktur jaringan, antara lain jaringan 5G, penguatan regulasi untuk alokasi frekuensi dan jaringan, serta ekspansi jaringan wifi sampai ke pedesaan. Model implementasi IoT yang dijalankannya dibagi menjadi 4 stages besar, dari *monitoring*, *controlling*, *optimizing*, dan *autonomy*:

- 1) Level *Monitoring* yaitu initial level dengan berbasis teknologi sensor yang berguna untuk mengumpulkan informasi yang diinginkan.
- 2) Level *Controlling* yaitu level berbasis IoT dan Sensor yang memungkinkan menganalisis informasi di lingkungan serta merespon sesuai dengan kebutuhan. (Indonesia memungkinkan untuk sampai pada tahapan ini dengan pertimbangan menggunakan *platform* yang sudah ada dan jaringan internet yang telah ditingkatkan menjadi 5G).
- 3) Level *Optimizing* yaitu level berbasis Big data, sensor dan IoT yang memungkinkan data yang telah terkumpul dapat dianalisis menjadi suatu informasi tertentu.
- 4) Level *Autonomy* yaitu level berbasis AI yang mampu mengintegrasikan IoT, Big Data dan kecerdasan buatan untuk mengelola informasi dan memberikan respon sesuai objektif.

Di Jepang, implementasi IoT dibawah *Minister Economy, Trade and Industry of Japan*, yang bertanggung jawab untuk menyusun regulasi dan mengawasi perubahan sistemik yang terjadi, serta mengakomodir utilisasi teknologi baru seperti *blockchain* dan berbagai konsep *sharing economy* lainnya. Terkait dengan IoT, secara khusus dibentuk Konsorsium IoT oleh *Minister Economy, Trade and Industry of Japan* tahun 2015. Organisasi ini memfasilitasi utilisasi IoT, Big Data, dan AI, serta mengkolaborasikan peran industri-akademisi-pemerintah dalam merespon teknologi yang kian berkembang. Sejauh ini, konsorsium tersebut telah berupaya mendorong pembangunan dan penggunaan teknologi baru, mendorong penciptaan bisnis baru dan meningkatkan daya saing produk Jepang.

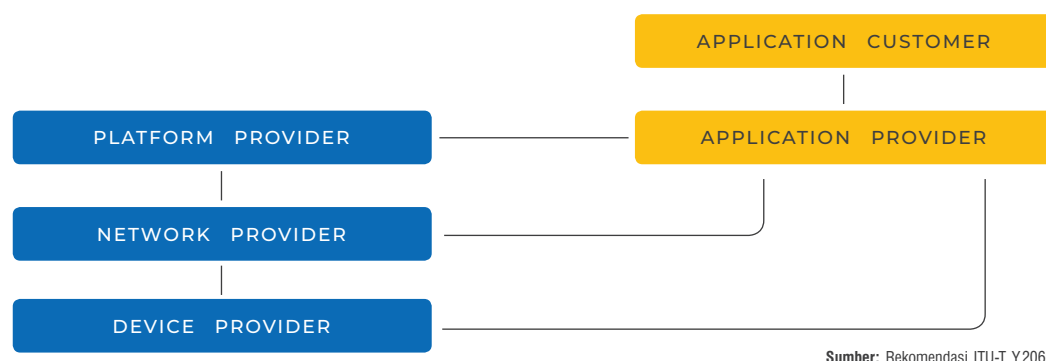
Tabel 1.4

Penerapan IoT di Beberapa Negara

Negara	IoT Government Plan Concept	Fokus Pembangunan	Aplikasi / Program Pemerintah
Jepang	Smart Society Concept	Sistem terintegrasi dan kolaboratif antara sektor <i>Public-Private-Education</i>	RRI (<i>Robot Revolution Innitiative</i>)
		Merancang Platform yang bisa digunakan untuk IoT	ITAC (<i>IoT Acceleration Consortium</i>)
		Mendorong perusahaan besar yang bergerak dibidang <i>prototyping</i> IoT	Omron (IoT Platform Sysmac untuk menciptakan pabrik yang terintegrasi)
		Target utama Revolusi Industri 4.0 adalah optimalisasi data dengan IoT sebagai sistem yang <i>manage</i> data tersebut.	
India	Smart city Mission	Target Utama pemerintah; Maintenance jaringan pitalebar, penyediaan jaringan seluler untuk kawasan rural, serta edukasi dan penguatan lapangan pekerjaan di sektor ICT.	<i>Dynamic Airflow Balancing</i> , oleh 75F : Sensor yang mampu mendeteksi dan meregulasi kelembaban maupun temperatur ruangan.
			Coin by Sensegiz : 'Coin' sensor yang mampu memonitor keamanan dan kenyamanan rumah.
		Penyusunan Renstra, riset dan pengembangan IoT	Secure by Silvan Innovation labs : Kamera yang dilengkapi fitur keamanan untuk mendeteksi bahaya di rumah.
			Stridalyzer by ReTiSense : Sensor di sol sepatu yang mampu menganalisis jalan.
United Kingdom	Smart City Concept	Konsep bisnis yang terintegrasi satu sama lain melalui teknologi IoT	Smart Connect Express
			Smart Metering : Smart home with energy metering
			City Data Platform
			Smart Vehicle
European Union	General Data Protection Regulation	Peraturan perlindungan data umum, yaitu berupa satu set aturan perlindungan data untuk semua perusahaan beroperasi di UE. User memiliki kontrol lebih besar atas data pribadi dan tidak terbatas lokasi user tersebut berada.	User memiliki hak penuh untuk mengakses data dan informasi pribadi tidak terbatas dimana lokasi user tersebut berrada.



Implementasi IoT di suatu negara tentunya perlu menciptakan ekosistem IoT yang mengacu pada 4 elemen utama pada arsitektur IoT, meliputi;



Gambar 1.29

Ekosistem IoT

- 1) *Device* yaitu alat penerima/pengoleksi informasi tentang apa yang ingin dimonitor oleh user, contohnya GPS, smart *Device*, *Smartphone*, RFID, sensor dan lainnya.
- 2) *Network* yaitu infrastruktur jaringan kabel atau *wireless* yang tahan dan berkinerja tinggi sebagai media transportasi baik berupa jaringan internet dan gateway yang memungkinkan untuk menganalisa data berdasarkan konsep dan hubungan dari data tersebut.
- 3) *Platform* yaitu elemen yang diprogram untuk mengolah informasi dari *Device* yang terpasang dan menentukan tindakan berdasarkan informasi yang diperoleh melalui analisis, kontrol keamanan, pemodelan proses, dan pengelolaan perangkat.
- 4) *Application* yaitu system mekanisme atau kerangka bekerja dari keseluruhan sistem IoT. Misalnya SmartHome, SmartHealth dan lainnya

Dalam implementasinya ada beberapa isu yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan IoT antara lain :

Tabel 1.5

Isu yang Perlu Dipertimbangkan dalam Pengembangan IoT

1. Isu Teknis

Standardisasi Perangkat dan Jaringan

- Standardisasi perangkat IoT masih bervariasi tergantung pada standard yang dikembangkan oleh Vendor
- Belum adanya standardisasi perangkat dan jaringan IoT yang menjadi acuan pengembangan IoT di Indonesia baik menyangkut *safety*, *interoperability* maupun *radio frequency*



Frekuensi	- Pemain Industri skala besar sudah menetapkan frekuensi dari produk mereka - IoT dapat menggunakan platform teknologi yang berbeda dan memerlukan frekuensi yang <i>license</i> dan <i>unlicensed</i> (perlu penetapan alokasi frekuensi untuk IoT) - Adanya keterbatasan sumberdaya frekuensi sehingga perlu peningkatan efisiensi dalam penggunaan alokasi frekuensi bagi IoT
Keamanan	- Menjadi isu utama dalam pengembangan IoT yang perlu diperhatikan - Berdasarkan studi diperoleh data bahwa 70% perangkat IoT masih rentan serangan dan tingkat keamanannya berbeda untuk setiap kasus. - Industri IoT di Indonesia masih belum menjadikan prioritas keamanan sebagai hal yang utama, kebanyakan dari industri menjadikan layanan dan fitur adalah ujung tombak dari IoT mereka masing-masing - Keberhasilan pengembangan lapis ini akan memasukan satu langkah untuk memaksimalkan pengembangan IoT nasional
Perlindungan Data (<i>Privacy</i>)	Dengan semua berbasis data internet dan cloud maka perlindungan data pengguna menjadi hal yang sangat penting karena masih banyaknya hacker yang dapat meretas dapat pengguna
Ketersediaan Jaringan Telekomunikasi	- Layanan IoT terjadi apabila pada wilayah tersebut terdapat jaringan telekomunikasi dan akses <i>broadband</i> - Ketersediaan akses <i>broadband</i> di Indonesia masih terbatas di kota-kota besar dan belum merata
2. Isu Bisnis	
Pasar	<i>demand</i> atau pasar IoT di Indonesia sudah cukup banyak (kebanyakan masih berbasis B2B) - Produk luar yang sudah siap masuk pasar - Rendahnya tingkat kepercayaan pengguna terhadap produk dalam negeri
Startup IoT	- Edukasi pemasaran adalah hal yang utama dalam keberlangsungan startup survival, kebanyakan dari start up hanya bertahan 2 -3 tahun tanpa adanya pemasukan yang seimbang dari pasar, oleh karena itu pembelajaran akan strategi pemasaran dan hal teknis marketing lainnya diperlukan untuk bersaing di Indonesia ataupun untuk ekspansi ke luar negeri - Start up IoT masih merasa berat untuk melakukan sertifikasi perangkat telekomunikasi (keterbatasan modal dan <i>life cycle</i> produk yang cepat)
Pendanaan	- Masih terbatasnya akses ke capital/investor - Terbatasnya ruang pengembangan komunitas - Terbatasnya dana untuk modal
Biaya tinggi untuk pengembangan produk	- Pajak impor yang masih tinggi untuk modul riset - Kesulitan dalam realisasi prototipe ke standar industri (dari prototipe berlanjut ke fase komersialisasi) - Pengembangan perangkat keras butuh biaya tinggi - Harga komponen dalam negeri mahal - Biaya produksi lebih murah jika beberapa <i>step</i> dilakukan diluar negeri
Model Bisnis	- Model bisnis antara penyelenggara dalam layanan IoT - Jenis penyelenggaraan Layanan IoT <i>Monetizing</i> layanan IoT bagi penyelenggara jaringan dan jasa telekomunikasi
Kerjasama antar <i>stakeholder</i>	- Kerjasama antara pemerintah, industri dan akademisi masih relative kurang - Keterlibatan akademisi dalam pengembangan talent masih terbatas



3. Isu Regulasi

Regulasi Teknis	• Kebijakan penyediaan akses layanan IoT bagi sektor prioritas yang belum memiliki akses jaringan dan layanan Telekomunikasi • Kebijakan dan regulasi standarisasi perangkat IoT • Kebijakan dan regulasi standarisasi jaringan IoT • Kebijakan dan regulasi alokasi frekuensi untuk IoT • Kebijakan dan regulasi keamanan dan privacy data dalam penyelenggaraan IoT
Regulasi Bisnis	• Model perizinan penyelenggara layanan IoT • Mekanisme kerjasama bisnis antar penyelenggara IoT • Kontribusi PNPB bagi penyelenggara IoT

Walaupun ada kendala dan permasalahan dalam pengembangan IoT di Indonesia, Namun pengembangan IoT di Indonesia juga memiliki potensi dan peluang yang sangat besar. Hal ini terlihat dari beberapa faktor yang mendukung pengembangan IoT di Indonesia baik secara eksternal maupun secara internal.

1) Secara Eksternal

Secara eksternal terdapat beberapa faktor yang mendorong pengembangan IoT di Indonesia antara lain :

- a. Perkembangan IoT secara global yang mendorong Indonesia harus mengembangkan IoT
- b. Perkembangan teknologi yang menjadikan layanan IoT dapat digunakan untuk berbagai kepentingan di berbagai sektor industri dan kehidupan masyarakat
- c. Banyak negara yang merasakan manfaat dari adanya IoT baik dari sektor ekonomi, efisiensi dan produktivitas kerja
- d. IoT merupakan teknologi dan layanan yang baru berkembang sehingga potensi IoT masih besar
- e. Di Berbagai Negara IoT banyak mendorong tumbuhnya UMKM, IKM dan Start-up baru yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi nasional

2) Secara Internal

Secara internal terdapat beberapa factor yang mendorong pengembangan IoT di Indonesia antara lain :

- a. Ketersediaan jaringan dan akses layanan telekomunikasi sudah tersebar hamper di seluruh Indonesia, bahkan di kota-kota besar sudah tersedia layanan akses *broadband*.
- b. Start-up mulai berkembang di Indonesia
- c. Kebutuhan akan layanan internet terus meningkat baik dari jumlah pengguna maupun dari konsumsi *bandwith*
- d. IoT dapat menjadi Potensi bisnis dan *revenue stream* baru bagi penyelenggara telekomunikasi
- e. IoT sudah mulai banyak digunakan di berbagai sektor industri seperti *manufacturing*, kesehatan, logistik, *e-commerce*, pendidikan dan lain sebagainya.



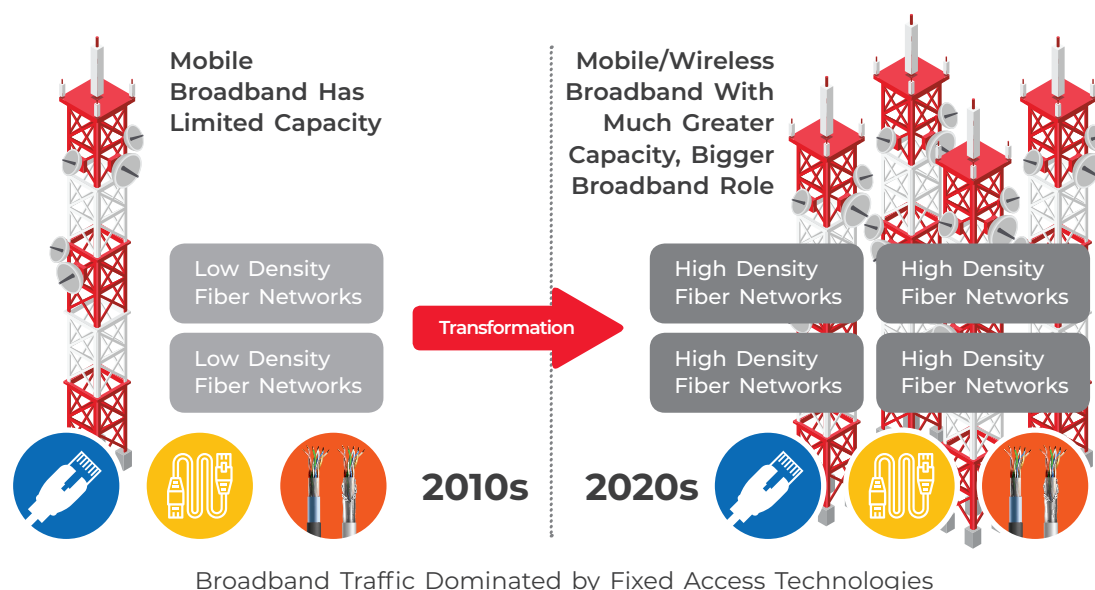


c. Tren Teknologi Broadband

Perkembangan teknologi jaringan telekomunikasi telah berdampak pada terjadinya transformasi kebijakan pembangunan jaringan pada setiap penyelenggara jaringan telekomunikasi di Indonesia. Perkembangan teknologi jaringan tersebut mengalami transformasi dari jaringan *narrow band* menjadi jaringan *broadband* baik pada *fixed broadband* maupun pada *mobile broadband*. Perkembangan teknologi *broadband* ini juga telah berdampak pada terjadinya pergeseran bisnis dan layanan telekomunikasi dari bisnis voice dan SMS ke bisnis Data dan Internet.

Menurut Rysavy Research¹, jaringan *broadband* bertumpu kepada jaringan inti fiber optik dengan berbagai teknologi akses, seperti *fiber to the home* (FTTH), kabel koaksial, *Digital Line Subscriber* (DSL), dan nirkabel/seluler. Jaringan LTE memberikan *broadband experience* bagi penggunanya, namun keterbatasan kapasitas yang dimilikinya menghalangi pengguna untuk menjadikan LTE sebagai satu-satunya akses layanan *broadband*. Upaya penggelaran jaringan fiber optik yang lebih masif (*fiber densification*) serta pengembangan teknologi 5G yang memberikan kapasitas jauh lebih besar, sehingga layanan *fixed broadband* dan *mobile broadband* secara bertahap akan menyatu, dengan demikian penyedia layanan *broadband* akan beradaptasi dengan perubahan tersebut.

Saat ini jaringan fiber optik juga dimanfaatkan oleh operator seluler untuk mengurangi beban trafik data pada jaringannya dimana sebagian trafik data dialihkan melalui Wi-Fi (*Wi-Fi offload*). Pada teknologi LTE, jaringan fiber juga dipakai untuk menyalurkan panggilan dalam bentuk VoWi-Fi (*Voiceover Wi-Fi*).



Gambar 1.30 ▲

Transformasi Kebutuhan Jaringan Transmisi Fiber Optik

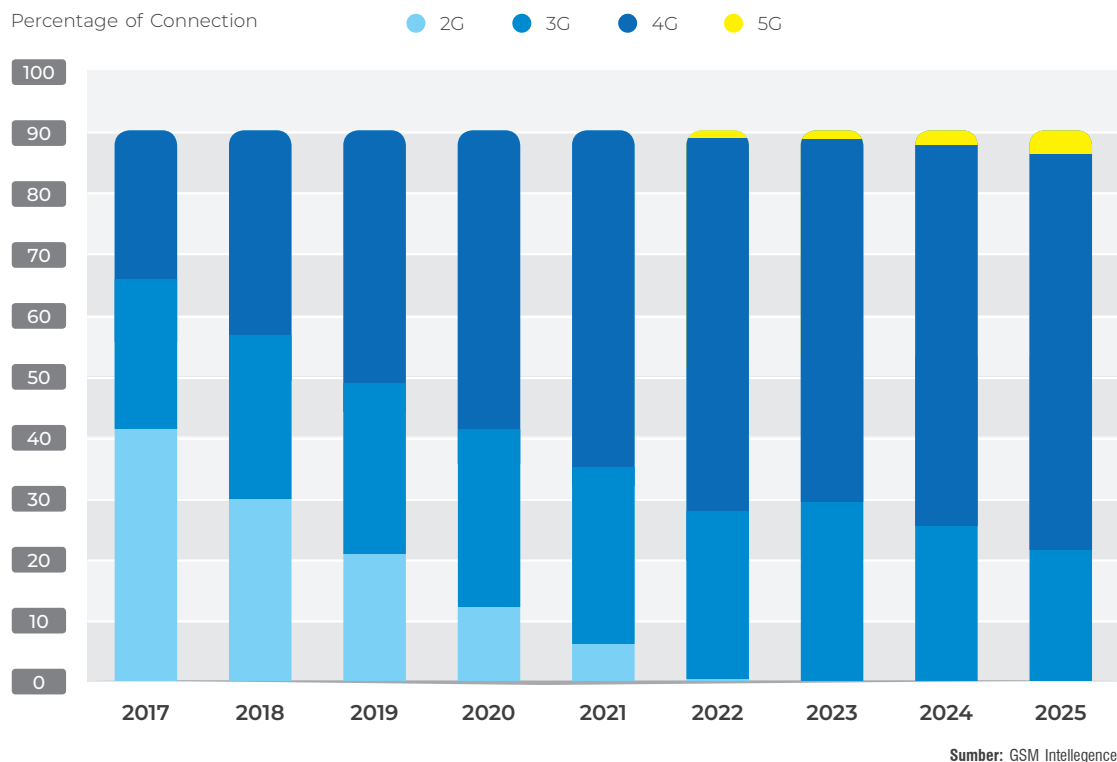
Sumber: Rysavy Research: LTE to 5G Cellular and Broadband Innovation, Agustus 2017

1 Rysavy Research: LTE to 5G Cellular and Broadband Innovation, Agustus 2017)



Seiring dengan perkembangan teknologi *mobile broadband*, di Indonesia juga mengalami pergeseran penggunaan teknologi dari 2G dan 3G ke 4G, dimana saat ini teknologi 4G berkembang pesat di Indonesia. Namun seiring dengan perkembangan penggunaan teknologi 5G secara global, Indonesia juga diprediksi akan mengalami pergeseran penggunaan teknologi *mobile broadband* tersebut.

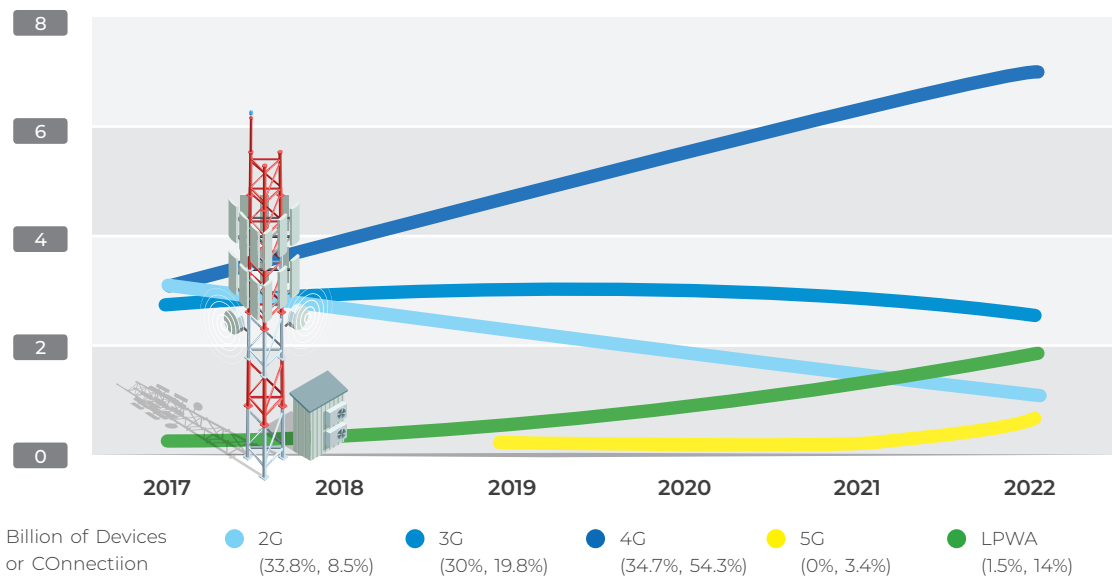
Berdasarkan report GSMA Intelligence, 2018 diperoleh gambaran bahwa di Indonesia penggunaan teknologi 5G baru dimulai tahun 2022 dan akan terus meningkat seiring dengan perkembangan kebutuhan layanan *mobile broadband*.



Gambar 1.31

Forecast Jumlah Pengguna 5G Di Indonesia 2019-2022

Seiring dengan perkembangan teknologi kedepan, secara global penyediaan dan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi juga mengalami transformasi. Berdasarkan data Cisco VNI *Mobile* diperoleh gambaran bahwa koneksi global *Mobile Devices* ke jaringan 4G terus mengalami peningkatan dari tahun 2017 sebesar 34,7% dan diprediksi pada tahun 2022 sudah dominan dengan market share 54,3%, seperti digambarkan pada grafik dibawah ini.

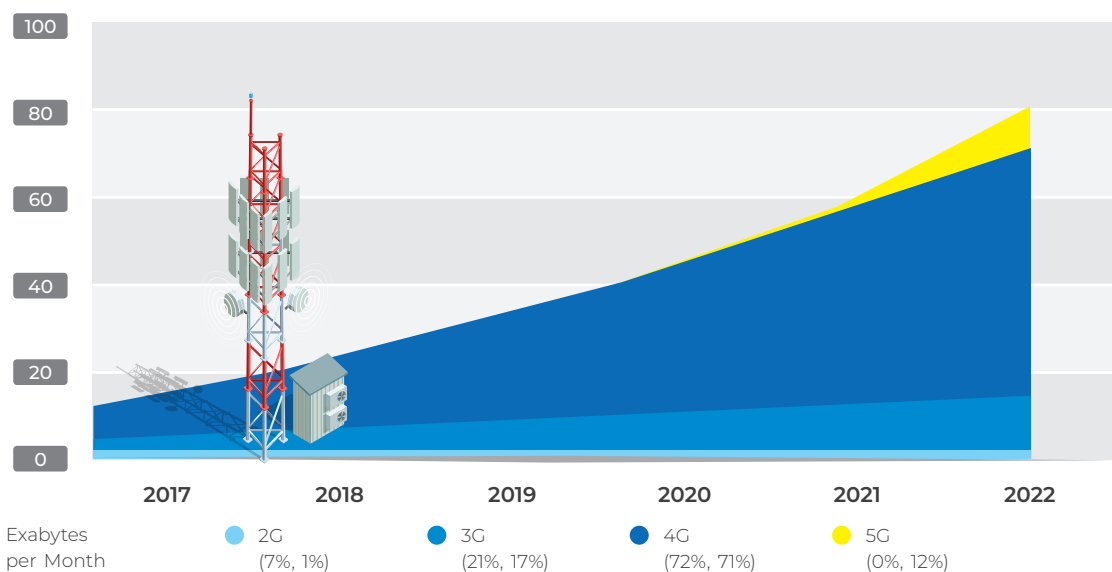


Gambar 1.32

Tren Jumlah Device Mobile Global Terkoneksi ke 2G, 3G dan 4G

Sumber: Cisco VNI Mobile, 2019

Penggunaan Teknologi 5G juga sudah mulai berkembang dan diprediksi akan diadopsi dengan cepat seiring dengan kebutuhan layanan dari setiap sektor industri. Bahkan trafik 5G tumbuh pesat dengan market share 12% pada tahun 2022 dan diprediksi akan mengalami peningkatan signifikan seiring dengan berkembangnya pasar dan adopsi terhadap teknologi 5G.



Gambar 1.33

Tren Trafik data Mobile Global 2017-2022

Sumber: Cisco VNI Mobile, 2019



Berdasarkan data *benchmark* terkait perkembangan teknologi jaringan telekomunikasi diperoleh gambaran sebagai berikut :

Tabel I.6

Perkembangan Jaringan Telekomunikasi di Beberapa Negara

Negara	Government Plan Concept	Fokus Pembangunan	Aplikasi/Program Pemerintah
Cina	Membangun jaringan 5G secara komersial pada tahun 2020	- Membangun jaringan 5G diseluruh Cina - Peningkatan <i>mobile broadband</i>	- Cina membangun jaringan Satelit dan jaringan serat optic <i>Massive internet of things</i>
Amerika Serikat	Sudah menetapkan frekuensi yang digunakan untuk teknologi 5 G	- Membangun jaringan infrastruktur yang mendukung teknologi 5G - Peningkatan <i>mobile broadband</i>	- Menetapkan frekuensi yang digunakan teknologi 5G dan juga NASA membangun jaringan sejauh 560 km <i>Massive internet of things</i>
Jerman	Pemerintah menargetkan jaringan Giga <i>broadband</i> "high performance"	Membangun infrastruktur lot	Pemerintah melakukan penelitian prototip "MaxPlanck Research"
Jepang	Jepang diharapkan menjadi pengguna awal di segmen 5G karena operator telekomunikasi lokal sudah siap mulai 2020	Alokasi <i>spectrum</i> yang sesuai untuk 5G di setiap kota	Melakukan trial di setiap kota oleh setiap operator pada frekuensi yang berbeda 4,5 GHz dan 28 GHz

Dalam implementasinya terdapat beberapa isu dalam pengembangan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia antara lain :

Tabel I.7

isu dalam pengembangan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia

Isu Teknis	
Standardisasi	- Standardisasi perangkat 4G dan 5G masih didasarkan pada standar vendor - Belum adanya standar yang baku yang menjadi acuan penyediaan baik menyakut standar devices maupun <i>interoperability</i> antar jaringan.
Spektrum	- Harmonisasi spektrum dan alokasi spectrum untuk 5G yang masih belum jelas mengingat banyak sekali alternatif yang dapat digunakan - Penggunaan spektrum yang masih belum optimal - Potensi digital dividen yang belum optimal
Keamanan	Masih rentannya keamanan didaerah daerah tertentu terutama daerah pelosok, sehingga diperlukan pengamanan ekstra didalam pembangunan infrastruktur



Isu Bisnis	
Pasar	Konsumen atau potensial pasar masih terkonsentrasi di kota-kota besar.
Potensi Bisnis	- Berkembangnya layanan data masih belum dapat dimanfaatkan oleh penyelenggara jaringan telkeomunikasi - Berkembangnya layanan OTT berdampak pada penurunan potensi bisnis voice dan SMS dan bahkan jaringan operator hanya sebagai dumb pipe saja.
Model Bisnis	Model kerjasama bisnis antara pemerintah dengan perusahaan terutama untuk membangun infrastruktur di daerah pelosok dan perbatasan negara lain.
Kerjasama antar <i>stakeholder</i>	Kerjasama antara pemerintah, industri dan akademisi masih relatif kurang
Isu Regulasi	
Regulasi Teknis	- Kebijakan dan regulasi, mengenai standard kecepatan, pelayanan dan sebagainya dari semua operator telekomunikasi di Indonesia. - Kebijakan harmonisasi dan alokasi spektrum - Kebijakan penyediaan akses layanan 5G - Kebijakan dan regulasi standardisasi perangkat 5G - Kebijakan dan regulasi standardisasi jaringan 5G - Kebijakan dan regulasi harmonisasi dan alokasi frekuensi untuk 5G - Kebijakan dan regulasi keamanan dan privacy data untuk 5G
Regulasi Bisnis	- Standard pelayanan seperti QoS dan QoE untuk 5G - Regulasi perizinan dan lelang frekuensi 5G - Regulasi tarif dan interkoneksi - Regulasi mekanisme pola kerjasama antara penyelenggara dalam value chain bisnis

Walaupun ada kendala dan permasalahan dalam pengembangan pembangunan infrastruktur di Indonesia, namun pengembangan infrastruktur di Indonesia memiliki peluang yang sangat besar yang di dukung secara eksternal maupun secara internal.

1) Secara Eksternal

Secara eksternal terdapat beberapa faktor yang mendorong pengembangan pembangunan infrastruktur di Indonesia antara lain:

- Perkembangan teknologi sudah mendukung 5G yang secara global sudah diadopsi banyak negara
- Perkembangan digital ekonomi secara global mendorong masyarakat membutuhkan infrastruktur.
- Semakin banyaknya aplikasi dan layanan yang membutuhkan kecepatan yang tinggi dan QoS yang sangat baik.

2) Secara Internal

Secara internal terdapat beberapa faktor yang mendorong pengembangan pembangunan infrastruktur di Indonesia, antara lain:

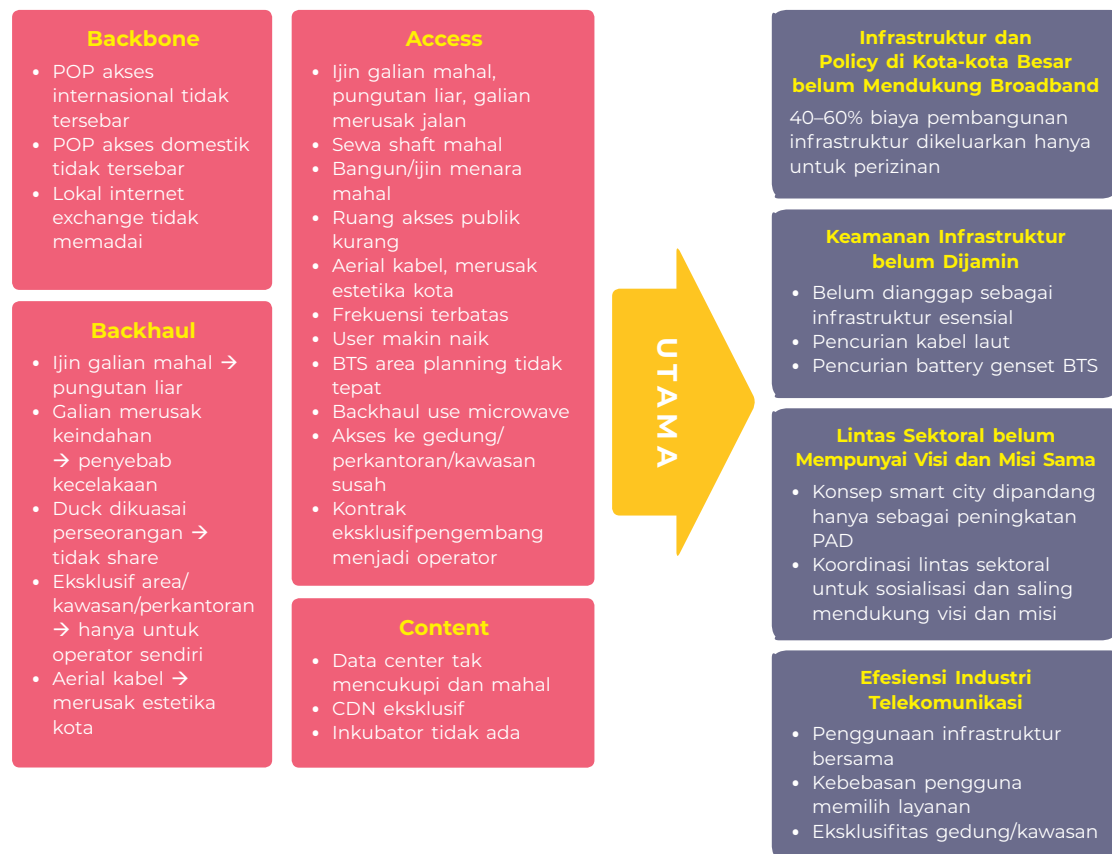
- Pengembangan 5G akan membantu dalam meningkatkan akselerasi percepatan *mobile broadband* dan mendukung peningkatan IoT secara *massive*



- Teknologi 5G lebih fleksibel dapat digunakan untuk high capacity, low power, dan high density
- Semakin banyaknya perusahaan yang mendukung digital ekonomi yang membutuhkan infrastruktur yang sangat memadai
- Semakin tinggi kebutuhan masyarakat dalam menggunakan TIK
- Edukasi yang berhasil dalam meningkatkan transaksi ekonomi digital.

d. Permasalahan Pengembangan *Fixed Broadband*

Walaupun teknologi Telekomunikasi berkembang pesat, namun belum mampu mendorong perkembangan akses *broadband* khususnya *fixed broadband*. Hal ini terlihat dari masih kecilnya penetrasi akses *fixed broadband* di Indonesia. Tantangan utama dalam upaya pengembangan *broadband* di Indonesia yang saat ini tengah dialami oleh banyak penyelenggara telekomunikasi adalah tantangan dalam pembangunan infrastruktur jaringan, regulasi yang kurang mendukung, dan penyediaan layanan. Berikut gambaran permasalahan/tantangan pengembangan *broadband* di Indonesia.



Gambar 1.34

Tantangan Pengembangan *Fixed Broadband*

Sumber: Direktorat Telekomunikasi Kominfo



Oleh karena itu, tantangan terbesar dalam sektor telekomunikasi adalah bagaimana menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan pengembangan infrastruktur dan layanan *broadband* di Indonesia, sehingga pembentukan suatu ekosistem *broadband* yang baik dapat dirasakan manfaatnya terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Guna menjamin pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable deployment*) infrastruktur *broadband*, Regulator perlu memastikan aspek kompetisi dalam penyediaan layanan telekomunikasi di Indonesia. Salah satu indikator iklim kompetisi yang sehat adalah semua penyelenggara telekomunikasi dapat terus eksis dalam menyediakan layanan telekomunikasi dengan terus melakukan investasi pembangunan infrastruktur telekomunikasi guna meningkatkan cakupan layanan.

Terdapat banyak tools dalam menjaga iklim kompetisi industri telekomunikasi tetap berjalan sehat, antara lain melalui pengaturan tarif layanan telekomunikasi, pengaturan interkoneksi, regulasi asimetri, serta regulasi regulasi lainnya. Dengan begitu, diharapkan iklim kompetisi dalam industri telekomunikasi di Indonesia dapat berjalan dengan sehat dan mendukung pengembangan infrastruktur dan layanan *broadband* di Indonesia.

Berdasarkan isu diatas, identifikasi potensi dan permasalahan dalam bidang telekomunikasi dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1.8

Potensi dan Permasalahan Bidang Telekomunikasi

POTENSI	PERMASALAHAN
Perkembangan teknologi telekomunikasi menciptakan berbagai layanan baru yang mendorong tumbuhnya ekonomi digital seperti IoT dan lainnya	Penetrasi akses <i>Fixed Broadband</i> masih rendah di bawah 10%
Berkembangnya teknologi <i>broadband</i> dengan kapasitas tinggi seperti 5G	Persaingan industri semakin ketat
Konsumsi Bandwidth terhadap layanan telekomunikasi terus meningkat	Masih tingginya barrier dalam pengembangan infrastruktur khususnya <i>fixed broadband</i>
Ekosistem pendukung industri telekomunikasi berkembang terus seperti penyediaan CPE	- Beberapa wilayah terutama rural belum tercover layanan <i>broadband</i> - Regulasi dan kebijakan yang mendukung penyelenggaraan pos digital masih kurang - Operator cenderung memilih membangun infrastrukur pada area urban yang <i>profitable</i>

Disamping itu berdasarkan analisa potensi internal dan eksternal industri dengan menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), diperoleh gambaran sebagai berikut :



- 1) *Strengths* (Kekuatan)
 - Operator telekomunikasi terus melakukan pembangunan infrastruktur dengan menggunakan teknologi yang lebih efisien
 - Konsumsi Bandwidth terhadap layanan telekomunikasi terus meningkat
 - Pertumbuhan bisnis digital operator telekomunikasi terus meningkat
 - Adanya registrasi pra bayar semakin mempermudah control pertumbuhan pelanggan telekomunikasi
- 2) *Weakness* (Kelemahan)
 - Persaingan Industri semakin ketat
 - Kinerja industri cenderung melambat bahkan beberapa operator cenderung merugi
 - Masih terjadi ketimpangan pembangunan infrastruktur di wilayah urban dan rural yang berdampak layanan telekomunikasi belum merata
- 3) *Opportunity* (Peluang)
 - Perkembangan teknologi telekomunikasi menciptakan berbagai layanan baru yang mendorong tumbuhnya ekonomi digital seperti IoT dan lainnya
 - Berkembangnya teknologi *broadband* dengan kapasitas tinggi seperti 5G dan lainnya
 - Ekosistem pendukung industri telekomunikasi berkembang terus seperti penyediaan *Customer Premise Equipment* (CPE)
 - Potensi peningkatan efisiensi industri tinggi dengan melakukan infrastruktur *sharing*
- 4) *Threats* (Ancaman)
 - Adanya barrier yang masih tinggi dalam pembangunan infrastruktur telekomunikasi seperti ijin galian sulit, akses ke kawasan sulit dan lain sebagainya
 - Munculnya OTT belum memberikan dampak pada peningkatan bisnis bahkan cenderung menjadi ancaman dan produk substitusi yang dapat menurunkan kinerja industri
 - Masih banyaknya kebijakan dan peraturan daerah yang belum mendukung peningkatan akses telekomunikasi

1.5.4 Potensi dan Permasalahan Bidang Penyiaran

Saat ini penyelenggaraan penyiaran masih berbasis penyiaran analog. Dengan berkembangnya penyiaran digital, maka media yang digunakan akan semakin bervariasi antara lain melalui jaringan terrestrial, jaringan kabel, jaringan satelit dan multiplatform seperti TV internet, radio internet, *integrated broadcasting broadband*, 5G penyiaran dan lain sebagainya.

Dengan berkembangnya teknologi penyiaran tersebut, maka isu dan tantangan bidang penyiaran kedepan akan semakin kompleks dan memerlukan pengaturan agar industri penyiaran dapat tetap berkembang dengan baik.



Dalam penyiaran Televisi yang menggunakan media transmisi terrestrial, pemerintah akan mendorong penggunaan teknologi digital karena akan memberikan efisiensi penggunaan sumberdaya frekuensi dan juga efisiensi dalam biaya penyelenggaraan bagi penyelenggara Televisi. Namun untuk penyiaran televisi yang menggunakan media transmisi satelit dan kabel cenderung diserahkan pada mekanisme pasar sesuai kondisi ekosistem yang mendukungnya.



Tren Teknologi Penyiaran ke Depan

TRANSMISI	LAYANAN	TEKNOLOGI	ISU STRATEGIS	KONDISI EKSISTING	TREN KEDEPAN
Multi Platform	5G Broadcasting - IBB - OTT - IPTV	Fully Digital	- Standardisasi Teknologi - Kualitas Layanan - Perizinan dan PNB - Tarif dan Model Bisnis	Belum ada kebijakan	- Banyak negara yang sudah punya planning dan implementasi - Layanan masa depan
Satellite TV	- Free to Air - Berlangganan	- Analog - Digital	- Standardisasi Teknologi (DVB-S) - Tarif dan model bisnis - Kualitas layanan - Perizinan dan PNB	Kebijakan analog	- Kebijakan analog - Penyiaran TV satelit digital
Cable TV	Berlangganan	- Analog - Digital	- Standardisasi Teknologi (DVB-C) - Tarif dan model bisnis - Kualitas layanan - Perizinan dan PNB	Kebijakan analog	- Kebijakan analog - Penyiaran TV cable digital
Terrestrial TV	- Free to Air - Berlangganan	- Analog - Digital	- Percepatan digital on - Perizinan dan PNB - Standardisasi - Tarif dan model bisnis - Kualitas layanan	- Kebijakan analog - Rencana simulcast analog dan digital	Penyiaran TV terrestrial digital

Gambar 1.35

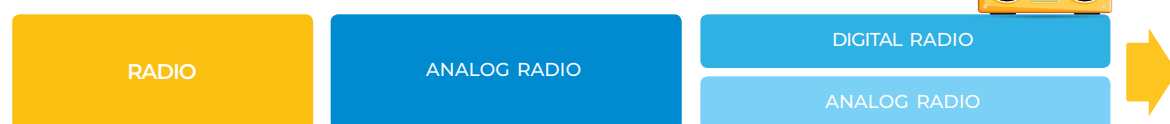
Tren Teknologi Penyiaran ke depan



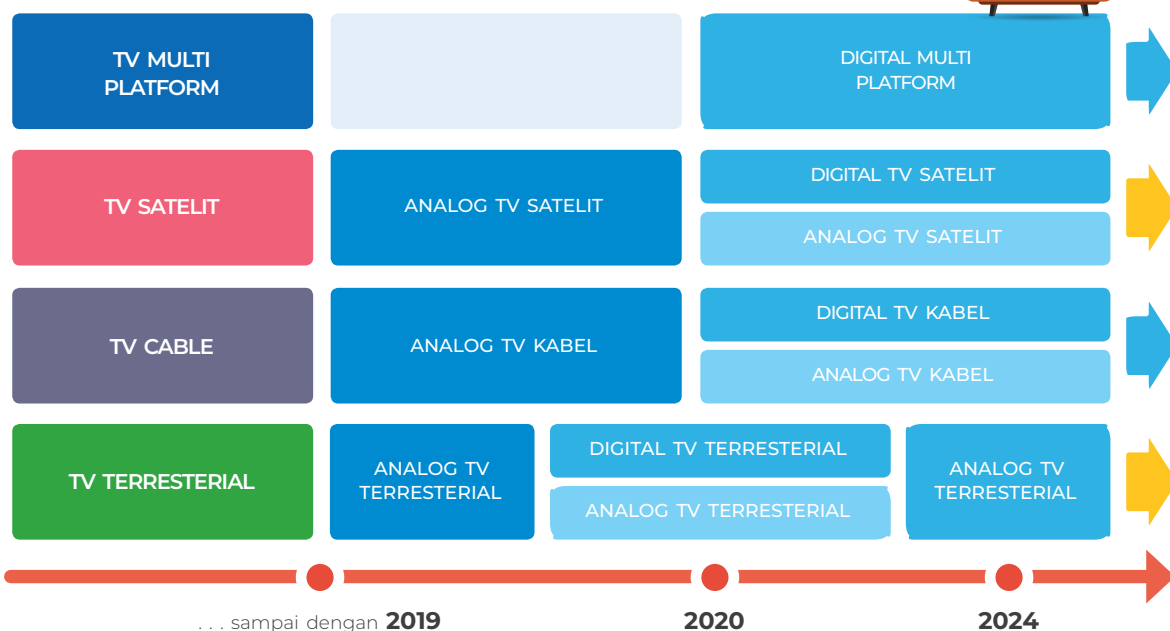
Dengan berkembangnya teknologi penyiaran tersebut, maka akan terjadi pergeseran penyelenggaraan penyiaran dari penyiaran analog ke penyiaran digital. Oleh karena itu perlu dipersiapkan berbagai aspek baik dari aspek teknis, bisnis dan regulasi agar penyelenggaraan penyiaran digital kedepan dapat memberikan benefit bagi semua *stakeholders*.

Secara umum dalam penyiaran terbagi 2 bagian, yaitu penyiaran radio dan penyiaran televisi. Penggunaan teknologi digital memiliki peran yang sama bagi untuk penyiaran radio maupun televisi, yaitu menciptakan efisiensi biaya dan peningkatan kualitas layanan. Namun meningkat ekosistem penyiaran digital masih belum terbentuk, maka baik penyelenggaraan penyiaran radio dan penyiaran televisi masih diarahkan pada penggunaan teknologi analog, kecuali untuk penyiaran televisi melalui media terrestrial yang akan diarah pada penyiaran televisi digital. Sedangkan penyiaran melalui media platform sudah sepenuhnya menggunakan teknologi digital.

PENYIARAN RADIO



PENYIARAN TELEVISI



Gambar 1.36

Tren Penyelenggaraan Penyiaran ke depan



Dalam konteks ekonomi digital, migrasi sistem penyiaran televisi terrestrial dari teknologi analog ke digital merupakan suatu keniscayaan dan bernilai sangat strategis. Teknologi digital akan menghadirkan siaran berkualitas sampai dengan *high definition*, efisiensi kebutuhan infrastruktur pemancar dan penggunaan pita frekuensi radio (*digital dividen*). Menurut studi Boston Consulting Group, sekiranya hasil *digital dividen* dialokasikan untuk internet pita lebar, maka akan mendatangkan berbagai efek berganda dalam lima tahun kedepan terhadap perekonomian digital yaitu 181 ribu penambahan kegiatan usaha baru, 232 ribu penambahan lapangan pekerjaan baru, Rp 77 T peningkatan pendapatan negara dalam bentuk pajak dan PNPB dan Rp 443.8 T peningkatan kontribusi pada PDB nasional.

Teknologi penyiaran digital memiliki berbagai macam kelebihan dibanding penyiaran analog antara lain:

- Kualitas layanan yang ditawarkan jauh lebih baik dibanding dengan sistem Analog yang ada saat ini, dimana dalam penyiaran digital dikenal adanya kualitas layanan *Standar Definition* (SD), *High Definition* (HD) dan *Ultra High Definition* (UHD)
- Peningkatan Efisiensi Spektrum dan Peningkatan Kapasitas Transmisi

Teknologi penyiaran digital juga dianggap lebih efisien karena bila teknologi analog memerlukan lebar pita 8 MHz untuk satu kanal transmisi (1 konten), maka teknologi digital dengan lebar pita yang sama (menggunakan teknik multipleks) dapat memancarkan sebanyak 6 -11 kanal transmisi (11 konten) sekaligus untuk program yang berbeda tergantung standar teknis multipleksing yang digunakan.

- *Konsumsi Energi dan Biaya Perawatan yang Lebih Rendah*
Mengganti jaringan transmisi terrestrial analog dengan digital sering menghasilkan pengurangan dalam penggunaan energi, yang berdampak pada penghematan biaya operasi dan pemeliharaan.
- *Fleksibilitas dan Penggunaan Infrastruktur yang Lebih Efisien*
Penyiaran digital akan memungkinkan penetapan *Single Frequency Network* (SFN) bukan jaringan analog paralel independen yang biasanya digunakan untuk penyiaran saat ini. Penggunaan SFN, pada prinsipnya, lebih efisien secara spektral daripada *Multi Frequency Network* (MFN) jika area layanan besar, dengan bentuk dan ukuran yang sama, dan tidak *overlap*.

Adanya perkembangan teknologi penyiaran TV digital telah membuka peluang usaha dengan bermunculannya penyelenggara TV digital. Hal ini juga berdampak pada Perubahan struktur penyelenggaraan penyiaran TV, dimana dalam penyelenggaraan TV analog, penyelenggara membangun dan menyediakan infrastruktur *end to end*. Sedangkan dalam penyelenggaraan TV digital, penyelenggara menyediakan infrastruktur sesuai izin penyelenggaraannya seperti digambarkan berikut:



Transformasi Penyelenggaraan TV Analog ke TV Digital

PENYIARAN ANALOG



LEMBAGA PENYIARAN

Penyelenggara Program Siaran

Pemegang Hak Penggunaan Frekuensi

Penyelenggara Infrastruktur/Mux

Penyelenggara Menara

PENYIARAN DIGITAL



PENYELENGGARAAN PROGRAM SIARAN

Penyiaran Publik

Penyiaran Swasta

Penyiaran Komunitas

Penyiaran Berlangganan

PENYELENGGARAAN MULTIPLEKSING

Pemegang Hak Penggunaan Frekuensi

Penyelenggara Infrastruktur/Mux

Penyelenggara Menara

Gambar 1.37



Transformasi Penyelenggaraan TV Analog ke TV Digital

Dalam Penyiaran TV Analog Izin diberikan hanya satu yaitu izin lembaga penyiaran penyelenggaraan penyiaran TV. Sedangkan dalam penyiaran Digital izin penyelenggaraan dipisahkan menjadi dua, yaitu penyelenggaraan Multipleksing dan penyelenggaraan siaran TV digital.

Secara umum adanya transisi penyelenggaraan penyiaran televisi Analog ke Digital juga memberikan benefit yang lebih besar daripada biaya yang ditimbulkan. Secara umum *cost benefit* dari adanya penyelenggaraan penyiaran Televisi Digital dijabarkan sebagai berikut:



Tabel 1.9

Cost Benefit Penyelenggaraan TV Digital

BENEFIT	COST
Mengikuti tren perkembangan teknologi	Industry Cost : Rollout Network Capex TV Digital, <i>Content production</i>, Simulcast, Sertifikasi, marketing, <i>customer support</i>
Peningkatan efisiensi spektrum dan peningkatan kapasitas transmisi	Customer cost : pembelian TV Digital atau yang mendukung layanan TV Digital dan instalasi
Peningkatan kualitas dan kekuatan sinyal	Government cost : perencanaan kebijakan, pengaturan frekuensi, <i>clearance</i>, subsidi, komunikasi dan akselerasi digital <i>literacy</i>
Konsumsi energi dan biaya perawatan yang lebih rendah	
Fleksibilitas dan penggunaan infrastruktur yang lebih efisien	
Mendorong efisiensi industri	
Merangsang permintaan di pasar elektronik konsumen	
Pilihan pemrograman dan layanan yang lebih luas	
Kualitas layanan yang lebih baik	
Lebih interaktif	
Kenyamanan - layanan <i>video-on-demand/catch-up</i>, <i>control</i> orang tua terhadap pilihan tayangan	
Mempersempit kesenjangan digital dan menjangkau area yang belum terlayani	

Dalam melakukan migrasi penyiaran TV analog menuju TV digital, pembangunan infrastruktur multipleksing sebagai infrastruktur penyiaran TV digital merupakan hal yang sangat penting. Selain penyiapan infrastuktur, proses migrasi televisi digital juga mencakup fasilitasi menyeluruh yang meliputi dukungan untuk perpindahan program siaran berupa pengaturan perhitungan tarif sewa slot siaran multipleksing sehingga berada pada nilai yang wajar dan jaminan kualitas layanan, penyiapan ekosistem yaitu kesiapan distribusi alat penerima siaran televisi digital, peningkatan literasi masyarakat terhadap penyiaran digital, serta penyiapan dasar hukum untuk tanggal batas akhir ASO yang harus diatur dalam Undang-undang.

Secara umum penyelenggaraan penyiaran TV digital terrestrial FTA di Indonesia memiliki potensi yang lebih besar daripada resiko yang ditimbulkannya. Hal dikarenakan penyelenggaraan penyiaran TV digital adalah suatu keniscayaan yang akan terjadi seiring dengan perkembangan teknologi dan digitalisasi industri.

Dalam hal mengurangi risiko yang mungkin timbul, Pemerintah melakukan tahapan Implementasi migrasi dari teknologi analog ke teknologi digital dengan melakukan penyiaran secara simulcast, dimana siaran analog dan digital beroperasi secara bersama-sama.



Secara umum potensi dan permasalahan dalam bidang penyiaran dapat jabarkan sebagai berikut :

Tabel 1.10

Potensi dan Permasalahan Bidang Penyiaran

POTENSI	PERMASALAHAN
Hampir semua negara sudah melakukan penyelenggaraan penyiaran digital	Perkembangan teknologi penyiaran berkembang terus dimana kedepan selain menggunakan media terrestrial, satelit, kabel, juga dapat melalui media multi platform
Penyiaran digital memberikan Perkembangan layanan penyiaran yang sudah masuk ke era OTT Penyiaran membuat pilihan masyarakat akan program siaran semakin luas	Belum adanya pengaturan OTT menyebabkan OTT lebih sebagai ancaman terhadap penyelenggara siaran eksisting (LPS, LPB, LPK, LPP)
Ekosistem penyiaran digital memberikan banyak benefit berupa saluran yang lebih luas, kualitas saluran yang lebih bagus serta efisiensi biaya penyelenggaraan	Indonesia masih memiliki wilayah yang luas yang belum diakses oleh layanan penyiaran
Memberikan fleksibilitas dan penggunaan infrastruktur yang lebih efisien	Belum adanya database perizinan penyiaran yang terintegrasi dengan database pengelolaan spektrum frekuensi
Menawarkan berbagai aplikasi interaktif	Persaingan usaha industri penyiaran masih belum memiliki arah pengaturan yang jelas, masih banyak daerah yang <i>over supply</i>, padahal demand tidak ada

Disamping itu berdasarkan analisa potensi internal dan *eksternal industry* dengan menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), penyelenggaraan penyiaran TV Digital memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan kedepan.

1) *Strengths* (Kekuatan)

- Sebagian penyelenggara penyiaran TV di Indonesia sudah memiliki izin penyelenggaraan TV Digital
- Berbagai Regulasi dan Kebijakan Penyelenggaraan TV Digital sudah ditetapkan oleh Pemerintah
- Penyelenggaraan TV Digital memiliki potensi pemanfaatan kanal yang lebih baik daripada TV Analog (rasio 1:8)
- Biaya Penyelenggaraan TV Digital lebih murah dibanding TV Analog
- Dukungan Stakeholder Penyiaran yang semakin kuat

2) *Weakness* (Kelemahan)

- Masih ada resistensi dari sebagian penyelenggara penyiaran
- Payung hukum regulasi dengan RUU penyiaran yang baru belum ditetapkan dianggap masih lemah
- Aspek politis dalam industri penyiaran di Indonesia masih tinggi
- Kebutuhan biaya untuk penyelenggaraan secara nasional sangat tinggi



3) Opportunity (Peluang)

- Teknologi penyiaran semakin berkembang yang mengarah pada adanya efisiensi dan kemampuan kualitas yang lebih baik
- Ekosistem industri penyelenggaraan penyiaran TV digital semakin berkembang
- Tren global yang sudah berpindah ke digital dan sudah melakukan ASO
- Potensi pengembangan bisnis baru dengan adanya TV digital
- Potensi optimalisasi sumberdaya spektrum frekuensi

4) Threats (Ancaman)

- Pesaing dari siaran TV luar negeri.
- Masuknya OTT *broadcasting* yang dianggap dapat mengambil porsi *revenue* penyelenggara penyiaran eksisting
- Masuknya penyiaran digital dianggap dapat menurunkan Kinerja bisnis penyelenggara penyiaran eksisting
- Tingkat persaingan usaha yang semakin ketat

1.6 Isu-Isu Strategis Ditjen PPI 2020-2024

1.6.1 Fokus Ditjen PPI

Seiring dengan mempertimbangkan arah kebijakan RPJMN 2020-2024, Rencana Strategis Kementerian Kominfo 2020-2024 serta tugas dan fungsi Ditjen PPI, fokus rencana Ditjen PPI 2020-2024 untuk mendukung transformasi digital adalah sebagai berikut :

- 1) Peningkatan *coverage* dan QoS penyelenggaraan *Fixed Broadband*, *Mobile Broadband* dan penyiaran digital.
- 2) Menciptakan iklim industri yang sehat, efisien dan perlindungan konsumen melalui kebijakan dan regulasi yang progresif
- 3) Layanan publik bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran termasuk untuk akses telekomunikasi terkait kebencanaan dan kedaruratan.
- 4) Migrasi TV Analog ke TV Digital dan *Analog Switch Off* (ASO)
- 5) Penyelesaian legislasi dan peraturan implementasi
- 6) Pengembangan industri pos dan logistik dalam mendukung ekonomi digital



1.6.2 Isu-isu Strategis Ditjen PPI 2020-2024

Dengan mengacu pada fokus Ditjen PPI tersebut dan agar pencapaiannya dapat lebih terarah, maka isu-isu strategis Ditjen PPI dibagi dalam 4 isu utama, yaitu isu bidang Pos, bidang Telekomunikasi, bidang Penyiaran dan dukungan manajemen.

a. Isu-Isu Strategis Bidang Pos

Penyelenggaraan pos apabila dibandingkan dengan penyelenggaraan di bidang Informatika (telekomunikasi dan penyiaran) memang bukan termasuk bisnis yang interaktif. Perkembangan informatika melalui kecanggihan teknologi dan penetrasi layanan ke masyarakat lambat laun memakan porsi bisnis pos, masyarakat yang dahulunya berkomunikasi melalui surat fisik mulai beralih dengan menggunakan sarana elektronik baik melalui telekomunikasi maupun penyiaran (televisi dan radio).

Eksistensi layanan Pos merupakan tanggung jawab pemerintah yang perlu mendapatkan perhatian serius. Untuk menjaga eksistensi layanan Pos, maka RPJMN menargetkan pembangunan sektor pos yang berkelanjutan. Berikut sasaran program yang ingin dicapai dalam sektor Pos antara lain:

- Tersedianya tools regulator guna mendorong industri Pos yang berdaya saing dan ramah lingkungan.
- Tersedianya infrastruktur dan layanan pos yang merata dan terjangkau baik komersial maupun universal.

Berdasarkan UU no. 38 tahun 2009 tentang Pos dijelaskan bahwa Penyelenggaraan Pos adalah keseluruhan kegiatan pengelolaan dan penatausahaan layanan pos. Layanan Pos yang dimaksud terdiri dari layanan komunikasi tertulis dan/atau surat elektronik, layanan paket, layanan logistik, layanan transaksi keuangan, dan layanan keagenan pos untuk kepentingan umum. Dalam hal ini logistik merupakan bagian dari layanan Pos.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital dan tumbuhnya bisnis *e-commerce* serta logistik di Indonesia yang cenderung akan menerapkan teknologi digital dalam pengoperasiannya, maka ada beberapa isu strategis perlu mendapat perhatian pemerintah untuk menciptakan industri penyelenggaraan layanan Pos yang berkelanjutan antara lain:

- 1) Mendorong Digitalisasi Industri Layanan Pos Nasional
 - Penyediaan layanan pos berbasis *online* seiring dengan perkembangan bisnis *e-commerce*
 - Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Industri Layanan Pos
 - Automatisasi Sistem Penyelenggaraan Industri Layanan Pos
- 2) Peningkatan aksesibilitas dan pemerataan layanan pos
 - Interkoneksi Penyelenggara Pos
 - Pemerataan titik layanan pos universal





- Pemerataan titik layanan pos komersial
 - Penataan ulang tata kelola Layanan Pos Universal
 - Sinergitas antar lembaga terkait penyelenggaraan jasa logistik dan fasilitasi *e-commerce*
- 3) *Interoperability* antar penyelenggara Layanan Pos
- Kebijakan Pemanfaatan dan efisiensi penggunaan sarana dan prasarana industri penyelenggaraan layanan Pos
 - Peningkatan integrasi system supply chain industri layanan Pos
 - Pola kerjasama atau kemitraan antar penyelenggara pos untuk LPU
 - Pola kerjasama atau kemitraan antar penyelenggara pos untuk LPK
 - Model Bisnis kerjasama antar penyelenggara Layanan Pos
 - Kebijakan Tarif interkoneksi antar penyelenggara Layanan Pos
 - Kebijakan kerjasama penyelenggara Pos domestik dengan penyelenggara Pos asing.
- 4) Standar Kualitas Penyelenggaraan Layanan Pos
- Standar layanan (QoS) penyelenggaraan layanan Pos
 - Aplikasi *Trace and tracking*
 - Persyaratan Perizinan dan Prosedur standar penyelenggaraan Pos dan Logistik
 - Mekanisme Pengawasan dan Pengendalian
- 5) Pemerataan dan Keberlanjutan Penyelenggaraan layanan Pos
- Penyelenggaraan Layanan Pos Universal (LPU)
 - Kebijakan Kontribusi Penyelenggara Pos untuk Penyelenggaraan LPU
 - Kebijakan kerjasama dan model bisnis pengembangan penyelenggaraan layanan Pos di wilayah non komersial dengan pola kemitraan saling menguntungkan
 - Pengembangan Iklim Kompetisi dan Inovasi layanan Pos
- 6) Persaingan usaha dan kompetisi penyelenggaraan pos nasional
- Pengaturan tentang kompetisi dan persaingan usaha yang sehat.
 - Pengaturan dalam metode perhitungan tarif berbasis biaya.
 - Kebijakan Merger dan Akuisisi
- 7) Peningkatan daya saing pos nasional
- Kebijakan standarisasi tentang pemanfaatan teknologi untuk proses bisnis penyelenggaraan layanan Pos.
 - Kebijakan sertifikasi SDM layanan Pos dalam rangka pencapaian standar pelayanan minimal.
 - Mempersiapkan pemanfaatan properti penyelenggara Pos untuk mendukung sub sistem pergudangan dalam sistem logistik nasional.



- Mempersipkan infrastruktur penyelenggara Pos dalam sistem pembayaran terpadu bagi berbagai kepentingan.
- Meningkatkan posisi tawar penyelenggara Pos nasional melalui kerjasama penyelenggara Pos domestik dengan penyelenggara Pos asing.
- Membangun citra positif antar penyelenggara Pos dalam negeri dalam menghadapi pasar global.
- Sistem perizinan *online* yang lebih efisien dan transparan.

b. Isu-Isu Strategis Bidang Telekomunikasi

Berdasarkan potensi dan permasalahan dalam bidang telekomunikasi, ada beberapa isu strategis terkait pengembangan bidang telekomunikasi antara lain sebagai berikut :

1) Penyelenggaraan *Fixed Broadband*

- Tingkat penetrasi akses jaringan tetap pita lebar (*fixed broadband*) masih rendah
- Tingkat kecepatan akses jaringan tetap pita lebar (*fixed broadband*) masih rendah
- Tingkat utilisasi jaringan tetap pita lebar (*fixed broadband*) masih rendah
- Biaya penggelaran jaringan tetap pita lebar (*fixed broadband*) masih mahal sehingga berdampak pada harga layanan yang masih tinggi dan masih banyaknya wilayah yang belum tercover layanan *fixed broadband* terutama untuk di daerah sub urban dan rural.
- Dalam penggelaran jaringan tetap pita lebar (*fixed broadband*) masih banyak kendala yang dihadapi seperti perijinan Pemda, *Right of Way* (RoW), dan gangguan lainnya
- Sebagian besar masyarakat masih belum memahami pentingnya akses tetap pita lebar (*fixed broadband*) dalam peningkatan ekonomi digital sehingga perlu adanya promosi dan sosialisasi dalam pengembangan ekosistem *fixed broadband*.

2) Penyelenggaraan *mobile broadband*

- Walaupun tingkat kecepatan akses jaringan bergerak pita lebar (*mobile broadband*) terus mengalami peningkatan, namun masih dibawah rata-rata kecepatan akses di dunia. Disamping itu dengan berkembangnya layanan yang berbasis digital diperlukan kecepatan akses yang lebih besar
- Masih ada sebagian wilayah di Indonesia yang masih belum terjangkau layanan *mobile broadband* karena dianggap sebagai daerah yang tidak layak secara ekonomi
- Tingkat persaingan dalam industri *mobile broadband* sangat ketat
- Berkembangnya layanan *over the top* (OTT) belum memberikan benefit dan menjadikan revenue stream baru bagi penyelenggara selular bahkan cenderung mengambil porsi pendapatan operator selular sehingga berdampak pada kinerja operator selular yang menurun atau walaupun ada peningkatan pendapatan tidak sebanding dengan peningkatan pasar.
- Belum adanya standar kualitas layanan dan perlindungan konsumen dalam layanan *mobile broadband* sehingga sering kali layanan yang diterima pelanggan tidak sesuai dengan promosi yang diberikan operator selular.





- 3) Kebijakan dan Regulasi Pendukung Implementasi *Fixed Broadband* dan *Mobile Broadband*
 - Pengaturan penyelenggaraan *mobile broadband* terkait perkembangan teknologi 5G
 - Pengaturan penggunaan infrastruktur bersama dalam menciptakan efisiensi industri
 - Pengaturan tarif layanan dalam menciptakan persaingan yang fair dan industri yang sehat.
 - Pengaturan Interkoneksi IP dalam mendukung terciptanya interoperability jaringan dari penyelenggara yang berbeda sesuai arah teknologi jaringan kedepan yangn berbasis IP network.
 - Kebijakan satu data dalam rangka monitoring dan penyediaan data untuk berbagai kebutuhan regulasi dan kebijakan dalam pengembangan industri telekomunikasi
 - Analisis permasalahan industri telekomunikasi melalui analisis dan review pasar (*market review & analysis*) sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dalam penentuan kebijakan dan regulasi
- 4) Sistem komunikasi kebencanaan dan panggilan darurat
 - Penyediaan layanan Layanan Nomor Tunggal Panggilan Darurat 112
 - Sosialisasi terkait Layanan Nomor Tunggal Panggilan Darurat 112
 - Pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi bencana
 - Koordinasi dan Kerjasama dengan K/L/D/I terkait

c. Isu-Isu Strategis Bidang Penyiaran

Berdasarkan potensi dan permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan penyiaran digital di Indonesia, maka dapat di Identifikasi isu-isu strategis yang perlu disiapkan untuk penyelenggaraan penyiaran Digital di Indonesia antara lain :

- 1) Migrasi penyiaran analog ke digital termasuk rencana *Analog Switch Off* (ASO)
 - Strategi percepatan *digital switch on* (DSO) dan *analog switch off* (ASO)
 - Penyiapan regulasi yang mendukung percepatan migrasi penyiaran analog ke digital
 - Model migrasi dan tahapan transisi digitalisasi penyiaran.
 - Strategi dan perencanaan komunikasi publik migrasi televisi digital.
 - Dukungan pemangku kepentingan dalam Implementasi TV Digital.
 - Penyediaan dan distribusi alat pendukung teknologi digital.
- 2) Peningkatan *coverage* populasi layanan penyelenggara penyiaran TV Digital
 - Pengembangan Ekosistem Industri Penyiaran Digital
 - Capacity building dan sosialisasi kepada masyarakat
 - Pengembangan *diversity of content*
 - Komitmen jangkauan siaran nasional bagi penyelenggara Multipleksing



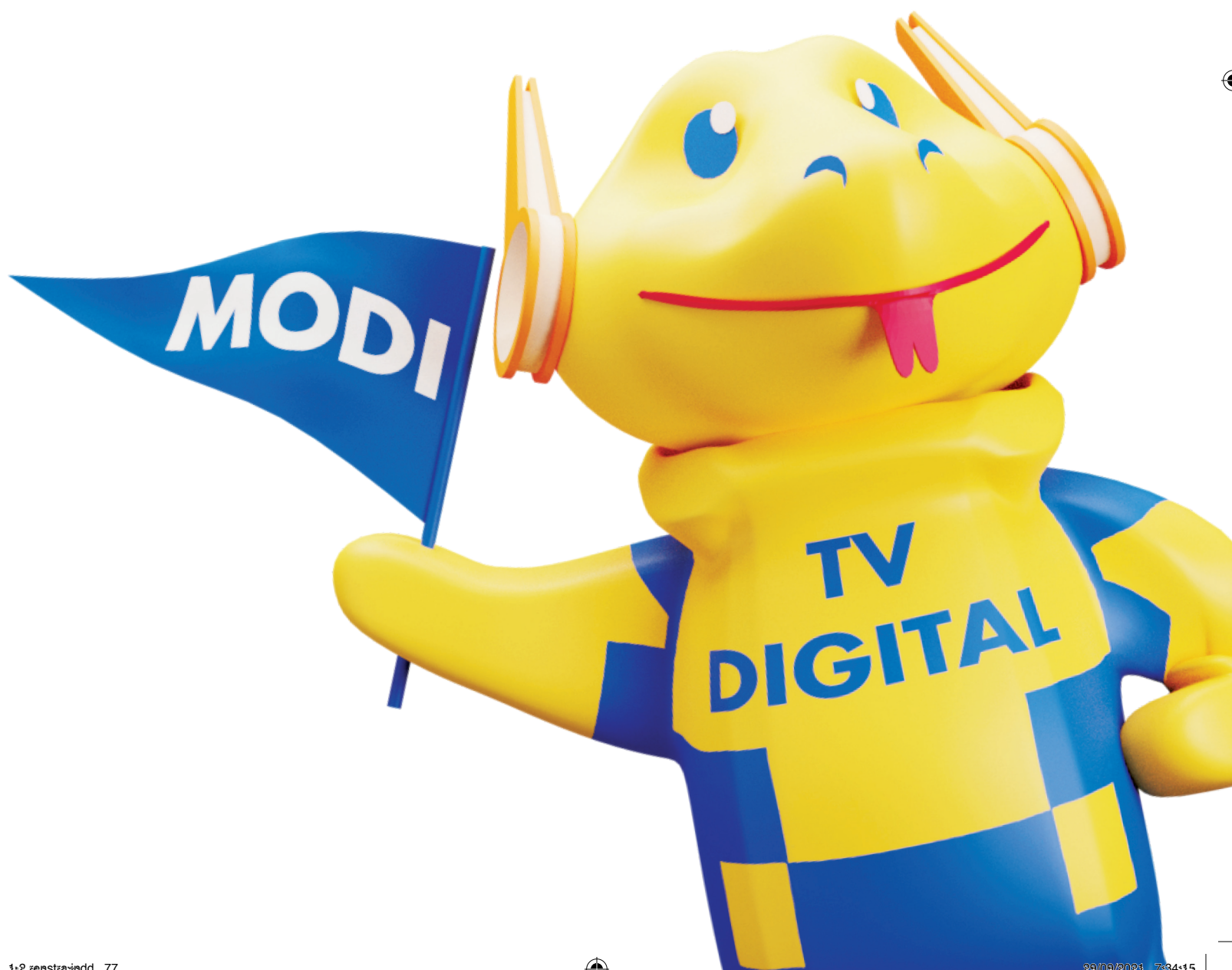
- 3) Kebijakan dan regulasi pendukung dalam pelaksanaan digitalisasi penyiaran.
 - Pengaturan tarif sewa penyelenggara multiplexing
 - Pengaturan Standar kualitas layanan penyiaran siaran digital.
 - Pengaturan Kontribusi PNBP penyiaran
 - Pengaturan evaluasi uji coba siaran digital
- 4) Antisipasi perkembangan Teknologi penyiaran kedepan
 - *Roadmap* dan Model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital.
 - Rencana dasar teknis penyiaran
 - Standar teknologi baru.
- 5) Penyehatan dan Efisiensi Industri Penyiaran
 - Market Review dan Analisis industri penyiaran
 - Peningkatan layanan publik penyiaran
 - Pengembangan system SSJ (sistem siaran jaringan)
 - Penyediaan big data sistem informasi data penyiaran yang terintegrasi



Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia



Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia

Bab 2

Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Program

Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika 2020–2024
Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia



2.1 Rumusan Visi

Dalam mencapai sasaran RPJMN 2020-2024, Presiden menetapkan visi Presiden sebagai berikut :

“

Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong



VISI PRESIDEN

”

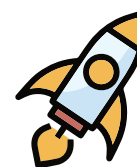
Sedangkan misi Presiden antara lain :

- 1) Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia
- 2) Struktur Ekonomi yang Produktif, Mandiri, dan Berdaya Saing
- 3) Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan
- 4) Mencapai Lingkungan Hidup yang Berkelanjutan
- 5) Kemajuan Budaya yang Mencerminkan Kepribadian Bangsa
- 6) Penegakan Sistem Hukum yang Bebas Korupsi, Bermartabat, dan Terpercaya
- 7) Perlindungan bagi Segenap Bangsa dan Memberikan Rasa Aman pada Seluruh Warga
- 8) Pengelolaan Pemerintahan yang Bersih, Efektif, dan Terpercaya
- 9) Sinergi Pemerintah Daerah dalam Kerangka Negara Kesatuan

Dalam konteks kementerian visi harus mengacu pada visi Presiden, sehingga tidak diperlukan lagi adanya visi kementerian atau Lembaga dibawahnya.

2.2 Misi Ditjen PPI 2020-2024

Dalam upaya untuk mewujudkan misi Kementerian Kominfo tersebut dan sesuai fungsi dan peran Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI), Ditjen PPI akan melaksanakan visi dan misi Presiden dan Wakil Presiden dan juga Kominfo serta untuk menjaga akuntabilitas pencapaiannya, maka misi Ditjen PPI dapat dirumuskan sebagai berikut :





- 1) Pemerataan konektivitas, aksesibilitas, dan ekosistem layanan pitalebar nasional
- 2) Pengembangan, penyehatan industri dan adopsi teknologi baru untuk mendukung transformasi digital
- 3) Meningkatkan kemudahan berusaha sektor pos, telekomunikasi dan penyiaran
- 4) Meningkatkan cakupan area penyiaran digital
- 5) Meningkatkan cakupan wilayah layanan pos
- 6) Meningkatkan pengendalian dan pengawasan kualitas layanan pos, telekomunikasi, dan penyiaran
- 7) Meningkatkan profesionalitas dan kapasitas SDM Ditjen PPI dalam kerangka Reformasi Birokrasi

2.3 Tujuan Ditjen PPI 2020-2024

Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) berusaha mewujudkan tujuan dari Kementerian Kominfo dengan fokus pada penyelenggaraan pos dan informatika yang memiliki fungsi penyusunan regulasi, pengembangan dan pembinaan industri, pengawasan dan pengendalian dalam bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran. Oleh karena itu Tujuan dari Ditjen PPI lain adalah:



- 1) Terwujudnya konektivitas, aksesibilitas, dan ekosistem layanan pitalebar nasional
- 2) Terwujudnya iklim industri pos, telekomunikasi dan penyiaran yang sehat dan berkelanjutan
- 3) Terwujudnya pengembangan *High-Speed mobile broadband*
- 4) Terwujudnya kemudahan berusaha sektor pos, telekomunikasi dan penyiaran
- 5) Terjangkaunya masyarakat dengan layanan penyiaran digital
- 6) Terjangkaunya masyarakat dengan layanan pos
- 7) Meningkatnya standar kualitas dan kepatuhan layanan pos, telekomunikasi dan penyiaran
- 8) Terwujudnya profesionalitas dan kapasitas SDM Ditjen PPI dalam kerangka Reformasi Birokrasi

2.4 Sasaran

2.4.1 Sasaran Utama RPJMN 2020-2024

Berdasarkan dokumen RPJMN 2020-2024, sasaran RPJMN 2020-2024 terkait dengan bidang TIK adalah Meningkatnya pembangunan dan pemanfaatan infrastruktur TIK, serta kontribusi sektor informasi dan komunikasi dalam pertumbuhan ekonomi yang dijabarkan dalam beberapa indikator dan target sebagai berikut :





Tabel 2.1

Sasaran RPJMN 2020-2024 Bidang TIK

No	Indikator Kinerja sasaran	Baseline 2019	Target 2024
a.	Jangkauan infrastruktur jaringan tetap pitalebar (% total kecamatan)	35,71%	60%
b.	Jangkauan infrastruktur jaringan bergerak pitalebar (% Desa)	87,4%	95%
c.	Populasi yang terlayani penyiaran digital (%)	52,28%	80%
d.	Fasilitasi start up unicorn baru (perusahaan)	5	8

Sumber: Narasi RPJMN 2020-2024, Bappenas

2.4.2 Sasaran Strategis Kominfo 2020-2024

Kemkominfo menetapkan sasaran strategis pembangunan bidang komunikasi dan informatika untuk tahun 2020 – 2024 sebagai berikut:

1. Meningkatnya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau
2. Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital
3. Meningkatnya konektivitas layanan pos
4. Terwujudnya Konektivitas Next Generation Nasional
5. Meningkatnya pemanfaatan spektrum frekuensi dan kualitas pengelolaan layanan publik bidang pos dan informatika
6. Meningkatnya pemanfaatan TIK di sektor ekonomi dan bisnis
7. Terwujudnya masyarakat cerdas digital
8. Dukungan implementasi digitalisasi pemerintah
9. Meningkatnya pengelolaan informasi dan komunikasi publik
10. Terwujudnya tata kelola pemerintah yang baik

2.4.3 Sasaran Program Ditjen PPI 2020-2024

Dengan mengacu pada sasaran strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika serta sesuai fokus tugas pokok dan fungsinya, maka Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) merumuskan sasaran program sebagai berikut:

- 1) Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan *broadband* di wilayah komersial
- 2) Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital
- 3) Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan pos
- 4) Terwujudnya pengembangan *high-speed mobile broadband*
- 5) Meningkatnya kualitas penyelenggaraan layanan dan pengelolaan PNPB
- 6) Terwujudnya digitalisasi Pemerintahan pusat dan daerah
- 7) Meningkatnya kualitas tata Kelola birokrasi yang efektif dan efisien

2.5 Indikator Kinerja

2.5.1 Indikator Kinerja Strategis Kominfo 2020-2024

Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika dijabarkan Indikator Kinerja Strategis (IKS) untuk masing-masing sasaran strategis Kementerian Kominfo sebagai berikut :

Tabel 2.2

Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Strategis Kementerian Kominfo

SS.1.	Meningkatnya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau	Target
IKSS. 1.1	Jumlah desa mendapatkan layanan seluler 4G di wilayah 3T dan non 3T (kumulatif)	3T : 9.113 Non 3T: 3.435
IKSS. 1.2	Persentase (%) kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik <i>broadband</i> * (kumulatif)	60
IKSS. 1.3	Persentase (%) rumah tangga terlayani jaringan internet akses <i>fixed broadband</i> terhadap total rumah Tangga* (kumulatif)	30
IKSS. 1.4	Kapasitas penyediaan satelit multifungsi (SATRIA) (Gbps)*	450 Gbps
IKSS. 1.5	Persentase (%) rasio harga layanan jaringan <i>mobile broadband</i> terhadap pendapatan per kapita (dilihat dari rata-rata kuota 1 GB)*	0,25
IKSS. 1.6	Persentase (%) rasio harga layanan <i>fixed broadband</i> terhadap pendapatan per kapita (pada kecepatan up to 30 Mbps)*	7
SS.2	Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital	
IKSS. 2.1	Persentase (%) jangkauan populasi penyiaran TV digital*	85
SS.3	Meningkatnya konektivitas layanan pos	
IKSS. 3.1	Persentase (%) cakupan layanan pos (kumulatif)	74
SS.4	Terwujudnya konektivitas <i>Next Generation Broadband</i> Nasional	
IKSS. 4.1	Jumlah Lokasi Yang Terkoneksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	13
SS.5	Meningkatnya pemanfaatan spektrum frekuensi dan kualitas pengelolaan layanan publik bidang pos dan informatika	
IKSS. 5.1	Jumlah Penambahan spektrum frekuensi radio (kumulatif) *	1310 MHz



IKSS. 5.2	Jumlah penyediaan perangkat untuk pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi radio (unit)*	129 unit
IKSS. 5.3	Persentase (%) penyelesaian laboratorium balai besar pengujian perangkat telekomunikasi sebagai lab rujukan nasional* (kumulatif)	100
IKSS. 5.4	Jumlah dokumen standar teknis sebagai pendukung sertifikasi perangkat pos dan informatika	7
IKSS. 5.5	Jumlah capaian PNPB bidang pos dan informatika	Rp24.571.039.152.075
IKSS. 5.6	Indeks kepuasan publik terhadap layanan publik Kemenkominfo	>3,5
SS.6 Meningkatnya pemanfaatan TIK di sektor ekonomi dan bisnis		
IKSS. 6.1	Tingkat adopsi teknologi digital di sektor strategis dan kawasan prioritas: a. Pertanian b. Pariwisata c. Logistik d. Maritim e. Pendidikan f. Kesehatan g. UMKM	100%
IKSS. 6.2	Jumlah UMKM yang difasilitasi untuk scale up dari usaha kecil menjadi usaha menengah (kumulatif)*	33.000 UMKM scale up
IKSS. 6.3	Jumlah Penambahan unicorn (akumulasi)*	3
IKSS. 6.4	Jumlah Startup digital yang terbentuk (kumulatif)*	150 StarUp aktif
IKSS. 6.5	Persentase (%) Penyelenggara Sistem Elektronik yang patuh terhadap UU ITE dan PP 71 Tahun 2019	95
IKSS. 6.6	Persentase (%) Implementasi UU PDP (kumulatif)	100
IKSS. 6.7	Persentase (%) ketersediaan riset dan penelitian bidang TIK	100
SS.7 Terwujudnya masyarakat cerdas digital		
IKSS. 7.1	Jumlah masyarakat yang mendapatkan literasi bidang TIK (kumulatif)*	50.000.000
IKSS. 7.2	Jumlah SDM yang mendapatkan peningkatan kompetensi bidang digital (kumulatif)	318.986 orang
SS. 8 Dukungan implementasi digitalisasi pemerintah		
IKSS. 8.1	Jumlah Penyediaan pusat data nasional	2



IKSS. 8.2	Persentase (%) instansi yang memanfaatkan aplikasi generik yang dikembangkan secara multiplatform (kumulatif)	70
IKSS. 8.3	Jumlah Kab/Kota di kawasan prioritas (5 kawasan super prioritas dan 1 kawasan IKN) yang mengimplementasi Smart City (kumulatif)	69
SS. 9	Meningkatnya kualitas pengelolaan informasi dan komunikasi publik	
IKSS. 9.1	Persentase (%) kepuasan masyarakat terhadap akses dan kualitas konten informasi publik terkait kebijakan dan program prioritas pemerintah (kumulatif)	75
SS. 10	Terwujudnya tata kelola pemerintah yang baik	
IKSS. 10.1	Indeks SPBE (sesuai penilaian MenPAN skala 1-5)	3,8
IKSS. 10.2	Indeks Reformasi Birokrasi Kemkominfo	84
IKSS. 10.3	Nilai opini laporan keuangan Kemkominfo menurut kriteria (WDP/WTP)	WTP
IKSS. 10.4	Nilai Akuntabilitas Kinerja Kemkominfo (AKIP)	75
IKSS. 10.5	Indeks Kompetensi kepegawaian Kemenkominfo	90

2.5.2 Indikator Kinerja Program Ditjen PPI 2020-2024

Berdasarkan Sasaran Program (SP) Direktorat Jenderal PPI dapat dijabarkan Indikator Kinerja Program (IKP) untuk masing-masing sasaran sebagai berikut :

Tabel 2.3

Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program Ditjen PPI

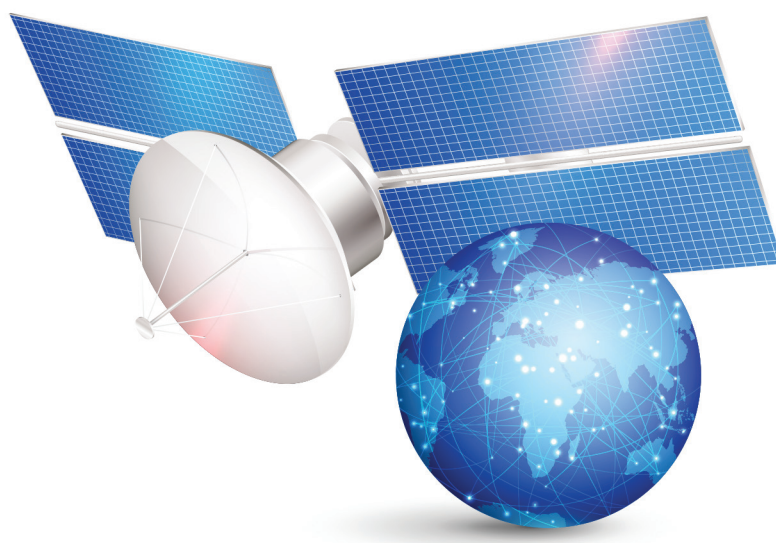
SP1	Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan <i>broadband</i> di wilayah komersial		Target 2024
IKSS 1.1	IKP 1.1	Jumlah desa/kelurahan Non 3T yang mendapatkan akses jaringan <i>mobile broadband</i> (4G) (kumulatif)	3435
IKSS 1.2	IKP 1.2	Persentase (%) kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik <i>broadband*</i> (kumulatif)	60
IKSS 1.3	IKP 1.3	Persentase (%) rumah tangga terlayani jaringan internet akses <i>fixed broadband</i> terhadap total rumah Tangga (kumulatif)	30
IKSS 1.5 IKSS 1.6	IKP 1.4	Persentase (%) tindak lanjut hasil pengawasan terhadap Qos, QoE, dan aduan masyarakat	100



IKSS 1.5	IKP	Rata-rata kecepatan internet <i>mobile broadband</i> di wilayah Indonesia	20 Mbps
IKSS 1.6	1.5		
IKSS 1.5	IKP	Rata – rata kecepatan internet <i>fixed broadband</i> di wilayah Indonesia	25 Mbps
IKSS 1.6	1.6		
IKSS 1.1	IKP	Persentase (%) penyelesaian revisi Undang-Undang Telekomunikasi	20
	1.7		
IKSS 1.1	IKP	Jumlah regulasi/kebijakan UU Cipta Kerja dan aturan turunan bidang Telekomunikasi	RPM Telekomunikasi
	1.8		
SP. 2 Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital			
IKSS 2.1	IKP	Persentase (%) populasi yang terjangkau penyiaran TV digital (kumulatif)	85
	2.1		
IKSS 2.1	IKP	Jumlah Regulasi/Kebijakan terkait Penyiaran Digital dan aturan Pelaksanaannya	8 Naskah
	2.2		
IKSS 2.1	IKP	Jumlah lembaga penyiaran yang bertransformasi ke penyiaran digital	701
	2.3		
SP. 3 Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan pos			
IKSS 3.1	IKP	Persentase (%) kecamatan yang tercakup layanan pos	74
	3.1		
IKSS 3.1	IKP	Persentase (%) penyelesaian revisi Undang-Undang Pos	100
	3.2		
IKSS 3.1	IKP	Jumlah desain prangko nasional yang disahkan	63
	3.3		
SP. 4 Terwujudnya pengembangan high-speed <i>mobile broadband</i>			
IKSS 4.1	IKP	Jumlah Lokasi Yang Terkoneksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	13
	4.1		
SP. 5 Meningkatnya Kualitas Penyelenggaraan Layanan dan Pengelolaan PNPB			
IKSS 5.6	IKP	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan publik bidang pos, penyiaran, dan telekomunikasi	>3,5
	5.1		
IKSS 5.6	IKP	Indeks integritas pelayanan publik bidang pos, penyiaran, dan telekomunikasi	≥ 8,2
	5.2		
IKSS 5.6	IKP	Jumlah target PNPB bidang pos, penyiaran, dan telekomunikasi	1.223.305.416.960
	5.3		
SP. 6 Terwujudnya digitalisasi pemerintahan pusat dan daerah			
IKSS 1.1	IKP	Persentase (%) jumlah kab/kota yang implementasi sistem informasi kedaruratan dan kebencanaan	30
	6.1		



SP. 7 Meningkatnya kualitas tata kelola birokrasi yang efektif dan efisien			
IKSS 10.2	IKP 7.1	Indeks Reformasi Birokrasi	84
IKSS 10.4	IKP 7.2	Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Kemkominfo	75
IKSS 10.3	IKP 7.3	Nilai Opini Laporan Keuangan di lingkungan Kemenkominfo menurut kriteria	WTP
IKSS 10.2	IKP 7.4	Nilai SPIP Kemkominfo	3.80
IKSS 10.3	IKP 7.5	Nilai Kinerja Anggaran Kominfo	88
IKSS 10.2	IKP 7.6	Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan ke sekretariat	3.8



Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia

Bab 3

Arah Kebijakan, Strategi,
Kerangka Regulasi, dan
Kelembagaan

Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika 2020–2024
Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia



3.1 Arah Kebijakan dan Strategi Nasional

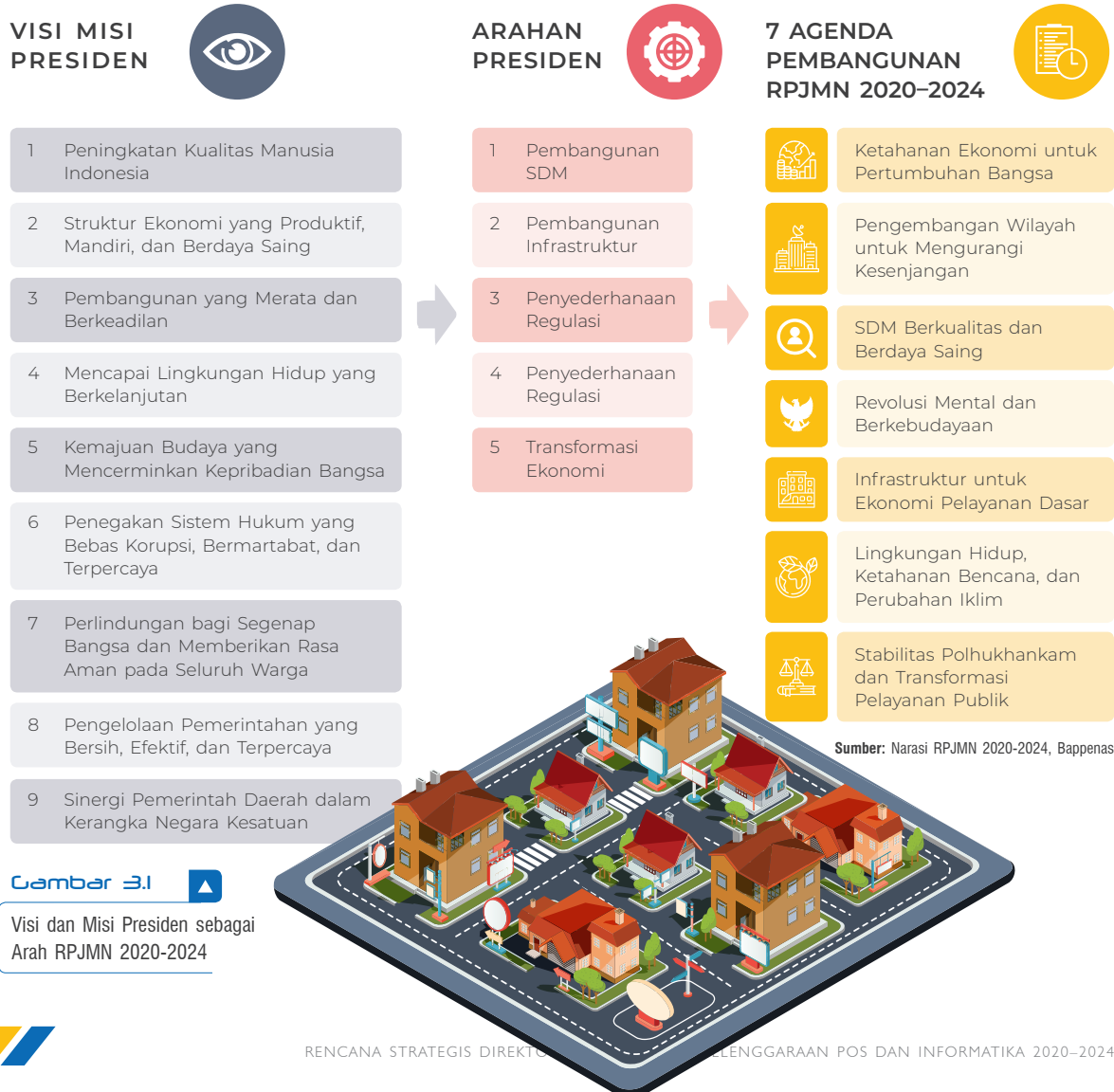
Sebagai penjabaran dari RPJP 2005-2025, secara umum arah kebijakan dan strategi nasional yang dijadikan acuan dalam penyusunan rencana strategis ini dijabarkan berdasarkan visi dan misi Presiden serta RPJMN 2020-2024

3.1.1 Visi dan Misi Presiden

Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika dijabarkan Indikator Kinerja Strategis (IKS) untuk masing-masing sasaran strategis Kementerian

Visi dan Misi Presiden 2020-2024 disusun berdasarkan arahan RPJPN 2020-2025.

Visi dan Misi Presiden sebagai arah pembangunan RPJMN 2020-2024 dijabarkan sebagai berikut :





Untuk mewujudkan visi dan misi tersebut, Presiden memberikan 5 arahan utama yang meliputi :

- 1) Pembangunan sumber daya manusia (SDM)
- 2) Pembangunan infrastruktur
- 3) Penyederhanaan Regulasi
- 4) Penyederhanaan birokrasi
- 5) Transformasi Ekonomi.

Salah satunya yang terkait bidang TIK adalah melakukan pembangunan infrastruktur komunikasi dan informatika di Indonesia yang memadai dan tersedianya layanan Komunikasi dan Informatika di semua daerah, tidak terkecuali di perdesaan, perbatasan negara, pulau terluar, hingga wilayah non-komersial lainnya. Untuk mencapai sasaran tersebut, negara harus mengoptimalkan pengelolaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit dengan efisien dalam pemakaian sumber daya dan efektif dalam aplikasi penggunaannya serta pengaturan yang efektif dalam penyelenggaraan pos dan informatika sehingga dapat mewujudkan penggunaan TIK untuk menambah kesejahteraan masyarakat.

3.1.2 RPJMN 2020-2024

a. Sasaran dan Target RPJMN 2020-2024

Sasaran dan target RPJMN 2020-2024 dibidang TIK antara lain :

- 1) Infrastruktur dan Ekosistem TIK Perkotaan

Pengembangan Infrastruktur dan ekosistem TIK diarahkan pada konsep *smart city* dimana pemanfaatan TIK yang handal dalam layanan perkotaan menjadi salah satu aspek penting. Sasarannya adalah penyediaan sistem layanan darurat 112 terintegrasi dan sistem pelaporan masyarakat terpadu seperti Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR).

- 2) Transformasi Digital

Tujuan yang diharapkan dari adanya transformasi digital antara lain :

- Meningkatnya kontribusi sektor informasi dan komunikasi dalam pertumbuhan ekonomi
- Meningkatnya pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan TIK

Pembangunan infrastruktur TIK perlu ditingkatkan sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Tantangan yang dihadapi adalah bahwa pembangunan infrastruktur TIK belum merata di seluruh Indonesia.



Tantangan selanjutnya adalah pemanfaatan infrastruktur TIK pada sektor dan bidang yang lebih luas, baik pada bidang dan layanan pemerintah maupun bidang layanan untuk masyarakat dan dunia usaha. Kemudian dalam rangka mempercepat keberhasilan pembangunan dari sisi infrastruktur dan pemanfaatan tersebut, maka berbagai faktor pendukung terlaksananya transformasi digital juga harus diupayakan secara optimal. Oleh karena itu sasaran dan target RPJMN 2020-2024 untuk infrastruktur Transformasi digital dibagi dalam tiga bagian, yaitu :

- a. Penuntasan pembangunan infrastruktur TIK
- b. Pemanfaatan infrastruktur TIK
- c. Fasilitas pendukung transformasi digital

b. Arah kebijakan dan strategi RPJMN 2020-2024

1) Infrastruktur dan Ekosistem ICT Perkotaan

Arah kebijakan dan strategi dalam rangka meningkatkan infrastruktur dan ekosistem ICT perkotaan adalah:

- Penggelaran infrastruktur *fixed broadband* untuk perkotaan (kawasan perumahan, pusat ekonomi, pusat pendidikan).
- Pengembangan sistem layanan panggilan darurat 112 di kabupaten/kota;
- Pengembangan sistem *Public Protection and Disaster Relief* (PPDR)

2) Transformasi Digital

a) Penuntasan Infrastruktur TIK

Arah kebijakan dan strategi dalam rangka mendukung penuntasan infrastruktur TIK adalah:

- Optimalisasi dana *Universal Service Obligation* (USO) dalam menyediakan dan menjaga kualitas layanan akses telekomunikasi dan internet
- Penyediaan layanan telekomunikasi dan internet yang dapat dijangkau masyarakat
- Penggelaran infrastruktur *fixed broadband* hingga ke kecamatan-kecamatan
- Penataan alokasi spektrum frekuensi untuk mendorong kegiatan ekonomi, penyediaan layanan dasar dan jaringan intra pemerintah yang aman
- Pengembangan jaringan intra pemerintah didorong melalui pemanfaatan industri dalam negeri untuk meningkatkan kemandirian dan daya saing nasional
- Pelaksanaan migrasi penyiaran analog ke digital yang ditandai dengan *Analog Switch Off* (ASO)
- Mendorong terlaksananya pembangunan infrastruktur pasif yang dapat digunakan secara berbagi-pakai dalam rangka percepatan penggelaran infrastruktur dan menurunkan biaya pembangunan.
- Mendorong revitalisasi sarana dan prasarana Lembaga Penyiaran Publik dengan memperhatikan perkembangan teknologi



PENDAHULUAN

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN PROGRAM

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KELEMBAGAAN

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

PENUTUP



b) Pemanfaatan Infrastruktur TIK

Arah kebijakan dan strategi dalam rangka mendukung pemanfaatan infrastruktur TIK adalah:

- Perluasan layanan bantuan sosial non tunai, konten digital pendidikan, konten digital informasi publik, layanan digital kesehatan serta informasi pertanian, melalui pemberian insentif *start up*;
- Meningkatkan dan memfasilitasi pertumbuhan *start up* yang ada, terutama yang mempunyai potensi untuk mendapatkan pendanaan dari investor global; dan
- Perluasan pemanfaatan TIK pada sektor-sektor pertumbuhan dalam rangka peningkatan efisiensi, produktivitas, nilai tambah, dan penciptaan permintaan.

c) Fasilitas Pendukung Transformasi Digital

Arah kebijakan dan strategi dalam rangka penyediaan fasilitas pendukung transformasi digital adalah:

- Peningkatan kemandirian industri dan SDM TIK dalam negeri
- Adopsi pemanfaatan teknologi global (*Big Data*, *IoT*, *AI*, dll) bersifat lintas sektor dalam proses perencanaan, pemantauan, maupun pelaksanaan kinerja

3.2 Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Kominfo

Dalam mencapai sasaran strategis, Kemenkominfo menyusun arah kebijakan dan strategi 2020-2024 yang terdiri dari 5 program, antara lain :

- 1) Penyediaan Infrastruktur TIK
- 2) Pengelolaan Spektrum Frekuensi, Standar Perangkat dan Layanan Publik
- 3) Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
- 4) Peningkatan Komunikasi Publik
- 5) Dukungan Manajemen





Tabel 3.1

Arah Kebijakan dan Strategi Kominfo 2020-2024

No	Sasaran Strategis	Program
1	Meningkatnya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau	Program Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi
2	Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital	
3	Meningkatnya konektivitas layanan pos	
4	Terwujudnya konektivitas <i>Next Generation Broadband Nasional</i>	
5	Meningkatnya pemanfaatan spektrum frekuensi dan kualitas pengelolaan layanan publik bidang pos dan informatika	Pengelolaan Spektrum Frekuensi, Standar Perangkat dan Layanan Publik
6	Meningkatnya pemanfaatan TIK di sektor ekonomi dan bisnis	Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
7	Terwujudnya masyarakat yang cerdas digital	
8	Dukungan implementasi digitalisasi pemerintah	
9	Meningkatnya kualitas pengelolaan informasi dan komunikasi publik	Program Komunikasi Publik
10	Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik	Program Dukungan Manajemen

3.2.1 Penyediaan Infrastruktur TIK

Strategi kominfo dalam penyediaan infrastruktur TIK, adalah:

- Penyediaan Internet *Broadband* Cepat dan Terjangkau melalui :
 - Percepatan Penyediaan Layanan Internet 4G di wilayah Non Komersial
 - Percepatan Penyediaan Internet *Broadband* di wilayah Komersial
 - Kebijakan Mendukung Industri Telekomunikasi yang Berkelanjutan
- Persiapan Implementasi 5G Nasional
 - Persiapan implementasi 5G nasional
 - Implementasi 5G di wilayah IKN
- Pelaksanaan Migrasi Penyiaran dari Analog ke Digital, dengan *Analog Switch Off* (ASO) dan Mendorong Pertumbuhan Industri dan Kebutuhan Masyarakat
 - Menetapkan Regulasi/Kebijakan Bidang Penyiaran
 - Implementasi Digitalisasi Penyiaran
- Konektivitas Layanan Pos
 - Merevisi atau menyusun regulasi/ kebijakan Bidang Pos
 - Perluasan Cakupan Layanan Pos



PENDAHULUAN

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN PROGRAM

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KELEMBAGAAN

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

PENUTUP



3.2.2 Pengelolaan Spektrum Frekuensi, Standar Perangkat dan Layanan Publik

Kemenkominfo berupaya meningkatkan kualitas layanan dan perizinan, serta pengelolaan PNBPN di bidang pos dan informatika. Arah kebijakan Kemenkominfo dalam mengoptimalkan pengelolaan bidang pos dan informatika adalah:

- a. Penataan alokasi spektrum frekuensi melalui Farming dan Refarming
- b. Manajemen Spektrum Frekuensi Radio
 1. Pengembangan infrastruktur dan sistem monitoring yang modern dan terintegrasi
 2. Literasi penggunaan frekuensi kepada masyarakat dan komunitas terkait
 3. Berpartisipasi aktif dalam kajian kebijakan perencanaan frekuensi radio, *feed back* proses perizinan, penentuan spesifikasi teknis perangkat dan fora bilateral perbatasan negara serta event-event penting
- c. Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Sertifikasi Perangkat Perangkat TIK
 1. Peningkatan kualitas layanan publik bidang frekuensi
 2. Pengembangan Industri TIK Dalam Negeri
- d. Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi, Penyiaran dan Informatika
 1. Peningkatan kualitas Layanan dan PNBPN Bidang Pos
 2. Pengelolaan Kualitas Layanan dan PNBPN Bidang Telekomunikasi
 3. Pengelolaan Layanan dan PNBPN Bidang Penyiaran

3.2.3 Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dalam mendorong pemanfaatan infrastruktur TIK yang lebih optimal, Kominfo menyusun rencana sebagai berikut:

- a. Percepatan digitalisasi di sektor ekonomi dan bisnis
 1. Pengembangan *startup* digital aktif
 2. Digitalisasi Sektor Strategis
- b. Pengendalian dan Pengawasan di Internet
- c. Pengembangan SDM talenta digital
 1. Literasi digital masyarakat
 2. Peningkatan Kompetensi SDM Digital





- d. Percepatan digitalisasi pemerintahan
 1. Pembangunan Pusat Data Nasional dan Implementasi Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE)
 2. Fasilitasi dan Implementasi *Smart City*
 3. Sistem Penyebaran Informasi Bencana
 4. Layanan Nomor Panggilan Darurat 112
- e. Peningkatan Kualitas Riset dan Penelitian Bidang TIK
 1. Peningkatan kualitas penelitian
 2. Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) penelitian
 3. Peningkatan kualitas lembaga penelitian

3.2.4 Mengoptimalkan Komunikasi Publik

Dalam upaya mengoptimalkan komunikasi publik, Kominfo menyusun rencana sebagai berikut:

- a. Penguatan tata kelola komunikasi publik
 1. Penguatan dan Pengintegrasian Tata Kelola Informasi dan Kemitraan Komunikasi Publik
 2. Peningkatan Akses Informasi Publik
 3. Peningkatan Kualitas SDM Bidang Komunikasi dan Informatika
- b. Pengelolaan konten informasi publik
 1. Produksi Konten Sektoral maupun konten strategis lainnya
 2. Produksi Konten terkait bidang TIK
- c. Pengelolaan hoaks
 1. Penyusunan kebijakan dan regulasi terkait hoaks
 2. Pengelolaan konter narasi hoaks
 3. Literasi media

3.2.5 Dukungan Manajemen

Kominfo menyusun rencana transformasi pengelolaan manajemen internal di Kemenkominfo sebagai berikut:

- a. Penuntasan Reformasi Birokrasi
- b. Modernisasi Infrastruktur dan Transformasi Digital Administrasi Internal
- c. Peningkatan kualitas SDM Kemenkominfo
- d. Penguatan kualitas pengawasan internal



3.3 Arah Kebijakan dan Strategi Ditjen PPI 2020-2024

Arah kebijakan dan strategi Ditjen PPI diarahkan untuk mencapai sasaran program Ditjen PPI 2020-2024 yang terdiri dari :

- 1) Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan *broadband* di wilayah Komersial
- 2) Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital
- 3) Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan pos
- 4) Terwujudnya pengembangan *high-speed broadband*
- 5) Meningkatnya kualitas penyelenggaraan layanan dan pengelolaan PNPB
- 6) Terwujudnya digitalisasi Pemerintahan pusat dan daerah
- 7) Meningkatnya kualitas tata Kelola birokrasi yang efektif dan efisien

3.3.1 Peningkatan Cakupan dan Kualitas Layanan *Broadband*

Layanan *broadband* memiliki peran yang sangat strategis dalam peningkatan ekonomi digital di Indonesia. beberapa kendala yang dihadapi dan menjadi tantangan dalam pengembangan layanan *broadband* diantaranya adalah :

- Kecepatan *fixed broadband* dan *mobile broadband* yang masih rendah dibanding negara lain di dunia
- Ketersediaan akses layanan *broadband* belum merata di seluruh wilayah Indonesia
- Pemanfaatan infrastruktur dan layanan *broadband* saat ini masih belum optimal
- Masyarakat belum memahami sepenuhnya manfaat layanan *broadband*

Dalam mengatasi permasalahan tersebut diatas Kementerian Kominfo dalam hal ini melalui Ditjen PPI memiliki 3 peran yang akan dilaksanakan untuk mempercepat pemerataan akses *broadband*. Peran ini terdiri dari regulator, fasilitator dan akselerator dalam penyediaan infrastruktur *broadband* agar tercipta konektivitas yang merata di wilayah komersial di seluruh Indonesia.

Untuk mendorong peningkatan cakupan *broadband* dan kualitas layanan *broadband*, ada beberapa kebijakan yang dilakukan oleh Ditjen PPI antar lain :

- 1) Peningkatan jumlah desa/ kelurahan yang mendapatkan akses jaringan *mobile broadband* (4G)
- 2) Peningkatan jumlah Kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik *broadband*
- 3) Peningkatan rumah tangga terlayani jaringan internet akses *fixed broadband*
- 4) Pengawasan terhadap QoS/QoE dan aduan masyarakat terhadap penyelenggaraan layanan telekomunikasi selular
- 5) Peningkatan kecepatan internet *mobile broadband* di wilayah Indonesia





- 6) Peningkatan kecepatan internet *Fixed broadband* di wilayah Indonesia
- 7) Penyelesaian Revisi Undang-Undang Telekomunikasi beserta aturan pelaksanaannya
- 8) Penyusunan regulasi/kebijakan UU Cipta Kerja dan aturan turunan Bidang Telekomunikasi

Berdasarkan data dari Ditdal PPI (2020) diperoleh gambaran bahwa rata-rata kecepatan *download* (*throughput*) untuk layanan selular di kota-kota besar di Indonesia sebesar 21,62 Mbps, sedangkan rata-rata untuk di seluruh Indonesia sebesar 16,35 Mbps. Berdasarkan sumber dari Speedtest Global Index, hasil test pada bulan Januari 2020 terkait kecepatan akses *broadband* di Indonesia diperoleh bahwa Indonesia memiliki kecepatan akses internet *fixed broadband* rata-rata dengan kecepatan *download* 20,60 Mbps dan *upload* 12,53 Mbps.

Kecepatan *throughput* di setiap daerah sangat dipengaruhi oleh adanya perbedaan karakteristik penyelenggaraan telekomunikasi di Indonesia. Seperti kita ketahui bahwa penyelenggara telekomunikasi di Indonesia lebih senang membangun di daerah yang memiliki potensi ekonomi bagus (*lucrative*), sedangkan pada daerah-daerah yang ekonominya kurang maju banyak ditinggalkan sehingga masih terjadi kesenjangan pembangunan jaringan antara daerah urban (ekonomi maju) dan daerah rural (kurang maju). Hal ini tentunya menjadi permasalahan bagi Pemerintah untuk melakukan pemerataan layanan ke seluruh Indonesia, sehingga perlu dibuat berbagai kebijakan yang mendorong agar penyelenggara mau membangun di daerah rural tersebut.

Dalam melakukan Pengawasan terhadap QoS/QoE dan aduan masyarakat terhadap penyelenggaraan layanan telekomunikasi seluler, Pemerintah pada tahun 2021 akan membangun pusat monitoring telekomunikasi terintegrasi yang secara *realtime* dapat memonitor seluruh *performance* layanan dan keluhan pelanggan seperti monitoring penyediaan infrastruktur telekomunikasi, *Quality of Services* (QoS), *Quality of Experience* (QoE) serta monitoring terhadap pengaduan masyarakat diharapkan dapat mengatasi semua permasalahan yang terjadi serta dapat menjadi big data yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Dengan adanya pusat monitoring telekomunikasi ini, diharapkan dapat membantu dalam melakukan pengawasan penyelenggaraan telekomunikasi yang berkembang pesat seiring perkembangan teknologi dan bisnis telekomunikasi serta kebutuhan masyarakat terhadap akses layanan telekomunikasi yang semakin meningkat.

Dalam hal penyelesaian revisi UU telekomunikasi beserta aturan pelaksanaannya, secara umum revisi UU telekomunikasi tersebut sudah tercakup dalam UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja sehingga revisi UU telekomunikasi dianggap belum perlu dilakukan. Sebagai tindak lanjutnya, Pemerintah akan mengubah dengan melakukan terhadap implementasi regulasi/kebijakan UU Cipta Kerja beserta turunannya.

Beberapa alternatif strategi yang dapat dilakukan untuk peningkatan cakupan dan kualitas layanan *broadband* tersebut antara lain :

Tabel 3.2

Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Layanan *Broadband*

No	Arah Kebijakan	Strategi
1	Peningkatan jumlah Desa/ Kelurahan yang mendapatkan akses jaringan <i>mobile broadband</i> (4G)	- Meningkatkan cakupan konektivitas jaringan bergerak seluler di wilayah komersial - Mendorong operator selular untuk membangun pada wilayah yang belum mendapatkan akses jaringan <i>mobile broadband</i> (4G) - Mendorong operator untuk memenuhi komitmen pembangunan yang ditetapkan melalui mekanisme <i>modern licensing</i> (MOLI)
2	Peningkatan jumlah Kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik <i>broadband</i>	- Mendorong pemerintah kabupaten/ kota untuk menerapkan <i>ducting</i> bersama - Melakukan pendampingan penerapan standarisasi fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan - Mendorong kemudahan penggelaran jaringan <i>fixed broadband</i> oleh operator
3	Peningkatan rumah tangga terlayani jaringan internet akses <i>fixed broadband</i>	- Pemberian bantuan, edukasi, promosi, pelatihan, dan pendampingan - Mendorong percepatan fiberisasi jaringan ke seluruh wilayah Indonesia
4	Pengawasan terhadap QoS/QoE dan aduan masyarakat terhadap penyelenggaraan layanan telekomunikasi seluler	- Pembangunan Pusat Monitoring Telekomunikasi sebagai pusat pengawasan terpadu dalam pengawasan penyelenggaraan layanan telekomunikasi - Pengukuran QoS/QoE penyelenggaraan jaringan bergerak seluler di seluruh wilayah Indonesia - Pemenuhan parameter standar kualitas pelayanan telekomunikasi oleh semua operator - Melakukan tindak lanjut hasil pengawasan terhadap QoS, QoE, dan aduan masyarakat - Mengelola ketersediaan data infrastruktur telekomunikasi, QoS, QoE dan aduan masyarakat
5	Peningkatan kecepatan internet <i>mobile broadband</i> di wilayah Indonesia	- Meningkatkan kualitas layanan telekomunikasi yang diterima masyarakat - Meningkatkan pembangunan jaringan 4G diseluruh Indonesia - Mendorong penyelenggara untuk beralih pada teknologi yang memiliki kemampuan kecepatan tinggi seperti 5G
6	Peningkatan kecepatan internet <i>fixed broadband</i> di wilayah Indonesia	- Meningkatkan kualitas layanan telekomunikasi yang diterima masyarakat - mendorong percepatan fiberisasi jaringan ke seluruh wilayah Indonesia - Mendorong kemudahan penggelaran jaringan <i>fixed broadband</i> oleh operator
7	Penyelesaian revisi UU Telekomunikasi	- Mendorong industri telekomunikasi yang sehat dan berkelanjutan - Menyusun revisi UU telekomunikasi
8	Penyusunan regulasi/kebijakan UU Cipta Kerja dan aturan turunan Bidang Telekomunikasi	Penyusunan RPM Telekomunikasi



3.3.2 Peningkatan Cakupan Wilayah yang Terlayani Penyiaran Digital

Untuk mendorong peningkatan ekonomi digital secara nasional, Pemerintah mendorong digitalisasi industri di berbagai sektor. Salah satu yang berperan penting dalam peningkatan ekonomi digital adalah digitalisasi industri penyiaran. Adanya digitalisasi industri penyiaran akan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan ekonomi digital di Indonesia.

Bagi pemerintah implementasi digitalisasi penyiaran menghasilkan efisiensi penggunaan frekuensi radio. Dimana kelebihan spektrum frekuensi akibat adanya migrasi ke digital (*digital dividend*) dapat dimanfaatkan untuk kepentingan publik seperti keperluan kebencanaan, pendidikan, kesehatan, *broadband* serta berpotensi meningkatkan penerimaan negara melalui PNPB penyelenggaraan multipleksing, peningkatan konektivitas dan akses informasi. Selain itu bagi Pemerintah juga dapat meningkatkan harmonisasi bilateral dengan negara perbatasan seperti Singapura dan Malaysia yang semuanya sudah melakukan migrasi ke penyiaran digital.

Bagi masyarakat manfaat yang diperoleh tentunya kualitas gambar dan suara yang lebih baik, semakin banyaknya pilihan saluran televisi, peningkatan fleksibilitas mengingat layanan TV digital dapat bersifat *portable*, peningkatan layanan/fitur informasi dengan adanya fitur *Electronic Programming Guide* (EPG) dan semakin banyaknya layanan interaktif, semakin banyaknya layanan inovatif yang mendorong industri semakin kreatif serta potensi munculnya layanan baru yang lebih murah sehingga masyarakat semakin diuntungkan.

Sedangkan bagi pelaku industri kehadiran digitalisasi penyiaran tentunya mendorong tumbuhnya industri baru seperti industri jaringan *transmitter*, perangkat penerima siaran, penyedia konten siaran, penyedia layanan saluran multipleksing serta mendorong efisiensi investasi karena penyelenggaraan program siaran tidak perlu melakukan investasi besar pada perangkat teknik.

Dampak yang paling signifikan dari adanya digitalisasi penyiaran adalah tersedianya alokasi frekuensi yang dapat dimanfaatkan untuk alokasi *mobile broadband* sehingga adanya kebutuhan akan konektivitas berkecepatan tinggi akan terpenuhi. Seperti diketahui bahwa dengan adanya migrasi dari TV analog ke TV digital akan menciptakan efisiensi penggunaan spektrum frekuensi radio dan menciptakan alokasi tambahan spektrum baru (*digital dividend*) sebesar 112 MHz. Potensi ini dapat dimanfaatkan untuk peningkatan konektivitas berkecepatan tinggi yang digunakan untuk berbagai kegiatan ekonomi digital.

Oleh karena itu, migrasi dari penyiaran analog ke penyiaran digital melakukan langkah strategis yang harus dilakukan oleh pemerintah agar memberikan manfaat bagi semua pihak.

Saat ini Indonesia sudah merencanakan untuk melakukan migrasi dari TV analog ke digital, namun sampai saat ini belum terlaksana dengan baik karena adanya beberapa kendala baik dari segi pemerintah, industri dan masyarakat. Mengingat pentingnya migrasi TV analog ke TV Digital untuk keperluan ekonomi digital, sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih komprehensif baik dari segi regulasi, bisnis dan teknis dengan mempertimbangkan kepentingan pemerintah, industri dan masyarakat sehingga implementasi migrasi TV analog ke digital dapat terlaksana dengan baik.



Ditjen PPI perlu membuat arah kebijakan untuk mendorong peningkatan cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital, antara lain :

- 1) Peningkatan populasi yang terjangkau penyiaran TV digital.
- 2) Menetapkan Regulasi/Kebijakan terkait Penyiaran Digital dan aturan pelaksanaannya.

Peningkatan penetrasi jangkauan penerimaan siaran TV digital melalui pendekatan kegiatan yang dapat mendorong implementasi sistem penyiaran TV digital mutlak diperlukan, berkaca pada banyaknya negara telah berhasil memulai digital *switch on*, hal ini dapat menjadi *warning* bagi Indonesia jika tidak ingin dikucilkan dari aspek teknologi penyiaran. Kegiatan sebagaimana dimaksud dapat berupa pemetaan kebutuhan infrastruktur, optimalisasi pemanfaatan infrastruktur yang telah ada, pembuatan *dashboard* sebagai media *dengar pandang* antara pemerintah dan masyarakat, pembangunan sistem informasi kebencanaan dengan teknologi penyiaran serta kegiatan *upgrade* baik sistem pemancar maupun sistem pemancar infrastruktur pitalebar penyiaran melalui kerjasama peningkatan infastruktur antara Lembaga Penyiaran Publik TVRI dan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Dengan adanya kegiatan pembangunan infrastruktur pemancar TV Digital DVB-T2 kerjasama antara LPP TVRI dan Kementerian Komunikasi dan Informatika dapat mendorong LPP TVRI menjadi lembaga penyelenggara multipleksing yang diharapkan dapat memberikan kontribusi PNBP kepada negara melalui mekanisme sewa slot oleh Lembaga Penyiaran di luar LPP TVRI baik itu lokal maupun nasional.

Hal lain juga diharapkan dengan adanya kegiatan pembangunan infrastruktur pemancar TV Digital DVB-T2 dapat menjadikan TVRI sebagai pionir dalam sistem penyiaran digital di Indonesia ditengah ketidakpastian penyelenggaraan penyiaran multipleksing oleh Lembaga Penyiaran Swasta sehingga mendorong Lembaga Penyiaran Swasta untuk segera bermigrasi dari sistem penyiaran analog menuju sistem penyiaran digital, dengan migrasi ini negara juga akan diuntungkan dengan adanya frekuensi digital *dividen* yang dapat dilelangkan sehingga menjadi sumber pendapatan baru bagi negara.

Sesuai Permenkominfo Nomor 2 tahun 2021 tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika pada bagian Pelaksanaan Migrasi Penyiaran dari Analog ke Digital, dengan *Analog Switch Off* (ASO), salah satu langkah untuk menjalankan kebijakan penerapan teknologi digital adalah melalui implementasi digitalisasi penyiaran. Strategi untuk mempercepat digitalisasi penyiaran menuju ASO adalah dengan memberikan dukungan infrastruktur penyiaran untuk LPP TVRI. Kegiatan yang akan dilakukan untuk meningkatkan kapasitas LPP TVRI dan menambah jangkauan siaran TV digital adalah melalui Pembangunan infrastruktur pemancar dan multipleksing TV digital.

Untuk mempercepat ASO melalui tahapan *Digital Switch On*, dibutuhkan usaha dari pemerintah untuk menyediakan layanan siaran TV digital. Usaha ini telah dilakukan dengan beberapa pembangunan infrastruktur sehingga apabila seluruh infrastruktur tersebut telah dioptimalkan untuk penyiaran digital, capaian *coverage* TV Digital akan mencapai 70% dari sebelumnya 65%. Pencapaian ini telah didukung dengan adanya program pengadaan 2 paket *upgrade* sistem *headend* 10 lokasi pada tahun 2019, 34 lokasi pada tahun 2020, 10 lokasi pada tahun 2021 dan 15 lokasi sistem pemancar TV digital DVB-T2 tahun 2022.



Kementerian Komunikasi dan Informatika juga telah melakukan serangkaian upaya untuk mendapatkan persetujuan pendanaan pinjaman lunak untuk perbaikan infrastruktur penyiaran LPRI TVRI. Setelah selesainya proyek ITTS-1 yang didanai melalui pinjaman lunak dari pemerintah Spanyol dan proyek ITTS-II yang didanai melalui pinjaman lunak dari pemerintah Perancis (ITTS-II), LPP-TVRI mengusulkan kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk berbenah. infrastruktur dan perangkat transmisi di 206 (dua ratus enam) lokasi satuan transmisi dan 30 lokasi studio dengan tujuan utama merehabilitasi perangkat transmisi siaran TV analog (UHF dan VHF) menjadi siaran TV Digital (UHF - DVB-T2), modernisasi peralatan studio dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia LPP TVRI yang selanjutnya disebut proyek DBS (*Digital Broadcasting System*).

Tujuan dari proyek DBS adalah mengembangkan organisasi LPP-TVRI yang sesuai dengan *roadmap*, memberdayakan LPP-TVRI dengan sistem transmisi TV Digital lengkap, memodernisasi fasilitas studio produksi program siaran untuk mendukung kemampuan operasional LPP- TVRI. Ruang lingkup dari proyek DBS ini antara lain:

- Rapat-rapat koordinasi
- Pengadaan sistem transmisi
- Pengadaan sistem peralatan siaran dan studio produksi
- Pengadaan fasilitas TIK
- Survei, Pemasangan, Pengujian dan Komisioning
- Pelatihan Operasional dan Pemeliharaan
- Pengembangan Kapasitas mencakup Kerja Sama Strategis dengan lembaga penyiaran kelas dunia untuk program manajemen Eksekutif, manajemen produksi dan operasi, dan pembuatan konten.

Dalam kebijakan terkait penyiaran TV digital, dalam PP Nomor 46 tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran, pada pasal 85 ayat (2) disebutkan bahwa Pemerintah dalam membantu penyediaan alat bantu penerimaan siaran (*Set Top Box/STB*) kepada Rumah Tangga miskin berasal dari komitmen Penyelenggara Multipleksing. Lebih lanjut dijelaskan pada ayat (3) bahwa apabila bantuan STB tersebut ternyata tidak mencukupi juga, maka penyediaannya dapat berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) atau sumber lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Perangkat STB yang diamanatkan didalam PM berguna untuk meminimalkan risiko kerugian (baik bagi operator televisi maupun masyarakat) agar pesawat penerima analog dapat menerima siaran analog dari pemancar televisi yang menyiarkan siaran televisi digital, sehingga pemirsa (masyarakat) yang telah memiliki pesawat penerima televisi analog secara perlahan-lahan dapat beralih ke teknologi televisi digital dengan tanpa terputus layanan siaran yang ada selama ini. Salah satu indikator keberhasilan migrasi layanan siaran televisi analog menuju siaran digital adalah tersedianya perangkat pembantu penerima siaran televisi digital di masyarakat. Untuk mencapai hal tersebut pemerintah harus mempersiapkan berbagai langkah antisipasi, diantaranya yaitu memberikan subsidi bagi kepemilikan *set top box* dan harus menjamin subsidi tersebut tepat sasaran dengan menyusun skema distribusi *set top box* yang baik dan terukur.



Dalam rangka peningkatan populasi yang terjangkau penyiaran TV digital, pada tahun 2022 Pemerintah juga akan membangun pusat monitoring untuk penyelenggaraan penyiaran. Dengan adanya Pusat monitoring tersebut diharapkan penyelenggaraan penyiaran digital dapat termonitor dengan baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Dalam hal penyelesaian regulasi terkait revisi UU penyiaran beserta aturan pelaksanaannya, secara umum revisi UU penyiaran tersebut sudah tercakup dalam UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Namun karena revisi UU Penyiaran masuk dalam Prolegnas Prioritas tahun 2021 sebagai inisiatif DPR RI, sehingga dalam hal ini posisi Kemkominfo menunggu draf RUU dari DPR RI untuk selanjutnya melakukan penyusunan DIM (Daftar Inventarisasi Masalah) beserta kegiatan pendukungnya. Oleh karena itu, target penyusunan (naskah) RUU Penyiaran di tahun 2022-2024 diubah menjadi Kajian Evaluasi UU Cipta kerja beserta turunannya.

Berdasarkan penjelasan diatas, beberapa alternatif strategi yang dapat dilakukan untuk peningkatan cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital tersebut antara lain:

Tabel 3.3

Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Penyiaran Digital

No	Arah Kebijakan	Strategi
1	Peningkatan populasi yang terjangkau penyiaran TV digital	• Peningkatan infrastruktur penyiaran digital dalam rangka mendukung ASO • Mendorong Terlaksananya migrasi TV terrestrial digital dan implementasi radio terrestrial digital • Mendorong penyelenggara TV analog untuk migrasi ke TV digital • Mendorong penyelenggara penyiaran untuk menyelenggarakan penyiaran digital secara <i>simulcast</i> • Mendorong percepatan migrasi <i>Analog Switched Off</i> (ASO) • Mendukung penyediaan infrastruktur penyiaran digital pada wilayah perbatasan dan belum terlayani jangkauan siaran • Penyelenggaraan proyek <i>Digital Broadcasting System</i> (DBS) • Pengembangan ekosistem penyiaran digital seperti penyediaan dan distribusi <i>set top box</i> (STB), penyediaan alat penerima penyiaran digital dan lainnya • Pembangunan pusat monitoring penyiaran untuk memonitoring jangkauan cakupan serta kualitas layanan penyelenggaraan penyiaran TV digital • Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat
2	Menetapkan Regulasi/Kebijakan terkait Penyiaran Digital dan aturan pelaksanaannya	• Menyiapkan berbagai regulasi/kebijakan yang diperlukan untuk pelaksanaan penyiaran digital mulai dari revisi UU dan aturan terkait dibawahnya, termasuk didalamnya menyangkut perizinan penyelenggaraan, pentarifan, penomoran, kualitas layanan, pengembangan ekosistem, pelaporan hingga jenis penyelenggara. • Melakukan Kajian Evaluasi UU Cipta kerja beserta turunannya



3.3.3 Peningkatan Cakupan dan Kualitas Layanan Pos

Perkembangan teknologi informasi dan bisnis digital memberikan potensi tumbuhnya penyelenggaraan layanan Pos di Indonesia. salah satu yang sangat dirasakan adalah adanya perkembangan bisnis *e-commerce* dan logistik yang berdampak pada tumbuhnya industri pos nasional.

Selain itu, eksistensi layanan Pos juga merupakan tanggung jawab pemerintah sehingga perlu mendapatkan perhatian serius. Untuk menjaga eksistensi layanan Pos, maka RPJMN menargetkan pembangunan sektor pos yang berkelanjutan.

Dalam implementasinya banyak tantangan yang dihadapi dalam penyelenggaraan layanan Pos nasional antara lain

- Cakupan layanan pos belum tersebar merata di seluruh pelosok Indonesia
- Industri pos merupakan industri padat modal yang memerlukan biaya penyelenggaraan yang besar
- Belum adanya standardisasi penyelenggaraan pos termasuk standardisasi pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam proses bisnis pos
- Regulasi dan kebijakan yang mendukung penyelenggaraan pos digital masih kurang

Yang dimaksud cakupan layanan pos adalah keterjangkauan (*coverage*) Layanan Pos baik Pos Universal (PT Pos Indonesia) maupun Pos Komersial (Non-PT Pos Indonesia). Keterjangkauan atau *coverage* yang dimaksud adalah keterjangkauan layanan (titik layanan) bukan hanya titik atau keberadaan kantor/ bangunan Penyelenggara Pos. Pemenuhan titik layanan dapat dilakukan dengan berbagai metode diantaranya melalui kerjasama keagenan, kemitraan dan sarana lain.

Untuk mengantisipasi tantangan tersebut pemerintah membuat kebijakan untuk pengembangan industri Pos melalui peningkatan cakupan dan kualitas layanan pos.

Dalam rangka peningkatan cakupan layanan pos, pada tahun 2022 Pemerintah juga akan membangun pusat monitoring pos. Dengan adanya Pusat monitoring tersebut diharapkan penyelenggaraan pos dapat termonitor dengan baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.





Beberapa alternatif strategi yang dapat dilakukan untuk peningkatan cakupan dan kualitas layanan pos antara lain :

Tabel 3.4

Arah Kebijakan dan Strategi Peningkatan Cakupan Layanan Pos

No	Arah Kebijakan	Strategi
1	Peningkatan cakupan layanan pos	- Peningkatan jumlah kecamatan yang tercakup layanan pos - Mendorong Peningkatan titik layanan pos universal - Mendorong Peningkatan titik layanan pos komersial - Penyediaan layanan pos di Kawasan prioritas - Mendorong Kerja sama dan Interkoneksi antar Penyelenggara Pos - Penataan ulang tata kelola Layanan Pos Universal - Pembangunan Pusat Monitoring Pos - Sinergitas antar lembaga terkait penyelenggaraan jasa logistik dan fasilitasi <i>e-commerce</i>
2	Peningkatan kualitas layanan Pos	- Penerapan Standar Pelayanan Pos - Penerapan sistem informasi dan teknologi /digitalisasi layanan pos seperti teknologi <i>track and trace</i> - Penggunaan barcode untuk keperluan pengiriman surat dan paket menggunakan prangko - Pengembangan fungsi kode pos yang terintegrasi dengan kode kependudukan dan administrasi wilayah - Mendorong tersedianya data penyelenggaraan pos - Penyusunan dan implementasi regulasi yang mendukung penyelenggaraan Layanan Pos Universal
3	Penyelesaian revisi Undang-Undang Pos	- Mendorong terwujudnya industri pos yang sehat dan berkelanjutan - Melakukan revisi dan aturan dibawahnya untuk mendorong peningkatan cakupan dan layanan penyelenggaraan pos
4	Desain prangko nasional yang disahkan	Membuat desain perangko nasional yang unik

3.3.4 Terwujudnya Pengembangan *High-Speed Mobile Broadband*

Seiring dengan perkembangan teknologi kedepan, secara global penyediaan dan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi mengalami transformasi. Saat ini teknologi 4G banyak digunakan dalam jaringan selular termasuk di Indonesia. Namun seiring dengan perkembangan teknologi kedepan, Penggunaan Teknologi 5G juga sudah berkembang mulai 2019 dan diprediksi akan diadopsi dengan cepat seiring dengan kebutuhan layanan dari setiap sektor industri. Teknologi 5G disinyalir dapat memberikan kapasitas dan kecepatan akses yang lebih tinggi (*high speed broadband*) daripada 4G. ini tentunya menjadi tantangan untuk implementasi di Indonesia mengingat teknologi 4G sedang dalam masa pertumbuhan secara bisnis. Namun untuk memenuhi berbagai kebutuhan layanan digital, tentunya teknologi 5G ke depan akan sangat diperlukan. Terkait dengan pengembangan *high speed broadband*, pemerintah membuat kebijakan untuk peningkatan lokasi yang terkoneksi 5G pada tahap awal implementasinya.



Beberapa alternatif strategi yang dapat dilakukan untuk pengembangan *high speed broadband* tersebut antara lain :

Tabel 3.5

Arah Kebijakan dan Strategi Pengembangan *High Speed Broadband*

No	Arah Kebijakan	Strategi
1	Peningkatan lokasi yang terkoneksi 5G pada tahap awal Implementasinya.	- Membuat perencanaan desain infrastruktur dan jaringan telekomunikasi 5G di IKN baru - Menyusun roadmap penyelenggaraan 5G secara Nasional - Melakukan infrastruktur <i>sharing</i> dalam pembangunan jaringan serat optik di IKN - Menerapkan kebijakan infrastruktur <i>sharing</i> untuk penggunaan jaringan 5G
2	Penyiapan kebijakan/ regulasi implementasi dan penyelenggaraan 5G di Indonesia	- Menyiapkan regulasi/kebijakan yang mendukung penyelenggaraan 5G di Indonesia - Penyusunan regulasi/kebijakan untuk implementasi 5G di IKN baru - Melakukan penyesuaian regulasi/kebijakan dengan Kementerian/Lembaga lainnya serta dengan otoritas pengelola IKN baru

3.3.5 Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Layanan dan Pengelolaan PNB

Peningkatan kualitas layanan dan pengelolaan PNB di lingkungan Ditjen PPI diarahkan pada tiga bidang yang berbeda, yaitu penyelenggaraan pos, penyelenggaraan telekomunikasi dan penyelenggaraan penyiaran.

a. Peningkatan Kualitas Layanan dan Pengelolaan PNB Bidang Pos

1. Peningkatan Kualitas Layanan Pos

Dalam rangka melakukan peningkatan pelayanan publik yang prima di bidang perizinan penyelenggaraan pos, telah dilakukan perbaikan dan inovasi secara berkala dan berkelanjutan.

Perbaikan dan inovasi yang dilakukan antara lain adalah melakukan reformasi birokrasi dengan memangkas birokrasi dalam bisnis proses perizinan penyelenggaraan pos dan mengubah sistem perizinan yang tadinya manual menjadi sistem *online*.

Untuk 5 tahun ke depan, perbaikan dan inovasi yang akan dilakukan untuk meningkatkan layanan bidang pos antara lain:

- Melakukan pengelolaan (*maintenance*), monitoring dan evaluasi sistem *e-licensing* secara berkesinambungan dan berkala untuk mencapai kualitas yang prima.
- Penambahan fitur-fitur di dalam proses perizinan :
 - Pencabutan Izin secara *online*.



- Melakukan inovasi dalam proses pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)
- Izin Penyelenggaraan Pos.
- Proses pelaporan terhadap perubahan alamat domisili, perubahan susunan kepengurusan, perubahan susunan kepemilikan saham dan perubahan-perubahan identitas Penyelenggara Pos secara *online*.
- Penerapan dan pengelolaan manajemen perizinan sesuai dengan standar ISO 9001:2015 yang telah disertifikasi oleh Badan Standarisasi dan Sertifikasi Nasional.
- Penerapan dan pengelolaan keamanan data sesuai dengan ISO 27001 : 2013 tentang Keamanan Data sebagai bentuk jaminan keamanan dalam sistem *e-licensing* yang disertifikasi oleh Badan Sertifikasi.

2. Pengelolaan PNBP bidang Pos

Terkait Penerimaan Negara Bukan Pajak, Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika memprediksi kenaikan jumlah PNBP di sektor perizinan. Hal ini mempertimbangkan kondisi iklim usaha pos yang semakin sehat dan bertumbuh yang ditandai dengan semakin tingginya volume kiriman pos nasional yang didominasi oleh kiriman-kiriman *e-commerce* sehingga diprediksi minat masyarakat untuk membuka usaha Penyelenggaraan Pos semakin tinggi.

Target PNBP bidang Pos bersumber dari biaya perizinan penyelenggara Pos dan kontribusi Layanan Pos Universal (LPU). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Komunikasi dan Informatika, terkait Penyelenggaraan Pos, yaitu bahwa penyelenggara pos wajib memberikan kontribusi untuk pembiayaan Layanan Pos Universal (LPU) dengan tarif 0,25% dari keuntungan bersih penyelenggara pos setelah dikurangi pajak per tahun buku

Untuk mencapai target PNBP tersebut akan dilakukan strategi sebagai berikut:

- Terus melakukan penyederhanaan dalam proses perizinan penyelenggaraan pos untuk memberikan kemudahan kepada seluruh masyarakat dalam mengajukan proses perizinan.
- Melakukan Inovasi dalam proses pembayaran PNBP Izin Penyelenggaraan Pos dengan bekerja sama dengan pihak perbankan dan layanan transaksi keuangan lainnya (*ecommerce, fintech, dll*) agar dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan pembayaran PNBP.
- Mendorong Badan Usaha yang melakukan kegiatan usaha penyelenggaraan pos tanpa izin (*ilegal*) untuk mendapatkan izin penyelenggaraan pos.
- Meningkatkan intensifikasi penagihan PNBP dari sumber Kontribusi Penyelenggaraan Layanan Pos Universal kepada para penyelenggara pos secara periodik dan intensif serta melibatkan instansi yang berwenang dalam pengurusan piutang negara dalam melaksanakan penagihan piutang macet.



- Penyempurnaan *database* dan pelaksanaan penagihan, verifikasi, pelaporan dan penyampaian dokumen PNBK Kontribusi Penyelenggaraan Layanan Pos Universal dengan menggunakan sistem aplikasi berbasis *online* (e-PNBK) yang terintegrasi dengan sistem Bank yang sehingga dapat mencatat data secara *real time* dan akurat.
- Meningkatkan pelaksanaan pencocokan dan penelitian (*coklit*) dengan memanfaatkan sistem aplikasi berbasis *online* (e-PNBK) atas pembayaran PNBK para wajib bayar.
- Meningkatkan ketegasan dalam pengenaan sanksi administratif atas kelalaian wajib bayar dalam pemenuhan kewajiban Kontribusi Penyelenggaraan Layanan Pos Universal dengan dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi aplikasi berbasis *online*.
- Meningkatkan pemantauan terhadap kepatuhan wajib bayar dalam pemenuhan kewajiban PNBK Kontribusi Penyelenggaraan Layanan Pos Universal dan mengusulkan pemeriksaan BPKP atas wajib bayar berdasarkan hasil pemantauan tersebut.
- Penguatan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia dalam rangka pengelolaan PNBK Kontribusi Penyelenggaraan Layanan Pos Universal.

b. Peningkatan Kualitas Layanan dan Pengelolaan PNBK Bidang Telekomunikasi

1. Peningkatan Kualitas Layanan Telekomunikasi

Pada tahun 2015 dilakukan langkah reformasi perizinan bidang telekomunikasi melalui pemangkasan birokrasi perizinan jasa dan jaringan telekomunikasi, pembangunan *one-stop-service* berupa proses berbasis *e-licensing* dengan nama *website* pelayanan primaditjenppi.go.id, dilengkapi Call Center 159 serta ruangan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP).

Saat ini, layanan perizinan telekomunikasi telah terintegrasi melalui OSS (*Online Single Submission*). OSS sendiri merupakan implementasi kebijakan pemerintah untuk memberikan kemudahan dalam rangka percepatan dan peningkatan penanaman modal dan kemudahan berusaha di Indonesia. Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik atau *Online Single Submission* yang selanjutnya disingkat OSS adalah perizinan berusaha yang diterbitkan oleh lembaga OSS untuk dan atas nama menteri, pimpinan lembaga, gubernur, atau bupati/walikota kepada Pelaku Usaha melalui sistem elektronik yang terintegrasi.

Hasil yang diperoleh melalui Perizinan OSS, Penyederhanaan birokrasi, Percepatan proses dan penyederhanaan persyaratan, telah menunjukkan nilai yang cukup bagus yaitu meningkatnya jumlah penyelenggara baru.

Untuk meningkatkan kualitas layanan publik di bidang telekomunikasi dilakukan strategi antara lain:

- Pengelolaan informasi dan publikasi perizinan
- Pengembangan layanan, seperti asistensi perizinan dan penanganan pengaduan



2. Pengelolaan PNBP bidang Telekomunikasi

PNBP bidang telekomunikasi diperoleh berdasarkan biaya hak penyelenggaraan (BHP) telekomunikasi yang dihitung dari *gross revenue*. Dengan meningkatnya jumlah penyelenggara dan pertumbuhan industri diharapkan dapat meningkatkan PNBP bidang telekomunikasi

Strategi yang dilakukan dalam rangka memenuhi nilai target PNBP tersebut diantaranya adalah:

- 1) Menyusun regulasi dengan tujuan meningkatkan efisiensi dari penyelenggaraan telekomunikasi seperti tarif minimum, *infrastructure sharing*, *spectrum sharing*.
- 2) Pelaksanaan pencegahan dan penertiban, antara lain dengan melakukan:
 - Intensifikasi penagihan PNBP dari sumber BHP Telekomunikasi dan kepada para penyelenggara telekomunikasi secara periodik dan intensif serta melibatkan instansi yang berwenang dalam pengurusan piutang negara dalam melaksanakan penagihan piutang macet
 - Penerapan sistem berbasis *online* (e-PNBP) yang dapat mencatat data secara *realtime* dan akurat
 - Penerapan sistem berbasis *online* dalam menegakan pengenaan sanksi administrasi terkait pemenuhan kewajiban operator
 - Penegakan hukum terhadap pelanggaran penyelenggaraan telekomunikasi
 - Edukasi dan sosialisasi pada penyelenggara telekomunikasi secara intensif
 - Peningkatan kualitas SDM pengelola PNBP telekomunikasi

c. Peningkatan Kualitas Layanan dan Pengelolaan PNBP Bidang Penyiaran

1. Peningkatan kualitas layanan Penyiaran

Peningkatan kualitas layanan publik perizinan merupakan salah satu agenda prioritas bidang penyiaran dalam beberapa tahun terakhir dan telah banyak perubahan yang dilakukan untuk menghasilkan kualitas layanan yang prima. Perizinan penyiaran memiliki rantai proses yang panjang bila merujuk pada amanat perundang-undangan.

Mata rantai yang harus dilalui meliputi pengajuan ke Komisi Penyiaran Indonesia, Forum Rapat Bersama antara Kementerian Komunikasi dan Informatika dengan Komisi Penyiaran Indonesia, proses pembayaran biaya izin sampai dengan pencetakan dokumen izin. Waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh izin prinsip penyiaran memerlukan waktu sampai tiga bulan dan belum termasuk proses uji coba siaran sampai dengan izin tetap yang juga membutuhkan waktu yang panjang.



Strategi merubah paradigma pelayanan perizinan penyiaran, yang sudah dilakukan maka sejak tahun 2017 dan diterapkan secara bertahap antara lain:

- Menerapkan perizinan secara daring melalui aplikasi e-penyiaran.kominfo.go.id terintegrasi dengan *Online Single Submission*
- Melengkapi fasilitas Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) serta kanal *call center* 159 dengan informasi dan bantuan proses perizinan penyiaran
- Merubah proses bisnis perizinan menjadi pelayanan selesai di hari yang sama (*same day service*)
- Menerapkan sertifikasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 untuk menjaga kualitas tata laksana pelayanan perizinan dan melakukan perbaikan berkelanjutan
- Menerapkan sertifikasi ISO 27001:2013 digunakan untuk mengelola dan mengendalikan risiko keamanan informasi dan untuk melindungi serta menjaga kerahasiaan (*confidentiality*), integritas (*integrity*) dan ketersediaan (*availability*) informasi.
- Mempertahankan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dengan kategori Baik secara konsisten sejak tahun 2012 sebagai penilaian tingkat kepuasan pengguna layanan perizinan penyiaran

Prioritas dari pelayanan perizinan penyiaran untuk lima tahun kedepan akan ditekankan pada peningkatan penggunaan dari aplikasi e-penyiaran, mempertahankan Indeks Kepuasan Masyarakat dan penerapan Zona Integritas sebagai bagian dari reformasi birokrasi yang menjadikan pelayanan perizinan penyiaran bebas korupsi, bersih dan melayani.

Dalam hal perizinan, Direktorat penyiaran mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Perizinan Penyelenggaraan Perizinan (SIMP3) dengan *roadmap* sebagai berikut :



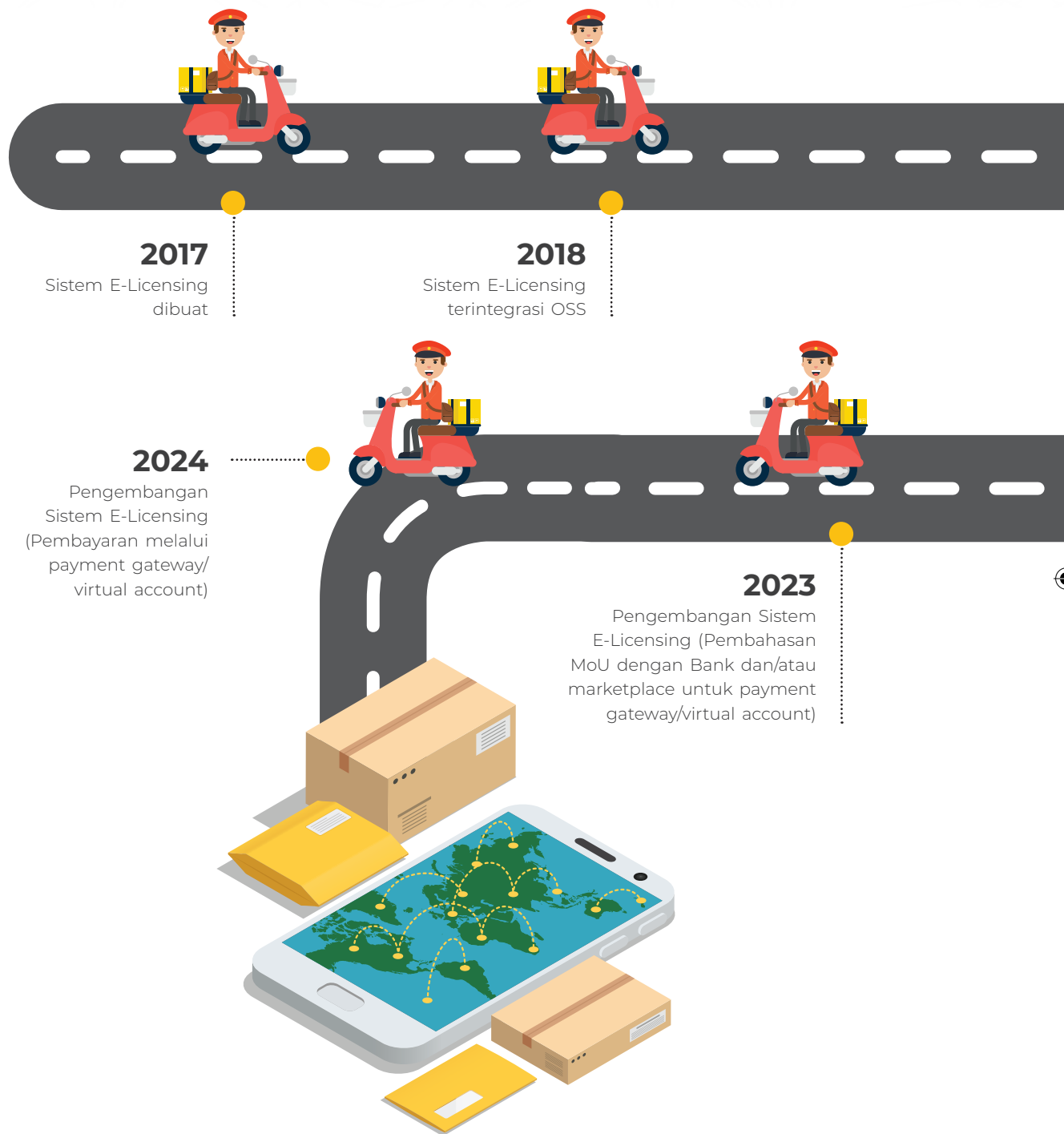


Tabel 3.6

Roadmap Sistem Informasi Manajemen Perizinan Penyelenggaraan Perizinan (SIMP3)

Tahun	Pengembangan SIMP3
2021	- Pengembangan SIMP3 untuk: - Proses perizinan untuk TV digital mendukung migrasi ke digital dan ASO sistem analog di tahun 2022 - Proses perizinan radio dan TV berdasarkan UU Cipta Kerja dan PP turunannya <i>Redesign</i> integrasi e-Penyiaran dengan OSS, SIMS Ditjen SDPPI dan SIMKEU <i>Review</i> fitur untuk perubahan data <i>Review</i> fitur untuk proses Uji Laik Operasi <i>Design</i> Penomoran Digital untuk penyelenggara siaran digital - Memperpanjang lisensi <i>Enterprise Service Bus</i> (ESB) dan <i>Middleware</i> dan <i>Tools</i> - Perawatan server dan jaringan
2022	- Pengembangan SIMP3 untuk: <i>Review</i> dan <i>re-design</i> perizinan TV digital dan ASO secara system <i>Review</i> dan <i>re-design</i> Penomoran Digital untuk penyelenggara siaran digital - Proses perizinan <i>sameday service</i> untuk pemohon baru TV digital, LPB dan Radio <i>Review</i> integrasi e-Penyiaran dengan OSS, SIMS Ditjen SDPPI dan SIMKEU - Pengembangan fitur notifikasi menggunakan WhatsApp Bussiness - Memperpanjang lisensi <i>Enterprise Service Bus</i> (ESB) dan <i>Middleware</i> dan <i>Tools</i> - Penambahan <i>storage</i> pada server dan <i>online cloud server</i> - Perawatan server dan jaringan
2023	- Pengembangan SIMP3 untuk: <i>Review</i> integrasi e-Penyiaran dengan OSS, SIMS Ditjen SDPPI dan SIMKEU - Integrasi dengan sistem terkait penyiaran seperti: Kemenko Bidang Perekonomian, BKPM, BPS, KPPU, OJK, AHU, HIMBARA, DJKN, KPI, KPID) - Memperpanjang lisensi <i>Enterprise Service Bus</i> (ESB) dan <i>Middleware</i> dan <i>Tools</i>, - Perpanjangan pembayaran <i>WhatsApp Bussiness</i> - Perawatan server dan jaringan
2024	- Pengembangan SIMP3 untuk: - Peningkatan Integrasi dengan sistem terkait penyiaran <i>Design</i> dan pengembangan <i>Artificial Intelligence</i> untuk meningkatkan sistem sebagai media pelayanan perizinan - Penambahan <i>storage</i> pada server dan <i>online cloud server</i> - Memperpanjang lisensi <i>Enterprise Service Bus</i> (ESB) dan <i>Middleware</i> dan <i>Tool</i> - Perawatan server dan jaringan
2025	- Pengembangan SIMP3 untuk: <i>Review</i> implementasi penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> untuk meningkatkan pelayanan di bidang penyiaran <i>Business Intelligence</i> yang terintegrasi dengan <i>Artificial Intelligence</i> - Memperpanjang lisensi <i>Enterprise Service Bus</i> (ESB) dan <i>Middleware</i> dan <i>Tool</i> - Perawatan server dan jaringan

Direktorat pos juga mengembangkan sistem perizinan Pos melalui pengembangan *E-licensing* sebagai berikut :

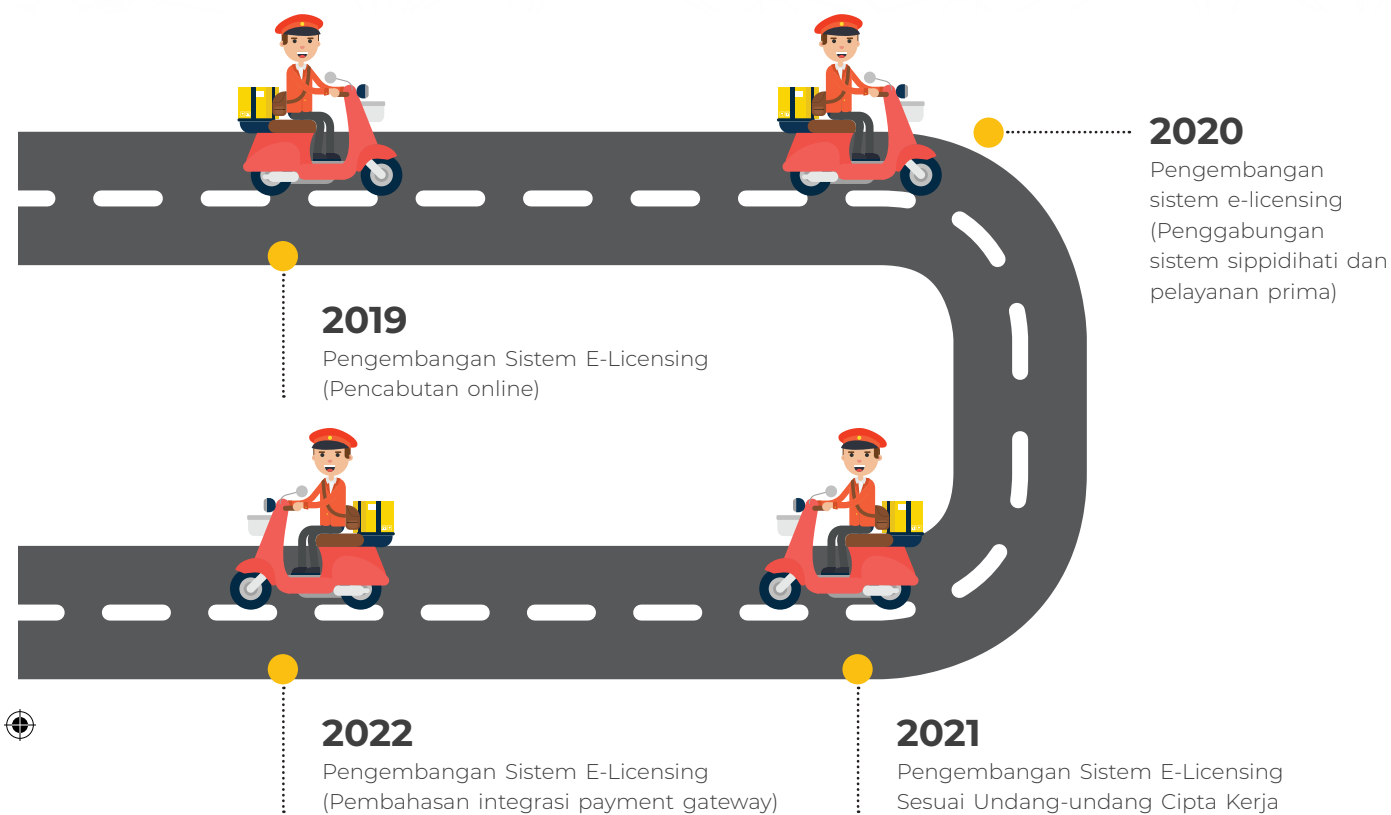


Gambar 3.2

Roadmap Sistem Perizinan Pos

Gambar 3.3

Roadmap Sistem Perizinan Telekomunikasi



Sedangkan Direktorat telekomunikasi mengembangkan sistem perizinan telekomunikasi sebagai berikut :





2. Pengelolaan PNBP bidang Penyiaran

PNBP penyiaran saat ini dikenakan dari biaya perizinan. Besaran tarif biaya izin yang dikenakan kepada Lembaga Penyiaran mengacu pada jenis jasa penyiaran yang diselenggarakan, bentuk Lembaga Penyiaran dan wilayah layanan dimana jasa penyiaran tersebut diselenggarakan. Besaran tarif biaya yang dikenakan cenderung lebih besar bagi Lembaga Penyiaran yang berorientasi pada keuntungan dan bagi penyelenggaraan di wilayah layanan yang tingkat ekonominya baik.

PNBP dari biaya izin penyelenggaraan penyiaran dapat ditingkatkan apabila jumlah penyelenggara penyiaran bertambah, wilayah yang terdapat penyelenggaraan penyiaran bertambah atau tarif biaya izin dinaikan menyesuaikan dengan peningkatan kondisi ekonomi. Proyeksi peningkatan PNBP untuk lima tahun kedepan memperhitungkan tingkat persaingan usaha penyiaran yang saat ini cenderung sangat terkonsentrasi di wilayah-wilayah pusat perekonomian dan padat penduduk, serta kondisi umum pasar penyiaran komersial

Pendekatan lain untuk meningkatkan kontribusi sektor penyiaran terhadap pendapatan negara dari biaya izin yaitu dengan merubah pola perhitungan biaya izin dan yang demikian memerlukan perubahan peraturan perundang-undangan.

3.3.6 Terwujudnya Digitalisasi Pemerintahan Pusat dan Daerah

Salah satu kebijakan dalam mewujudkan digitalisasi pemerintahan pusat dan daerah yang dilakukan Ditjen PPI adalah implementasi sistem informasi kedaruratan dan kebencanaan. Sistem ini mengintegrasikan sistem koordinasi antar pemerintah pusat dan daerah dalam penanganan bencana dan keadaan kedaruratan lainnya.

Beberapa strategi yang dilakukan untuk implementasi sistem informasi kedaruratan dan kebencanaan ini antara lain :

a. Mendorong penyebaran sistem informasi kebencanaan melalui pelanggan telekomunikasi dan penyiaran

Sistem penyebaran informasi bencana dapat dilakukan melalui media komunikasi dan informasi seperti layanan telepon, SMS, TV dan radio. Beberapa strategi yang dilakukan antara lain :

- Melaksanakan penyebaran informasi bencana melalui media SMS/ Cell Broadcast bekerjasama dengan Operator Telekomunikasi.
- Pembangunan Web dan Pusat Data Monitoring Call Center 112
- Koordinasi dengan LPS TV dan Radio terkait integrasi dengan sistem penyampaian informasi bencana
- BMKG akan menambah kerja sama untuk informasi iklim cuaca atau angin ekstrim



- Bekerjasama dengan Kementerian PUPR (tanah longsor, banjir), BVMBG (gunung meletus), dan BPBD Provinsi (D.I. Yogyakarta, Jatim, dll)
- Pengembangan Sistem Penyebaran Informasi Bencana melalui Hibah Jepang (JICA)
- Koordinasi terkait Pengembangan PPDR

b. Mendorong Kab/Kota mengimplementasikan layanan panggilan darurat 112 secara mandiri

Layanan panggil darurat 112 dilakukan untuk mengintegrasikan sistem komunikasi kedaruratan melalui *call center* 112 yang disediakan pada setiap kabupaten/Kota.

Agar penyelenggaraan layanan 112 dapat berjalan dengan lancar dan sesuai target, maka beberapa langkah strategi yang akan dijalankan antara lain :

- Sosialisasi TAP BRTI terkait Registrasi SIM Card untuk layanan panggilan darurat 112 kepada Operator Telekomunikasi.
- Sosialisasi dan asistensi Pedoman Teknis Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 kepada Pemerintah Daerah.
- Pengembangan Regulasi dan Kebijakan terkait Dasar Hukum Penyelenggaraan Layanan 112 (Revisi PM Kominfo 10/2016).
- Pembangunan Pusat Data Informasi Layanan 112
- Memfasilitasi kepada Pemda yang masuk wilayah daerah Kawasan wisata prioritas untuk menyelenggarakan layanan *Call Center* 112 (sesuai permintaan dari Kemenkomarves).

3.3.7 Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Birokrasi yang Efektif dan Efisien

Dalam rangka mendukung transformasi digital dan meningkatkan pelayanan kesekretariatan di lingkungan Ditjen PPI perlu dilakukan peningkatan kualitas tata kelola birokrasi di lingkungan Ditjen PPI. Ada beberapa indikator kinerja yang dijadikan acuan dalam peningkatan kualitas tata kelola Ditjen PPI antara lain :

- a. Indeks Reformasi Birokrasi Ditjen PPI
- b. Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Kemkominfo
- c. Nilai Opini Laporan Keuangan di lingkungan Kemkominfo menurut kriteria
- d. Nilai SPIP Kemkominfo
- e. Nilai Kinerja Anggaran Kominfo
- f. Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan ke sekretariatan

Untuk dapat mencapai indikator kinerja Ditjen PPI tersebut, ada beberapa strategi yang dilakukan antara lain :

- 1) Peningkatan kualitas pengelolaan kinerja organisasi dan individu
- 2) Penataan tugas fungsi dan kerjasama kelembagaan di lingkungan Ditjen PPI
- 3) Penguatan akuntabilitas kinerja



- 4) Peningkatan persentase digitalisasi terhadap layanan dan administrasi di internal Ditjen PPI
- 5) Peningkatan kompetensi pada setiap level jabatan ASN di Ditjen PPI
- 6) Pengembangan dan pengelolaan sistem manajemen SDM berbasis teknologi informasi
- 7) Peningkatan kualitas perencanaan program, anggaran dan teknologi TIK serta pengelolaan keuangan

3.4 Kerangka Regulasi

Kerangka regulasi dibuat untuk mendukung rencana program dan kegiatan di lingkungan Ditjen PPI serta untuk menciptakan kondisi lingkungan industri yang kondusif sehingga diharapkan dapat mendorong pertumbuhan industri dalam upaya untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan infrastruktur TIK guna meningkatkan perekonomian negara serta meningkatkan daya saing bangsa.

Tabel 3.7

Kerangka Regulasi Ditjen PPI

No	Pengaturan yang diperlukan	Tujuan
1	Penyusunan Aturan turunan UU Nomor 11 tentang Cipta Kerja dan PP Nomor 46 Tahun 2021 tentang pos, telekomunikasi dan penyiaran	Peraturan UU Cipta kerja memerlukan aturan turunan dibawahnya sehingga perlu dibuat aturan yang menjabarkan lebih detail dibawahnya
2	Revisi UU No 38 Tahun 2009 tentang Pos dan aturan dibawahnya	Perubahan pada UU Pos diperlukan untuk mendorong pertumbuhan industri yang efisien dan berkelanjutan sesuai perkembangan teknologi dan bisnis kedepan
3	Revisi UU No 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran dan aturan dibawahnya	Revisi UU penyiaran sudah tercakup dalam UU Cipta Kerja, sehingga tujuan revisi UU penyiaran hanya menyusun daftar inventarisasi masalah dan kegiatan pendukung. Dalam hal ditetapkan revisi atas UU Penyiaran berdasarkan inisiatif DPR, Pemerintah perlu menyusun RPP sebagai pelaksanaannya





3.5 Kerangka Kelembagaan Ditjen PPI

Secara perundang-undangan, kerangka kelembagaan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) diatur berdasarkan Peraturan Menteri Kominfo No. 6 tahun 2018 tentang Organisasi dan tata kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Dalam Bab V dijelaskan bahwa Direktorat Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) merupakan salah satu Direktorat Jenderal yang berada dibawah Kementerian Komunikasi dan Informatika yang mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyelenggaraan pos dan informatika.

Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika menyelenggarakan fungsi :

- a. perumusan kebijakan di bidang standardisasi layanan, pelayanan perizinan, serta peningkatan aksesibilitas, konektivitas, dan keamanan infrastruktur telekomunikasi, pengembangan infrastruktur dan ekosistem penyelenggaraan pos, telekomunikasi, dan penyiaran;
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang standardisasi layanan, pelayanan perizinan serta peningkatan aksesibilitas, konektivitas dan keamanan infrastruktur telekomunikasi, pengembangan infrastruktur dan ekosistem penyelenggaraan pos, telekomunikasi, dan penyiaran;
- c. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pelayanan perizinan serta peningkatan aksesibilitas, konektivitas dan keamanan infrastruktur telekomunikasi, pengembangan infrastruktur dan ekosistem penyelenggaraan pos, telekomunikasi, dan penyiaran;
- d. pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pelayanan perizinan serta peningkatan aksesibilitas, konektivitas dan keamanan infrastruktur telekomunikasi, pengembangan infrastruktur dan ekosistem penyelenggaraan pos, telekomunikasi, dan penyiaran
- e. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan di bidang penyelenggaraan pos dan informatika;
- f. pelaksanaan administrasi Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika; dan
- g. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Ditjen PPI memiliki susunan organisasi yang terdiri atas:

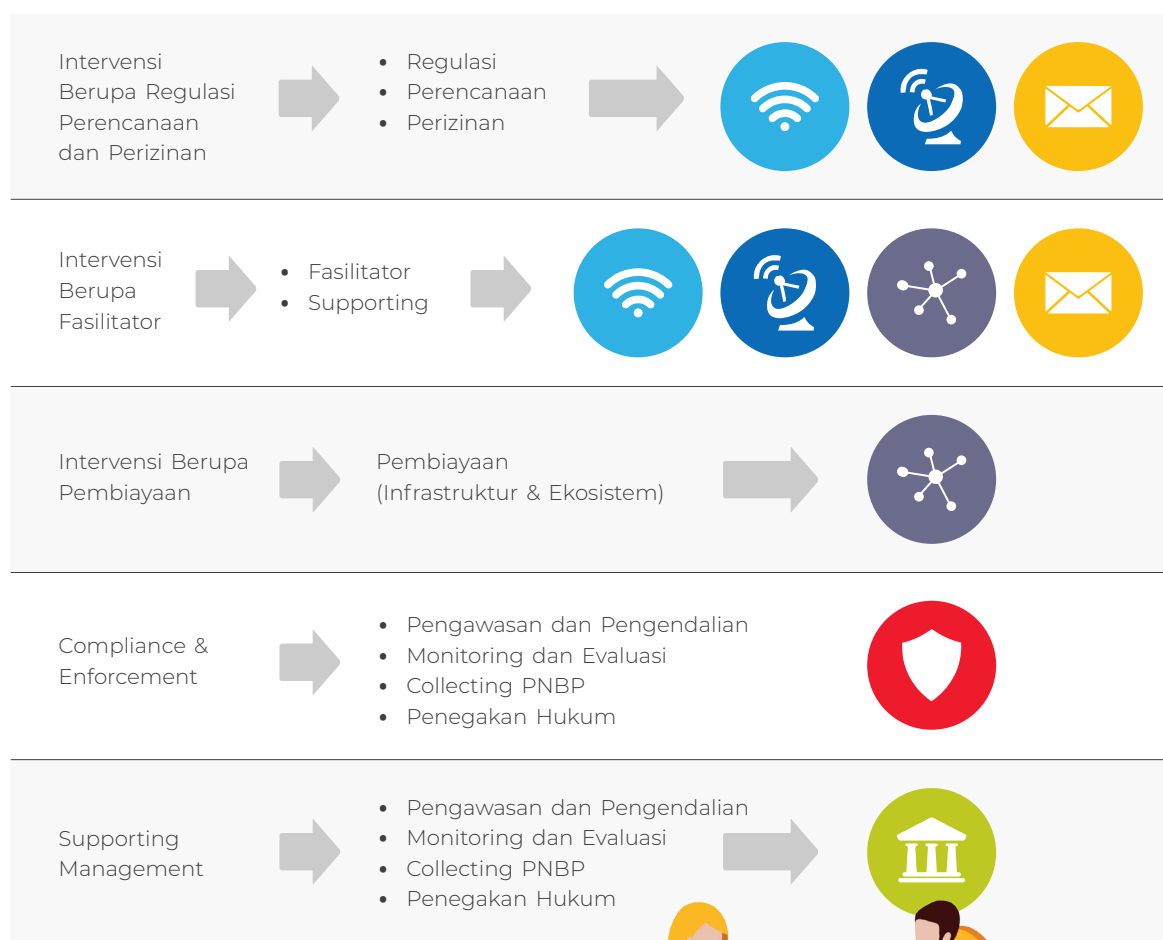
- 1) Sekretariat Direktorat Jenderal;
- 2) Direktorat Pos;
- 3) Direktorat Telekomunikasi;
- 4) Direktorat Penyiaran;
- 5) Direktorat Pengembangan Pita Lebar;
- 6) Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika.





Secara umum tugas dan fungsi Ditjen PPI untuk mendukung transformasi digital dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tugas dan Fungsi Ditjen PPI



-  Setditjen PPI
-  Direktorat Pos
-  Direktorat Telekomunikasi
-  Direktorat Pengembangan Pitalebar
-  Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika
-  Direktorat Penyiaran

Gambar 3.4
Tugas dan Fungsi Ditjen PPI





A. Sekretariat Ditjen PPI

Sekretariat Direktorat Jenderal mempunyai tugas melaksanakan dukungan manajemen dan teknis kepada seluruh satuan organisasi di lingkungan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika.



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Sekretariat Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan koordinasi dan perencanaan program, rencana anggaran, pengendalian program dan anggaran, dan administrasi bantuan teknik luar negeri, serta evaluasi dan pelaporan di bidang penyelenggaraan pos dan informatika;
- penyiapan koordinasi dan pelaksanaan pengelolaan data dan pengembangan sistem informasi manajemen di bidang penyelenggaraan pos dan informatika;
- penyiapan koordinasi dan pelaksanaan telaahan dan advokasi hukum, dokumentasi hukum, serta penyusunan rancangan peraturan perundang-undangan di bidang penyelenggaraan pos dan informatika;
- penyiapan koordinasi dan pelaksanaan administrasi kerja sama di bidang penyelenggaraan pos dan informatika;
- pengelolaan urusan keuangan di lingkungan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika; dan
- pelaksanaan urusan administrasi kepegawaian, organisasi, tata laksana, dukungan kehumasan, perlengkapan, rumah tangga, dan tata usaha di lingkungan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika.

B. Direktorat Pos

Direktorat Pos mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, dan pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang standarisasi kualitas layanan dan teknis, pelayanan perizinan, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak penyelenggaraan di bidang izin penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Pos menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan perumusan kebijakan di bidang standarisasi kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan pos, pelayanan perizinan pos, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, pentarifan dan kontribusi pos, serta layanan pos universal, prangko dan filateli, dan pengembangan industri dan kerja sama pos, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak penyelenggaraan di bidang izin penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;



- penyiapan pelaksanaan kebijakan di bidang standardisasi kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan pos, pelayanan perizinan pos, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, pentarifan dan kontribusi pos, serta layanan pos universal, prangko dan filateli, dan pengembangan industri dan kerja sama pos, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak penyelenggaraan di bidang izin penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- penyiapan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang standardisasi kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan pos, pelayanan perizinan pos, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, pentarifan dan kontribusi pos, serta layanan pos universal, prangko dan filateli, dan pengembangan industri dan kerja sama pos;
- penyiapan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang standardisasi kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan pos, pelayanan perizinan pos, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, pentarifan dan kontribusi pos, serta layanan pos universal, prangko dan filateli, dan pengembangan industri dan kerja sama pos;
- pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang standardisasi kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan pos, pelayanan perizinan pos, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas pos, pentarifan dan kontribusi pos, serta layanan pos universal, prangko dan filateli, dan pengembangan industri dan kerja sama pos; dan
- pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga direktorat.

C. Direktorat Telekomunikasi

Direktorat Telekomunikasi mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, dan pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang standardisasi teknis dan keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, serta pelayanan perizinan, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus.



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Telekomunikasi menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan perumusan kebijakan di bidang standardisasi teknis dan keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, pelayanan perizinan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, serta tarif, interkoneksi, dan iklim usaha penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus;
- penyiapan pelaksanaan kebijakan di bidang standardisasi teknis dan keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, pelayanan perizinan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, serta tarif, interkoneksi, dan iklim usaha penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus;
- penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang standardisasi teknis dan keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, pelayanan perizinan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, serta tarif, interkoneksi, dan iklim usaha penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus;



- penyiapan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang standardisasi teknis dan keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, pelayanan perizinan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, serta tarif, interkoneksi, dan iklim usaha penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus;
- pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang standardisasi kualitas layanan dan teknis, serta keamanan penyelenggaraan penomoran telekomunikasi dan informatika, pelayanan perizinan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas telekomunikasi dan telekomunikasi khusus, serta tarif, interkoneksi, dan iklim usaha penyelenggaraan telekomunikasi dan telekomunikasi khusus; dan
- pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga direktorat.

D. Direktorat Penyiaran

Direktorat Penyiaran mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, dan pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, pelayanan perizinan, peningkatan aksesibilitas dan konektivitas penyelenggaraan penyiaran, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak di bidang perizinan penyelenggaraan penyiaran berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Penyiaran menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan perumusan kebijakan di bidang layanan radio, layanan televisi, verifikasi dan uji coba siaran, iklim usaha penyiaran dan kelayakan teknologi, dan pengelolaan sistem informasi manajemen penyiaran dan sarana pendukung pengelolaan data penyiaran, standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, pelayanan perizinan, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak di bidang perizinan penyelenggaraan penyiaran berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- penyiapan pelaksanaan kebijakan di bidang layanan radio, layanan televisi, verifikasi dan uji coba siaran, iklim usaha penyiaran dan kelayakan teknologi, dan pengelolaan sistem informasi manajemen penyiaran dan sarana pendukung pengelolaan data penyiaran, standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, pelayanan perizinan, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak di bidang perizinan penyelenggaraan penyiaran berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- penyiapan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang layanan radio, layanan televisi, verifikasi dan uji coba siaran, iklim usaha penyiaran dan kelayakan teknologi, dan pengelolaan sistem informasi manajemen penyiaran dan sarana pendukung pengelolaan data penyiaran, standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, dan pelayanan perizinan penyelenggaraan penyiaran;



- penyiapan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang layanan radio, layanan televisi, verifikasi dan uji coba siaran, iklim usaha penyiaran dan kelayakan teknologi, dan pengelolaan sistem informasi manajemen penyiaran dan sarana pendukung pengelolaan data penyiaran, standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, dan pelayanan perizinan penyelenggaraan penyiaran;
- pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang layanan radio, layanan televisi, verifikasi dan uji coba siaran, iklim usaha penyiaran dan kelayakan teknologi, dan pengelolaan sistem informasi manajemen penyiaran dan sarana pendukung pengelolaan data penyiaran, standar kualitas layanan dan teknis penyelenggaraan penyiaran, dan pelayanan perizinan, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak di bidang perizinan penyelenggaraan penyiaran berdasarkan ketentuan peraturan perundangundangan; dan
- pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga direktorat.

E. Direktorat Pengembangan Pita Lebar

Direktorat Pengembangan Pita Lebar mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, dan pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pembangunan aksesibilitas, konektivitas, dan pengembangan infrastruktur, tata kelola, serta ekosistem penyelenggaraan telekomunikasi dan penyiaran.



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Pengembangan Pita Lebar menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan perumusan kebijakan di bidang tata kelola, pembangunan dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, penyiaran, dan keperluan khusus, serta ekosistem pita lebar;
- penyiapan pelaksanaan kebijakan di bidang tata kelola, pembangunan, dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, penyiaran, dan keperluan khusus, serta ekosistem pita lebar;
- penyiapan penyusunan norma, standar, prosedur dan kriteria di bidang tata kelola, pembangunan, dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, penyiaran, dan keperluan khusus, serta ekosistem pita lebar;
- penyiapan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang tata kelola, pembangunan, dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, penyiaran, dan keperluan khusus, serta ekosistem pita lebar;
- pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang tata kelola, pembangunan, dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, penyiaran, dan keperluan khusus, serta ekosistem pita lebar; dan
- pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga direktorat.



F. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika

Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, dan pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pengendalian penyelenggaraan pos dan informatika.



Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika menyelenggarakan fungsi:

- penyiapan perumusan kebijakan di bidang monitoring dan evaluasi pos, telekomunikasi khusus, jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyiaran, keamanan infrastruktur telekomunikasi, pencegahan dan penertiban, penegakkan hukum penyelenggaraan pos dan informatika, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak biaya hak penyelenggaraan telekomunikasi dan kontribusi penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- penyiapan pelaksanaan kebijakan di bidang monitoring dan evaluasi pos, telekomunikasi khusus, jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyiaran, keamanan infrastruktur telekomunikasi, pencegahan dan penertiban, penegakkan hukum penyelenggaraan pos dan informatika, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak biaya hak penyelenggaraan telekomunikasi dan kontribusi penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- penyiapan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang monitoring dan evaluasi pos, telekomunikasi khusus dan jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyiaran, serta pencegahan dan penertiban, dan penegakkan hukum penyelenggaraan pos dan informatika;
- penyiapan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang monitoring dan evaluasi pos, telekomunikasi khusus dan jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyiaran, serta pencegahan dan penertiban dan penegakkan hukum penyelenggaraan pos dan informatika;
- pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang monitoring dan evaluasi pos, telekomunikasi khusus dan jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyiaran, keamanan infrastruktur telekomunikasi, pencegahan dan penertiban, penegakkan hukum penyelenggaraan pos dan informatika, serta intensifikasi penerimaan negara bukan pajak biaya hak penyelenggaraan telekomunikasi dan kontribusi penyelenggaraan pos sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga direktorat.

Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia

Bab 4

Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan

Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika 2020–2024
Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia



4.1 Target Kinerja

Target kinerja merupakan hasil dan satuan hasil yang direncanakan akan dicapai pada setiap periode dari setiap indikator kinerja. Pada tingkat Ditjen PPI tentunya target kinerja menggambarkan hasil yang akan dicapai dari setiap Indikator Kinerja Program (IKP). Sedangkan pada tingkat direktorat, target kinerja menggambarkan hasil yang akan dicapai dari setiap Indikator Kinerja Kegiatan (IKK).

Dalam Rencana Strategis ini, target kinerja dijabarkan setiap tahun selama periode 5 tahun ke depan untuk masing-masing rencana program dan rencana kegiatan yang akan dilakukan.

4.1.1 Target Kinerja Ditjen PPI 2020-2024

Untuk menjalankan rencana program secara terukur dan tepat sasaran, Ditjen PPI Menyusun target kinerja untuk setiap indikator kinerja program. Target kinerja ini menggambarkan target pencapaian kinerja program Ditjen PPI kurun waktu 2020-2024 dalam mencapai sasaran program serta mendukung Sasaran Strategis Kementerian Kominfo 2020-2024.

Target kinerja ini dijabarkan untuk setiap sasaran program Ditjen PPI 2020-2024 seperti dijabarkan sebagai berikut :



Tabel 4.1

Target Kinerja Ditjen PPI 2020-2024

SS	SP	Sasaran Program	Satuan	2020	2021	2022	2023	2024
SS 1	SP.1	Meningkatnya cakupan dan kualitas layanan <i>broadband</i> di wilayah Komersial						
IKSS 1.1	IKP 1.1	Jumlah desa/kelurahan Non 3T yang mendapatkan akses jaringan <i>mobile broadband</i> (4G) (kumulatif)	Desa/ Kelurahan	-	1.423	3.435	-	-
IKSS 1.2	IKP 1.2	Persentase (%) kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik <i>broadband*</i> (kumulatif)	%	36,42	37,15	42,85	50	60
IKSS 1.3	IKP 1.3	Persentase (%) rumah tangga terlayani jaringan internet akses <i>fixed broadband</i> terhadap total rumah Tangga (kumulatif)	%	14,46	16,25	20,83	25,42	30
IKSS 1.5	IKP 1.4	Persentase (%) tindak lanjut hasil pengawasan terhadap Qos, QoE, dan aduan masyarakat	%	0	100	100	100	100
IKSS 1.5	IKP 1.5	Rata – rata kecepatan internet <i>mobile broadband</i> di wilayah Indonesia	Mbps	14,35	15,76	17,18	18,59	20
IKSS 1.5	IKP 1.6	Rata – rata kecepatan internet <i>fixed broadband</i> di wilayah Indonesia	Mbps	21,12	22,09	23,06	24,03	25
IKSS 1.1	IKP 1.7	Persentase (%) penyelesaian revisi Undang-Undang Telekomunikasi	%	20	-	-	-	-
IKSS 1.1	IKP 1.8	Jumlah regulasi/kebijakan UU Cipta Kerja dan aturan turunan bidang Telekomunikasi	Rekomendasi kebijakan	RPM Telekomunikasi				
SS 2	SP.2	Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani <i>penyiaran digital</i>						
IKSS 2.1	IKP 2.1	Persentase (%) populasi yang terjangkau <i>penyiaran TV digital</i> (kumulatif)	%	60	65	75	80	85



SS	SP	Sasaran Program	Satuan	2020	2021	2022	2023	2024
IKSS 2.1	IKP 2.2	Jumlah Regulasi/Kebijakan terkait Penyiaran Digital dan aturan Pelaksanaannya	Naskah	2	PP LPP RII dan TVRI	Kajian Evaluasi UU CK beserta turunannya periode pertama	Kajian Evaluasi UU CK beserta turunannya periode kedua	Evaluasi UU CK beserta turunannya periode ketiga
IKSS 2.1	IKP 2.3	Jumlah lembaga penyiaran yang bertransformasi ke penyiaran digital	LP	15	70	701	701	701
SS 3 Meningkatkan cakupan dan kualitas layanan pos								
IKSS 3.1	IKP 3.1	Persentase % kecamatan yang tercapai layanan pos	%	63%	65%	70%	72%	74%
IKSS 3.1	IKP 3.2	Persentase (%) penyelesaian revisi Undang-Undang Pos	%	Kajian Perubahan RUU	DIM dan Draf RUU versi Pemerintah	DIM dan Draf RUU versi Pemerintah	DIM dan Draf RUU versi Pemerintah	DIM dan Draf RUU versi Pemerintah
IKSS 3.1	IKP 3.3	Jumlah desain prangko nasional yang disahkan	Disain perangko	15	12	12	12	12
SS 4 Terwujudnya pengembangan high-speed mobile broadband								
IKSS 4.1	IKP 4.1	Jumlah Lokasi Yang Terkoreksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	lokasi	0	0	0	11	2
SS 5 Meningkatkan Kualitas Penyelenggaraan Layanan dan Pengelolaan PNB								
IKSS 5.6	IKP 5.1	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan publik bidang pos, penyiaran, dan Telekomunikasi	Nilai	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5
IKSS 5.6	IKP 5.2	Indeks integritas pelayanan publik bidang pos, penyiaran, dan Telekomunikasi	Nilai	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2
IKSS 5.6	IKP 5.3	Jumlah target PNB bidang pos, penyiaran, dan Telekomunikasi	Rp	1.156.007.632.410	1.195.408.124.835	1.197.250.405.306	1.210.198.839.547	1.223.305.416.960



SS	SP	Sasaran Program	Satuan	2020	2021	2022	2023	2024
SS 1	SP6	Terwujudnya digitalisasi pemerintahan pusat dan daerah						
IKSS 1.1	IKP 6.1	Persentase (%) jumlah kab/kota yang implementasi sistem informasi kedaruratan dan kebencanaan	%	12	16	20	25	30
SS 10	SP.7	Meningkatnya kualitas tata kelola birokrasi Ditjen PPI yang efektif dan efisien						
IKSS 10.2	IKP 7.1	Indeks Reformasi Birokrasi	Nilai	76,5	78	80	82	84
IKSS 10.4	IKP 7.2	Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Kemkominfo	Nilai	67	68,5	70,5	72,5	75
IKSS 10.3	IKP 7.3	Nilai Opini Laporan Keuangan di lingkungan Kemkominfo menurut kriteria	Opini	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
IKSS 10.2	IKP 7.4	Nilai SP/PP Kemkominfo	Nilai	3,20	3,35	3,5	3,65	3,80
IKSS 10.3	IKP 7.5	Nilai Kinerja Anggaran Kominfo	Nilai	86	86	87	87	88
IKSS 10.2	IKP 7.6	Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan ke sekretariat	Nilai	3,71	3,71	3,74	3,75	3,8



4.1.2 Pengembangan Jaringan *Fixed* dan *Mobile Broadband*

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan dalam pengembangan jaringan *fixed broadband* dan *mobile broadband* untuk mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja untuk pengembangan jaringan *fixed broadband* dan *mobile broadband* dapat dijabarkan sebagai berikut:



Tabel 4.2

Target Kinerja Pengembangan *Fixed* dan *Mobile Broadband*

SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 1	SK.1	Meningkatnya cakupan konektivitas jaringan tetap <i>pitalebar</i> di wilayah komersial							
IKP 1.3	IKK 1.1	Jumlah rumah tangga yang terhubung dengan jaringan tetap <i>pitalebar</i> (kumulatif)	Rumah tangga	Direktorat Pita Lebar	8.000.000	11.000.000	14.000.000	17.000.000	20.000.000
Peran					1. Review Kebijakan Penetrasi <i>pitalebar</i>	1. Penyediaan Akses Internet tetap <i>Pitalebar</i>	1. Penyediaan Akses Internet tetap <i>Pitalebar</i>	1. Penyediaan Akses Internet tetap <i>Pitalebar</i>	1. Penyediaan Akses Internet tetap <i>Pitalebar</i>
					2. Pemetaan Supply and Demand	2. Pelatihan dan Pendampingan Keberlanjutan Pemanfaatan <i>Broadband</i> bagi Masyarakat	2. Pelatihan dan Pendampingan Keberlanjutan Pemanfaatan <i>Broadband</i>	2. Pelatihan dan Pendampingan Keberlanjutan Pemanfaatan <i>Broadband</i>	2. Pelatihan dan Pendampingan Keberlanjutan Pemanfaatan <i>Broadband</i>
					3. Penyediaan Infrastruktur	3. Fasilitas Percepatan Fiberisasi Kecamatan	3. Fasilitas Percepatan Fiberisasi Kecamatan	3. Fasilitas Percepatan Fiberisasi Kecamatan	3. Fasilitas Percepatan Fiberisasi Kecamatan
					4. Pelatihan dan Pendampingan Keberlanjutan Pemanfaatan <i>Broadband</i>	4. Kajian Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>	4. Fasilitas Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>	4. Fasilitas Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>	4. Fasilitas Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>
					5. Evaluasi	4. Kajian strategi peningkatan dan perluasan <i>demand</i> adopsi <i>fixed broadband</i>	4. Kajian strategi peningkatan dan perluasan <i>demand</i> adopsi <i>fixed broadband</i>	4. Fasilitas Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>	4. Fasilitas Peningkatan utilisasi <i>homepass</i> jadi <i>home connect</i>
						5. Penyusunan Kebijakan Objek Vital Nasional Telekomunikasi	5. Penyusunan Kebijakan Objek Vital Nasional Telekomunikasi		
						6. Kajian model pengembangan ekosistem <i>broadband</i> pada kawasan prioritas dan super prioritas	6. Kajian model pengembangan ekosistem <i>broadband</i> pada kawasan prioritas dan super prioritas		
						7. Penyusunan Kajian <i>collaborative regulation</i> keamanan bertelekomunikasi dalam mendukung ekosistem transaksi digital	7. Penyusunan Kajian <i>collaborative regulation</i> keamanan bertelekomunikasi dalam mendukung ekosistem transaksi digital		



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
IKP 1.2	IKK 1.2	Jumlah Kab/Kota yang memanfaatkan ducting bersama (kumulatif)	Kab/ Kota	Direktorat Pita Lebar	0	2	4	6	8
		Peran		Pendampingan penerapan dan pemanfaatan infrastruktur pasif bersama	1. Pendampingan penerapan dan pemanfaatan infrastruktur pasif bersama 2. Perencanaan Jaringan Fiber Optik Kecamatan 3. Penyusunan <i>Policy Paper</i> Penyediaan, Pemanfaatan, dan Tarif Infrastruktur Pasif	Pendampingan dan pemanfaatan infrastruktur pasif bersama	Pendampingan penerapan dan pemanfaatan infrastruktur pasif bersama		
IKP1.2	IKK 1.3	Jumlah kab/kota yang menerapkan kebijakan standarisasi fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan (kumulatif)	Kab/ Kota	Direktorat Pita Lebar	0	1	6	8	10
			Peran		Penyusunan <i>Policy Paper</i> Standarisasi fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan	Penyusunan Pedoman Teknis Standarisasi fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan	Monitoring dan Evaluasi Implementasi penggunaan fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan	Monitoring dan Evaluasi Implementasi penggunaan fasilitas <i>broadband</i> di gedung dan bangunan	
SP 1	SK.2	Meningkatnya cakupan konektivitas jaringan bergerak seluler di wilayah komersial							
IKP 1.1	IKK 2.1	Jumlah desa di wilayah non 3T yang mendapatkan akses seluler 4G	Desa/ kelurahan	Direktorat Telekomunikasi	0	1423	3435	-	-
		Peran			1. Penyusunan regulasi infrastruktur <i>sharing</i> jaringan bergerak seluler dalam mendukung percepatan penetrasi <i>mobile broadband open access</i> dalam mendukung percepatan penetrasi <i>fixed broadband</i>	1. Forum Koordinasi Konsolidasi Data Penyelenggaraan Jaringan Telekomunikasi 2. Fasilitas Penggelaran Jaringan Telekomunikasi 3. Sosialisasi Regulasi Jaringan Telekomunikasi			



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		3. Fasilitasi dan Asistensi Transformasi Digital melalui Penerapan IPv6 dalam mendukung Ekonomi Digital				2. Dukungan penyelenggaraan Telekomunikasi dalam pemulihan ekonomi pasca pandemi covid-19	3. Koordinasi lintas Kementerian dan Lembaga dalam pengembangan Telekomunikasi	3. Penataan Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus untuk Keperluan Instansi Pemerintah, Dinas Khusus dan Pertahanan dan Keamanan	3. Penataan Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus untuk Keperluan Instansi Pemerintah, Dinas Khusus dan Pertahanan dan Keamanan
		4. Kerjasama dan Kegiatan Internasional Bidang Telekomunikasi				3. Simplifikasi regulasi covid-19 Penyelenggaraan Telekomunikasi	4. Menghadiri dan ikut serta dalam forum internasional untuk memperoleh Rekomendasi pengembangan kebijakan dan regulasi Telekomunikasi	4. Koordinasi lintas Kementerian dan Lembaga dalam pengembangan Penyelenggaraan Telekomunikasi	4. Koordinasi lintas Kementerian dan Lembaga dalam pengembangan Penyelenggaraan Telekomunikasi
		5. Kelompok Kerja Penerapan Teknologi Net Generation dan Distributed Ledgerer Technology (DLT)				4. Koordinasi lintas Kementerian dan Lembaga dalam pengembangan Penyelenggaraan Telekomunikasi	5. Penyusunan Tools untuk menunjang Kegiatan Jabatan Fungsional di Lingkungan Direktorat Telekomunikasi	5. Menghadiri dan ikut serta dalam forum internasional untuk memperoleh Rekomendasi pengembangan kebijakan dan regulasi Telekomunikasi	5. Menghadiri dan ikut serta dalam forum internasional untuk memperoleh Rekomendasi pengembangan kebijakan dan regulasi Telekomunikasi
		6. Kajian Pemanfaatan Jasa Telekomunikasi dalam Mendukung Mitigasi Bencana				5. Menghadiri dan ikut serta dalam forum internasional untuk memperoleh Rekomendasi pengembangan kebijakan dan regulasi Telekomunikasi	6. Penyusunan Naskah Akademis Peraturan Interkoneksi berbasis Full IP (Internet Protocol)	6. Penyusunan regulasi FTP pada Penyelenggaraan Telekomunikasi	6. Penyusunan regulasi FTP pada Penyelenggaraan Telekomunikasi
		7. Fasilitasi Perencanaan Bersama Pembangunan Infrastruktur dan Jaringan Telekomunikasi				6. Penyusunan model bisnis Penyelenggaraan IPX untuk mendukung interkoneksi berbasis IP	7. Analisis Pasar (Market Review) Broadband E-SIM (Electronic Subscriber Identity Module)	7. Analisis Pasar (Market Review) Penyelenggaraan Jasa Multimedia	7. Analisis Pasar (Market Review) Penyelenggaraan sewa jaringan Evaluasi Penerapan Regulasi E-SIM
		8. Desain Penerapan Number Portability dalam mendukung Transformasi Digital dan Perkembangan Industri Perizinan Jaringan Telekomunikasi				7. Penyusunan Naskah akademis Analisa pasar (Market Review) Penyelenggaraan Jaringan bergerak seluler	8. Pengawasan dan evaluasi pemanfaatan nomor protokol telekomunikasi dan internet	8. Implementasi dan Asistensi Penerapan Regulasi E-SIM	8. Evaluasi Penerapan Regulasi E-SIM
		9. Pedoman Teknis Jaringan Telekomunikasi				8. Penyusunan Naskah Akademik Regulasi E – SIM	9. Pengawasan dan evaluasi pemanfaatan nomor protokol telekomunikasi dan interkoneksi dalam rangka menjaga iklim industri yang sehat		
		10. Koordinasi Lintas Kementerian dan Lembaga dalam Pengembangan Penyelenggaraan Telekomunikasi				9. Evaluasi Penggunaan Penomoran Telekomunikasi dan Nomor Protokol Internet			
		11. Analisis Pasar (Market Review) Penyelenggaraan Telekomunikasi							



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
IKP1.5 IKP1.6	IKK 3.4	Persentase Penggunaan IPv6 pada trafik internet Indonesia	%	Direktorat Telekomunikasi	12. Verifikasi Lapangan Implementasi Pentarifan dan Interkoneksi serta Bimbingan Teknis Pengisian Pelaporan RFR	10. Pengembangan Database Penomoran Telekomunikasi dan Informatika untuk Mendukung Evaluasi Penggunaan Penomoran Telekomunikasi dan Informatika	11. Pengembangan Database Penomoran Telekomunikasi dan Informatika untuk Mendukung Evaluasi Penggunaan Penomoran Telekomunikasi dan Informatika		
					13. Pelaksanaan Evaluasi Penggunaan Penomoran Telekomunikasi	11. Pengawasan dan Evaluasi Implementasi Tarif dan Interkoneksi untuk Menjaga Persaingan yang Sehat	12. Pemeliharaan dan Pengembangan Dashboard Tarif Telekomunikasi		
					14. Penataan Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus untuk Keperluan Instansi Pemerintah dan Badan Hukum	12. Pengembangan Database Pentarifan Telekomunikasi			
SP 1 SK.4 Meningkatkan kualitas layanan telekomunikasi yang diterima masyarakat									
IKP1.4	IKK 4.1	Persentase Pembangunan Pusat Monitoring Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran	%	Direktorat Pengendalian	0	100	100	100	100
IKP1.4	IKK 4.2	Persentase tindak lanjut hasil pengawasan terhadap QoS, QoE, dan aduan masyarakat	%		100	100	100	100	100



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
IKP 1.5 IKP 1.6	IKK 4.3	Persentase ketersediaan data infrastruktur Telekomunikasi, QoS, QoE dan aduan masyarakat	%		0	100	100	100	100
				Peran					
				1. Pembangunan Pusat Monitoring Telekomunikasi	1. Pembangunan Pusat Monitoring Pos dan Penyaliran				
				2. Pembelian 38 perangkat	2. Pengukuran QoS di 514 Kab/Kota dan Pembelian 20 perangkat				
				3. Pengukuran QoS di 514 Kab/Kota dan 8 PLBN (Pos Lintas Batas Negara)	3. Pengukuran QoS di 8 PLBN (Pos Lintas Batas Negara) dan cakupan Pemetaan infrastruktur wilayah layanan Telekomunikasi berbasis GIS				
				4. Pemetaan infrastruktur dan cakupan wilayah layanan Telekomunikasi berbasis GIS	4. Penyediaan data dan pengelolaan pusat monitoring pos dan penyaliran				



4.1.3 Digitalisasi Penyiaran

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan digitalisasi penyiaran dalam rangka mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024. Secara umum target kinerja pada kegiatan digitalisasi penyiaran dapat dijabarkan sebagai berikut :





Tabel 4.3

Target Kinerja Digitalisasi Penyiaran

SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 2	SK.1	Meningkatnya infrastruktur penyiaran digital dalam rangka mendukung ASO							
IKP 2.1	IKK 1.1	Jumlah dukungan infrastruktur penyiaran digital	Unit	Direktorat Pita Lebar	34	10	2.000.082	110	109
Peran					1. Pemetaan lanjutan kebutuhan infrastruktur TV digital 2. Upgrade sistem head end dan pendukung di 34 Lokasi 3. Pengendalian internal dalam penyediaan head end	1. Upgrade sistem head end dan pendukung di 10 lokasi 2. Kegiatan Pendukung Upgrade sistem headend pemancar TV Digital 3. Pengembangan SDM 4. Sosialisasi Pemanfaatan Infrastruktur TV Digital 5. Pengendalian internal dalam penyediaan Headend perangkat pemancar TV Digital 6. Pemetaan kebutuhan infrastruktur sistem penyiaran tv digital 7. perencanaan dan survey engineering digitalisasi sistem penyiaran, sistem pemancar dan sistem studio 8. perencanaan dan survey engineering digitalisasi sistem penyiaran, sarana prasarana pendukung pemancar, menara dan studio	1. Dukungan infrastruktur sistem penyiaran digital di 15 Lokasi 2. Rekomendasi kebijakan terkait kebutuhan infrastruktur sistem penyiaran tv digital 3. Dukungan Ekosistem Siaran Layanan TV Digital untuk 2 Juta Rumah Tnagga Miskin 4. TransmitterSystem : 37 Studio : 10 OB Van : 10 ICT Facilities : 10 Capacity Building	Transmitter System : 89 Studio : 10 ICT Facilities : 10 Capacity Building	



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 2	SK.2	Terlaksananya migrasi TV terrestrial digital dan implementasi radio terrestrial digital							
IKP 2.2	IKK 2.1	Jumlah Rekomendasi Pemerintah atas Revisi UU No.32 tahun 2002 tentang Penyiaran dan aturan turunannya	Naskah	Direktorat Penyiaran	2	PP LPP RII dan TVRI			
Peran 1. Penyusunan Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Radio Televisi Republik Indonesia 2. Penyusunan Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Penyiaran dan Naskah Urgensinya 3. Penyempurnaan Pemodelan dan Formula Tarif Sewa MUX 4. Kajian Penyelenggaraan IBB sebagai tindak lanjut pertemuan ASEAN I 5. Kajian kelayakan teknologi radio digital 6. Sosialisasi Televisi Digital Penyusunan PP LPP RII dan TVRI									



PENDAHULUAN

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN PROGRAM

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KELEMBAGAAN

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

PENUTUP



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		9. Penyusunan Hasil Kajian penerapan Digitalisasi penyiaran melalui platform media Internet							
		10. Kajian Penerapan Digitalisasi Penyiaran melalui Platform Media Satelit							
		11. Kajian Penyusunan Roadmap penyiaran radio digital dan multi platform (podcast, streaming, apps)							
		12. Kajian identifikasi kebutuhan Regulasi/kebijakan penyelenggaraan penyiaran radio digital dan multi platform (streaming, apps dan podcast)							
		13. Kajian analisis pasar dan peluang investasi penyiaran radio digital dan multi platform (streaming, apps dan podcast)							
		14. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan Televisi Digital							
		15. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan Televisi Digital							
		16. Standar Uji Laik Operasi untuk Layanan Tambahan							
		17. Penyusunan pedoman/ regulasi/ kebijakan perizinan penyiaran radio secara simulcast							



4.1.4 Konektivitas Layanan Pos

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan untuk melakukan pembinaan dan pengembangan penyelenggaraan layanan pos dalam mencapai sasaran kegiatan serta mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja pada kegiatan konektivitas layanan pos dapat dijabarkan sebagai berikut :



Tabel 4.4

Target Kinerja Konektivitas Layanan Pos

SP	SK	Sasaran Kegiatan	satuan	Unit kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 3 SK.1 Meningkatkan pemerataan layanan dan pengembangan industri pos									
IKP 3.1	IKK 1.1	Persentase kecamatan yang tercakup layanan pos	%	Direktorat Pos	63	65	70	72	74
	IKK 1.2	Persentase cakupan layanan pos di kawasan prioritas (kumulatif)	%	Direktorat Pos	20	40	60	80	100
Peran									
					1. Pengembangan Sistem Profiling Data Informasi Penyelenggara Pos	1. Pengembangan sistem/ aplikasi profiling data penyelenggara pos	1. Maintenance sistem profiling data penyelenggara pos	1. Pengembangan sistem/ aplikasi profiling data penyelenggara pos	1. Maintenance Sistem Profiling Data Informasi Penyelenggara Pos
					2. Penerapan dan Resertifikasi ISO 9001:2015	2. Surveillance Tahap II ISO 9001:2015	2. Surveillance Tahap III ISO 9001:2015	2. Surveillance Tahap III & Resertifikasi ISO 9001:2015	2. Surveillance Tahap I ISO 9001:2015
					3. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal Tahun 2021	3. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal Tahun 2022	3. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal Tahun 2023	3. Rekomendasi dan Penetapan Wilayah Peluang Usaha Layanan Pos Komersial	3. Rekomendasi dan Penetapan Wilayah Peluang Usaha Layanan Pos Komersial
					4. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2021	4. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2022	4. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2023	4. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal Tahun 2024	4. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal Tahun 2024
					5. Kelompok Kerja Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Online	5. Kegiatan Ketatausahaan	5. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2023	5. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2024	5. Verifikasi Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Tahun 2024
					6. Kajian Usulan Kebutuhan Besar Dana Bantuan Operasional Layanan Pos Universal	6. Kajian Usulan Kebutuhan Besar Dana Bantuan Operasional Layanan Pos Universal	6. Kelompok Kerja Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Online	6. Kelompok Kerja Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Online	6. Kelompok Kerja Pelaksanaan Bantuan Operasional Layanan Pos Universal Online
					7. Konsultasi Pendamping Penyelenggara Layanan Pos Universal	7. Konsultasi Pendamping Penyelenggara Layanan Pos Universal	7. Kajian Usulan Kebutuhan Besar Dana Bantuan Operasional Layanan Pos Universal	7. Kajian Usulan Kebutuhan Besar Dana Bantuan Operasional Layanan Pos Universal	7. Kajian Usulan Kebutuhan Besar Dana Bantuan Operasional Layanan Pos Universal



SP	SK	Sasaran Kegiatan	satuan	Unit kerja	2020	2021	2022	2023	2024
IKP 3.2	IKK 1.3	Jumlah Rekomendasi Pemerintah atas Revisi Undang-Undang Nomor 38 tahun 2009 tentang Pos	Dokumen RUU	Direktorat Pos	0	1	1	1	1
				Peran					
IKP 3.2	IKK 1.4	Persentase Penyelenggara Pos (nasional) yang menerapkan teknologi manajemen logistik	%	Direktorat Pos	5	8	15	25	30
				Peran					
IKP 3.3	IKK 1.5	Jumlah desain perangkat nasional yang disahkan	Desain perangkat	Direktorat Pos	15	12	12	12	12
				Peran					



SP	SK	Sasaran Kegiatan	satuan	Unit kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 3	SK.2	Terwujudnya industri pos yang sehat dan berkelanjutan							
IKP 3.2	IKK 2.1	Persentase kenaikan pendapatan penyelenggara pos secara nasional	Dokumen	Direktorat Pos	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Peran					1. Dokumen Rekomendasi Perubahan Terhadap Regulasi Nasional dan Keanggotaan Organisasi Internasional dan Kerjasama Bilateral	1. Penyusunan Rekomendasi dan Pedoman atau Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Sidang dan Perundingan Internasional	1. Penyusunan dan Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Perundingan Internasional	1. Penyusunan Regulasi terkait Perlindungan Data Penyelenggaraan Pos	1. Sosialisasi Regulasi terkait Perlindungan Data Penyelenggaraan Pos
					2. RPM tentang Interkoneksi Antar Penyelenggara Pos	2. Penyusunan RPM terkait Penyelenggaraan Layanan Tabungan Pos Rate	2. Penyusunan Materi Kerja Sama Antar Instansi dalam rangka Penguatan Kapasitas Penyelenggara Pos	2. Penyusunan Materi Kerja Sama Antar Instansi dalam rangka Penguatan Kapasitas Penyelenggara Pos	2. Penyusunan Materi Kerja Sama Antar Instansi dalam rangka Penguatan Kapasitas Penyelenggara Pos
					3. RPM tentang Interkoneksi Antar Penyelenggara Pos	3. Kajian Inward Land Rate	3. Penyusunan Rekomendasi Kebijakan dan Pembinaan Penyelenggara Pos melalui Pemanfaatan Teknologi	3. Penyusunan Rekomendasi Kebijakan dan Pembinaan Penyelenggara Pos melalui Pemanfaatan Teknologi	3. Penyusunan Rekomendasi Kebijakan dan Pembinaan Penyelenggara Pos melalui Pemanfaatan Teknologi
					4. Penyusunan Pedoman Pengiriman Pos Yang Terkena Bencana Alam	4. Pembinaan dan Pengembangan Layanan Pos Komersial	4. Penyusunan Rekomendasi dan Pedoman atau Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Sidang dan Perundingan Internasional	4. Penyusunan Rekomendasi dan Pedoman atau Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Sidang dan Perundingan Internasional	4. Penyusunan Rekomendasi dan Pedoman atau Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Sidang dan Perundingan Internasional
					5. Pengawasan Penyelenggaraan BO LPU	5. Pembinaan Penyelenggara Pos Melalui Pemanfaatan Jaringan UMKM	5. Sosialisasi dan Implementasi PM Penyelenggaraan Layanan Tabungan Pos Mengenai Tarif	5. Sosialisasi dan Implementasi PM Penyelenggaraan Layanan Tabungan Pos Mengenai Tarif	5. Penyusunan Kebijakan Mengenai Tarif Layanan Pos Universal
					6. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal	6. Strategi Pengendalian Persaingan Tarif Antar Penyelenggara Pos	6. Penyusunan Kebijakan Mengenai Tarif Layanan Pos Universal	6. Evaluasi Besar-an Tarif Layanan Pos Universal	6. Evaluasi Besar-an Tarif Layanan Pos Universal
					7. Verifikasi pelaksanaan Bantuan Operasional LPU Tahun 2020	7. Penyusunan Peraturan Prangko Berbasis Digital Rancangan Peraturan Menteri Tentang Sistem Kode Pos Nasional	7. Evaluasi Besar-an Tarif Layanan Pos Universal	7. Evaluasi Besar-an Tarif Layanan Pos Universal	7. Evaluasi Besar-an Tarif Layanan Pos Universal
					8. Revisi Peraturan Menteri Kominfo tentang Layanan Pos Univera	8. Monitoring dan Evaluasi Layanan Pos Universal	8. Pengawasan dan Evaluasi Kebijakan Tarif Layanan Pos Komersial pengiriman E-Commerce	8. Pengawasan dan Evaluasi Kebijakan Tarif Layanan Pos Komersial pengiriman E-Commerce	8. Pengawasan dan Evaluasi Kebijakan Tarif Layanan Pos Komersial pengiriman E-Commerce



SP	SK	Sasaran Kegiatan	satuan	Unit kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		9. Profiling Data Badan Usaha Izin Penyelenggaraan Pos berbasis Sistem Manajemen Informasi							
		10. Pokja Pembukaan Akses Pasar untuk Layanan Pos Universal							
		11. Pemetaan Titik Wilayah Layanan Pos Universal							
		10. Penyusunan dan Penyampaian Pedoman Posisi Indonesia pada Organisasi Internasional							
		11. Penyusunan Indonesia Postal Strategy Sebagai Implementasi Abidjan Postal Strategy							
		12. Kajian Strategi Pengendalian Persangan tarif antar Penyelenggara Pos dalam Menghadapi Era E-Commerce							
		13. Penyusunan dan Penyesuaian Tarif Layanan Pos Universal							
		14. Penyusunan Peraturan Prangko Berbasis Digital							
		15. Sosialisasi Pedoman Manajemen Kebencanaan Sektor Pos							
		9. Dukungan Implementasi Sistem Interkoneksi Antar Penyelenggara Pos untuk layanan LPU							
		10. Pemantauan dan Evaluasi Tarif Layanan Pos Komersial di Era E-Commerce							
		11. Evaluasi Besaran Tarif Layanan Pos Universal							
		12. Penyusunan Kebijakan Mengenai Tarif Layanan Pos Universal							
		8. Monitoring Penyelenggaraan Interkoneksi Antar Penyelenggara Pos Untuk Layanan Pos Universal							
		9. Implementasi dan Monitoring Penerapan Tarif Batas Atas dan Batas Bawah Terkait Penyelenggara Pos							



4.1.5 Pengembangan Akses Next Generation Broadband

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan pengembangan akses *next generation broadband* dalam penyelenggaraan telekomunikasi di Indonesia untuk mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja dalam pengembangan akses *next generation broadband* dapat dijabarkan sebagai berikut :



Tabel 4.15

Target Kinerja Pengembangan Akses Next Generation Broadband

SP	SK	Sasaran Kegiatan	satuan	Unit kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 4	SK.1	Terwujudnya Pengembangan High Speed Mobile Broadband							
IKP 4.1	IKK 1.1	Jumlah Lokasi Yang Terkoneksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	lokasi	Direktorat Telekomunikasi	0	0	0	11	2
				Peran				Fasilitasi dan Pendampingan Penggelaran Infrastruktur dan Jaringan 5G	Fasilitasi dan Pendampingan Penggelaran Infrastruktur dan Jaringan 5G
IKP 4.1	IKK 1.2	Jumlah kebijakan/regulasi implementasi dan Penyelenggaraan 5G di Indonesia	Dokumen Naskah Akademis	Direktorat Telekomunikasi	1	1	1	0	0
				Peran	1. Penyusunan Whitepaper Peta Jalan Implementasi 5G 2. Penyusunan roadmap penerapan teknologi next gen 3. Fasilitasi dan asistensi percepatan Penyelenggaraan IoT bagi penyelenggaraan Telekomunikasi 4. Kajian Bantuan Pemerintah untuk peningkatan penetrasi penggunaan layanan IoT untuk sektor produktif (Pertanian, Pariwisata, Perikanan, UKM) 5. Desain dan implementasi kekuatan industri jasa dalam mendukung industri IoT 6. Desain infrastruktur dan jaringan Telekomunikasi di Ibu Kota Negara	1. Penyusunan Roadmap implementasi 5G 2. Penyusunan roadmap penerapan teknologi next gen 3. Fasilitasi dan asistensi percepatan Penyelenggaraan IoT bagi penyelenggaraan Telekomunikasi 4. Kajian Bantuan Pemerintah untuk peningkatan penetrasi penggunaan layanan IoT untuk sektor produktif (Pertanian, Pariwisata, Perikanan, UKM) 5. Desain dan implementasi kekuatan industri jasa dalam mendukung industri IoT 6. Desain infrastruktur dan jaringan Telekomunikasi di Ibu Kota Negara	1. Penyusunan Regulasi Implementasi 5G 2. Koordinasi Roadmap Penerapan Teknologi Next Gen 3. Fasilitasi dan Koordinasi Antara Pemangku Kepentingan Dalam Pembangunan Infrastruktur dan Jaringan Telekomunikasi di Ibu Kota Negara		



4.1.6 Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan dalam penyelenggaraan layanan publik bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran dalam mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja dalam penyelenggaraan layanan publik bidang pos, telekomunikasi dan Penyiaran dapat dijabarkan sebagai berikut:



Tabel 4.6

Target Kinerja Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran

SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 5	SK.1	Meningkatnya kepatuhan Penyelenggaraan Telekomunikasi, pos dan penyiaran							
IKP 5.1	IKK 1.1	Persentase kepatuhan Penyelenggaraan pos	%	Direktorat Pengendalian	95,33	100	100	100	100
IKP 5.1	IKK 1.2	Persentase kepatuhan Penyelenggaraan Telekomunikasi	%		98,20	100	100	100	100
IKP 5.1	IKK 1.3	Persentase kepatuhan Penyelenggaraan penyiaran	%		93,33	100	100	100	100
IKP 5.3	IKK 1.4	Jumlah target capaian PNPB Pos dan Telekomunikasi	Rp		1,116,790,666,160	1,150,618,983,585	1,151,116,153,431	1,162,682,039,595	1,174,363,113,010
		Peran	1. Pelaksanaan pengawasan tahunan dan 5 (lima) tahunan terhadap kepatuhan penyelenggara Pos 2. Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Cek NIK dan Penanganan Pengaduan Masyarakat 3. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi 4. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi						
		Peran	1. Pelaksanaan pengawasan tahunan dan 5 (lima) tahunan terhadap kepatuhan penyelenggara Pos 2. Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Cek NIK dan Penanganan Pengaduan Masyarakat 3. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi 4. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi						
		Peran	1. Pelaksanaan pengawasan tahunan dan 5 (lima) tahunan terhadap kepatuhan penyelenggara Pos 2. Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Cek NIK dan Penanganan Pengaduan Masyarakat 3. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi 4. Verifikasi Administrasi dan Pengecekan Lapangan Atas Laporan Tahunan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi						

[illegible]



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		11. <i>Profiling</i> Penyelenggaraan Telekomunikasi							
		12. Pembinaan dan Penerbitan penyelenggaraan Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran							
SP 5	SK.2	Meningkatnya Kualitas Layanan Perizinan Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran							
IKP 5.1	IKK 2.1	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan publik Penyelenggaraan Telekomunikasi	Nilai	Direktorat Telekomunikasi	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5
			Peran		1. Penilaian Indeks Kepuasan Publik Terhadap Pelayanan Perizinan	1. Penilaian Indeks Kepuasan Publik Terhadap Pelayanan Perizinan	1. Penilaian Indeks Kepuasan Publik Terhadap Pelayanan Perizinan	1. Penilaian Indeks Kepuasan Publik Terhadap Pelayanan Perizinan	1. Penilaian Indeks Kepuasan Publik Terhadap Pelayanan Perizinan
					2. Pelaksanaan Uji Laik Operasi Penyelenggaraan Telekomunikasi	2. Pelaksanaan Uji Laik Operasi Penyelenggaraan Telekomunikasi	2. Pelaksanaan Uji Laik Operasi Penyelenggaraan Telekomunikasi	2. Pelaksanaan Uji Laik Operasi Penyelenggaraan Telekomunikasi	2. Pelaksanaan Uji Laik Operasi Penyelenggaraan Telekomunikasi
					3. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi Kemudahan Penyelenggaraan di Bidang Telekomunikasi	3. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi Kemudahan Penyelenggaraan di Bidang Telekomunikasi	3. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi Kemudahan Penyelenggaraan di Bidang Telekomunikasi	3. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi Kemudahan Penyelenggaraan di Bidang Telekomunikasi	3. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi Kemudahan Penyelenggaraan di Bidang Telekomunikasi
					4. Sosialisasi Publikasi Perizinan dan Investasi di Sektor Jasa Telekomunikasi	4. Sosialisasi Publikasi Perizinan dan Investasi di Sektor Jasa Telekomunikasi	4. Sosialisasi Publikasi Perizinan dan Investasi di Sektor Jasa Telekomunikasi	4. Sosialisasi Publikasi Perizinan dan Investasi di Sektor Jasa Telekomunikasi	4. Sosialisasi Publikasi Perizinan dan Investasi di Sektor Jasa Telekomunikasi
					5. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online (roadmap perizinan)	5. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online	5. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online	5. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online	5. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online (roadmap perizinan)
IKP 5.1	IKK 2.2	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan publik Penyelenggaraan pos	Nilai	Direktorat Pos	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5
			Peran		1. E-Survey Masyarakat Dalam Penilaian Pelayanan Publik	1. Monitoring dan Evaluasi Zona Integritas	1. Pembangunan Zona Integritas	1. Pembangunan dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos	1. Pembangunan dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
IKP 5.1	IKK 2.3	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan publik penyelenggaraan penyiaran	Nilai	Direktorat Penyiaran	2. Peningkatan Pelayanan Publik di Era Digital dalam Mendukung Ekonomi Digital	2. E-Survey Masyarakat Dalam Penilaian Pelayanan Publik	2. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi kemudahan penyelenggara di Bidang Pos	2. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi kemudahan berusaha penyelenggara di Bidang Pos secara berkelanjutan	2. Bimtek/ Asistensi/ Workshop/ Seminar/ Sosialisasi kemudahan berusaha penyelenggara di Bidang Pos secara berkelanjutan
					3. Penerapan dan Pengembangan ISO 9001:2015 Penyelenggara Pos	3. Peningkatan Pelayanan Publik di Era Digital dalam Mendukung Ekonomi Digital	3. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online	3. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online	3. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Perizinan Online
Peran					1. Pengembangan Aplikasi infrastruktur pendukung untuk Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	1. Pengembangan Aplikasi infrastruktur pendukung untuk Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	1. Pengembangan Aplikasi infrastruktur pendukung untuk Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	1. Pengembangan Aplikasi infrastruktur pendukung untuk Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	1. Pengembangan Aplikasi infrastruktur pendukung untuk Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran
					2. Sinkronisasi data penyelenggaraan penyiaran dan fasilitas perluasan wilayah berlangganan menggunakan kabel	2. Sinkronisasi data penyelenggaraan penyiaran dan fasilitas perluasan wilayah berlangganan menggunakan kabel	2. Sinkronisasi data penyelenggaraan penyiaran dan fasilitas perluasan wilayah berlangganan menggunakan kabel	2. Sinkronisasi data penyelenggaraan penyiaran dan fasilitas perluasan wilayah berlangganan menggunakan kabel	2. Sinkronisasi data penyelenggaraan penyiaran dan fasilitas perluasan wilayah berlangganan menggunakan kabel
					3. Kepuasan Masyarakat di bidang Penyiaran	3. Kepuasan Masyarakat di bidang Penyiaran	3. Kepuasan Masyarakat di bidang Penyiaran	3. Kepuasan Masyarakat di bidang Penyiaran	3. Kepuasan Masyarakat di bidang Penyiaran
					4. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis e-Penyiaran	4. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis e-Penyiaran	4. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis e-Penyiaran	4. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis e-Penyiaran	4. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis e-Penyiaran
					5. Sosialisasi kebijakan, bimbingan teknis dan kerjasama dalam rangka supervisi pelaksanaan efisiensi industri penyiaran dan iklim usaha yang sehat	5. Sosialisasi kebijakan, bimbingan teknis dan kerjasama dalam rangka supervisi pelaksanaan efisiensi industri penyiaran dan iklim usaha yang sehat	5. Sosialisasi kebijakan, bimbingan teknis dan kerjasama dalam rangka supervisi pelaksanaan efisiensi industri penyiaran dan iklim usaha yang sehat	5. Sosialisasi kebijakan, bimbingan teknis dan kerjasama dalam rangka supervisi pelaksanaan efisiensi industri penyiaran dan iklim usaha yang sehat	5. Sosialisasi kebijakan, bimbingan teknis dan kerjasama dalam rangka supervisi pelaksanaan efisiensi industri penyiaran dan iklim usaha yang sehat



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		6. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan televisi berlangganan			6. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan televisi berlangganan	6. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan televisi berlangganan	5. Pengembangan SIMP3 yang terintegrasi dalam rangka mendukung implementasi UU Cipta Kerja	6. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan televisi berlangganan	6. Evaluasi Kualitas Layanan Penyelenggaraan televisi berlangganan
		7. Penilaian Sertifikasi ISO			7. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T	7. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T	6. Pengembangan SIMKEU untuk Pengelolaan PNPB Bidang Penyiaran	7. Penilaian Sertifikasi ISO	7. Penilaian Sertifikasi ISO
		8. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Penyiaran			8. Pelaksanaan dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T	8. Kustomisasi dan implementasi <i>big data</i> bidang penyiaran	7. Kustomisasi dan implementasi <i>big data</i> bidang penyiaran	8. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Penyiaran	8. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Penyiaran
		9. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T			9. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T	9. Pemeliharaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi berdasarkan standar SN/ISO IEC 27001 di Direktorat Penyiaran	8. Pemeliharaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi berdasarkan standar SN/ISO IEC 27001 di Direktorat Penyiaran	9. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T	9. Fasilitasi dalam rangka Kolaborasi pemberdayaan lembaga penyiaran radio wilayah 3T
					10. Evaluasi Kesiapan Compliance RDTP/PTPP	10. Evaluasi Kesiapan Compliance RDTP/PTPP	9. Pokja Perhitungan Indeks lembaga penyiaran dan Indeks Zona Ekonomi untuk dasar penetapan formula tarif PNPB bidang penyiaran tahun 2022		
					11. Penanganan Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	11. Penanganan Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	10. Pokja pengelolaan PNPB sesuai PP 58/2020 dan PMK No. 163/PMK.06/2020		
					12. Fasilitasi peningkatan kapasitas SDM dan Pemberdayaan LPK radio berbasis kewirausahaan social	12. Fasilitasi peningkatan kapasitas SDM dan Pemberdayaan LPK radio berbasis kewirausahaan social	11. Optimalisasi dan Rekonsiliasi		
					13. Evaluasi Sertifikasi ISO 9001 : 2015	13. Evaluasi Sertifikasi ISO 9001 : 2015	Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berasal dari Izin Penyelenggaraan Penyiaran		
					14. Penyediaan Dukungan Kebutuhan Layanan Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	14. Penyediaan Dukungan Kebutuhan Layanan Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran	12. Evaluasi Sertifikasi ISO 9001 : 2015		
							13. Pembangunan zona integritas		
							14. Fasilitasi peningkatan kapasitas SDM dan Pemberdayaan Lembaga Penyiaran		
							Jasa Penyiaran Radio berbasis kewirausahaan social		



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
15. Penanganan Proses Perizinan Penyelenggaraan Penyiaran									
IKP 5.2	IKK 2.4	Indeks integritas pelayanan publik Penyelenggaraan Telekomunikasi	Nilai	Direktorat Telekomunikasi	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2
					1. Penilaian Sertifikasi ISO 2. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Telekomunikasi	1. Penilaian Sertifikasi ISO 2. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Telekomunikasi	1. Penilaian Sertifikasi ISO 2. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Telekomunikasi	1. Penilaian Sertifikasi ISO 2. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Telekomunikasi	1. Penilaian Sertifikasi ISO 2. Pelaksanaan Ketatausahaan untuk Mendukung Pelayanan Perizinan Telekomunikasi
IKP 5.2	IKK 2.5	Indeks integritas pelayanan publik Penyelenggaraan pos	Nilai	Direktorat Pos	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2
					Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Monitoring dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos	Monitoring dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos
IKP 5.2	IKK 2.5	Indeks integritas pelayanan publik Penyelenggaraan penyiaran	Nilai	Direktorat Penyiaran	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2	≥ 8,2
					Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Pembangunan Zona Integritas Direktorat Pos	Monitoring dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos	Monitoring dan Evaluasi Zona Integritas Direktorat Pos
IKP 5.3	IKK 2.6	Jumlah target capaian PNPB Penyiaran	Rp	Peran	39.216.966.250	44.789.141.250	40.346.060.625	41.026.835.625	41.673.365.625
					1. Pembangunan Zona Integritas Direktorat Penyiaran 2. Pokja pengenaan PNPB dan USO Bidang Penyiaran 3. Optimalisasi dan penyelesaian permasalahan PNPB bidang Penyiaran dan aplikasi pendukung	1. Pembangunan Zona Integritas Direktorat Penyiaran 2. Pokja pengenaan PNPB dan USO Bidang Penyiaran 3. Optimalisasi dan penyelesaian permasalahan PNPB bidang Penyiaran dan aplikasi pendukung	1. Pembangunan Zona Integritas Direktorat Penyiaran 2. Pokja Perhitungan Indeks lembaga penyiaran dan Indeks Zona Ekonomi untuk dasar penetapan formula tarif PNPB bidang penyiaran	1. Pembangunan Zona Integritas Direktorat Penyiaran 2. Pokja Perhitungan Indeks lembaga penyiaran dan Indeks Zona Ekonomi untuk dasar penetapan formula tarif PNPB bidang penyiaran	1. Pembangunan Zona Integritas Direktorat Penyiaran 2. Pokja Perhitungan Indeks lembaga penyiaran dan Indeks Zona Ekonomi untuk dasar penetapan formula tarif PNPB bidang penyiaran



B A B

4

Target Kinerja dan Kerangka Pendanaan



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
							3. Optimalisasi dan Rekonsiliasi Penerimaan Negara Pajak yang berasal dari izin Penyelenggaraan Penyerahan	3. Optimalisasi dan Rekonsiliasi Penerimaan Negara Pajak yang berasal dari izin Penyelenggaraan Penyerahan	3. Optimalisasi dan Rekonsiliasi Penerimaan Negara Pajak yang berasal dari izin Penyelenggaraan Penyerahan
							4. Pengembangan SIMKEU untuk Pengelolaan PNBPNBP Bidang Penyerahan (Roadmap SIMKEU)	4. Pengembangan SIMKEU untuk Pengelolaan PNBPNBP Bidang Penyerahan (Roadmap SIMKEU)	4. Pengembangan SIMKEU untuk Pengelolaan PNBPNBP Bidang Penyerahan (Roadmap SIMKEU)

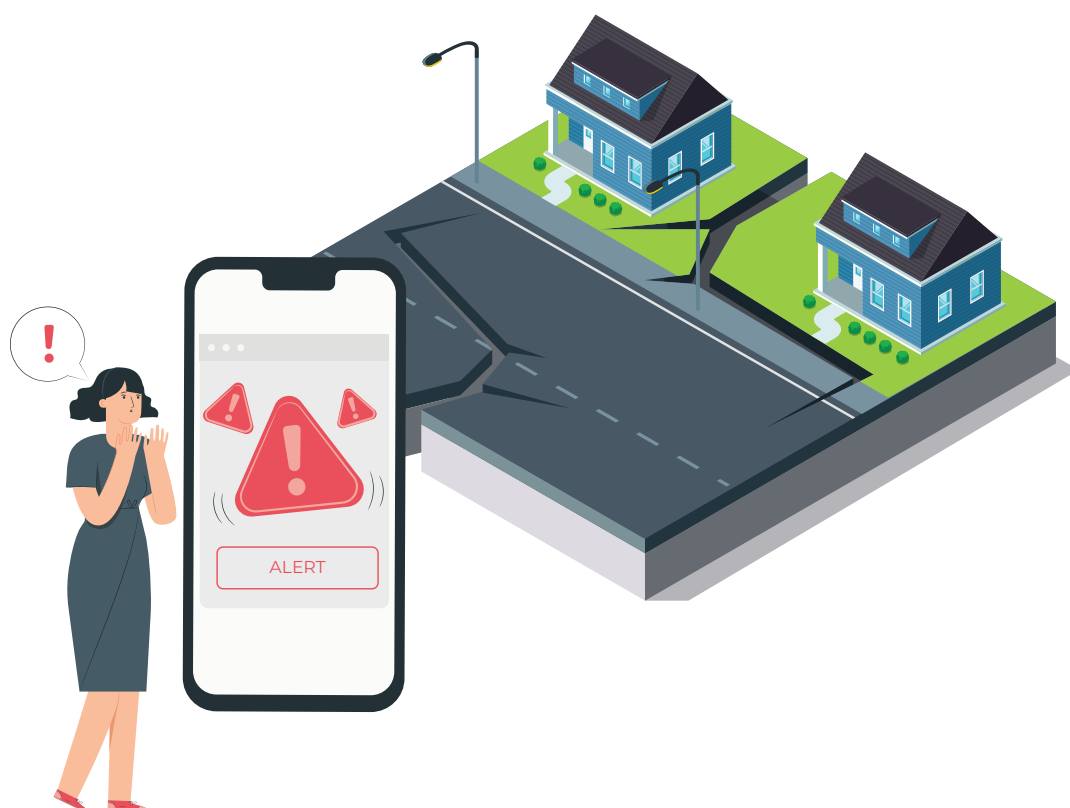




4.1.7 Penerapan Sistem Informasi Kebencanaan di Smart City

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan penerapan sistem kebencanaan dan kedaduratan dalam mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja pada penerapan system informasi kebencanaan di *smart city* dapat dijabarkan sebagai berikut :

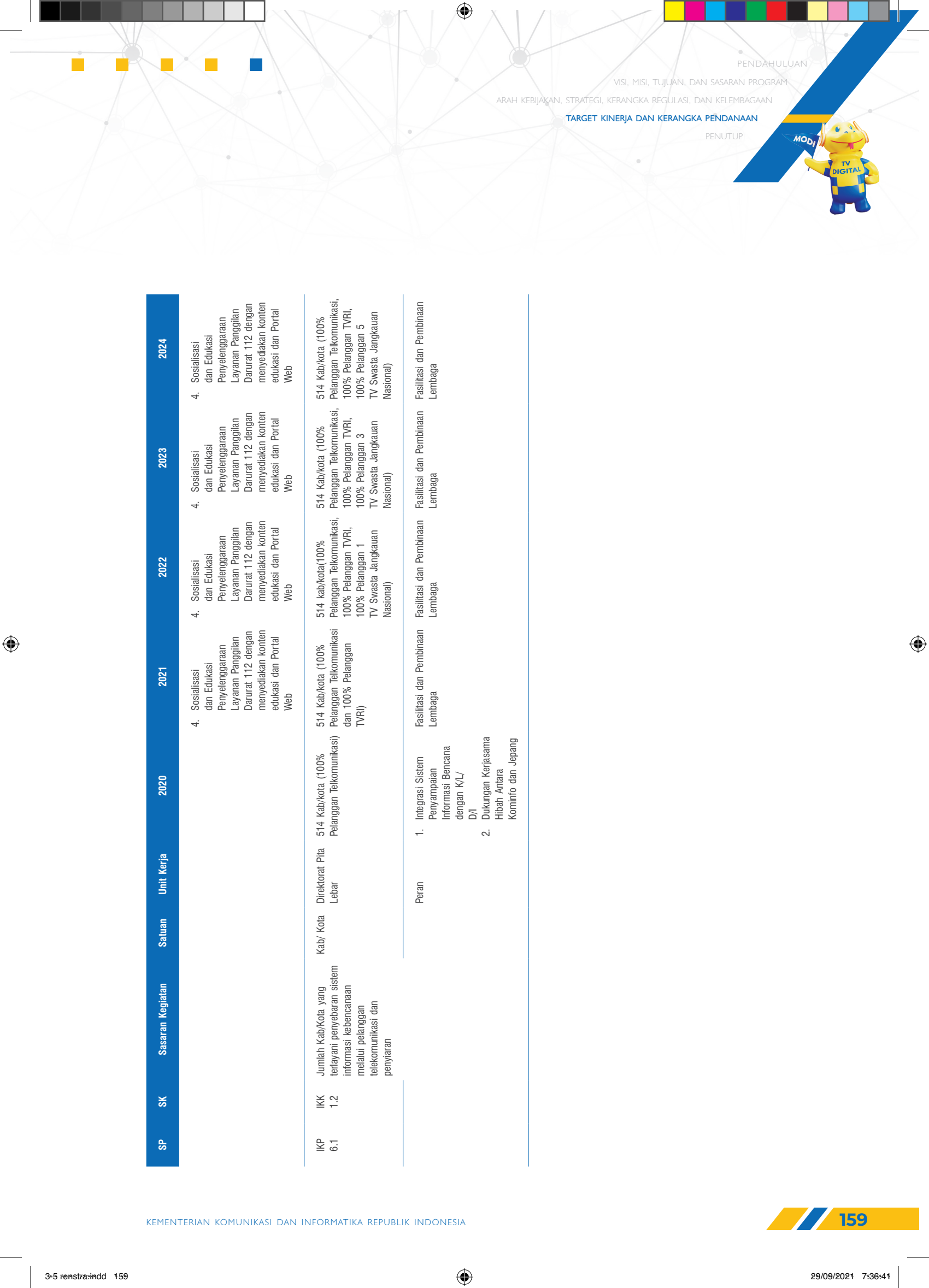




Tabel 4.7

Target Kinerja Penerapan Sistem Informasi Kebencanaan di Smart City

SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 6	SK.1	Terwujudnya penyelenggaraan sistem dan layanan telekomunikasi untuk keperluan kedaruratan dan kebencanaan							
IKP 6.1	IKK 1.1	Jumlah Kab/Kota yang mengimplementasikan layanan panggilan darurat 112 secara mandiri	Kab/ Kota	Direktorat Pita Lebar	61	83	103	128	154
				Peran	1. Penyusunan Layanan SOP 112 2. Pendampingan, Verifikasi, dan Monev Penerapan 112 3. Edukasi Masyarakat terhadap Layanan 112	1. Pendampingan dan Pembinaan Pemda terutama dalam rangka Dukungan Program <i>Smart City</i> , 5 Daerah Super Prioritas Pariwisata, dan PON. 2. Standardisasi Penyelenggaraan Layanan 112 di Pemerintah Daerah, berupa Pelatihan Pengembangan SDM, dan Penyediaan Pedoman Teknis dan Pelatihan Monitoring dan Evaluasi	1. Pendampingan dan Pembinaan Pemda terutama dalam rangka Dukungan Program <i>Smart City</i> , 5 Daerah Super Prioritas Pariwisata, dan PON. 2. Standardisasi Penyelenggaraan Layanan 112 di Pemerintah Daerah, berupa Pelatihan Pengembangan SDM, dan Penyediaan Pedoman Teknis dan Pelatihan Monitoring dan Evaluasi	1. Pendampingan dan Pembinaan Pemda terutama dalam rangka Dukungan Program <i>Smart City</i> , 5 Daerah Super Prioritas Pariwisata, dan PON. 2. Standardisasi Penyelenggaraan Layanan 112 di Pemerintah Daerah, berupa Pelatihan Pengembangan SDM, dan Penyediaan Pedoman Teknis dan Pelatihan Monitoring dan Evaluasi	1. Pendampingan dan Pembinaan Pemda terutama dalam rangka Dukungan Program <i>Smart City</i> , 5 Daerah Super Prioritas Pariwisata, dan PON. 2. Standardisasi Penyelenggaraan Layanan 112 di Pemerintah Daerah, berupa Pelatihan Pengembangan SDM, dan Penyediaan Pedoman Teknis dan Pelatihan Monitoring dan Evaluasi



PENDAHULUAN

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN PROGRAM

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KELEMBAGAAN

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

PENUTUP



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
					4. Sosialisasi dan Edukasi Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 dengan menyediakan konten edukasi dan Portal Web	4. Sosialisasi dan Edukasi Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 dengan menyediakan konten edukasi dan Portal Web	4. Sosialisasi dan Edukasi Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 dengan menyediakan konten edukasi dan Portal Web	4. Sosialisasi dan Edukasi Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 dengan menyediakan konten edukasi dan Portal Web	4. Sosialisasi dan Edukasi Penyelenggaraan Layanan Panggilan Darurat 112 dengan menyediakan konten edukasi dan Portal Web
IKP 6.1	IKK 1.2	Jumlah Kab/Kota yang terlayani penyebaran sistem informasi kebencanaan melalui pelanggan telekomunikasi dan penyiaran	Kab/ Kota	Direktorat Pita Lebar	514 Kab/kota (100% Pelanggan Telekomunikasi)	514 Kab/kota (100% Pelanggan Telekomunikasi dan 100% Pelanggan TVRI)	514 kab/kota(100% Pelanggan Telekomunikasi, 100% Pelanggan TVRI, 100% Pelanggan 1 TV Swasta Jangkauan Nasional)	514 Kab/kota (100% Pelanggan Telekomunikasi, 100% Pelanggan TVRI, 100% Pelanggan 3 TV Swasta Jangkauan Nasional)	514 Kab/kota (100% Pelanggan Telekomunikasi, 100% Pelanggan TVRI, 100% Pelanggan 5 TV Swasta Jangkauan Nasional)
				Peran	1. Integrasi Sistem Penyalpaaan Informasi Bencana dengan K/L/ D/I 2. Dukungan Kerjasama Hibah Antara Kominfo dan Jepang	Fasilitasi dan Pembinaan Lembaga	Fasilitasi dan Pembinaan Lembaga	Fasilitasi dan Pembinaan Lembaga	Fasilitasi dan Pembinaan Lembaga



4.1.8 Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum Ditjen PPI

Menggambarkan target kinerja dari rencana kegiatan pengelolaan keuangan, BMN dan umum dalam mendukung sasaran program Ditjen PPI 2020-2024.

Secara umum target kinerja pada pengelolaan keuangan, BMN dan umum dapat dijabarkan sebagai berikut :



Tabel 4.8

Target Kinerja Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum

SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
SP 7	SK.1	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Ditjen PPI yang Bersih dan Efisien							
IKP 7.1	IKK 1.1	Nilai Indeks Reformasi Birokrasi PPI	Nilai		76.5	78	80	82	84
IKP 7.2	IKK 1.2	Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Ditjen PPI	Nilai		67	68.5	70.5	72.5	75
IKP 7.2	IKK 1.3	Persentase (%) Batas Tertinggi Temuan Hasil Pemeriksaan BPK atas LK Ditjen PPI Berdasarkan Hasil Pengawasan BPK.	Nilai		1	1	1	1	1
IKP 7.5	IKK 1.4	Nilai Kinerja Anggaran Ditjen PPI	Nilai		86	86	87	87	88
IKP 7.4	IKK 1.5	Nilai SPIP Ditjen PPI	Nilai		3,20	3,35	3,5	3,65	3,80
IKP 7.6	IKK 1.6	Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan Dukungan Manajemen Ditjen PPI	Nilai	Setdijen PPI	-	3,71	3,74	3,75	3,8
				Peran	1. Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan perkantoran	1. Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan perkantoran	1. Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan perkantoran	1. Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan perkantoran	1. Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan perkantoran
					2. Pengadaan kendaraan bermotor Peralatan dan Mesin	2. Pengadaan kendaraan bermotor Peralatan dan Mesin	2. Pengadaan kendaraan bermotor Peralatan dan Mesin	2. Pengadaan kendaraan bermotor Peralatan dan Mesin	2. Pengadaan kendaraan bermotor Peralatan dan Mesin
					3. Penyusunan Rencana Program, dan Penyusunan Rencana Anggaran	3. Penyusunan Rencana Program, dan Penyusunan Rencana Anggaran	3. Penyusunan Rencana Program, dan Penyusunan Rencana Anggaran	3. Penyusunan Rencana Program, dan Penyusunan Rencana Anggaran	3. Penyusunan Rencana Program, dan Penyusunan Rencana Anggaran
					4. Pengelolaan Keuangan	4. Pengelolaan Keuangan	4. Pengelolaan Keuangan	4. Pengelolaan Keuangan	4. Pengelolaan Keuangan
					5. Pengelolaan Keuangan	5. Pengelolaan Keuangan	5. Pengelolaan Keuangan	5. Pengelolaan Keuangan	5. Pengelolaan Keuangan
					6. Pengelolaan Keuangan	6. Pengelolaan Keuangan	6. Pengelolaan Keuangan	6. Pengelolaan Keuangan	6. Pengelolaan Keuangan



SP	SK	Sasaran Kegiatan	Satuan	Unit Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
		7. Pengelolaan perbendaharaan			7. Pengelolaan perbendaharaan	7. Pengelolaan perbendaharaan	7. Pengelolaan perbendaharaan	7. Pengelolaan perbendaharaan	7. Pengelolaan perbendaharaan
		8. Pelayanan umum dan perlengkapan			8. Pelayanan umum dan perlengkapan	8. Pelayanan umum dan perlengkapan	8. Pelayanan umum dan perlengkapan	8. Pelayanan umum dan perlengkapan	8. Pelayanan umum dan perlengkapan
		9. Pelayanan Rumah Tangga			9. Pelayanan Rumah Tangga	9. Pelayanan Rumah Tangga	9. Pelayanan Rumah Tangga	9. Pelayanan Rumah Tangga	9. Pelayanan Rumah Tangga
		10. Pengelolaan kepegawaian			10. Pengelolaan kepegawaian	10. Pengelolaan kepegawaian	10. Pengelolaan kepegawaian	10. Pengelolaan kepegawaian	10. Pengelolaan kepegawaian
		11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi			11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi	11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi	11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi	11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi	11. Pelayanan organisasi, tata laksana dan reformasi birokrasi
		12. Pelayanan Hukum dan Keadilan			12. Pelayanan Hukum dan Keadilan	12. Pelayanan Hukum dan Keadilan	12. Pelayanan Hukum dan Keadilan	12. Pelayanan Hukum dan Keadilan	12. Pelayanan Hukum dan Keadilan
		13. Penyusunan dan Pengaturan Regulasi Bidang Telekomunikasi dan Informatika (BRTI)			13. Pelayanan humas dan protokol	13. Pelayanan humas dan protokol	13. Pelayanan humas dan protokol	13. Pelayanan humas dan protokol	13. Pelayanan humas dan protokol
		14. Pelayanan humas dan protokol			14. Pengelolaan data dan informasi	14. Pengelolaan data dan informasi	14. Pengelolaan data dan informasi	14. Pengelolaan data dan informasi	14. Pengelolaan data dan informasi
		15. Pengelolaan data dan informasi			15. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi	15. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi	15. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi	15. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi	15. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi
		16. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi							



4.2 Kerangka Pendanaan

Untuk merealisasikan pencapaian Rencana Strategis Ditjen PPI 2020-2024 perlu dibuat kerangka pendanaan yang memadai. Pendanaan berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) yang dialokasikan pada kementerian Kominfo dalam bentuk rupiah murni.

Sumber penerimaan pendapatan negara dari Ditjen PPI diperoleh dari Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang bersumber dari BHP bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran. PNBP tersebut menjadi sumber pemasukan bagi APBN dan sebagian dilakukan kembali pada Ditjen PPI.

Perkiraan kebutuhan pendanaan untuk setiap program Ditjen PPI dapat diestimasi berdasarkan kebutuhan pendanaan dari setiap kegiatan yang mendukung sasaran program tersebut.

Setiap kegiatan yang dilakukan memerlukan biaya dan harus dianggarkan dengan memperhatikan penyusunan sistem penganggaran secara efektif dan efisien.

Proses penyusunan kebutuhan pendanaan untuk setiap kegiatan diestimasi berdasarkan pengeluaran anggaran pada periode sebelumnya dengan penyesuaian kebutuhan anggaran sesuai program dan kegiatan yang akan dilakukan pada periode 2020-2024.

Indikasi Total kebutuhan pendanaan untuk menjalankan semua program dan kegiatan di lingkungan Ditjen PPI untuk periode 2020-2024 sebesar Rp. 2,984,498,028,000, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 4.9

Indikasi Kebutuhan Pendanaan Program Ditjen PPI 2020-2024

No	Program	2020	2021	2022	2023	2024
1	Pengembangan jaringan <i>fixed broadband</i> dan <i>mobile broadband</i>	13,210,452	295,768,774	188,744,673	242,446,770	140,415,647
2	Digitalisasi Penyiaran	68,363,190	72,900,000	655,176,013	40,485,945	43,724,439
3	Konektivitas Layanan Pos	9,370,881	23,571,000	24,671,317	28,539,283	32,065,656
4	Pengembangan Akses <i>Next Generation Broadband</i>	868,892	10,920,000	10,792,437	7,230,000	6,612,000
5	Penyelenggaraan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran	36,383,118	34,554,000	40,928,262	44,874,430	48,880,184
6	Penerapan Sistem Informasi Kebencanaan di <i>Smart City</i>	3,424,352	7,500,000	7,500,000	8,075,000	9,982,500
7	Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum Ditjen PPI	151,055,881	134,719,789	168,016,246	179,931,956	192,794,941
TOTAL		282,676,766	579,933,563	1,095,828,948	551,583,384	474,475,366

*Satuan dalam ribu rupiah



Selain pendanaan yang bersumber dari APBN, Kominfo juga mendapat bantuan loan untuk pengembangan infrastruktur penyiaran TVRI melalui program *Digital Broadcasting System* (DBS) dengan rincian anggaran yang diperlukan sebagai berikut :

Tabel 4.10

Bantuan Loan untuk Proyek DBS

DANA LOAN : USD 373.153.157				DANA PENDUKUNG : USD 37.315.315			
1.	Transmission System Equipment : USD 224.219.292			1.	Pembangunan/Perbaikan Menara		
	• 206 lokasi stasiun transmisi						
2.	Studio : USD 128.719.579			2.	Perbaikan Sarana Prasarana Pemancar dan Gedung Studio		
	• 30 sistem produksi dan penyiaran						
3.	ICT Facilities : USD 10.214.286			3.	Manajemen Proyek, Perencanaan, dan Pengawasan		
	• 30 Lokasi ICT Penyiaran						
4.	Capacity Building : USD 10.000.000			4.	Instalasi/Upgrade Daya Listrik, ISR, dan IMB		

No.	Uraian	2022		2023		2024	
		USD	Rp.	USD	Rp.	USD	Rp.
1.	Uang Muka (15%)	55.972.974	820.339.900.349	-	-	-	-
2.	Dana Pendukung Sarana dan Prasarana (10%)	9.515.406	139.457.783.059	14.478.342	212.194.587.557	12.321.568	195.240.896.283
Total		65.488.379	959.797.683.408	14.478.342	212.194.587.557	13.321.568	195.240.896.283

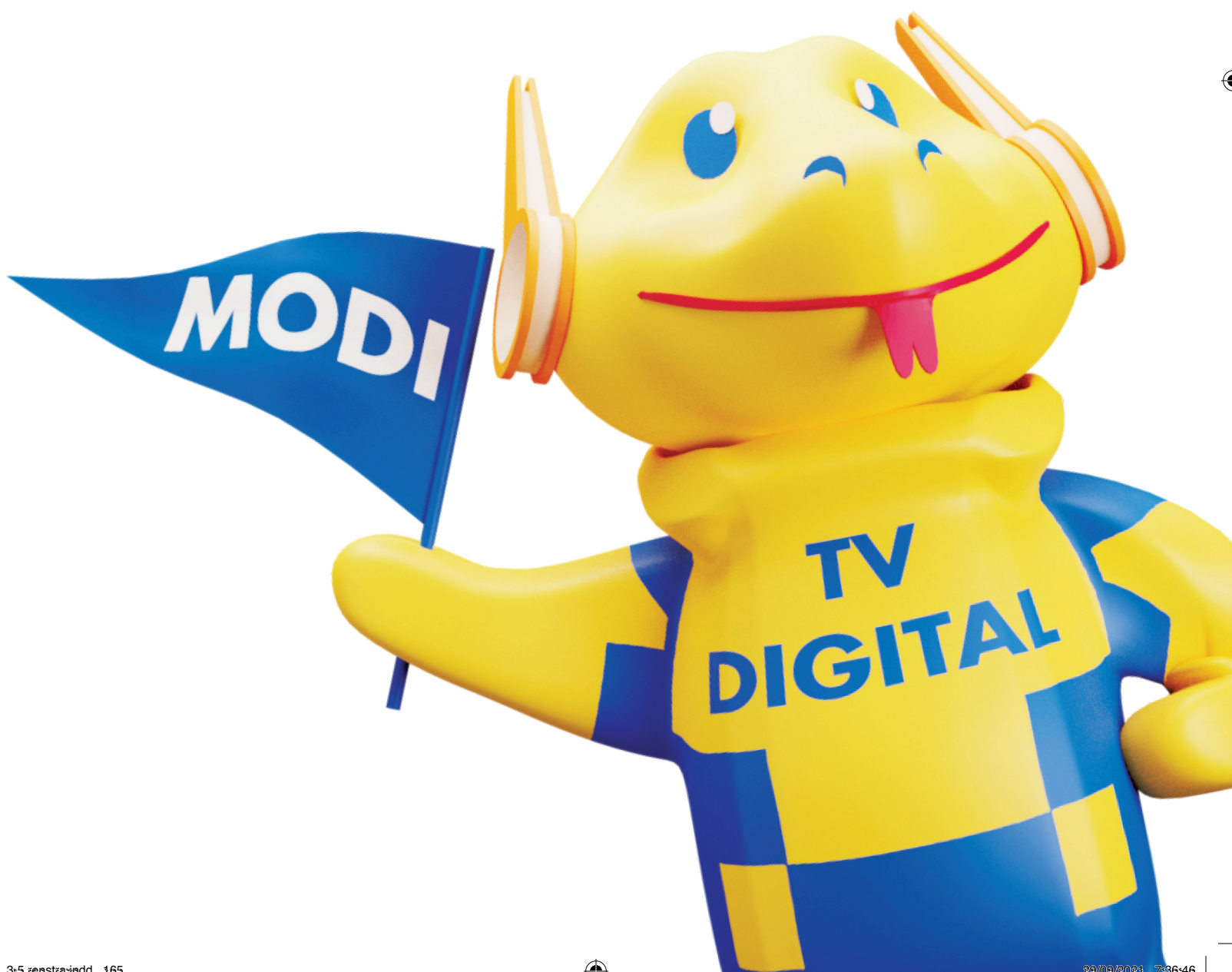
Dari 227 lokasi, 21 diantaranya akan dibangun oleh TVRI tahun 2021, 10 diantaranya akan dibangun oleh Kemkominfo tahun 2022 dan ditambah 5 lokasi baru (di luar DBS).

10 lokasi kekurangan DBS akan dibangun di lokasi eksisting sebagai redundan.

Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia



Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia

Bab 5

Penutup

Rencana Strategis

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika 2020–2024
Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia



Rencana Strategis Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI) Tahun 2020-2024 adalah dokumen yang merupakan penjabaran program dan kegiatan pada Ditjen PPI yang disusun untuk mendukung Rencana Strategis Kominfo 2020-2024 serta menjadi rujukan bagi setiap direktorat di lingkungan Ditjen PPI dalam melaksanakan kegiatan selama periode tahun 2020-2024.

Penyusunan Rencana strategis Ditjen PPI mengacu pada ketentuan dalam Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional nomor. 5 Tahun 2019 tentang tata cara penyusunan rencana strategis Kementerian/Lembaga tahun 2020-2024. Kemudian disesuaikan dengan kebutuhan penyusunan program dan kegiatan pada Ditjen PPI.

Didalam Rencana Strategis Ditjen PPI ini dijabarkan misi, tujuan, sasaran program dan indikator kinerja program Ditjen PPI, yang kemudian dijabarkan dalam bentuk sasaran kegiatan dan indikator kinerja kegiatan pada tingkat direktorat yang bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika.

Dokumen Rencana Strategis ini menjadi acuan dan panduan bagi setiap unit organisasi di lingkungan Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika dalam merumuskan, melakukan penjabaran strategi yang diperlukan dan melakukan perencanaan lima tahun kedepan atau perencanaan tahunan untuk merealisasikan formulasi strategi yang telah ditetapkan.



Rencana Strategis
2020 – 2024



www.pelayananprimaditjenppi.go.id



@DJPPiKominfo



@ditjenppi.kominfo



Call Center 159

BERSIH JERNIH CANGGIH



@SiaranDigitalIndonesia



**KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA**

Direktorat Jenderal
Penyelenggaraan Pos dan Informatika
Jl. Medan Merdeka Barat No. 9 Jakarta Pusat – Indonesia 10110