



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA

LAPORAN KINERJA

KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

2020





Tak Kenal Maka Tak Kebal

Vaksin melatih tubuh untuk **kenal, lawan,** dan **kebal** dari penyebab penyakit, seperti virus atau bakteri.





KOMINFO



#hidup100persen

Sadar, Sehat, Produktif dan Bahagia

 Cegah narkoba

 bnn_cegahnarkoba

 BNNCegahNarkoba

 BNNcegahnarkoba



www.cegahnarkoba.bnn.go.id

www.bnn.go.id SMS Center : 1784 Call Center : 184

Dukung Migrasi TV Digital Indonesia

Bersih Gambarnya
Jernih Suaranya
Canggih Teknologinya

 @SiaranDigitalIndonesia





KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam sejahtera,
Om swastiastu,
Nama Buddhaya,
Salam Kebajikan.**

Kementerian Kominfo menargetkan Indonesia terkoneksi dengan membangun infrastruktur telekomunikasi merata di seluruh Indonesia. Apresiasi diberikan atas kerja seluruh sivitas Kementerian Kominfo selama tahun 2020 meski di tengah pandemi Covid-19.

Yang pertama, Presiden Joko Widodo telah memberikan arahan kepada kita apa yang menjadi tugas kita. Bapak Presiden mengingatkan tantangan pandemi Covid-19 ini jangan menjadi faktor yang membuat kita mundur, khawatir dan takut berlebihan. Tetapi justru Covid-19 ini menjadi satu titik loncatan baru, loncatan raksasa.

Kementerian Kominfo tetap mengemban tanggung jawab untuk menjadikan Indonesia terkoneksi melalui digitalisasi agar semakin maju. Hal itu dapat dilakukan dengan menyediakan infrastruktur telekomunikasi dan informatika untuk membantu masyarakat melewati pandemi.

Saat ini kehidupan kemasyarakatan, sosial dan ekonomi justru bergantung pada tersedianya infrastruktur telekomunikasi dan informatika. Bukan secara kebetulan, tapi memang bagian dari program Presiden untuk meningkatkan *internet-link ratio* di Indonesia, untuk memperkecil *digital divide*, sebagai salah satu agenda utama Kementerian Kominfo, sebagai tugas besar yang dihadapi bersama seluruh jajaran Kementerian Kominfo untuk mempercepat target Indonesia terkoneksi selama pandemi.

Faktor akselerasinya adalah Covid-19 yang justru menjadi bagian dari pendorong Kementerian Kominfo untuk bekerja lebih hebat lagi, untuk mengantar Kementerian Kominfo menjadi kementerian digital yang progresif dan transformatif. Target Indonesia terkoneksi, Semakin Digital Semakin Maju relevan dan sangat penting untuk mengantarkan Indonesia sebagai bangsa digital dan mengambil bagian dari industri 4.0. Untuk itu maka kita terlebih dahulu harus mengantar Kementerian Kominfo *Connect*. Terkoneksinya Kementerian Kominfo menjadi satu kekuatan yang besar sehingga Semakin Digital Semakin Maju.

Dalam mewujudkan Indonesia Semakin Terkoneksi Semakin Maju, Kementerian Kominfo harus menjadi

role model dalam setiap prosesnya. Tersedianya *bandwidth* cukup besar, jaringan infrastruktur dan manajemen sistem harus diatur agar pemanfaatannya optimal dan maksimal.

Kementerian Kominfo harapkan berbagai tantangan yang telah dilewati di tahun 2020 dapat membangkitkan semangat ASN Kementerian Kominfo untuk bekerja lebih giat dalam menghadapi setiap tantangan. Semangat setiap ASN perlu diterjemahkan dengan produktivitas dan efisiensi kerja yang tinggi, agar semuanya tetap berlangsung dalam suasana relasi kekerabatan yang lebih cair dan dinamis. Jangan menjadi orang asing, kita harus menjadi bagian keluarga besar Kementerian Kominfo yang membangun relasi personal, relasi struktural, relasi fungsional yang lebih baik. *Don't be a stranger!* apalagi di antara kita bersama.

Untuk menjalankan tugas besar Kementerian Kominfo, dibutuhkan kolaborasi semua pihak. Ini bukan pekerjaan yang main-main tapi pekerjaan yang betul-betul menjadi pekerjaan kolaborasi di antara kita sekalian.

Kementerian Kominfo meyakini dengan kerja cerdas, kerja serius, kerja sungguh-sungguh dan kerja kolaboratif bersama-sama kita akan mencapai sukses, tidak ada yang tidak mungkin. Mari kita saling mengingatkan, saling menjaga. Kolaborasi di dalam internal Kementerian Kominfo penting kita lakukan dan tidak lupa juga koordinasi lintas Kementerian dan Lembaga.

Laporan Kinerja Kementerian Kominfo Tahun 2020 ini disusun sebagai media untuk menyampaikan laporan akuntabilitas kinerja kementerian dan diharapkan juga dapat menjadi sumber informasi bagi semua pemangku kepentingan dan masyarakat umum. Segala pencapaian dan kekurangan dalam hal kinerja yang terangkum dalam laporan ini akan menjadi bahan evaluasi bagi seluruh jajaran pejabat dan karyawan di lingkungan Kementerian Kominfo.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Om santi, santi, santi, om.**

Jakarta, 21 April 2021

Johnny G. Plate

Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kementerian Kominfo merinci beberapa hasil kerja keras dan kolaborasi erat seluruh pemangku kepentingan sektor kominfo. Selama tahun 2020 Kementerian Kominfo melaksanakan lima hal, diantaranya yang pertama, Kementerian Kominfo meneruskan pembangunan infrastruktur TIK, meningkatkan konektivitas telekomunikasi nasional melalui upaya pembangunan infrastruktur digital untuk memperkecil *digital divide*. Upaya pemerataan akses internet ini akan dilanjutkan Kementerian Kominfo dengan melakukan penggelaran akses di 12.548 desa dan kelurahan yang belum terjangkau jaringan 4G dari total 83.218 desa dan kelurahan di Indonesia dengan layanan sinyal 4G berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Dukcapil) tahun 2016. Proyek tersebut direncanakan untuk dilaksanakan dalam dua tahun ke depan atau diharapkan selesai pada akhir tahun 2022. Kementerian Kominfo akan membangun seluruhnya 9.113 BTS di desa dan kelurahan di daerah 3T. Sedangkan 3.435 sisanya berada di daerah non-3T akan menjadi wilayah kerja dan komitmen dari seluruh operator seluler.

Selain pembangunan BTS, Kementerian Kominfo juga telah membangun layanan akses internet di 11.817 titik layanan fasilitas publik. Dimana 3.126 titik diantaranya merupakan lokasi fasilitas layanan kesehatan atau fasyankes.

Kementerian Kominfo melakukan percepatan untuk menyelesaikan penyediaan konektivitas untuk mendukung kegiatan fasyankes pada tahun 2020, lebih cepat dari rencana awal penyelesaian di tahun 2027 atau 7 tahun lebih awal, sehingga seluruh rumah sakit dan puskesmas di Indonesia sejumlah 13.011 (sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia) termasuk di daerah 3T di akhir tahun ini telah memiliki akses internet.

Hal kedua, Kementerian Kominfo secara intensif terus berupaya untuk meningkatkan literasi dan keterampilan digital. Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD) Siberkreasi telah memberikan pelatihan kecakapan digital level dasar.

GNLD Siberkreasi tahun 2020 berhasil menjadi *Winner World Summit on the Information Society (WSIS) Prizes 2020* dari PBB.

Sementara, untuk meningkatkan kecakapan digital menengah, Kementerian Kominfo memberikan stimulus pelatihan *Digital Talent Scholarship (DTS)*. DTS telah memberikan pelatihan untuk sekitar 58.116 peserta, di mana 35.759 di antaranya telah tersertifikasi nasional dan global dan masih akan bertambah lagi.

Ketiga, dalam penciptaan ekosistem digital yang lebih produktif, Kementerian Kominfo menerbitkan beberapa regulasi kunci. Pada Tahun 2020 terdapat beberapa regulasi di sektor Kominfo yang telah disahkan. Seperti Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja) di sektor Pos, Telekomunikasi, dan Penyiaran (*Postelsiar*).

UU Cipta Kerja akan mengatur tentang kerja sama akses infrastruktur yang dapat mempercepat pemerataan konektivitas digital Indonesia. Ketentuan tersebut juga menjadi landasan hukum yang kuat untuk digitalisasi penyiaran dengan memberikan penetapan tenggat waktu migrasi pada November 2022 atau kurang dari dua tahun lagi. Hal tersebut menjadi langkah besar karena digitalisasi penyiaran dapat meningkatkan kualitas siaran agar lebih jernih, serta memberikan *digital dividen* sekitar 112 MHz yang dapat digunakan untuk optimalisasi sinyal 4G di daerah 3T dan implementasi teknologi 5G. Di samping itu juga diatur dalam undang-undang ini yang terkait dengan *spectrum sharing*, peningkatan usaha perposan dan digitalisasi penyiaran.

Kementerian Kominfo meyakini upaya tersebut akan dapat memberikan *multiplier effect* bagi pertumbuhan perekonomian Indonesia. Mengutip kajian tahun 2017 yang dilakukan oleh Boston Consulting Group, "hingga tahun 2026 nanti, digitalisasi penyiaran diproyeksikan mendorong 181 ribu penambahan kegiatan usaha baru." Sekitar 232 ribu penambahan lapangan kerja baru, dan penambahan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp 77 triliun. Digitalisasi penyiaran juga

berpotensi memberikan kontribusi pada PDB nasional hingga mencapai Rp 443,8 triliun.

Dalam mendukung ekosistem digital, Kementerian Kominfo telah mengeluarkan Peraturan Menteri (Permen) Nomor 4 Tahun 2020 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio pada Pita Frekuensi Radio 2,3 GHz. Secara spesifik, Permen ini mendorong tercapainya sasaran penambahan spektrum frekuensi radio untuk layanan *broadband* sebesar 30 MHz pada 2020.

Selain itu terdapat Permen No. 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik (PSE) Lingkup Privat. Peraturan ini mengatur mengenai kewajiban pendaftaran, pengawasan, dan pengendalian PSE privat demi mewujudkan ruang digital yang lebih aman bagi masyarakat Indonesia.

Selain regulasi-regulasi tersebut, Kementerian Kominfo juga mengharapkan pengesahan RUU Pelindungan Data Pribadi (PDP) yang sangat penting untuk menjamin keamanan data pribadi masyarakat Indonesia. Sampai dengan saat ini, RUU tersebut sedang diproses atau berproses politik bersama DPR dan diharapkan dapat disahkan di awal tahun 2021. Mengingat pentingnya Indonesia untuk segera memiliki Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi.

Upaya Kementerian Kominfo keempat yaitu mendukung penciptaan ruang digital Indonesia yang aman dan nyaman melalui pemanfaatan teknologi digital termutakhir. Kementerian Kominfo pada tahun 2020 telah menangani

130.254 laman *website* dan 183.433 unggahan media sosial yang memuat konten negatif atau yang melanggar undang-undang.

Kementerian Kominfo akan terus melakukan *monitoring* konten digital di internet untuk menjaga agar ruang siber yang kondusif sesuai amanat PP Nomor 71 Tahun 2019 dan Peraturan Menkominfo Nomor 5 Tahun 2020.

Kementerian Kominfo menyatakan upaya untuk menjamin efektivitas dan keamanan infrastruktur ruang digital di Indonesia akan semakin ditunjang oleh rencana pembangunan Pusat Data Nasional (PDN). Pembangunan PDN di dua lokasi di Indonesia dengan kapasitas total prosesor 43.000 *cores* dan kapasitas penyimpanan sebesar 72 *Petabytes*.

Upaya kelima yang dilakukan Kementerian Kominfo untuk mewujudkan transformasi digital dengan terus memperkuat posisi serta prinsip Indonesia di forum antarnegara atau internasional. Baik forum bilateral, regional dan multilateral serta dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk *World Economic Forum (WEF)*, *G20*, *International Telecommunication Union (ITU)*, *ASEAN Digital Minister's Meeting (ADGMIN)* dan platform lain dibawah payung ASEAN, seperti fora ASEAN-China. Dalam pertemuan-pertemuan tersebut, Kementerian Kominfo menyatakan terus menekankan keteguhan Indonesia terhadap isu *cross-border data flow* dengan mengacu pada prinsip-prinsip *principle of lawfulness, fairness, transparency*, dan *principle of reciprocity*.

Tabel 1 Capaian Kinerja Tahun 2020

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital					
1	Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station/Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Desa/Kelurahan	1.606	1.682	100
2	Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Lokasi	8.400	11.817	100
3	Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	Solusi	20	20	100
4	Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan <i>Broadband</i> Regional.	MHz	30	30	100
Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital					
5	Jumlah Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	Kab/Kota	60	60	100
6	Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif	<i>Startup Digital</i> aktif	10	20	100

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital					
7	Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	Persentase	20	33,7	100
8	Jumlah Peserta (Masyarakat dan ASN) yang Ditingkatkan Kompetensinya Melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program Digital Talent Scholarship (DTS).	Peserta	45.000	58.116	100
9	Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK.	Orang	205.000	213.143	100
Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah					
10	Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah.	Penduduk	120.000.000 Penduduk	269.450.761 Penduduk	100
11	Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah.	Persentase	70	75,5	100
Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo					
12	Nilai Reformasi Birokasi (RB) Kementerian Kominfo.	Nilai	76,5	76,18*	99,58
13	Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	Nilai	67	66,99*	99,99
14	Opini atas Laporan Keuangan.	WTP	WTP	WTP**	100

Keterangan:

* Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh Kemenpan & RB

** Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh BPK

DAFTAR ISI

iii	KATA PENGANTAR
iv	RINGKASAN EKSEKUTIF
viii	DAFTAR ISI
x	DAFTAR TABEL
xii	DAFTAR GAMBAR
xiii	DAFTAR GRAFIK
1	BAB 1 PENDAHULUAN
1	1.1 LATAR BELAKANG
5	1.2 MAKSUD DAN TUJUAN
5	1.3 STRUKTUR ORGANISASI DAN KOMPOSISI PEGAWAI KEMENTERIAN KOMINFO
9	1.4 PERMASALAHAN STRATEGIS
16	BAB 2 PERENCANAAN KINERJA
17	2.1 RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN KOMINFO TAHUN 2020-2024
21	2.2 PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
24	BAB 3 AKUNTABILITAS KINERJA
25	3.1 CAPAIAN KINERJA ORGANISASI
28	3.1.1 Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik Dalam Rangka Transformasi Digital
29	3.1.1.1 Layanan Seluler 4G di Wilayah 3T
31	3.1.1.2 Layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi
33	3.1.1.3 Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).
36	3.1.1.4 Penambahan Spektrum Frekuensi Radio
37	3.1.2 Peningkatan Pemanfaatan TIK Dalam Rangka Transformasi Digital
37	3.1.2.1 <i>Quality of Service/Quality of Experience</i> Penyelenggara Telekomunikasi
42	3.1.2.2 Pembentukan <i>Startup Digital Aktif</i>
47	3.1.3 Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital Dalam Rangka Transformasi Digital
48	3.1.3.1 SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital
55	3.1.3.2 SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital
57	3.1.3.3 Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK
59	3.1.4 Meningkatkan Kualitas Pengelolaan Informasi dan Komunikasi Publik
60	3.1.4.1 Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah
65	3.1.4.2 Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Konten Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah

72	3.1.5	Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan yang Baik
73	3.1.5.1	Nilai Reformasi Birokrasi
78	3.1.5.2	Nilai Akuntabilitas Kinerja Kementerian Kominfo (AKIP)
80	3.1.5.3	Nilai Opini Laporan Keuangan Kementerian Kominfo Menurut Kriteria
82	3.2	KINERJA LAINNYA
82	3.2.1	Program Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi
82	3.2.1.1	Palapa Ring
83	3.2.1.2	<i>Analog Switch Off</i>
84	3.2.1.3	Layanan Jaringan Internet Akses <i>Fixed Broadband</i>
89	3.2.1.4	Penyediaan Satelit Multifungsi (SATRIA 1&2) (Gbps)
91	3.2.1.5	Cakupan Wilayah yang Terlayani Penyiaran Digital
93	3.2.2	Program Penataan Pengelolaan Pos dan Informatika
93	3.2.2.1	Slot Orbit 113 BT
94	3.2.2.2	Pengendalian IMEI
96	3.2.2.3	IoT Makers
97	3.2.2.4	Layanan Panggilan Darurat 112
98	3.2.2.5	Roadmap 5G
100	3.2.2.6	Pengembangan Infrastruktur Manajemen Spektrum Frekuensi Radio (Unit)
101	3.2.2.7	Pengembangan Laboratorium Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi sebagai Laboratorium Rujukan Nasional
103	3.2.2.8	Dokumen Standar Teknis sebagai Pendukung Sertifikasi Perangkat Pos dan Informatika
106	3.2.3	Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
106	3.2.3.1	Sistem Pemblokiran Konten Negatif
108	3.2.3.2	Fasilitasi UMKM Naik Kelas
114	3.2.3.3	Implementasi UU PDP
116	3.2.3.4	Riset dan Penelitian Bidang TIK
125	3.2.3.5	Implementasi Digital Pemerintah
128	3.2.3.6	Indeks SPBE (Sesuai Penilaian MenPAN Skala 1-5)
132	3.2.4	Program Komunikasi Publik
132	3.2.4.1	Orkestrasi Komunikasi Publik
132	3.2.4.2	Dukungan Pilkada Serentak 2020
133	3.2.4.3	Aplikasi PeduliLindungi
134	3.2.4.4	<i>Chatbot</i> Covid-19
135	3.2.4.5	Dukungan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19
137	3.2.5	Peran Strategis Kementerian Kominfo dalam Upaya Dukungan Penanganan Pandemi Covid-19 Gelombang Ke-2
138	3.3	REALISASI ANGGARAN
140		TREN REALISASI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP)
142	BAB 4 PENUTUP	
145	LAMPIRAN	
145		PERJANJIAN KINERJA JANUARI MENTERI KOMINFO TAHUN 2020
148		PERJANJIAN KINERJA JUNI MENTERI KOMINFO TAHUN 2020
151		LAMPIRAN HASIL REVIU LAPORAN KINERJA (LAKIP) OLEH INSPEKTORAT JENDERAL

DAFTAR TABEL

vi	TABEL 1	REALISASI KINERJA TAHUN 2020
17	TABEL 2.1	SASARAN STRATEGIS TARGET KINERJA RENSTRA KEMENTERIAN KOMINFO 2020 – 2024
22	TABEL 2.2	PERJANJIAN KINERJA KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TAHUN 2020
25	TABEL 3.1	PENCAPAIAN SASARAN STRATEGIS
28	TABEL 3.2	CAPAIAN PERCEPATAN LAYANAN INTERNET BAGI MASYARAKAT DAN LAYANAN PUBLIK DALAM RANGKA TRANSFORMASI DIGITAL
29	TABEL 3.3	CAPAIAN JUMLAH AKUMULASI DESA/KELURAHAN YANG MEMPEROLEH SINYAL TELEKOMUNIKASI BERGERAK SELULER (<i>BASE TRANSCEIVER STATION / LASTMILE</i>) DI WILAYAH PELAYANAN UNIVERSAL TELEKOMUNIKASI
31	TABEL 3.4	CAPAIAN LOKASI LAYANAN INTERNET DI WILAYAH PELAYANAN UNIVERSAL TELEKOMUNIKASI
33	TABEL 3.5	CAPAIAN SOLUSI EKOSISTEM DALAM RANGKA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS MASYARAKAT MELALUI PEMANFAATAN INFRASTRUKTUR DAN PENGUATAN EKOSISTEM DI WILAYAH PELAYANAN UNIVERSAL TELEKOMUNIKASI DAN INFORMASI (WPUTI)
36	TABEL 3.6	CAPAIAN AKUMULASI PENAMBAHAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO UNTUK LAYANAN <i>BROADBAND REGIONAL</i>
37	TABEL 3.7	CAPAIAN PENINGKATAN PEMANFAATAN TIK DALAM RANGKA TRANSFORMASI DIGITAL
39	TABEL 3.8	CAPAIAN KAB/KOTA YANG DILAKUKAN PENGUKURAN QOS/QOE PENYELENGGARA TELEKOMUNIKASI
39	TABEL 3.9	PARAMETER BERDASARKAN KINERJA JARINGAN
40	TABEL 3.10	60 KABUPATEN/KOTA YANG DILAKSANAKAN PENGUKURAN QOS/QOE
41	TABEL 3.11	RATA-RATA HASIL PENGUKURAN
42	TABEL 3.12	CAPAIAN <i>STARTUP</i> DIGITAL AKTIF YANG TERBENTUK
44	TABEL 3.13	20 PESERTA YANG TERPILIH UNTUK MENGIKUTI PROGRAM <i>STARTUP STUDIO INDONESIA BATCH 1</i>
44	TABEL 3.14	NAMA-NAMA <i>COACH</i> YANG BERPARTISIPASI
45	TABEL 3.15	36 <i>VENTURE CAPITAL</i> YANG TERLIBAT DALAM PROGRAM
47	TABEL 3.16	CAPAIAN PENINGKATAN KETERSEDIAAN SDM TALENTA DIGITAL DALAM RANGKA TRANSFORMASI DIGITAL
48	TABEL 3.17	CAPAIAN <i>DIGITAL TALENT SCHOLARSHIP</i> DARI KATEGORI <i>FRESH GRADUATE ACADEMY & VOCATIONAL SCHOOL GRADUATE ACADEMY</i> YANG TERSERTIFIKASI & DAPAT DISERAP INDUSTRI.
50	TABEL 3.18	CAPAIAN PESERTA FGA DAN VSGA
54	TABEL 3.19	REALISASI PESERTA FGA DAN VSGA
55	TABEL 3.20	CAPAIAN SDM YANG MENDAPATKAN PENINGKATAN KOMPETENSI BIDANG DIGITAL
55	TABEL 3.21	RINCIAN JUMLAH PESERTA DTS
57	TABEL 3.22	CAPAIAN MASYARAKAT YANG MENDAPATKAN LITERASI BIDANG TIK
59	TABEL 3.23	CAPAIAN PENYEDIAAN AKSES DAN KUALITAS INFORMASI PUBLIK TERKAIT KEBIJAKAN DAN PROGRAM PRIORITAS PEMERINTAH
60	TABEL 3.24	CAPAIAN MASYARAKAT YANG MENERIMA INFORMASI PUBLIK TENTANG KEBIJAKAN & PROGRAM PRIORITAS PEMERINTAH

- 62 TABEL 3.25 CAPAIAN DISEMINASI PROGRAM PRIORITAS SEKTORAL TAHUN 2020
- 63 TABEL 3.26 CAPAIAN DISEMINASI KHUSUS PENANGANAN PANDEMI COVID-19
- 63 TABEL 3.27 CAPAIAN DISEMINASI KHUSUS PILKADA SERENTAK TAHUN 2020
- 64 TABEL 3.28 CAPAIAN DISEMINASI INFORMASI MELALUI MEDIA PEMERINTAH
- 65 TABEL 3.29 CAPAIAN KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP AKSES DAN KUALITAS KONTEN INFORMASI PUBLIK TERKAIT KEBIJAKAN DAN PROGRAM PRIORITAS PEMERINTAH (KUMULATIF)
- 71 TABEL 3.30 PENILAIAN HASIL SURVEI AKSES DAN KUALITAS INFORMASI PUBLIK TERKAIT ISU PRIORITAS NASIONAL 2020
- 72 TABEL 3.31 PERBANDINGAN CAPAIAN KINERJA KOMUNIKASI PUBLIK 3 (TIGA) TAHUN TERAKHIR
- 72 TABEL 3.32 CAPAIAN TERWUJUDNYA TATA KELOLA PEMERINTAHAN YANG BAIK
- 73 TABEL 3.33 CAPAIAN NILAI REFORMASI BIROKRASI
- 74 TABEL 3.34 KATEGORI DAN PREDIKAT NILAI REFORMASI BIROKRASI
- 74 TABEL 3.35 NILAI KOMPONEN REFORMASI BIROKRASI KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA DARI TAHUN 2016 – 2019
- 76 TABEL 3.36 UPAYA PERBAIKAN PADA AREA PERUBAHAN SESUAI KEWENANGAN SEKRETARIAT JENDERAL
- 78 TABEL 3.37 CAPAIAN AKUNTABILITAS KINERJA KEMENTERIAN KOMINFO (AKIP)
- 78 TABEL 3.38 KATEGORI TINGKAT AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH
- 79 TABEL 3.39 NILAI AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH KEMENTERIAN KOMINFO PER KOMPONEN PENILAIAN TAHUN 2016 – 2019
- 79 TABEL 3.40 TINDAK LANJUT REKOMENDASI KEMENTERIAN PANRB ATAS PELAKSANAAN SISTEM AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH (SAKIP) DI KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TAHUN 2020
- 80 TABEL 3.41 CAPAIAN OPINI LAPORAN KEUANGAN KEMKOMINFO MENURUT KRITERIA
- 85 TABEL 3.42 JUMLAH WILAYAH LAYANAN ODP
- 87 TABEL 3.43 JUMLAH PELANGGAN *FIXED BROADBAND* 2020
- 88 TABEL 3.44 SEBARAN DESA PENERIMA BANTUAN *FIXED BROADBAND*
- 88 TABEL 3.45 HASIL PEMBANGUNAN BANTUAN PEMERINTAH AKSES *FIXED BROADBAND* TAHUN 2020
- 96 TABEL 3.46 DATA IMEI TERDAFTAR PER DESEMBER 2020
- 104 TABEL 3.47 PERBANDINGAN TEKNOLOGI FSO DENGAN TEKNOLOGI KABEL YANG LAIN
- 109 TABEL 3.48 INDEKS DIGITALISASI UMKM
- 110 TABEL 3.49 PETA JALANAN DIGITALISASI UMKM
- 119 TABEL 3.50 HASIL SURVEI PERSEPSI *NETIZEN* TERHADAP MEDIA YANG DIKELOLA OLEH KOMINFO
- 120 TABEL 3.51 DATA AKSES MASYARAKAT TERHADAP MEDIA YANG DIKELOLA OLEH KOMINFO
- 126 TABEL 3.52 SOSIALISASI PADA INSTANSI
- 131 TABEL 3.53 INDIKATOR BARU PENILAIAN INDEKS SPBE
- 140 TABEL 3.54 CAPAIAN PNBK KEMENTERIAN KOMINFO TAHUN ANGGARAN 2020 DAN TARGET PNBK TAHUN ANGGARAN 2021 (DALAM RP JUTA)

DAFTAR GAMBAR

- 1 **GAMBAR 1.1** PENJABARAN VISI DAN MISI PRESIDEN
- 2 **GAMBAR 1.2** LANGKAH PERCEPATAN TRANSFORMASI DIGITAL
- 2 **GAMBAR 1.3** ARAH KEBIJAKAN TRANSFORMASI DIGITAL NASIONAL
- 3 **GAMBAR 1.4** TUJUAN STRATEGIS KEMENTERIAN KOMINFO
- 3 **GAMBAR 1.5** KERANGKA RENSTRA KEMENTERIAN KOMINFO 2020-2024
- 4 **GAMBAR 1.6** ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI
- 4 **GAMBAR 1.7** PROGRAM KEMENTERIAN KOMINFO 2020-2024
- 6 **GAMBAR 1.8** STRUKTUR ORGANISASI DAN TATA KERJA KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
- 7 **GAMBAR 1.9** KOMPOSISI PEGAWAI BERDASARKAN JENIS KELAMIN
- 12 **GAMBAR 1.10** BENTUK TRANSFORMASI DAN PEMANFAATAN EKONOMI DIGITAL

- 29 **GAMBAR 3.1** SEBARAN 12.548 DESA/KELURAHAN YANG BELUM TERJANGKAU LAYANAN SELULER 4G (WILAYAH 3T DAN NON 3T)
- 52 **GAMBAR 3.2** KEADAAN KETENAGAKERJAAN INDONESIA AGUSTUS 2020
- 53 **GAMBAR 3.3** TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (TPT) AGUSTUS 2020
- 62 **GAMBAR 3.4** ALUR KERJA *GOVERNMENT PUBLIC RELATION*
- 67 **GAMBAR 3.5** RUANG LINGKUP SURVEY
- 83 **GAMBAR 3.6** PALAPA RING
- 84 **GAMBAR 3.7** DIGITALISASI TELEVISI DAN PERSIAPAN ASO 2 NOVEMBER 2022
- 84 **GAMBAR 3.8** PERBANDINGAN KECEPATAN INTERNET JARINGAN *FIXED BROADBAND* (MBPS) INDONESIA VS DUNIA
- 85 **GAMBAR 3.9** PETA WILAYAH LAYANAN ODP HINGGA KECAMATAN
- 85 **GAMBAR 3.10** CAPAIAN SEBARAN PELANGGAN TERLAYANI AKSES *FIXED BROADBAND*
- 86 **GAMBAR 3.11** PROGRAM INVESTASI PEMBIAYAAN PENYEDIAAN AKSES *FIXED BROADBAND*
- 93 **GAMBAR 3.12** PETA JANGKAUAN TV DIGITAL DI INDONESIA
- 98 **GAMBAR 3.13** 64 DAERAH YANG MENGIMPLEMENTASI LAYANAN PANGGILAN DARURAT 112
- 99 **GAMBAR 3.14** ARAH TUJUAN PENGGELARAN 5G DI INDONESIA
- 102 **GAMBAR 3.15** *SEMI ANECHOIC* UNTUK PENGUJIAN 10 METER *RADIATED EMISSION*
- 104 **GAMBAR 3.16** SKEMA PENGGUNAAN *DIGITAL RADIO MONDIALE*
- 107 **GAMBAR 3.17** STATISTIK PENANGANAN KONTEN INTERNET NEGATIF (JANUARI-DESEMBER 2020)
- 107 **GAMBAR 3.18** STATISTIK PENANGANAN KONTEN INTERNET NEGATIF PADA MEDIA SOSIAL (JANUARI-DESEMBER 2020)
- 108 **GAMBAR 3.19** PENANGANAN HOAKS TERKAIT COVID-19 DAN VAKSINASI
- 111 **GAMBAR 3.20** MENTERI KOMINFO MELUNCURKAN GERAKAN NASIONAL "BANGGA BUATAN INDONESIA"
- 112 **GAMBAR 3.21** PENINGKATAN AWARENESS PELAKU UMKM
- 112 **GAMBAR 3.22** IKLAN UMKM JUALAN ONLINE DI WARTEG
- 113 **GAMBAR 3.23** SOSIALISASI PROGRAM PASAR ONLINE
- 115 **GAMBAR 3.24** TAHAPAN PENYELESAIAN RUU PDP
- 116 **GAMBAR 3.25** KERJASAMA SOSIALISASI PERLINDUNGAN DATA PRIBADI
- 131 **GAMBAR 3.26** INDEKS SPBE KEMENTERIAN KOMINFO TAHUN 2019
- 133 **GAMBAR 3.27** DUKUNGAN PILKADA SERENTAK
- 134 **GAMBAR 3.28** PENGGUNA DAN FITUR PEDULILINDUNGI
- 134 **GAMBAR 3.29** STATISTIK PENGGUNA BARU PEDULILINDUNGI
- 135 **GAMBAR 3.30** STATISTIK *CHATBOT* VAKSINASI
- 136 **GAMBAR 3.31** STRUKTUR GUGUS TUGAS
- 136 **GAMBAR 3.32** PROGRAM KOMUNIKASI PUBLIK PENANGANAN COVID-19 DAN PEMULIHAN EKONOMI SOSIAL
- 137 **GAMBAR 3.33** SISTEM INFORMASI SATU DATA (SISD) VAKSINASI COVID-19
- 137 **GAMBAR 3.34** IMPROVISASI REGISTRASI SISD VAKSINASI COVID-19

DAFTAR **GRAFIK**

- 7 **GRAFIK 1.1** KOMPOSISI PEGAWAI BERDASARKAN UNIT KERJA
- 8 **GRAFIK 1.2** KOMPOSISI PEGAWAI BERDASARKAN GOLONGAN RUANG
- 9 **GRAFIK 1.3** KOMPOSISI PEGAWAI BERDASARKAN JENJANG PENDIDIKAN
- 31 **GRAFIK 3.1** GRAFIK PEMBANGUNAN BTS 2015-2020
- 68 **GRAFIK 3.2** TINGKAT KEPERCAYAAN MASYARAKAT TERHADAP MEDIA
- 68 **GRAFIK 3.3** SKOR ASPEK INFORMASI PUBLIK YANG DIDAPAT
- 69 **GRAFIK 3.4** SKOR KEAKURATAN INFORMASI
- 69 **GRAFIK 3.5** SKOR KUALITAS INFORMASI
- 70 **GRAFIK 3.6** SKOR KEPERCAYAAN TERHADAP INFORMASI
- 70 **GRAFIK 3.7** SKOR KECEPATAN PENYAMPAIAN INFORMASI
- 71 **GRAFIK 3.8** SKOR AKSESIBILITAS INFORMASI
- 75 **GRAFIK 3.9** PERBANDINGAN NILAI EVALUASI REFORMASI BIROKRASI KEMENTERIAN KOMINFO DENGAN RATA-RATA NILAI EVALUASI REFORMASI BIROKRASI NASIONAL KEMENTERIAN/LEMBAGA
- 96 **GRAFIK 3.10** DATA IMEI TERDAFTAR TAHUN 2020
- 110 **GRAFIK 3.11** DISTRIBUSI UMKM BERDASARKAN KLASTER DAN SKALA USAHA
- 138 **GRAFIK 3.12** REALISASI ANGGARAN KEMENTERIAN KOMINFO TAHUN 2020
- 138 **GRAFIK 3.13** TREN REALISASI ANGGARAN KEMENTERIAN KOMINFO 2018 - 2020 (DALAM RP MILIAR)
- 139 **GRAFIK 3.14** REALISASI ANGGARAN ESELON I KEMENTERIAN KOMINFO
- 140 **GRAFIK 3.15** TREN REALISASI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (DALAM RP JUTA)





BAB 1

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

MAKSUD DAN TUJUAN

STRUKTUR ORGANISASI DAN KOMPOSISI
PEGAWAI KEMENTERIAN KOMINFO

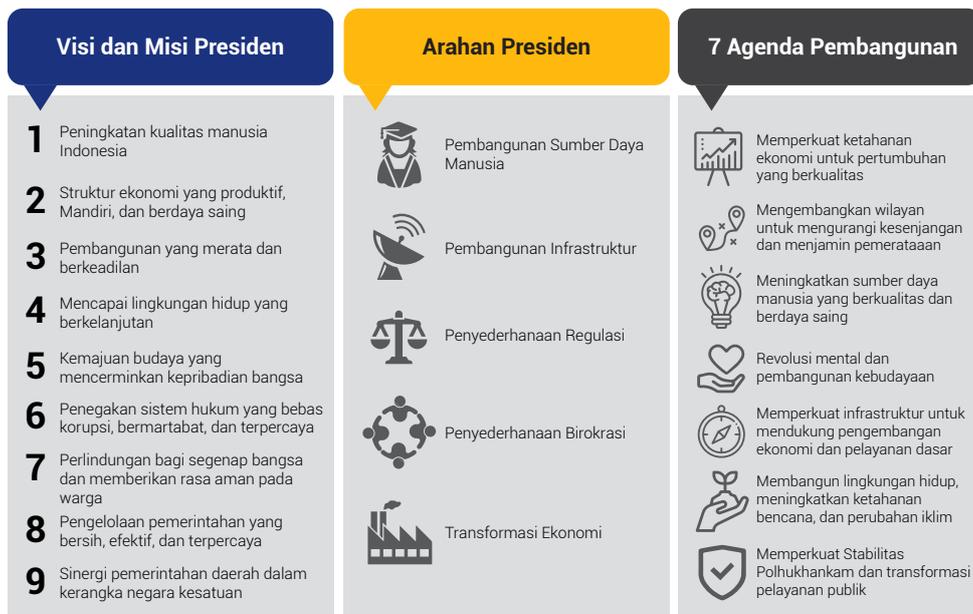
PERMASALAHAN STRATEGIS

1.1 LATAR BELAKANG

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan penting dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 karena akan mempengaruhi pencapaian target pembangunan dalam RPJPN. RPJMN 2020-2024 telah ditetapkan melalui Peraturan Presiden No. 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. Sesuai arahan RPJPN 2005-2025, sasaran pembangunan jangka menengah 2020-2024

adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Visi Misi Presiden 2020-2024 disusun berdasarkan arahan RPJPN 2020-2025. RPJMN 2020-2024 dilaksanakan pada periode kepemimpinan Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden K.H. Ma'ruf Amin dengan visi "Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong". Visi tersebut diwujudkan melalui 9 (sembilan) Misi yang dikenal sebagai Nawacita Kedua.

Gambar 1.1 Penjabaran Visi dan Misi Presiden



Sumber: Ringkasan Eksekutif RPJMN 2020-2024

Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020-2024 (Renstra Kementerian Kominfo 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. Selain itu, juga mengacu pada perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) global dengan memasukkan unsur-unsur perkembangan teknologi di dalam melakukan peta strategi pengelolaan, penyelenggaraan, hingga pemanfaatan di bidang TIK.

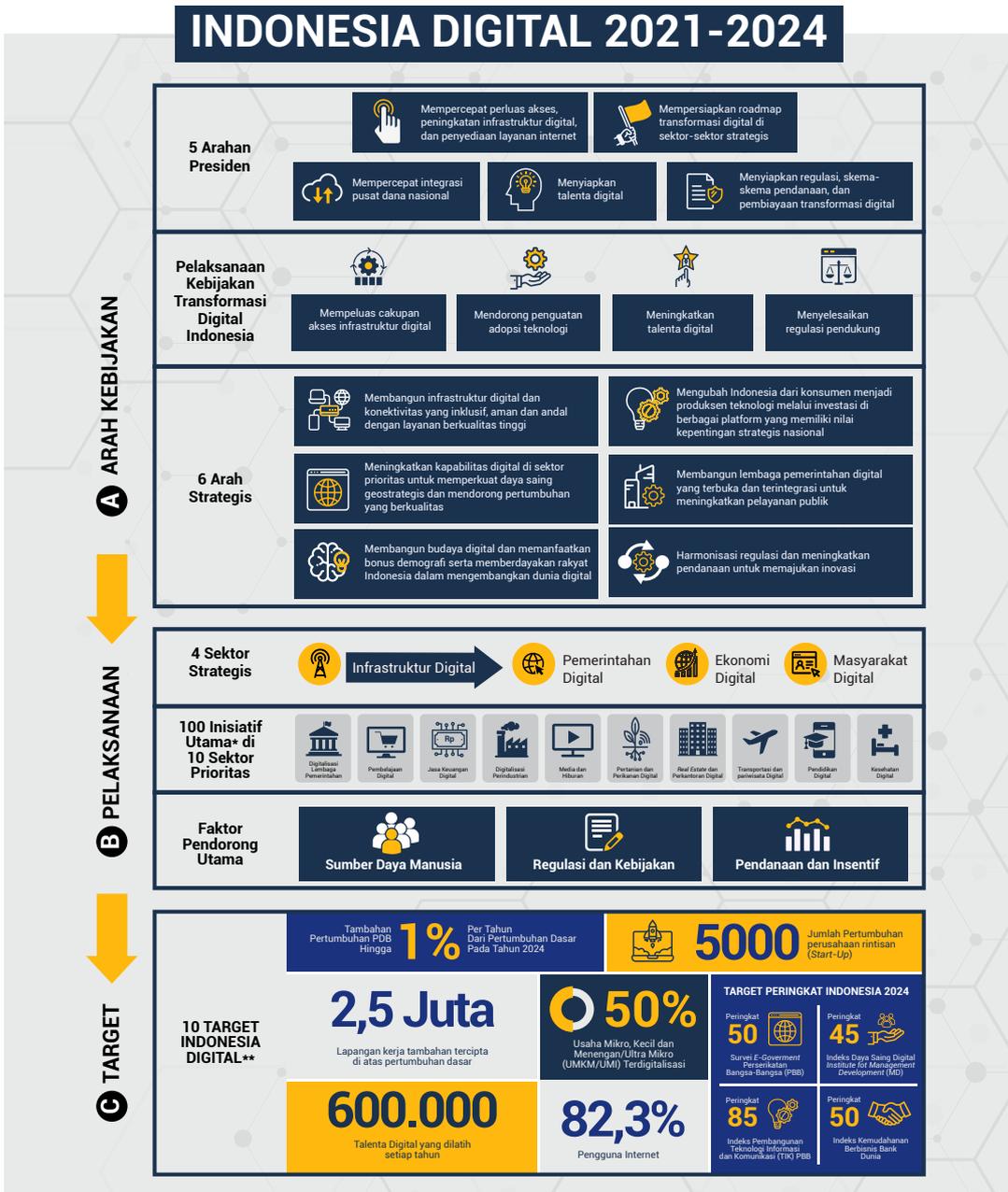
Dengan terjadinya pandemi Covid-19 pada tahun 2020, telah mendorong kebutuhan digitalisasi nasional menjadi semakin krusial. Pada era *new normal*, kebutuhan koneksi internet yang memadai menjadi kebutuhan primer masyarakat. Para pelaku usaha, industri dan sektor ekonomi terdesak untuk bertransformasi digital agar bisnisnya dapat terus beroperasi. Situasi ini mendorong Kementerian Kominfo untuk mendorong percepatan penyediaan infrastruktur TIK dan percepatan transformasi digital nasional pada 5 (lima) tahun ke depan.

Gambar 1.2 Langkah Percepatan Transformasi Digital



Sumber: Ratas Kabinet, 3 Agustus 2020

Gambar 1.3 Arah Kebijakan Transformasi Digital Nasional

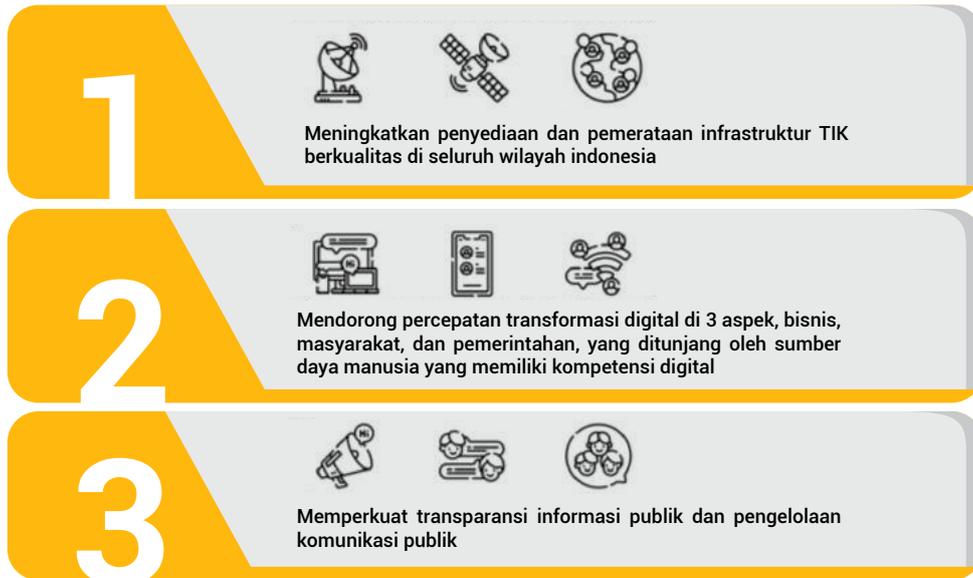


Sumber: Peta Jalan Indonesia Digital 2021-2024

Berdasarkan arahan Presiden Joko Widodo pada Rapat Terbatas Perencanaan Transformasi Digital, di Istana Merdeka pada 3 Agustus 2020, disampaikan bahwa transformasi digital di masa pandemi maupun *next* pandemi akan mengubah secara struktural cara kerja, beraktivitas, berkonsumsi, belajar, bertransaksi yang sebelumnya *offline* dengan kontak fisik menjadi lebih banyak ke *online*. Indonesia dapat memanfaatkan masa pandemi

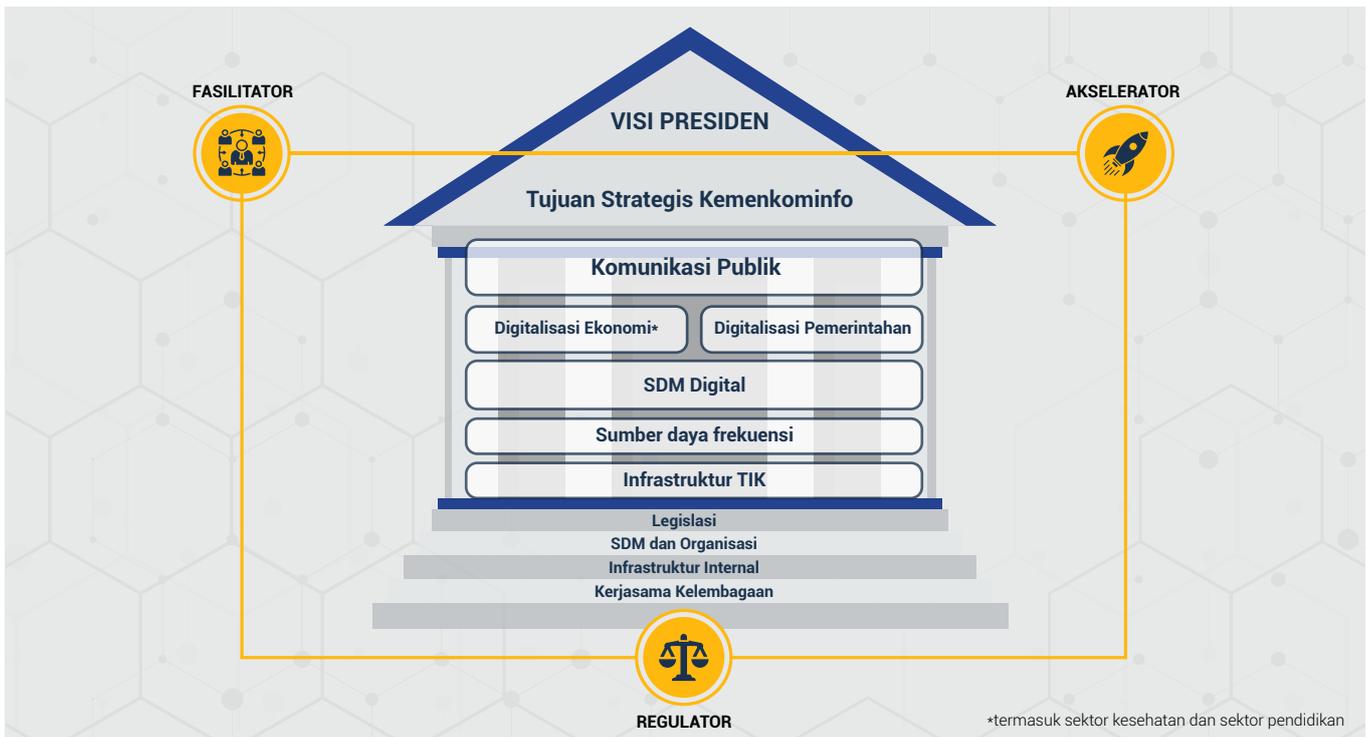
Covid-19 sebagai momentum untuk melakukan berbagai terobosan dan percepatan transformasi digital di berbagai sektor. Untuk mewujudkan visi misi Presiden serta agenda pembangunan nasional sesuai RPJMN 2020-2024, Kementerian Kominfo telah menyelaraskan tujuan strategis, sasaran strategis, arah kebijakan serta strategi di dalam Renstra Kementerian Kominfo Tahun 2020-2024.

Gambar 1.4 Tujuan Strategis Kementerian Kominfo



Sumber: Renstra Kementerian Kominfo 2020-2024

Gambar 1.5 Kerangka Renstra Kementerian Kominfo 2020-2024



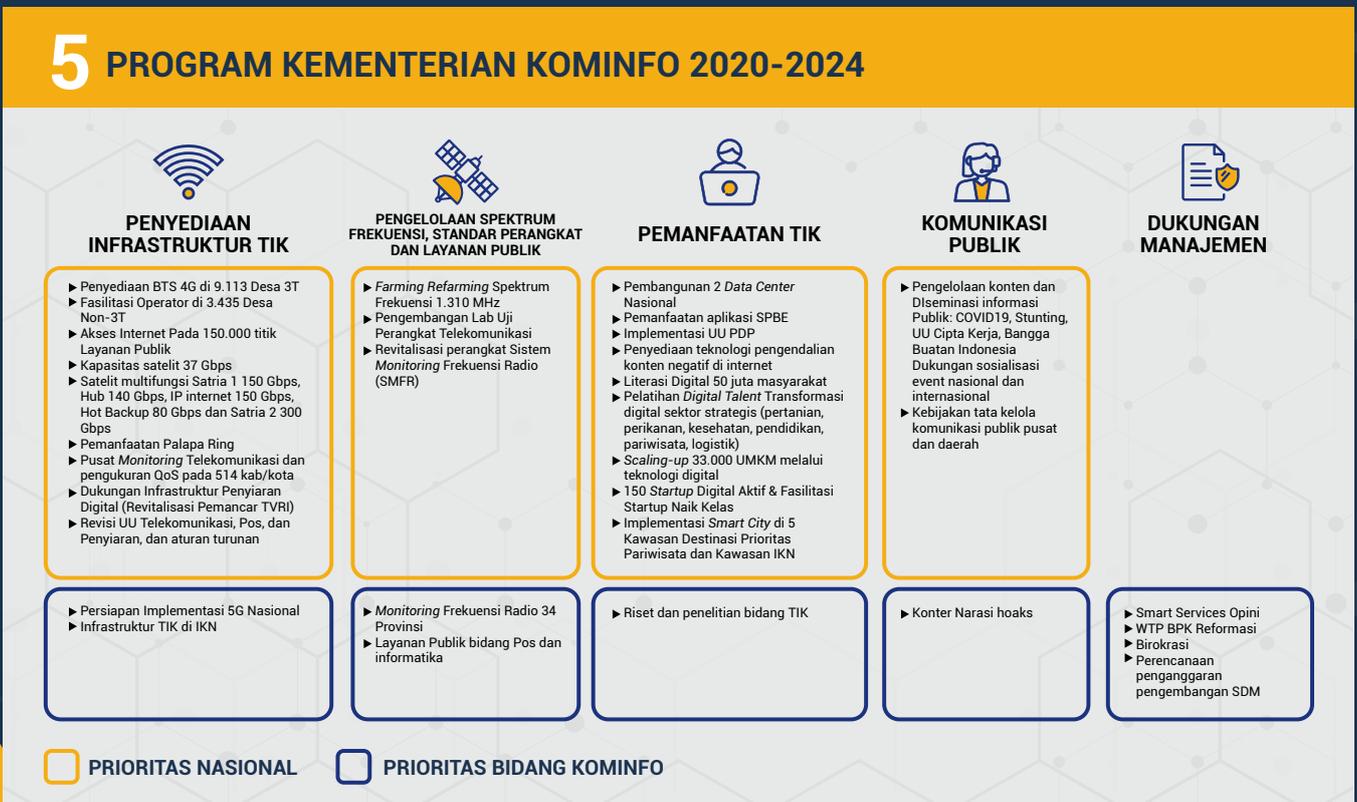
Sumber: Renstra Kementerian Kominfo 2020-2024

Gambar 1.6 Arah Kebijakan dan Strategi



Sumber: Renstra Kementerian Kominfo 2020-2024

Gambar 1.7 Program Kementerian Kominfo 2020-2024



Sumber: Renstra Kementerian Kominfo 2020-2024

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari penyusunan Laporan Kinerja Tahun 2020 ini adalah sebagai bentuk pertanggungjawaban akuntabilitas kinerja dari Menteri Kominfo kepada Presiden dalam melaksanakan tugas dan fungsi serta pengelolaan anggaran dalam rangka mencapai sasaran/target yang telah ditetapkan selama tahun 2020. Sedangkan tujuan penyusunan Laporan Kinerja Tahun 2020 ini adalah untuk melakukan penilaian dan evaluasi atas pencapaian kinerja dan sasaran pembangunan di bidang komunikasi dan informatika selama Tahun 2020, sekaligus sebagai alat kendali dan pemacu peningkatan kinerja setiap unit organisasi di lingkungan Kementerian Kominfo.

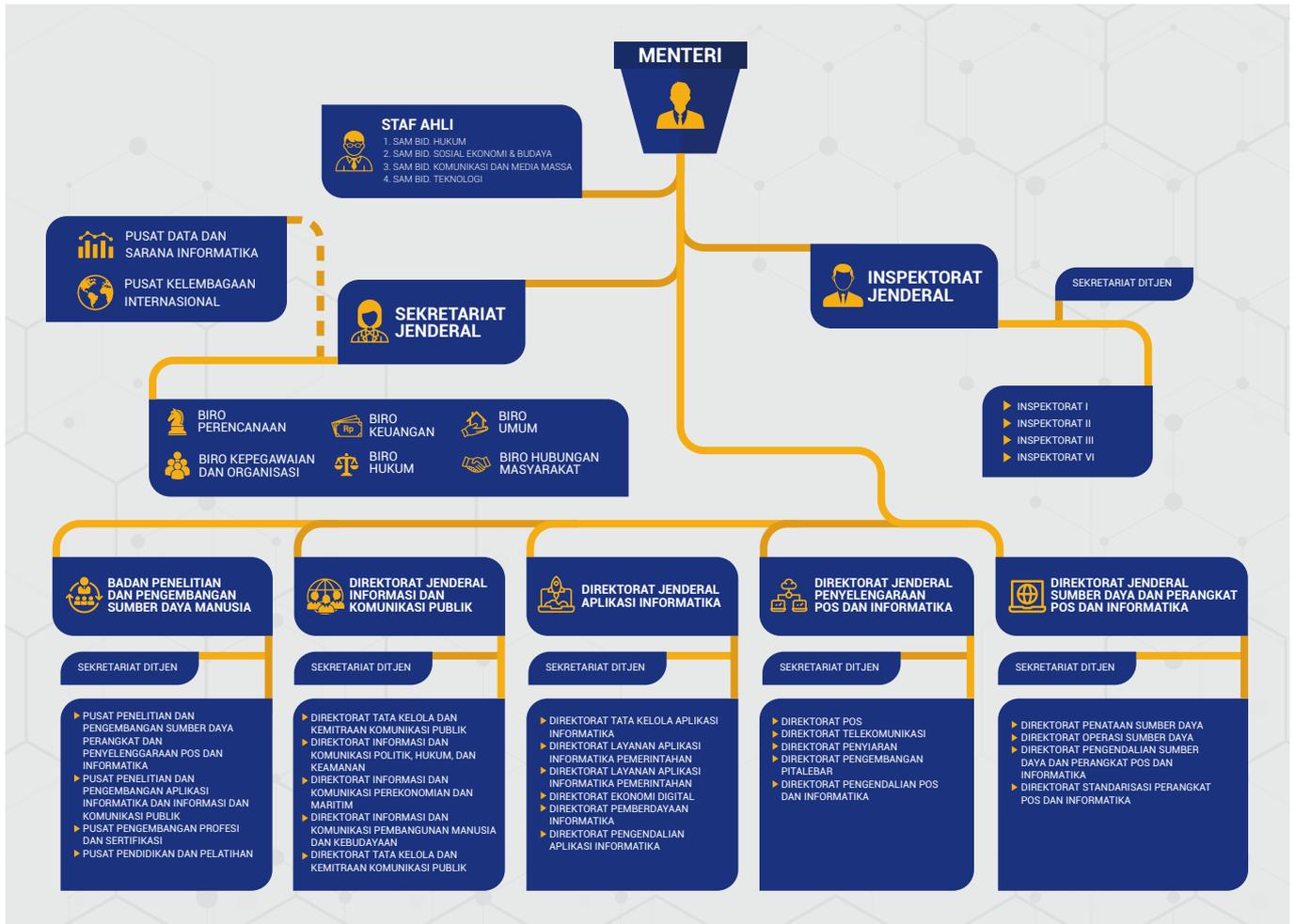
1.3 STRUKTUR ORGANISASI DAN KOMPOSISI PEGAWAI KEMENTERIAN KOMINFO

Struktur Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo berdasarkan Peraturan Menteri Kominfo berdasarkan Peraturan Menteri Kominfo Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo, dalam menjalankan tugas dan fungsinya, susunan organisasi Kementerian Kominfo terdiri atas:

- 1 Sekretariat Jenderal (Setjen);
- 2 Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (Ditjen SDPPI);
- 3 Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika (Ditjen PPI);
- 4 Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika (Ditjen APTIKA);
- 5 Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik (Ditjen IKP);
- 6 Inspektorat Jenderal (Itjen);
- 7 Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Balitbang SDM);
- 8 Staf Ahli Bidang Hukum;
- 9 Staf Ahli Bidang Sosial, Ekonomi, dan Budaya;
- 10 Staf Ahli Bidang Komunikasi dan Media Massa; dan
- 11 Staf Ahli Bidang Teknologi

Struktur Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo berdasarkan Peraturan Menteri Kominfo Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo dapat dilihat pada Gambar 1.8 berikut ini.

Gambar 1.8 Struktur Organisasi Kementerian Komunikasi dan Informatika



Sumber: Peraturan Menteri Kominfo No. 6/2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo

Selain itu, pada Kementerian Kominfo terdapat organisasi di luar Peraturan Menteri Kominfo Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kominfo, yaitu:

1. Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI), ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kominfo Nomor 3 tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informatika yang bertugas melaksanakan pengelolaan pembiayaan Kewajiban Pelayanan Universal dan Penyediaan Infrastruktur dan Layanan Telekomunikasi dan Informatika.
2. Sekretariat Komisi Penyiaran Indonesia (KPI), ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kominfo Nomor 9 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Komisi Penyiaran Indonesia Pusat yang bertugas melaksanakan pelayanan teknis dan administratif kepada Komisi Penyiaran Indonesia Pusat dalam menyelenggarakan fungsi dan wewenangnya.
3. Sekretariat Komisi Informasi Pusat (KIP), ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kominfo Nomor 11 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Komisi Informasi Pusat yang bertugas melaksanakan dukungan teknis dan administratif kepada Komisi Informasi Pusat dalam menyelenggarakan tugas, fungsi, dan wewenangnya.
4. Sekretariat Dewan Pers, ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kominfo Nomor 12 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Dewan Pers yang bertugas melaksanakan pelayanan teknis dan administratif kepada Dewan Pers dalam menyelenggarakan tugas, fungsi, dan wewenangnya.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Kementerian Kominfo didukung oleh 3.025 orang pegawai dari berbagai unit kerja yang terdiri laki-laki sebanyak 1.913 orang dan perempuan sebanyak 1.112 orang.

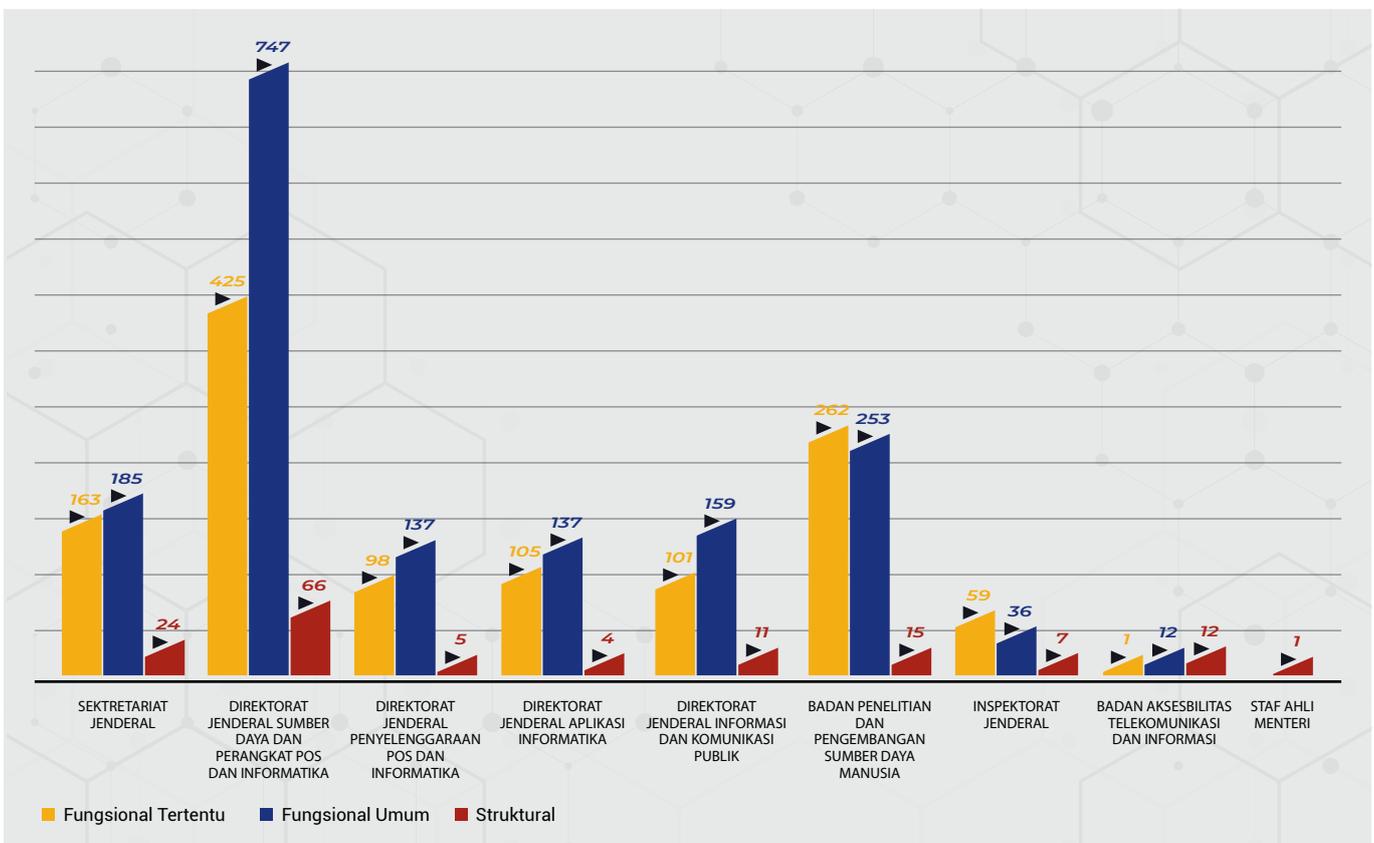
Gambar 1.9 Komposisi Pegawai Berdasarkan Jenis Kelamin



Sumber: Biro Kepegawaian dan Organisasi, 2020

Pegawai Kementerian Kominfo tersebut tersebar pada 8 (delapan) unit Eselon I dengan komposisi sebagai berikut: (1) Setjen (372 orang), (2) Ditjen SDPPI (1.238 orang), (3) Ditjen PPI (240 orang), (4) Ditjen Aptika (246 orang), (5) Ditjen IKP (271 orang), (6) Itjen (102 orang), (7) Balitbang SDM (530 orang), dan (8) BAKTI (25 orang) serta 1 orang staf ahli.

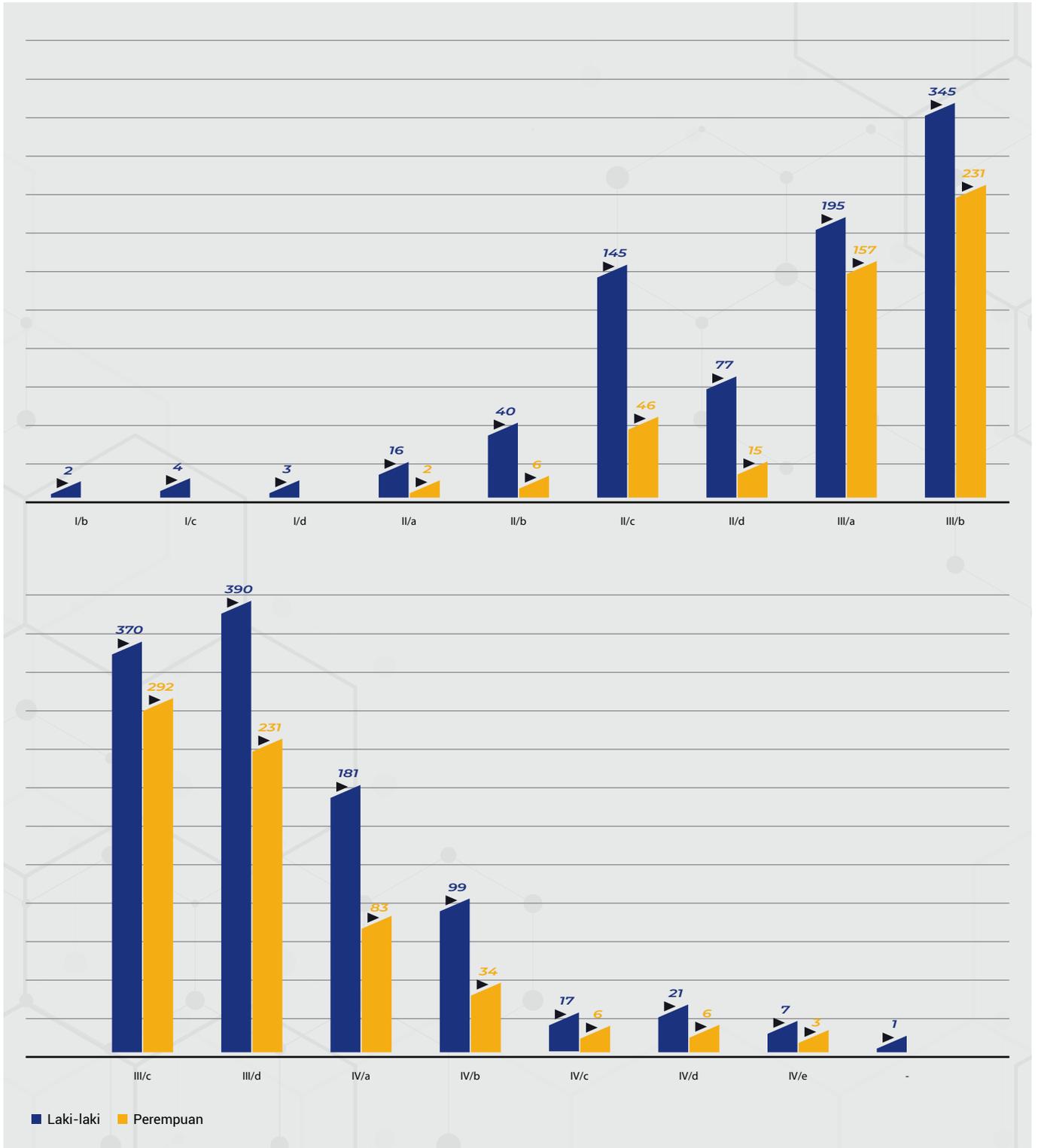
Grafik 1.1 Komposisi Pegawai Berdasarkan Unit Kerja



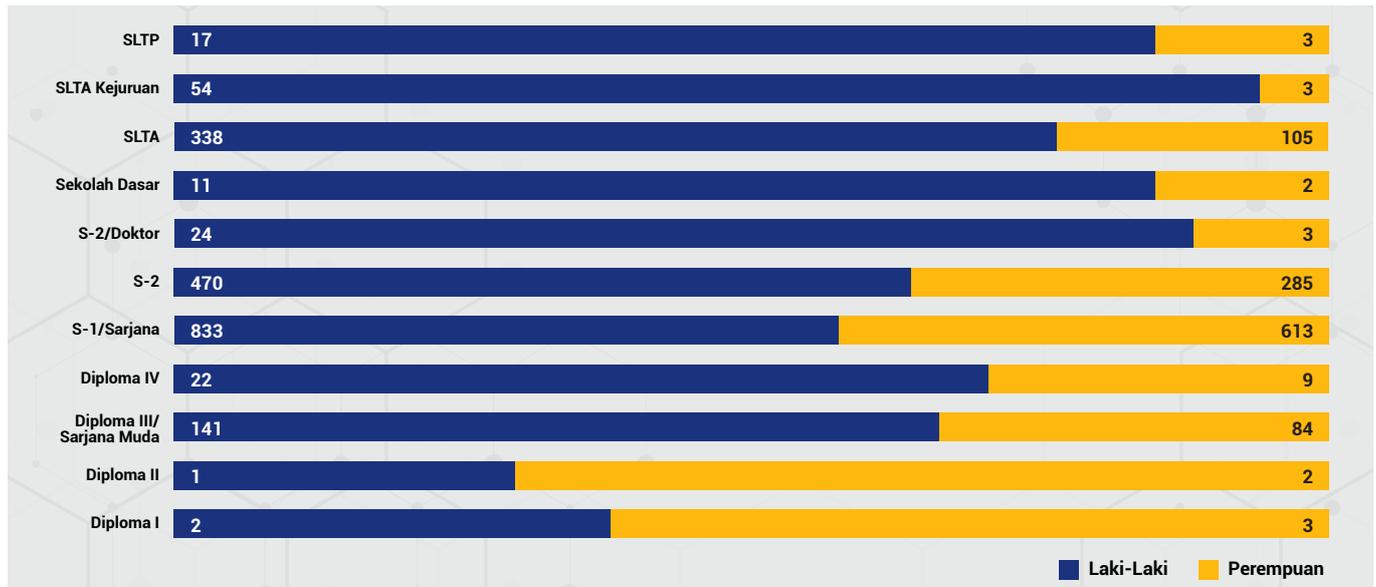
Sumber: Biro Kepegawaian dan Organisasi, 2020

Sedangkan berdasarkan golongan ruang, sebanyak 10 orang berada di Golongan I, sebanyak 347 orang berada di Golongan II, sebanyak 2.211 orang tersebar dalam Golongan III, sedangkan 457 orang lainnya berada di Golongan IV.

Grafik 1.2 Komposisi Pegawai Berdasarkan Golongan Ruang



Sumber: Biro Kepegawaian dan Organisasi, 2020

Grafik 1.3 Komposisi Pegawai Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Sumber: Biro Kepegawaian dan Organisasi, 2019

Berdasarkan jenjang pendidikan, sebanyak 13 orang merupakan lulusan Sekolah Dasar (SD). Sebanyak 20 orang merupakan lulusan dari jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan 500 orang merupakan lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat. Selanjutnya, sebanyak 233 orang pegawai di Kementerian Kominfo merupakan lulusan Diploma I/II/III (D-I/D-II/D-III). Pemilik gelar Sarjana (S-1) atau Diploma IV (D-IV) paling banyak mengisi komposisi pegawai dengan jumlah 1.477 orang, kemudian disusul dengan pengggangam gelar Pasca Sarjana (S-2) dengan sebanyak 755 orang. Sisanya merupakan pegawai yang memiliki gelar sebagai Doktor (S-3) dengan jumlah sebanyak 27 orang.

1.4 PERMASALAHAN STRATEGIS

1.4.1 Pembangunan Infrastruktur TIK

1.4.1.1 Pemerataan Akses 4G

Kebutuhan layanan data yang melonjak dan standar kualitas serta kecepatan yang tinggi, memerlukan strategi memenuhi kebutuhan *broadband* nasionalnya masing-masing. Sejak akhir tahun 2014, penyelenggara layanan telekomunikasi terus memperluas layanan 4G LTE agar dapat diakses di seluruh wilayah Indonesia. Pertumbuhan wilayah yang terjangkau sinyal 4G terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2020, layanan 4G telah hadir di 70.670 desa/kelurahan di Indonesia dari total jumlah desa sebanyak 83.218 (berdasarkan data Dukcapil 2016).

Berdasarkan data olahan Kementerian Kominfo, 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. Data ini diolah berdasarkan data Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) yang merujuk pada perubahan Permendagri Nomor 56 Tahun 2015 ke Permendagri Nomor 137 Tahun 2017 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan. Dengan perkembangan pemekaran wilayah dan pemutakhiran data spasial oleh Badan Informasi Geospasial tiap tahunnya, data tersebut akan disesuaikan kembali dan diupayakan untuk ter-cover 100% sesuai target Kementerian Kominfo ke depan.

Selain itu, berdasarkan data *Speedtest Global Index* pada Januari 2020, 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.

Tingkat kecepatan rata-rata ini dapat dikaitkan dengan tingkat sebaran jaringan dan layanan telekomunikasi. Sejak akhir tahun 2014, penyelenggara layanan telekomunikasi terus memperluas layanan 4G LTE agar dapat diakses di seluruh wilayah Indonesia dan juga memperluas jaringan fiber optik nasional.

Berdasarkan kajian ilmiah dari ITB pada tahun 2018 yang menghitung kebutuhan spektrum frekuensi radio untuk keperluan *mobile broadband* di Indonesia, disimpulkan bahwa di tahun 2024 Indonesia membutuhkan total *bandwidth* sebesar 1882 MHz. Spektrum frekuensi radio sebesar itu dibutuhkan untuk dapat mengimbangi pertumbuhan *traffic data* khususnya dalam menyongsong era 5G. Selain dalam rangka menghadirkan teknologi 5G, spektrum frekuensi radio tersebut juga dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kualitas jaringan internet melalui *mobile broadband* yang lebih cepat dan stabil melalui teknologi 4G.

Dengan adanya capaian spektrum frekuensi radio untuk keperluan *mobile broadband* sampai dengan akhir tahun 2019 sebesar 737 MHz, maka untuk dapat memenuhi bahkan melampaui kebutuhan spektrum frekuensi radio hasil kajian akademis tersebut, Kementerian Kominfo mencanangkan penambahan spektrum frekuensi radio untuk keperluan internet kecepatan tinggi (4G/5G) dengan target minimal sebesar 1310 MHz yang harus dicapai secara bertahap dalam periode tahun 2020-2024. Dengan demikian total akumulasi *bandwidth* pada akhir tahun 2024 sebesar 2047 MHz.

Sinyal 4G dan sebaran serat optik, sebaran keduanya masih terkonsentrasi di Pulau Jawa dan Sumatera, dengan proporsi wilayah Tengah dan Timur Indonesia menjadi wilayah yang memiliki cakupan layanan telekomunikasi paling rendah. Kontur dan topografi wilayah tersebut memang merupakan wilayah yang sulit dan memiliki sebaran penduduk rendah serta secara komersial tidak memiliki tingkat komersial. Untuk membangun di wilayah tersebut, diperlukan upaya yang besar dan investasi yang sangat besar.

Pemerataan cakupan layanan *broadband* nasional juga terkendala oleh perizinan Sistem Komunikasi Kabel Laut (SKKL), galian dan penempatan kabel yang lama dan rumit, baik untuk keperluan penggelaran maupun *maintenance*-nya. Pemeliharaan infrastruktur juga menghadapi tantangan tersendiri karena masih sering terjadi pencurian dan vandalisme terhadap infrastruktur dan jaringan telekomunikasi yang telah dibangun merata, *bandwidth* yang memadai, penataan spektrum frekuensi radio.

1.4.1.2 Pembangunan Pusat Data Nasional

Dalam rangka percepatan integrasi Pusat Data Nasional dan mendukung kebijakan Satu Data Indonesia, pada tahun 2020 telah dilakukan pengadaan Lahan seluas 49.491 M2 di Greenland International Industrial Center (GIIC), Deltamas, Cikarang, Kab. Bekasi dalam rangka pembangunan Pusat Data Nasional dengan kapasitas penyimpanan sebesar 72 *Petabytes*. Dengan penyediaan Pusat Data Nasional akan diperoleh efisiensi dalam pengadaan server, ruang *data center*, aplikasi umum satu jenis pada Kementerian/Lembaga.

Indonesia membutuhkan pusat data nasional agar bisa digunakan untuk berbagai kepentingan bangsa dan negara, antara lain melalui *big data*, semua program algoritma bisa meramal satu bangsa akan berada di mana di tahun-tahun kemudian. Apabila data tidak dikelola baik, bisa berpindah tangan lintas negara akibatnya data bisa dikuasai bangsa-bangsa lain. Mereka bisa mengetahui kekuatan dan kelemahan bangsa kita di masa datang. Data menjadi sangat strategis, maka pusat datanya pun harus memenuhi syarat-syarat strategis. Syarat-syarat tersebut di antaranya adalah pertama, tersedianya lahan yang memadai dengan semua syarat-syarat geologi. Kedua, memiliki infrastruktur penunjang utama pergelaran kabel *fiber optic*, tersedianya *power supply* memadai dan terhubung dengan satu atau dua sumber. Selanjutnya ketiga, adalah aksesibilitas transportasi. Karena satu data pusat sangat strategis maka aksesibilitas harus baik, misalnya dalam satu keadaan luar biasa maka baik sistem keamanan *ring* paling luar (*military base* terjaga, keamanan dan ketertiban masyarakat terjaga) dan sistem keamanan paling dalam juga berlapis (sistem sekuriti termasuk *manpower*). Karena data sangat strategis, data terkait masa depan bangsa dan negara, dalam rangka mengambil kebijakan menempatkan lokasi data tidak hanya terkait dengan ketersediaan lahan, tapi aspek-aspek lain juga menjadi perhatian.

Kebutuhan data merupakan salah satu prasyarat terwujudnya pemerintahan digital. Indonesia saat ini, dituntut tidak lagi terbatas pada adopsi teknologi semata, tetapi dituntut untuk menyelesaikan implementasi *e-government* menuju *digital government*.

Kebutuhan publik akan informasi dan data masih harus terus dijamin pemenuhannya, upaya berkesinambungan masih harus terus dilakukan guna mewujudkan pemerintahan digital. seperti melalui inisiatif Satu Data Indonesia yang didukung dengan Pendirian Pusat Data Nasional.

1.4.1.3 Digitalisasi Penyiaran

Sebagai upaya percepatan transformasi digital Indonesia, proses digitalisasi televisi dari siaran analog menjadi siaran digital adalah sebuah keharusan. Proses yang dikenal sebagai *Analog Switch-Off* atau ASO ini harus ditempuh dan disegerakan, demi menghasilkan kualitas penyiaran yang lebih efisien dan optimal untuk kepentingan seluruh masyarakat Indonesia. Di sisi lain, disrupsi teknologi dalam bidang penyiaran juga menuntut para pelaku industri di sektor ini untuk menyesuaikan pola bisnisnya agar sejalan dengan perkembangan era digital ini.

Masyarakat kita selama ini dirugikan karena kualitas penayangan yang tidak sesuai dengan perangkat teknologi yang sudah mutakhir yang mereka miliki. Merujuk pada data dari Nielsen, 69% masyarakat Indonesia masih menonton televisi lewat sistem terestrial dengan teknologi analog, atau yang dikenal dengan istilah *free-to-air*, karena penerimaannya yang melalui udara dengan antena dan bebas biaya untuk menonton. Ini adalah sebuah ironi, di mana masyarakat sudah memiliki Smart TV atau perangkat televisi pintar, akan tetapi, masih sedikit lembaga penyiaran yang bersiaran secara digital. Ketidakmampuan kita untuk memanfaatkan teknologi mutakhir yang sudah tersedia adalah sebuah inefisiensi dan akan terus merugikan masyarakat kita.

Indonesia menargetkan ASO dilakukan selambat-lambatnya pada tanggal 2 November 2022, agar masyarakat dapat menikmati siaran televisi dengan teknologi digital, dengan kualitas gambar dan suara yang superior, serta menikmati pilihan program siaran yang lebih beragam. Selain sangat menguntungkan bagi masyarakat umum, digitalisasi televisi juga secara signifikan menekan inefisiensi dalam industri penyiaran tanah air. Industri penyiaran kita selama ini menanggung biaya yang sangat besar untuk melakukan sewa frekuensi analog.

Frekuensi yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk menyediakan layanan lain, seperti layanan internet cepat pun menjadi terhambat. Dengan kebijakan ini, pemanfaatan spektrum frekuensi akan semakin efisien, daya saing industri penyiaran akan meningkat, serta tingkat Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) juga akan semakin optimal.

Indonesia menargetkan ASO dilakukan selambat-lambatnya pada tanggal 2 November 2022, agar masyarakat dapat menikmati siaran televisi dengan teknologi digital, dengan kualitas gambar dan suara yang superior, serta menikmati pilihan program siaran yang lebih beragam. Selain sangat menguntungkan bagi masyarakat umum, digitalisasi televisi juga secara signifikan menekan inefisiensi dalam industri penyiaran tanah air. Industri penyiaran kita selama ini menanggung biaya yang sangat besar untuk melakukan sewa frekuensi analog. Frekuensi yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk menyediakan layanan lain, seperti layanan internet cepat pun menjadi terhambat. Dengan kebijakan ini, pemanfaatan spektrum frekuensi akan semakin efisien, daya saing industri penyiaran akan meningkat, serta tingkat Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) juga akan semakin optimal.

1.4.1.4 Ekonomi Digital

Selama pandemi Covid-19 terjadi kontraksi ekonomi global sebanyak negatif 5 persen dan berdampak pada perekonomian Indonesia. Perlu keputusan luar biasa dan kecepatan mengambil keputusan untuk mendorong ekonomi Indonesia. Kuncinya, harus bisa berpartisipasi lebih pada ekonomi digital. Dalam hal ini, perlu peran pemerintah, masyarakat pelaku usaha (UMKM), dan *marketplace* Indonesia. Berdasarkan ekonomi digital (*e-commerce*), jumlah transaksi partisipasi masyarakat meningkat sangat tajam, namun nilai transaksi ekonomi digital belum dapat mengatasi kontraksi pada perekonomian Indonesia.

Ekonomi digital dinilai menjadi penopang perekonomian Indonesia selama masa pandemi Covid-19. Berdasarkan data BPS, sektor kominfo mencatat pertumbuhan tertinggi pada Kuartal II 2020.

Gambar 1.10 Bentuk Transformasi dan Pemanfaatan Ekonomi Digital



Sumber: Kementerian PPN/Bappenas, 2020

Secara umum ekonomi digital di Indonesia terdiri dari *e-commerce*, *on demand service*, *digital wellness service*, *fintech*, dan IoT.

Ekonomi digital telah membuat berbagai aktivitas menjadi jauh lebih efisien, ramah inovasi, dan bisnis modelnya bisa beraneka ragam ekonomi digital juga punya ruang berkembang dan menciptakan level *playing fields* yang sama untuk semua orang. Selain itu, ekonomi digital ikut mendorong inklusi sehingga seseorang bisa mendapatkan layanan tanpa harus bertatap muka.

Tantangan ekonomi digital di Indonesia untuk mewujudkan ekonomi digital Indonesia, ada berbagai tantangan yang harus dihadapi, seperti:

- 1 Penetrasi internet Indonesia 64%, masih tertinggal dari negara-negara ASEAN lainnya seperti Singapura 88%, Malaysia 83%, Thailand 75%, dan Vietnam 70%;
- 2 Rata-rata kecepatan *internet mobile* Indonesia 13,83 mbps, masih tertinggal dari negara-negara ASEAN lainnya seperti Malaysia 23,8 Mbps, Thailand 25,9 Mbps, Vietnam 30,39 Mbps, dan Singapura 57,16 Mbps;
- 3 Belum semua wilayah di Indonesia memiliki kualitas internet yang memadai;
- 4 Lemahnya *cyber security* dan keamanan data diri konsumen;
- 5 Kurangnya talenta digital yang sesuai dengan kebutuhan industri; dan
- 6 Baru 9,4 juta UMKM yang sudah *go digital* dari total 60 juta UMKM

1.4.1.5 Komunikasi Publik

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan dampak positif terhadap akses dan kecepatan masyarakat dalam mencari, menerima, dan menyebarkan informasi. Setiap orang merupakan sumber sekaligus objek berita dengan durasi yang sangat dinamis. Setiap hari muncul berbagai isu yang tersebar secara masif di media sosial. Dinamika yang demikian cepat dan masif ini belum diimbangi dengan kecepatan pengelolaan komunikasi publik di setiap Kementerian/Lembaga. Akibatnya isu yang berkembang di masyarakat tidak dapat direspon dengan baik oleh pemerintah. Berdasarkan kondisi tersebut, maka Presiden mengeluarkan Instruksi No.9 tahun 2015 tentang Pengelolaan Komunikasi Publik yang ditujukan kepada seluruh Kementerian/Lembaga di pusat, provinsi, kabupaten dan kota untuk mengambil langkah-langkah koordinasi mendukung pelaksanaan pengelolaan komunikasi publik. Kementerian/Lembaga dan satuan kerja diinstruksikan untuk menyampaikan informasi kepada Kementerian Kominfo yang terkait dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing untuk dikaji dan dianalisa sebagai bahan untuk penyusunan narasi tunggal. Kementerian/Lembaga secara bersama-sama harus menindaklanjuti instruksi yang disampaikan dalam Inpres tersebut dan melaksanakan koordinasi agar informasi yang berkembang cepat di publik dapat disikapi secara profesional agar masyarakat mendapatkan haknya untuk memperoleh informasi efektif dan efisien.

1.4.1.6 SDM Talenta Digital

Penyiapan SDM talenta digital merupakan poin keempat arahan Presiden Joko Widodo terkait percepatan transformasi digital nasional. Hal ini menjadi perhatian Kementerian Kominfo dalam menyiapkan pengembangan SDM talenta digital dengan jumlah dan kualitas yang memadai dan berkelanjutan.

Untuk melakukan transformasi digital, Indonesia masih membutuhkan talenta digital sebanyak kurang lebih 9 juta orang untuk 15 tahun ke depan. Hal tersebut setara dengan 600 ribu rerata per tahun, sehingga membutuhkan sebuah persiapan yang matang dan serius untuk dilakukan.

1.4.2 Perkembangan Digitalisasi Nasional

Saat ini perkembangan digitalisasi khususnya pada pemerintahan masih dalam tahap awal pelaksanaan sesuai dengan rencana pelaksanaan yang tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), digitalisasi di pemerintahan menjadi lebih terarah dan terencana. Salah satu permasalahan pada digitalisasi pemerintahan adalah sistem dan data pemerintah pusat dan daerah yang sebagian masih analog, dan sebagian lainnya terdigitalisasi tetapi belum terintegrasi satu sama lain. Hasil yang dilakukan tahun 2018 menyebutkan terdapat 2.700 pusat data dan ruang server milik pemerintah daerah dengan perkiraan 95% diantaranya tidak memenuhi standar. Dari sisi keamanan, terdapat potensi 65% kebocoran data karena lemahnya *security system* pusat data/ruang server dan transmisi data pada jaringan internet yang tidak diamankan (Ref. ID-SIRTII, 2019). Terbitnya Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia juga merupakan upaya pemerintah pusat untuk mempercepat integrasi data seluruh instansi pusat dan daerah. Hasil yang sama menyebutkan bahwa terdapat lebih dari 27.400 aplikasi dan 27.400 *database multi-platform* dan *multi-standard* yang tidak terintegrasi satu sama lain serta memiliki data yang tersebar. Duplikasi sistem dan aplikasi serta pembangunan pusat data dan ruang server yang *redundant* menimbulkan biaya belanja TIK pemerintahan menjadi tidak efisien.

Dari sisi sektor ekonomi, digitalisasi menjadi faktor pengungkit sektor untuk tumbuh lebih produktif. Saat ini sektor-sektor strategis dalam negeri juga dalam proses awal transformasi, seiring dengan bertumbuhnya *start up* digital nasional yang menjadi katalis di sektor-sektor strategis nasional seperti pertanian, perikanan, pariwisata, pendidikan, kesehatan, logistik dan perdagangan (UMKM). Dalam mengembangkan ekonomi digital nasional, sektor-sektor tersebut memegang peran penting dan perlu segera didigitalisasi. Misalnya pada sektor perdagangan, khususnya UMKM, sangat berpotensi menjadi kekuatan ekonomi Indonesia melalui pemanfaatan TIK oleh pelaku UMKM. Potensi tambahan pertumbuhan PDB USD 140 Miliar dan 26 juta lapangan pekerjaan di 2030 dapat dicapai jika Indonesia mampu mendorong sebanyak 168.000 UMKM untuk *scale-up* dari skala mikro dan kecil ke skala medium (Studi McKinsey). Dari total 62,9 juta UMKM nasional, sebanyak 17.113.220 UMKM telah *on boarding* ke *marketplace*.

Pada RPJMN 2020-2024 pun telah melihat bahwa transformasi digital pada sektor-sektor strategis nasional perlu segera dilaksanakan, karena dengan meningkatkan pemanfaatan TIK pada sektor-sektor strategis, akan mendorong pertumbuhan dalam rangka peningkatan efisiensi, produktivitas, nilai tambah, dan penciptaan permintaan, melalui peningkatan produktivitas sektor ekonomi. Salah satu faktor utama dalam keberhasilan proses digitalisasi digital adalah kompetensi SDM nasional di bidang digital. Dengan kemajuan perkembangan era digital, berbagai riset menunjukkan akan terjadi *job displacement* atas dampak dari pergeseran kompetensi SDM yang dibutuhkan industri. Hasil studi Badan Litbang SDM Kementerian Kominfo juga menguatkan hal tersebut, bahwa terjadi *gap (mismatch)* antara skill yang menjadi kebutuhan industri dengan *skill* sumber daya manusia yang dihasilkan dari lembaga pendidikan. Studi lain memprediksikan bahwa Indonesia membutuhkan 9 juta tenaga kerja terampil untuk transformasi digital selama 15 tahun ke depan. Apabila tidak bisa terpenuhi, akan terjadi kekurangan tenaga ahli dari Indonesia (*skills shortage*) yang akan berdampak pada situasi ekonomi domestik.



The cover page features a dark blue background with a white hexagonal grid pattern. Large yellow triangles are positioned at the top and bottom corners. A photograph of a telecommunications tower is visible on the left side, partially obscured by the geometric shapes. The text is centered in the lower half of the page.

BAB 2 PERENCANAAN KINERJA

RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN
KOMINFO TAHUN 2020-2024

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

2.1 RENCANA STRATEGIS

KEMENTERIAN KOMINFO TAHUN 2020 – 2024

Indonesia memiliki kekuatan yang besar untuk kembali bangkit dengan memaksimalkan segenap kekuatan sumber daya bangsa untuk tumbuh menjadi negara besar, khususnya melalui digitalisasi nasional. Untuk itu, Kementerian Kominfo melalui Renstra Kementerian Kominfo Tahun 2020-2024 berupaya membangun fundamental digital nasional secara lebih terstruktur dan masif. Hal ini tercermin di dalam 3 (tiga) tujuan strategis Kementerian Kominfo yaitu (1) meningkatkan penyediaan dan pemerataan infrastruktur TIK berkualitas di seluruh wilayah Indonesia; (2) mendorong percepatan transformasi digital di 3 (tiga) aspek yakni bisnis, masyarakat dan pemerintahan, yang ditunjang oleh sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital; dan (3) memperkuat transparansi informasi publik dan pengelolaan komunikasi publik. Infrastruktur TIK sebagai landasan utama menuju digitalisasi nasional, harus dijamin untuk dapat dinikmati hingga ke seluruh pelosok, sehingga berbagai aplikasi dan konten yang baik dapat diakses dan dimanfaatkan masyarakat. Dalam upaya menuntaskan infrastruktur TIK, Kementerian Kominfo memprioritaskan penyediaan internet cepat dan berkualitas di desa yang belum terlayani termasuk lokasi layanan publik. Selain itu mempercepat digitalisasi penyiaran (*analog switch off*), *farming* dan *refarming* frekuensi untuk menyediakan layanan internet cepat dan berkualitas, dan menyiapkan rencana implementasi teknologi 5G nasional. Penuntasan infrastruktur TIK akan diselaraskan dengan program pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) talenta digital dan ekosistem ekonomi digital, antara lain dengan pelatihan SDM digital, percepatan transformasi digital pada sektor-sektor ekonomi dan bisnis, dan pengembangan *startup digital*. Dari sisi pemerintahan dan pelayanan publik, Kementerian Kominfo akan melaksanakan transformasi digital pemerintahan, antara lain dengan mempercepat pembangunan dan pemanfaatan Pusat Data Nasional menuju Satu Data Indonesia, dan mempercepat implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Sebagai regulator, Kementerian Kominfo mendorong penyelesaian kebijakan dan regulasi terkait TIK baik yang berupa Undang-Undang, Peraturan Presiden, ataupun Peraturan Menteri, dengan meningkatkan koordinasi dengan pemangku kepentingan terkait. Untuk menjalankan fungsi koordinasi komunikasi publik, Kementerian Kominfo akan melakukan orkestrasi pengelolaan komunikasi publik melibatkan perangkat pemerintah pusat dan daerah. Hal ini diupayakan dengan membangun pengelolaan komunikasi publik yang efektif dan terorganisir serta membangun tim yang solid untuk diseminasi kebijakan pemerintah dan responsif dalam meng-*counter hoax*. Terakhir, pada upaya peningkatan kualitas tata kelola manajemen internal, akan dilakukan peningkatan kompetensi SDM internal, penyelenggaraan Reformasi Birokrasi dan akuntabilitas kinerja serta mendorong inovasi dalam perencanaan penganggaran, seperti dalam merancang skema pembiayaan program atau proyek strategis.

Tabel 2.1 Sasaran Strategis Kementerian Kominfo 2020-2024

SASARAN STRATEGIS (SS) / INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	2020	2021	2022	2023	2024
<p>Tujuan Strategis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan penyediaan dan pemerataan infrastruktur TIK berkualitas di seluruh wilayah Indonesia 2. Mendorong percepatan transformasi digital di 3 (tiga) aspek, bisnis, masyarakat dan pemerintahan, yang ditunjang oleh sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital 3. Memperkuat transparansi informasi publik dan pengelolaan komunikasi publik 					

SASARAN STRATEGIS (SS) / INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS		2020	2021	2022	2023	2024
SS.01 Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital						
IKSS.01	Jumlah Desa Mendapatkan Layanan Seluler 4G di Wilayah 3T Dan Non 3T (Kumulatif)	3T: 1.682	3T: 5.882 Non 3T: 1.423	3T: 9.113 Non 3T: 3.435	-	-
IKSS.02	Persentase (%) Kecamatan yang Terjangkau Infrastruktur Jaringan Serat Optik Broadband* (Kumulatif)	36,42	37,15	42,85	50	60
IKSS.03	Persentase (%) Rumah Tangga Terlayani Jaringan Internet Akses Terhadap Total Rumah Tangga* (Kumulatif)	14,46	16,25	20,83	25,42	30
IKSS.04	Kapasitas Penyediaan Satelit Multifungsi (SATRIA 1 & 2) (Gbps)*	Lelang	<i>Prepatory Work Agreement</i>	Konstruksi	Satria 1: - Operasional 150 Gbps - Hub 70 Gbps - IP internet 75 Gbps - Hot Backup 80 Gbps	Satria 1: - Operasional 150 Gbps - Hub 1400 Gbps - IP internet 150 Gbps - Hot Backup 80 Gbps Satria 2: Operasional 300 Gbps
IKSS.05	Persentase (%) Rasio Harga Layanan Jaringan Mobile Broadband Terhadap Pendapatan per Kapita (Dilihat dari Rata-rata Kuota 1 GB)*	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25
IKSS.06	Persentase (%) Rasio Harga Layanan Fixed Broadband Terhadap Pendapatan per Kapita (pada Kecepatan Up To 30 Mbps)*	11	10	9	8	7
SS.02 Meningkatnya Cakupan Wilayah yang Terlayani Penyiaran Digital						
IKSS.01	Persentase (%) Jangkauan Populasi Penyiaran TV Digital* (Kumulatif)	60	65	75	80	85
SS.03 Meningkatnya Konektivitas Layanan Pos						
IKSS.01	Persentase (%) Cakupan Layanan Pos (Kumulatif)	63	65	70	72	74

SASARAN STRATEGIS (SS) / INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	2020	2021	2022	2023	2024
SS.04 Terwujudnya Konektivitas Next Generation Nasional					
IKSS.01 Jumlah Lokasi yang Terkoneksi 5G pada Tahap Awal Implementasi	0	0	0	11	2
SS.05 Meningkatnya Pemanfaatan Spektrum Frekuensi Radio dan Kualitas Pengelolaan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Informatika					
IKSS.01 Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio (Kumulatif)*	30 MHz	120 MHz	1120 MHz	1120 MHz	1310 MHz
IKSS.02 Jumlah Penyediaan Perangkat untuk Pengembangan Infrastruktur Manajemen Spektrum Frekuensi Radio (Unit)*	6	33	33	33	24
IKSS.03 Persentase (%) Penyelesaian Laboratorium Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi sebagai Lab Rujukan Nasional* (Kumulatif)	10	30	50	80	100
IKSS.04 Jumlah Dokumen Standar Teknis sebagai Pendukung Sertifikasi Perangkat Pos Dan Informatika	6 Standar Teknis	7 Standar Teknis	7 Standar Teknis	7 Standar Teknis	7 Standar Teknis
IKSS.05 Jumlah Capaian PNBPN Bidang Pos dan Informatika	Rp. 20.842.460.081.285	Rp. 23.826.529.552.835	Rp. 23.660.742.694.785	Rp. 23.812.848.525.908	Rp. 24.571.039.152.075
IKSS.06 Indeks Kepuasan Publik Terhadap Layanan Publik Kementerian Kominfo	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5
SS.06 Meningkatnya Pemanfaatan TIK di Sektor Ekonomi dan Bisnis					
IKSS.01 Persentase (%) Tingkat Adopsi Teknologi Digital di Sektor Strategis dan Kawasan Prioritas (Kumulatif): a. Pertanian b. Pariwisata c. Logistik d. Maritim e. Pendidikan f. Kesehatan	0	15	25	50	100

SASARAN STRATEGIS (SS) / INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS		2020	2021	2022	2023	2024
IKSS.02	Jumlah UMKM yang Scale Up dari Usaha Mikro dan Kecil Menjadi Usaha Menengah dengan Adopsi Teknologi Digital* (Kumulatif)	0	0	7.000	18.000	33.000
IKSS.03	Jumlah Penambahan Unicorn (Kumulatif)*	0	0	1	2	3
IKSS.04	Jumlah Startup Digital Aktif yang Terbentuk (Kumulatif)*	20	35	70	110	150
IKSS.05	Persentase (%) Penyelenggara Sistem Elektronik yang Patuh Terhadap UU ITE dan PP 71 Tahun 2019	-	95	95	95	95
IKSS.06	Persentase (%) Implementasi UU PDP (kumulatif)	Draft RUU PDP	30	50	70	90
IKSS.07	Persentase (%) Ketersediaan Riset dan Penelitian Bidang TIK	100	100	100	100	100
SS.07	Terwujudnya Masyarakat yang Cerdas Digital					
IKSS.01	Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK (Kumulatif)*	213.143	12.653.750	25.102.500	37.551.250	50.000.000
IKSS.02	Jumlah SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital	28.986 Orang	72.500 Orang	72.500 Orang	72.500 Orang	72.500 Orang
SS.08	Dukungan Implementasi Digital Pemerintah					
IKSS.01	Jumlah Penyediaan Pusat Data Nasional	-	-	2	-	-
IKSS.02	Persentase (%) Instansi yang Memanfaatkan Aplikasi Generik yang Dikembangkan Secara <i>Multiplatform</i> (Kumulatif)	15	30	40	50	70
IKSS.03	Jumlah Kab/Kota di Kawasan Prioritas (5 Kawasan Super Prioritas dan 1 Kawasan IKN) yang Mengimplementasi Smart City (Kumulatif)	-	-	69	69	69

SASARAN STRATEGIS (SS) / INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	2020	2021	2022	2023	2024
SS.09 Meningkatkan Kualitas Pengelolaan Informasi dan Komunikasi Publik					
IKSS.01 Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Konten Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah (Kumulatif)	71	72	73	74	75
SS.10 Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan yang Baik					
IKSS.01 Indeks SPBE (Sesuai Penilaian Kementerian PAN & RB skala 1-5)	3,25	3,6	3,8	4,0	4,1
IKSS.02 Indeks Reformasi Birokrasi	76,5	78	80	82	84
IKSS.03 Nilai Opini Laporan Keuangan Kementerian Kominfo Menurut Kriteria	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
IKSS.04 Nilai Akuntabilitas Kinerja Kementerian Kominfo (AKIP)	67	68,5	70,5	72,5	75
IKSS.05 Indeks Kompetensi Pegawai Kementerian Kominfo	-	85	85	90	90

2.2 PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Perjanjian Kinerja merupakan instrumen pelaksanaan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja.

Perjanjian Kinerja pada dasarnya merupakan pernyataan komitmen pimpinan yang mempresentasikan tekad dan janji untuk mencapai kinerja yang jelas dan terukur dalam rentang waktu satu tahun tertentu. Tujuan khusus dari Perjanjian Kinerja antara lain untuk meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan kinerja aparatur sebagai wujud nyata komitmen antara penerima amanah dengan pemberi amanah. Perjanjian Kinerja digunakan sebagai dasar penilaian keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi, menciptakan tolak ukur kinerja untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur.

Dalam Perjanjian Kinerja terdapat pernyataan kesepakatan kinerja yang akan dicapai antara pimpinan unit kerja yang menerima amanah/tanggung jawab dengan pihak yang memberikan amanah/tanggung jawab. Perjanjian Kinerja Tahun 2020 mengalami perubahan akibat kebijakan *refocusing* anggaran sehingga terdapat perubahan target antara PK yang ditetapkan pada bulan Januari 2020 dengan PK yang ditetapkan pada Juni 2020. Perjanjian Kinerja Kementerian Kominfo Tahun 2020, secara rinci adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Perjanjian Kinerja Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TARGET 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital	1. Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station/Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	1.606 Desa/Kelurahan
		2. Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	8.400 Lokasi
		3. Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	20 Solusi
		4. Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan Broadband Regional.	30 MHz
2	Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital	1. Jumlah Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	60 Kab/Kota
		2. Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif	10 <i>Startup Digital</i> Aktif
3	Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital	1. Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	20%
		2. Jumlah Peserta (Masyarakat dan ASN) yang Ditingkatkan Kompetensinya Melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program <i>Digital Talent Scholarship</i> (DTS).	45.000 Peserta
		3. Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK.	205.000 Orang
4	Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah	1. Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah	120.000.000 Penduduk
		2. Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah.	70%
5	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo	1. Nilai Reformasi Birokasi (RB) Kementerian Kominfo.	76,5
		2. Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	67
		3. Opini atas Laporan Keuangan	WTP



Foto: Andini Pupitasari, Balai Monitoring Denpasar, Ditjen SDPPI

The cover features a dark blue background with large, overlapping geometric shapes in white and yellow. On the left, a photograph of a tall, lattice-structured tower (likely a telecommunications tower) is visible against a clear blue sky with a few clouds. The tower's structure is composed of white and orange-brown metal beams. The overall design is modern and professional.

BAB 3

AKUNTABILITAS

KINERJA

CAPAIAN KINERJA ORGANISASI
KINERJA LAINNYA
REALISASI ANGGARAN

Kinerja Kementerian Kominfo selama tahun 2020 dapat dilihat dari beberapa perspektif yang meliputi pencapaian Indikator Kinerja Sasaran Strategis, kinerja anggaran, dan kinerja lainnya yang menunjukkan achievement dan penghargaan yang diperoleh Kementerian Kominfo tahun 2020 dan memberikan manfaat kepada masyarakat secara luas. Selain itu, pelaksanaan evaluasi internal yang dilakukan Kementerian Kominfo dalam upaya meningkatkan pengelolaan kinerja.

3.1 CAPAIAN KINERJA ORGANISASI

Capaian Kinerja Organisasi Kementerian Kominfo tahun 2020 diukur dengan membandingkan antara realisasi dengan target yang telah ditetapkan pada Perjanjian Kinerja yang ditandatangani. Capaian kinerja tersebut menggambarkan hasil dari kinerja Kementerian Kominfo dalam dukungannya pada bidang komunikasi dan informatika serta mendukung fokus pembangunan nasional.

Tabel 3.1 Pencapaian Sasaran Strategis

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital							
1	Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station/Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Desa/ Kelurahan	1.500	1.253	1.606	1.682	100
2	Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Lokasi	6.000	6.934	8.400	11.817	100
3	Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	Solusi	N/A	N/A	20	20	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			
4	Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan <i>Broadband</i> Regional.	MHz	300	300	30	30	100

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital							
5	Jumlah Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	Kab/Kota	N/A	N/A	60	60	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			
6	Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif	<i>Startup Digital</i> aktif	416	456	10	20	100
Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital							
7	Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	Persentase	20	95,3	20	33,7	100
			Peserta dari Kategori Fresh Graduate & Vokasi yang Tersertifikasi Difasilitasi agar Dapat Diserap Industri	(5.559 peserta lulus, 1.210 peserta terserap industri) dari kategori Fresh Graduate Academy (FGA) dan (4.657 peserta lulus, 737 peserta terserap industri) dari kategori Vocational School Graduate Academy (VSGA))			
8	Jumlah Peserta (Masyarakat dan ASN) yang Ditingkatkan Kompetensinya Melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program Digital Talent Scholarship (DTS).	Peserta	-	-	45.000	58.116	100
9	Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK.	Orang	-	-	205.000	213.143	100
Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah							
10	Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah.	Penduduk	N/A	N/A	120.000.000 Penduduk	269.450.761 Penduduk	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			
11	Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah.	Persentase	70	75	70	75,5	100

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo							
12	Nilai Reformasi Birokasi (RB) Kementerian Kominfo.	Nilai	76	76,18	76,5	76,18*	99,58
13	Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	Nilai	67	66,99	67	66,99*	99,99
14	Opini atas Laporan Keuangan.	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP**	100

Keterangan:

* Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh Kemenpan & RB

** Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh BPK

Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika terus menerus mengupayakan agar manfaat digitalisasi dapat dinikmati oleh seluruh penduduk di Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan membangun jaringan telekomunikasi di wilayah-wilayah yang secara finansial tidak menarik untuk dikembangkan oleh pihak swasta, antara lain, karena jumlah penduduk yang sedikit, lingkungan geografis yang sulit (Terluar, Tertinggal, Terdepan/3T dan Perbatasan), dan tingkat ekonomi masyarakat yang rendah. Sebagai *affirmative policy*, Kementerian Komunikasi dan Informatika hadir untuk memastikan bahwa pembangunan, terutama di sektor telekomunikasi menjangkau seluruh wilayah Indonesia tanpa terkecuali.

Potensi ekonomi *digital* Indonesia sangat besar, namun belum dapat dinikmati oleh mayoritas masyarakat Indonesia, terutama di daerah 3T.

Penetrasi internet menjadi salah satu pondasi terpenting untuk menyertakan penduduk di Wilayah 3T dalam mata rantai nilai perdagangan elektronik (*e-commerce*). Kementerian Kominfo mendedikasikan kinerjanya untuk membangun infrastruktur telekomunikasi dan ekosistem untuk menunjang ekonomi *digital*, antara lain dengan menggelar teknologi 4G di wilayah perbatasan Indonesia. Langkah ini merupakan suatu *leapfrog* yang berangkat dari keyakinan bahwa perbatasan bukan hanya strategis sebagai garda kedaulatan politik, tetapi juga memiliki fungsi ekonomi.

Tidak mudah mengemban mandat konektivitas TIK di wilayah 3T dan Perbatasan, namun hak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi merupakan amanat konstitusi. Pemenuhan hak tersebut harus dilakukan, antara lain melalui pembangunan infrastruktur TIK dengan skema Kewajiban Pelayanan Universal (KPU) di wilayah-wilayah yang tidak *feasible* secara finansial untuk dikerjakan oleh pihak swasta.

Sebagaimana diatur di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi, Kewajiban Pelayanan Universal (KPU) ini dimaksudkan sebagai kewajiban untuk menyediakan jaringan dan layanan telekomunikasi di daerah terpencil dan atau belum berkembang terutama yang berpotensi besar dapat menunjang sektor ekonomi dan memperlancar pertukaran informasi yang sangat diperlukan untuk mendorong kegiatan pembangunan dan pemerintahan, yang meliputi:

- 1 Wilayah tertinggal, terpencil terluar, perintisan dan/atau perbatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- 2 Wilayah tidak layak secara ekonomi; dan/atau
- 3 Wilayah lainnya yang masih membutuhkan sarana dan prasarana telekomunikasi dan informatika.

Pembangunan infrastruktur mengalami amplifikasi yang luar biasa. Konektivitas berhasil mengangkat daya saing daya saing infrastruktur Indonesia di dunia internasional dari peringkat 82 pada tahun 2014 menjadi peringkat 60 pada tahun 2017 dan kini menduduki peringkat 32 dunia di daftar *Global Competitiveness Index, World Economic Forum 2019*. Konektivitas berhasil mengangkat daya saing infrastruktur Indonesia di dunia internasional dari peringkat 82 pada tahun 2014 menjadi peringkat 60 pada tahun 2017 dan kini menduduki peringkat 32 dunia di daftar *Global Competitiveness Index, World Economic Forum 2019*.

Salah satu amanat dari Nawacita adalah terbangunnya infrastruktur yang menunjang pemerataan konektivitas antar wilayah di seluruh Indonesia. Untuk itu, dalam rangka mewujudkan pemerataan konektivitas tersebut, khususnya yang terkait dengan konektivitas pitalebar (*broadband*) nasional, Kementerian Komunikasi dan Informatika fokus terhadap 2 (dua) hal : (1) pembangunan jaringan tulang punggung (*backbone*) telekomunikasi nasional yang mendukung ketahanan nasional serta pengembangan jaringan telekomunikasi tetap pitalebar (*fixed*) dan pitalebar bergerak (*mobile*) dan (2) peningkatan layanan *broadband* dan multimedia agar menjadi lebih kompetitif dan terjangkau bagi seluruh masyarakat Indonesia.

3.1.1 Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik Dalam Rangka Transformasi Digital

Dalam pencapaian sasaran strategis ini, Kementerian Kominfo menetapkan indikator sebagai berikut:

Tabel 3.2 Capaian Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik Dalam Rangka Transformasi Digital

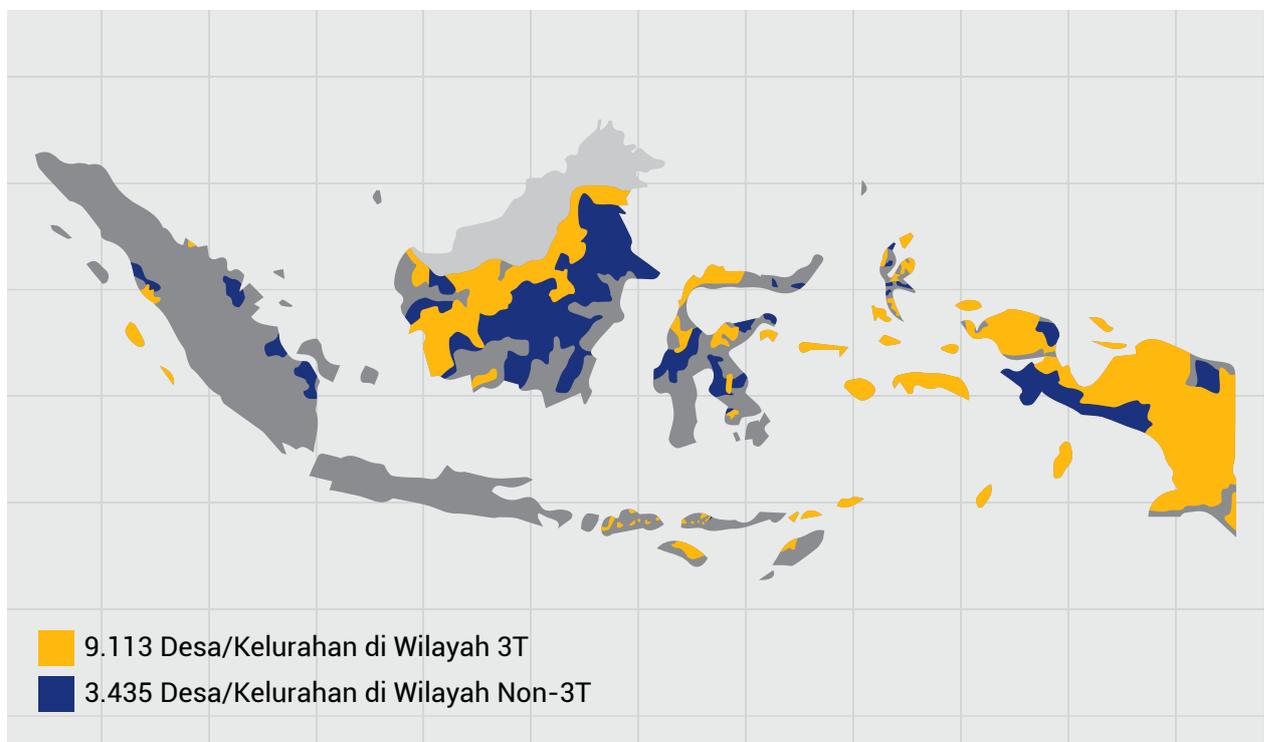
NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital							
1	Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station/Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Desa/ Kelurahan	1.500	1.253	1.606	1.682	100
2	Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Lokasi	6.000	6.934	8.400	11.817	100
3	Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	Solusi	N/A	N/A	20	20	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
4	Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan <i>Broadband</i> Regional.	MHz	300	300	30	30	100

3.1.1.1 Layanan Seluler 4G di Wilayah 3T

Dari total desa sejumlah 83.218 desa/kelurahan di Indonesia, sekitar 15 persen di antaranya yaitu sebanyak 12.548 desa/kelurahan belum terjangkau layanan seluler 4G. Dari 12.548 desa/kelurahan tersebut, sebanyak 9.113 desa/kel berada di daerah 3T yang akan dibangun oleh Kementerian Kominfo dan sisanya sebanyak 3.435 desa/kelurahan berada di daerah Non 3T yang akan didorong untuk dibangun oleh operator seluler.

Gambar 3.1 Sebaran 12.548 Desa/Kelurahan yang Belum Terjangkau Layanan Seluler 4G (Wilayah 3T dan Non-3T)



Sumber: BAKTI, 2020

Tabel 3.3 Capaian Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (*Base Transceiver Station/Lastmile*) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
1	Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station/Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Desa/Kelurahan	1.606 (target tahun 2020: 353)	1.682 (realisasi tahun 2020: 429)	100

Penyediaan infrastruktur *Base Transceiver Station* (BTS) adalah penyediaan layanan jaringan bergerak pita lebar atau menara jaringan seluler di daerah yang belum terlayani akses telekomunikasi seluler, khususnya di daerah-daerah non-komersial dan 3T yang masih dalam keadaan *blankspot*. Rendahnya permintaan pasar terhadap akses telekomunikasi dan tidak adanya aspek bisnis di daerah non-komersial dan 3T menyebabkan penyelenggara seluler enggan untuk membangun infrastruktur TIK seperti BTS di daerah-daerah tersebut. Sehingga ini menjadi tanggung jawab pemerintah melalui Kementerian Kominfo untuk menyediakan akses telekomunikasi melalui pembangunan BTS.

Sebagian besar wilayah perbatasan di Indonesia masih merupakan daerah tertinggal dengan sarana dan prasarana sosial dan ekonomi yang masih sangat terbatas. Daerah perbatasan terisolasi dan tertinggal karena di masa lampau terdapat paradigma bahwa daerah perbatasan sebagai halaman belakang sehingga pembangunan di daerah perbatasan belum menjadi prioritas utama. Selain itu, daerah perbatasan dianggap sebagai wilayah rawan keamanan yang perlu diawasi sehingga menjadikan pembangunan yang dilakukan lebih mengutamakan pada pendekatan keamanan daripada kesejahteraan. Hal ini menyebabkan wilayah perbatasan di beberapa daerah menjadi tidak tersentuh oleh dinamika pembangunan.

Salah satu isu strategis di lokasi kawasan perbatasan negara adalah masih banyaknya kendala dalam peningkatan akses infrastruktur dan pelayanan sosial dasar di kawasan perbatasan terutama akses menuju lokasi tersebut. Minimnya akses ke kawasan perbatasan disebabkan minimnya anggaran pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk pembangunan kecamatan perbatasan yang lokasinya terpencil dan terluar. Selama ini, akses infrastruktur sangat minim yang dibangun di kecamatan-kecamatan perbatasan. Keterbatasan akses infrastruktur perbatasan terutama transportasi, energi (listrik dan BBM), komunikasi dan informasi melalui dana *Universal Service Obligation* (USO) serta pelayanan sosial dasar khususnya pendidikan dan kesehatan.

Dengan banyaknya jumlah BTS yang dibangun dan telah dimanfaatkan, semakin banyak pula desa yang terjangkau oleh sinyal telekomunikasi sehingga semakin banyak pula masyarakat di wilayah non-komersial, perbatasan dan 3T yang dapat menikmati konektivitas telepon seluler dan dapat mengakses informasi dengan lebih mudah. Sampai dengan 31 Desember 2020, Kementerian Kominfo telah membangun BTS di 1.682 Desa/Kelurahan 3T dari target 1.606 Desa/Kelurahan 3T di Tahun 2020, dengan rincian sebagai berikut:

Jumlah Desa/Kelurahan yang telah dibangun BTS yaitu sebanyak 1.682 Desa/Kelurahan yang terdiri dari:

- 1 Daerah Tertinggal: 1.167 Desa/Kelurahan
- 2 Daerah Tertinggal dan Perbatasan: 268 Desa/Kelurahan
- 3 Daerah Perbatasan: 56 Desa/Kelurahan
- 4 Non Komersil Lainnya: 191 Desa/Kelurahan

Perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

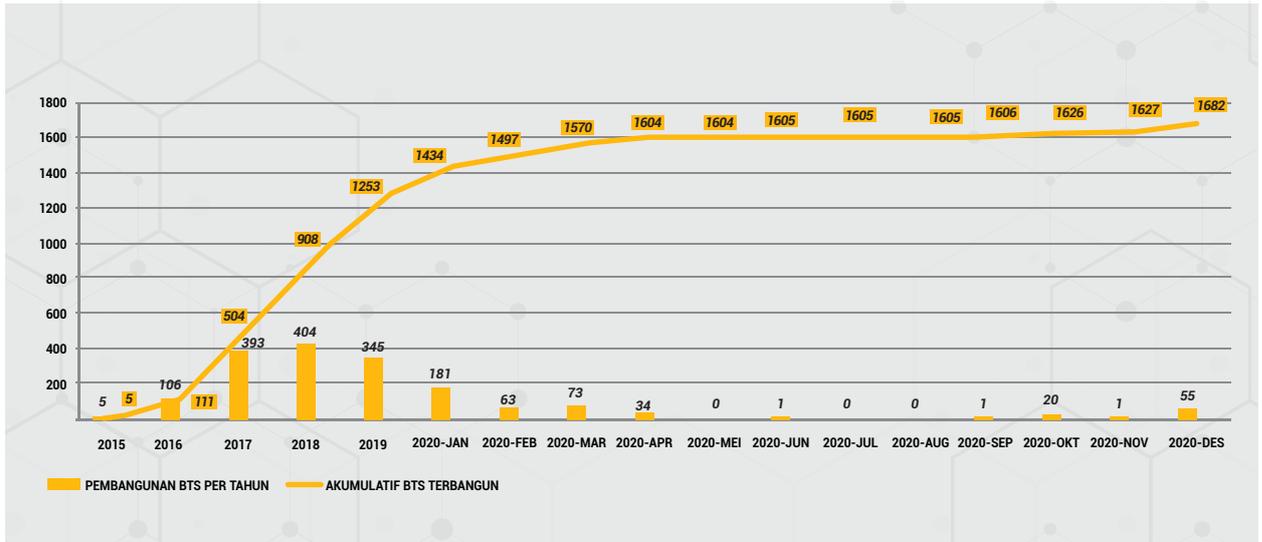
$\frac{\Sigma \text{Jumlah Desa / Kelurahan yang telah dibangun BTS} = 1.682 \text{ Desa / Kelurahan}}{\text{Target 2020} = 1.606 \text{ Desa / Kelurahan}}$

$\times 100\% = 104,7\%$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 1.682 Desa/Kelurahan dengan target 1.606 Desa/Kelurahan. Tidak dipungkiri pembangunan BTS pada tahun 2020 terkendala dengan adanya pandemi Covid-19 dan pelaksanaan pembatasan aktivitas yang diterapkan di beberapa daerah, termasuk di wilayah yang menjadi target pembangunan BTS tahun 2020.

Grafik 3.1 Grafik Pembangunan BTS 2015-2020



Sumber: BAKTI, 2020

Terlihat pada grafik di atas bahwa jumlah pembangunan BTS tahun 2020 periode bulan Mei sampai dengan Agustus 2020 tidak terdapat kemajuan sama sekali. Kemajuan pembangunan baru mulai terlihat kembali mulai bulan September sampai Desember 2020. Dengan hanya tersisa sekitar 4 (empat) bulan untuk melakukan kegiatan pembangunan mulai dari perencanaan sampai dengan BTS *on air*, tentu saja dibutuhkan usaha-usaha untuk melakukan percepatan pembangunan, salah satunya adalah usaha untuk meminta kepada mitra penyedia supaya melakukan penambahan Sumber Daya Manusia (SDM) yang melakukan pekerjaan di lapangan tanpa ada tambahan biaya yang dikeluarkan oleh Kementerian Kominfo. Dengan upaya-upaya ini akhirnya tercapai pembangunan BTS pada tahun 2020 sebanyak 429 lokasi yang secara kumulatif dari tahun 2015 sampai dengan 2020 telah terbangun total sebanyak 1.682 BTS.

3.1.1.2 Layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi

Penyediaan layanan akses internet tahun 2020 disediakan pada layanan-layanan publik yang berjumlah kurang lebih 150.000 layanan publik yang belum tersambung akses internet, juga termasuk penyediaan akses internet sebagai bagian dari pembangunan prioritas nasional di Wilayah Papua dan Papua Barat serta dalam rangka dukungan dalam penanganan pandemi Covid-19 di lokasi Fasilitas Layanan Kesehatan (Fasyankes).

Tabel 3.4 Capaian Lokasi Layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
2	Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	Lokasi	8.400	11.817	100

Pelaksanaan penyediaan layanan internet merupakan amanat dari Nawacita, yaitu terbangunnya infrastruktur yang menunjang konektivitas antar wilayah secara terintegrasi. Pemerintah dalam hal ini Kementerian Kominfo hadir untuk mengatasi kesenjangan digital dengan melakukan penyediaan layanan internet khususnya di daerah yang belum terjangkau. Untuk merealisasikan pelaksanaan kegiatan tersebut, Kementerian Kominfo melakukan kerjasama dengan prinsip sinergitas dan partisipasi secara *bottom up* yang merupakan usulan dari Pemda/Kementerian/Lembaga/Instansi terkait sesuai dengan Peraturan Menteri Kominfo Nomor 10 Tahun 2018 tentang Kewajiban Pelayanan Universal.

Lokasi yang mendapatkan penyediaan layanan internet terdiri dari Kantor Pemerintahan, Lokasi Publik, Lokasi Wisata, Pelayanan Kesehatan, Pelayanan Usaha, Pendidikan, Pertahanan dan Keamanan, Pusat Kegiatan Masyarakat, dan Tempat Ibadah, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain membuka akses, meningkatkan kemampuan adaptif penggunaan TIK bagi masyarakat, mengurangi kesenjangan digital, meningkatkan pemberdayaan e-literasi masyarakat, serta turut mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat. Sementara itu, penyediaan layanan internet di Kantor Pemerintahan, Lokasi Publik, Pelayanan Kesehatan seperti Puskesmas, Balai Latihan Kerja serta Balai Desa bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, hingga nantinya tidak ada lagi kesenjangan akses informasi antara perdesaan dan perkotaan. Sampai dengan Desember 2020, layanan internet telah *on air* di 11.817 lokasi yang tersebar di seluruh Indonesia, dengan rincian sebagai berikut:

- 1 Kantor Pemerintahan: 2.540 Lokasi
- 2 Lokasi Publik: 63 Lokasi
- 3 Lokasi Wisata: 76 Lokasi
- 4 Pelayanan Kesehatan: 3.803 Lokasi
- 5 Pelayanan Usaha: 42 Lokasi
- 6 Pendidikan: 4.554 Lokasi
- 7 Pertahanan dan Keamanan: 49 Lokasi
- 8 Pusat Kegiatan Masyarakat: 239 Lokasi
- 9 Tempat Ibadah: 451 Lokasi

Perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jumlah Lokasi yang telah tersedia Layanan Internet} = 11.817 \text{ Lokasi}}{\text{Target 2020} = 8.400 \text{ Lokasi}} \times 100\% = \mathbf{140,68\%}$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 11.817 Lokasi dengan target 8.400 Lokasi.

Pencapaian program penyediaan layanan internet tahun 2020 dapat terwujud melalui proses perencanaan yang efektif dan efisien. Koordinasi yang baik antara Kementerian Kominfo dengan *stakeholder* baik dari sektor industri telekomunikasi maupun pemerintah (Kementerian/Lembaga/Daerah/Instansi) turut serta dalam implementasi pembangunan. Pemilihan mitra yang sesuai dengan standar industri menjadi *support system* yang sangat membantu Kementerian Kominfo dalam mengawasi, menganalisa dan memberikan rekomendasi solusi terhadap beragam isu yang muncul selama pelaksanaan program.

3.1.1.3 Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).

Tabel 3.5 Capaian Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
3	Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	Solusi	20	20	100

Ketersediaan akses telekomunikasi dan internet dapat mendorong percepatan pembangunan secara keseluruhan. Akses telekomunikasi dan internet dimanfaatkan sebagai sarana penyampaian dan pengumpulan informasi yang efektif. Akses telekomunikasi dan internet dapat menyediakan informasi yang lebih luas dan lebih cepat sehingga layanan kepada masyarakat akan memberikan manfaat yang lebih optimal. Ketersediaan akses telekomunikasi dan internet di daerah Terdepan, Terluar, Tertinggal (3T), lokasi prioritas, maupun perbatasan perlu dimanfaatkan dengan optimal.

Pemanfaatan dilakukan melalui pengembangan solusi ekosistem digital agar menumbuhkan produktivitas ekonomi digital di daerah 3T, lokasi prioritas, dan perbatasan. Pengembangan solusi ekosistem dilakukan melalui sinergitas dengan Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah, serta *startup* yang membidangi sektor kesehatan, pendidikan, pariwisata, UMKM/e-commerce, agribisnis (pertanian dan peternakan), dan kelautan.

Dalam pemanfaatan akses internet di sektor layanan kesehatan, pemerintah mendorong layanan pasien yang lebih efektif antara lain melalui *telemedicine*, sekaligus menunjang kelancaran proses administrasi dan operasional. Selain itu juga bersinergi dengan *startup* dengan menggunakan perangkat pemeriksaan *mobile* untuk ibu hamil yang memudahkan pemeriksaan ibu hamil di daerah 3T, agar mengurangi angka kematian ibu hamil, kematian bayi, dan juga mencegah *stunting*.

Di sektor pendidikan TIK khususnya akses internet juga telah menjadi salah satu kebutuhan untuk mewujudkan terselenggaranya proses pendidikan yang berkualitas dan efektif. Pendampingan dalam pelatihan berbagai *platform* belajar *online* juga terus dilakukan salah satunya bersinergi dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Tahun 2018 sejumlah 2.600 siswa di 4 kabupaten telah mendapatkan pendampingan dalam pembelajaran *platform* Bahasa Inggris secara *online*. Tahun 2019 mengalami peningkatan sejumlah 13.169 siswa dan 100 pemandu wisatawan.

Selain itu, juga dilakukan *piloting* pelatihan guru *online* menggunakan sistem *e-learning* bagi 206 guru di Kabupaten Sangihe, Sulawesi Utara dan Kabupaten Raja Ampat, Papua Barat. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan dalam mengelola pembelajaran di kelas dan di luar kelas. Sehingga menghasilkan siswa yang siap bersaing di Era Industri 4.0, serta mendukung Merdeka Belajar dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Pemanfaatan TIK dalam kalangan pemerintah yang diatur dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik juga menjadi prioritas dalam terlaksananya transformasi digital. Pemanfaatan TIK pemerintah dengan prinsip berbagi-pakai pada aplikasi umum dan aplikasi khusus SPBE akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan administrasi maupun layanan publik pemerintah khususnya di level pemerintahan desa.

Pemanfaatan TIK juga sangat besar dampaknya bagi petani dan nelayan. Dengan menggunakan berbagai aplikasi berbasis *mobile*, petani dan nelayan dapat mendapatkan informasi harga yang paling aktual, memperluas jaringan penjualan bahkan dapat meningkatkan produktivitas. Pendampingan edukasi digital bagi para nelayan dilakukan bersinergi dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perhubungan, serta Pemerintah Kabupaten lokasi *piloting*.

Selain itu di sektor pertanian, juga telah dilakukan intervensi *smart farming* bersama dengan *startup* dengan menggunakan perangkat IoT yang dapat memantau kondisi tanah, cuaca sehingga dapat memitigasi proses tanam, dan panen bagi para petani. Sehingga menghemat pengeluaran petani. Selain itu juga diberikan penyuluhan secara digital, dan *offtaker* dari *startup*. Sebanyak 100 petani di desa Sopot telah mendapatkan informasi dan rekomendasi dari sistem IoT *smart farming*. Sampai dengan 2020, solusi ekosistem yang sudah diselenggarakan sebanyak 20 solusi dengan rincian sebagai berikut:

- 1 *Piloting Digital* Finansial Inklusi
- 2 *Piloting Platform* Tata Kelola Desa
- 3 Pelatihan pembelajaran *online* bagi pondok pesantren
- 4 Penyediaan lisensi bahasa Inggris *online*
- 5 Penyediaan lisensi belajar agama Islam secara *online*
- 6 Integrasi AIS dengan aplikasi nelayan nusantara
- 7 Implementasi IoT Rumput Laut
- 8 Pelatihan aplikasi pencatatan kesehatan ibu hamil bagi bidan di Puskesmas 3T
- 9 *Piloting* pelatihan bahasa Inggris melalui *platform* digital di 5 Kabupaten
- 10 Pelatihan bahasa Inggris melalui *platform digital* di Daerah Super Prioritas (DSP)
- 11 Pelatihan penggunaan *virtual tour* bagi *tour guide*
- 12 Sosialisasi pemanfaatan TIK di TV
- 13 Pelatihan pembuatan masker secara *online*
- 14 Sosialisasi pemanfaatan TIK Merajut Nusantara
- 15 *Piloting* pelatihan digital UMKM di 4 Kabupaten (100 peserta)
- 16 Pelatihan digital marketing bagi UMKM di Daerah Super Prioritas (DSP)
- 17 Pelatihan dan pendampingan toko *online* Bumdes dan UMKM desa
- 18 Kegiatan pendampingan pertanian di Desa Sopot Kabupaten Situbondo
- 19 Pelatihan digital kreatif untuk siswa SMA/SMK di 10 Kabupaten Percontohan
- 20 Pelaksanaan kegiatan pelatihan koding untuk masyarakat

Perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Solusi Ekosistem} = 20 \text{ Solusi}}{\text{Target 2020} = 20 \text{ Solusi}} \times 100\% = 100\%$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 20 Solusi dengan target 20 Solusi.

Secara umum pencapaian kinerja untuk semua sasaran tahun 2020 adalah 100%. Hal ini memberikan implikasi pada predikat kinerja secara umum masuk dalam kategori tinggi. Keberhasilan ini tidak terlepas dari faktor internal dan eksternal. Adapun faktor internal yang kami maksudkan antara lain:

- 1 Adanya komitmen dan kepedulian yang tinggi dari masing-masing penanggungjawab kegiatan untuk merealisasikan apa yang telah ditargetkan pada tahun 2020
- 2 Perencanaan dari masing-masing kegiatan telah fokus pada *output* yang akan dicapai dan tidak hanya fokus pada metode pelaksanaan.
- 3 Terlaksananya sistem penganggaran yang berfokus pada program (*money follow program*), dimana setiap anggaran yang dikeluarkan pada program yang dijalankan, diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat.

Sementara penyebab eksternal terhadap keberhasilan pencapaian program/kegiatan yang kami maksudkan antara lain:

- 1 Adanya sinergitas/kolaborasi program/kegiatan yang telah direncanakan dengan Kementerian/Lembaga/Daerah/Instansi terkait terhadap program solusi ekosistem.
- 2 Adanya komitmen dan tanggung jawab yang tinggi dari penyedia jasa dalam mendukung pelaksanaan program/kegiatan.
- 3 Adanya kepedulian dan kesadaran yang tinggi dari masyarakat daerah khususnya masyarakat di daerah 3T terhadap program yang dilaksanakan.

Selain terdapatnya penyebab eksternal dan internal yang mendukung keberhasilan kinerja, juga dimungkinkan terdapat beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan kegagalan dalam mencapai kinerja untuk beberapa sasaran. Adapun penyebab kegagalan dan alternatif solusi yang telah dilakukan antara lain:

- 1 Kuantitas Sumber Daya Manusia (SDM) kurang, jumlah SDM yang dimiliki dibandingkan dengan beban kerja yang dilaksanakan oleh Kementerian Kominfo untuk Masyarakat dan Pemerintah kurang seimbang. Kegiatan pelaksanaan solusi ekosistem adalah sebuah program yang harus berlangsung dan didampingi selama satu tahun anggaran. Tugas dari penanggung jawab kegiatan adalah memberikan solusi setiap kendala yang dihadapi dari program solusi ekosistem yang dijalankan.
- 2 Belum optimalnya ketersediaan data maupun informasi untuk menunjang proses perencanaan dan pengambilan kebijakan. Sehingga solusi alternatif direncanakan pada tahun 2021 adalah dengan memperbanyak kegiatan koordinasi dengan Kementerian/Lembaga/Daerah/Instansi untuk memperoleh data dan informasi yang dapat menunjang proses perencanaan dan pengambilan kebijakan kedepan.

Upaya efisiensi penggunaan sumber daya manusia telah dilaksanakan melalui keterlibatan berbagai pihak dalam pengelolaan kegiatan seperti penggunaan jasa pihak ketiga dalam pelaksanaan kegiatan, penggunaan tenaga ahli, tim kurasi, dan narasumber.

3.1.1.4 Penambahan Spektrum Frekuensi Radio

Tabel 3.6 Capaian Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan *Broadband Regional*

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
4	Jumlah Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan <i>Broadband Regional</i> .	MHz	30	30	100

Berdasarkan kajian ilmiah dari ITB pada tahun 2018 yang menghitung kebutuhan spektrum frekuensi radio untuk keperluan *mobile broadband* di Indonesia, disimpulkan bahwa di tahun 2024 Indonesia membutuhkan total *bandwidth* sebesar 1.882 MHz. Spektrum frekuensi radio sebesar itu dibutuhkan untuk dapat mengimbangi pertumbuhan *traffic data* khususnya dalam menyongsong era 5G. Selain dalam rangka menghadirkan teknologi 5G, spektrum frekuensi radio tersebut juga dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kualitas jaringan internet melalui *mobile broadband* yang lebih cepat dan stabil melalui teknologi 4G.

Dengan adanya capaian spektrum frekuensi radio untuk keperluan *mobile broadband* sampai dengan akhir tahun 2019 sebesar 737 MHz, maka untuk dapat memenuhi bahkan melampaui kebutuhan spektrum frekuensi radio hasil kajian akademis tersebut, Kementerian Kominfo mencanangkan penambahan spektrum frekuensi radio untuk keperluan internet kecepatan tinggi (4G/5G) dengan target minimal sebesar 1310 MHz yang harus dicapai secara bertahap dalam periode tahun 2020-2024. Dengan demikian total akumulasi *bandwidth* pada akhir tahun 2024 sebesar 2047 MHz.

Tambahan spektrum frekuensi radio ini menjadi salah satu program prioritas yang tertuang di dalam Lampiran III Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional) Tahun 2020-2024 yaitu "Penataan Spektrum Frekuensi Radio dalam Rangka Mendukung Ekonomi Digital Indonesia" dengan target yang sama seperti yang telah dicanangkan oleh Kementerian Kominfo, yaitu minimal sebesar 1310 MHz di akhir tahun 2024.

Target sebesar 1310 MHz tersebut rencananya akan mencakup 3 jenis layer pita frekuensi radio, yaitu *Low Band (Coverage Layer)*, *Middle Band (Capacity Layer)*, *High Band (Super Data Layer)*. Kandidat-kandidat pita frekuensi radionya adalah sebagai berikut:

- 1 *Low Band (Coverage Layer)*, mencakup pita frekuensi radio di bawah 1 GHz. Kandidatnya adalah pita frekuensi radio 700 MHz yang saat ini masih digunakan oleh penyiaran TV analog.
- 2 *Middle Band (Capacity Layer)*, mencakup pita frekuensi radio dalam rentang 1-6 GHz. Kandidatnya antara lain pita frekuensi radio 2,3 GHz, 2,6 GHz, 3,3 GHz, dan 3,5 GHz.
- 3 *High Band (Super Data Layer)*, mencakup pita frekuensi radio di atas 6 GHz. Kandidatnya antara lain pita frekuensi radio 26 GHz.

Sampai dengan tahun 2020 jumlah tambahan spektrum frekuensi radio untuk *mobile broadband* yang telah diperoleh sebesar 30 MHz. Tambahan spektrum frekuensi radio ini dicapai melalui penetapan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 Tahun 2020 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio pada Pita Frekuensi radio 2,3 GHz. Perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\Sigma \text{Jumlah Tambahan Spektrum Frekuensi} = 30 \text{ MHz}}{\text{Target 2020} = 30 \text{ MHz}} \times 100\% = 100\%$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 30 MHz dengan target 30 MHz.

Tambahan *bandwidth* sebesar 30 MHz tersebut berada di pita frekuensi radio 2,3 GHz khususnya pada rentang 2360-2390 MHz yang sebelumnya digunakan untuk keperluan layanan *Broadband Wireless Access* (BWA). Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan seleksi pengguna pita frekuensi radio 2,3 GHz tersebut melalui mekanisme lelang sehingga tambahan spektrum frekuensi radio sebesar 30 MHz ini dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat, khususnya dalam menghadapi tantangan transformasi digital di tengah pandemi Covid-19.

3.1.2 Peningkatan Pemanfaatan TIK Dalam Rangka Transformasi Digital

Dalam pencapaian sasaran strategis ini, Kementerian Kominfo menetapkan indikator sebagai berikut:

Tabel 3.7 Capaian Peningkatan Pemanfaatan TIK Dalam Rangka Transformasi Digital

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital							
1	Jumlah Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	Kab/Kota	N/A	N/A	60	60	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			
2	Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif	<i>Startup Digital</i> Aktif	416	456	10	20	100

Pada Renstra 2020-2024, Kementerian Kominfo akan mendorong digitalisasi pada di semua lapisan masyarakat. Seiring dengan desakan kebutuhan transformasi digital akibat terjadinya pandemi Covid-19, maka upaya yang dilakukan akan fokus pada percepatan proses transformasi digital, antara lain dengan digitalisasi di sektor ekonomi dan bisnis, transformasi di pemerintahan dan mendorong akselerasi kompetensi SDM talenta digital, penguatan solusi ekosistem dalam mendukung inklusi digital masyarakat antara lain melalui fasilitasi dan penyediaan inklusi digital, penyandang disabilitas, dan kelompok-kelompok masyarakat yang memerlukan intervensi kebijakan, serta upaya dukungan kajian dan riset bidang TIK.

3.1.2.1 Quality of Service/Quality of Experience Penyelenggara Telekomunikasi

Untuk meningkatkan kualitas layanan telekomunikasi yang diterima masyarakat. Langkah-langkah yang dilakukan Kementerian Kominfo antara lain:

Pembangunan Pusat Monitoring Telekomunikasi Layanan telekomunikasi merupakan layanan faktual yang tidak bisa ditutupi kekurangannya dengan komunikasi publik, kecuali dengan peningkatan *Quality of Service (QoS)*. Permasalahan umum telekomunikasi di lapangan antara lain:

- 1 Banyaknya aduan masyarakat terkait kurang baiknya kualitas layanan telekomunikasi;
- 2 Masih terdapat adanya wilayah yang belum terjangkau layanan internet; dan
- 3 Pada saat terjadi bencana seringkali terjadi kerusakan jaringan telekomunikasi yang memerlukan penanganan secara khusus dan cepat. Berbagai permasalahan tersebut perlu penanganan yang cepat dan efektif sehingga diperlukan adanya inovasi baru dalam proses pengawasan dan pengendalian oleh pemerintah. Penyediaan pusat *monitoring* telekomunikasi terintegrasi merupakan solusi yang sangat penting bagi pemerintah sebagai *tool* dalam melakukan pengawasan penyelenggaraan telekomunikasi yang terpusat, terpadu, efektif dan efisien seiring perkembangan teknologi dan bisnis telekomunikasi serta kebutuhan masyarakat terhadap akses layanan telekomunikasi yang semakin meningkat. Selain hal-hal tersebut di atas, pusat *monitoring* telekomunikasi diperlukan karena:
 - ▶ Perlu adanya perlakuan dan layanan khusus terhadap instansi dan pusat-pusat strategis;
 - ▶ Perlu adanya partisipasi publik dalam menilai QoS/QoE;
 - ▶ Perlu adanya sistem yang memiliki data-data sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan untuk mendorong pertumbuhan dan penyehatan industri telekomunikasi;
 - ▶ Perlu dilakukan pemetaan wilayah layanan telekomunikasi (*mobile* dan *fixed broadband*); dan
 - ▶ Perlu dilakukan pendataan pengguna MSISDN aktif berdasarkan data dari Ditjen Dukcapil.

Dengan pembangunan pusat *monitoring* telekomunikasi terintegrasi maka pemerintah dapat memonitor seluruh *performance* layanan secara *near realtime*, sebaran infrastruktur dan *coverage* layanan telekomunikasi, *Quality of Services (QoS)*, *Quality of Experience (QoE)*, serta pengaduan masyarakat terhadap Infrastruktur dan layanan telekomunikasi. Dengan demikian, diharapkan dapat mengatasi semua permasalahan yang terjadi saat ini serta dapat menjadi *big data* yang dapat digunakan untuk pengambilan berbagai keputusan.

- 4 Pengukuran kualitas layanan telekomunikasi, yaitu QoS dan QoE
Pelaksanaan kualitas layanan telekomunikasi dilakukan dalam rangka penilaian standar kualitas telekomunikasi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain itu juga dilakukan pengukuran rutin di beberapa kabupaten/kota dan pengukuran yang bersifat insidental seperti pengecekan kesiapan jaringan telekomunikasi menghadapi kegiatan atau forum yang bersifat nasional/internasional, aduan masyarakat terhadap kualitas jaringan dan layanan telekomunikasi, serta tindaklanjut masukan dari pemerintah daerah terhadap adanya daerah yang *blankspot*. Pengukuran kualitas layanan telekomunikasi juga dilakukan di daerah bencana dalam upaya percepatan pemulihan layanan telekomunikasi (*disaster recovery*). Metode:
 - ▶ *Static Test* Di pusat perekonomian, pusat pemerintahan, pusat pendidikan, pusat kesehatan, pusat pemukiman, dan lain-lain pada jam sibuk.
 - ▶ *Drive Test* Di jalan protokol, wilayah bisnis dan wilayah pemukiman, sarana transportasi umum seperti di KRL *commuter line*, dan bus pada jam sibuk.

Hasil pengukuran yang dapat ditampilkan: layanan *voice* dan *sms*, kecepatan *download* dan *upload*, kualitas suara dan video pada layanan *Over the Top (OTT)* dan sebagainya. Hasil pengukuran kualitas layanan yang dilakukan kemudian dikoordinasikan kepada penyelenggara telekomunikasi untuk dilakukan optimasi atau perbaikan jaringan telekomunikasi di lokasi-lokasi yang hasilnya kurang baik.

Untuk melaksanakan tugas dan fungsinya dalam melakukan pemantauan dan evaluasi jaringan telekomunikasi, dalam hal ini Kementerian Kominfo membutuhkan pengukuran kinerja jaringan terhadap penyelenggara jaringan bergerak seluler, PSTN, Jaringan Tetap Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ), dan Jaringan Tetap Sambungan Internasional (SLI) guna memastikan agar penyelenggara tersebut dapat memberikan kualitas layanan yang maksimal dan memberikan proteksi terhadap hak-hak masyarakat sebagai pengguna.

Tabel 3.8 Capaian Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
1	Jumlah Kab/Kota yang Dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	Kab/Kota	60	60	100

Adapun maksud dan tujuan dari kegiatan Pengukuran QoS dan QoE penyelenggaraan Telekomunikasi adalah sebagai berikut:

- 1 Sebagai mekanisme kontrol terhadap komitmen para penyelenggara jaringan telekomunikasi dalam memenuhi parameter dan tolak ukur kinerja jaringan dan kinerja layanan sesuai dengan yang ditetapkan dalam ketentuan perundang-undangan
- 2 Sebagai bahan evaluasi atas pencapaian kinerja jaringan dan kinerja pelayanan yang dilaporkan kepada pemerintah
- 3 Mendapatkan kualitas kinerja jaringan dan kinerja layanan yang baik guna menunjang kegiatan dalam kehidupan bermasyarakat serta mendapatkan pembandingan kualitas kinerja jaringan telekomunikasi sehingga masyarakat sebagai pengguna dapat memilih penyelenggara yang dikehendaki.

Tabel 3.9 Parameter Berdasarkan Kinerja Jaringan

NO	KINERJA JARINGAN	PARAMETER	SELULER	LOKAL	SLJJ	SLI
1	Standar <i>Endpoint Service Availability</i>	Persentase jumlah panggilan yang tidak mengalami <i>dropped call</i> dan <i>blocked call</i>	✓			
		Persentase <i>dropped call</i>	✓			
2	Standar Kinerja Layanan Pesan Singkat	Persentase jumlah pesan singkat yang berhasil dikirim dengan interval waktu antara pengiriman dan penerimaannya tidak lebih dari 3 (tiga) menit	✓			
3	Standar Panggilan yang Tidak Berhasil dalam Jaringan	Persentase panggilan yang tidak berhasil dalam jaringan		✓	✓	
4	Standar Panggilan yang Tidak Berhasil Antar Jaringan	Persentase panggilan yang tidak berhasil antar jaringan		✓	✓	✓

NO	KINERJA JARINGAN	PARAMETER	SELULER	LOKAL	SLJJ	SLI
5	Standar Intra Network Post Dialing Delay	Persentase Intra Network Post Dialing Delay < 13 detik			✓	
6	Standar Inter Network Post Dialing Delay	Persentase Inter Network Post Dialing Delay < 13 detik			✓	✓
7	Layanan Data/Internet static dan mobile) *)	Mengikuti parameter yang ada di aplikasi speedtest atau sejenisnya	✓			

Sampai dengan Desember 2020 telah dilaksanakan pengukuran QoS/QoE di 60 Kab/Kota, dengan rincian Kab/Kota sebagai berikut:

Tabel 3.10 60 Kabutapen/Kota yang Dilaksanakan Pengukuran QoS dan QoE

NO	KAB/KOTA	NO	KAB/KOTA
1	Kab. Deli Serdang	26	Kota Bekasi
2	Kab. Simalungun	27	Kota Bogor
3	Kab. Samosir	28	Kab Pandeglang
4	Kab. Tapanuli Utara	29	Kota Tangerang
5	Kab. Toba Samosir	30	Kota Tangerang Selatan
6	Kota Depok	31	Kota Lombok Tengah
7	Kota Jakarta Barat	32	Kab Pematang
8	Kota Jakarta Pusat	33	Kota Semarang
9	Kota Jakarta Sel	34	Kota Sukabumi
10	Kota Jakarta Timur	35	Kota Yogyakarta
11	Kota Jakarta Utara	36	Kab GunungKidul
12	Kab Bandung	37	Kab Pacitan
13	Kab Bandung Barat	38	Kab Kudus
14	Kab Grobogan	39	Kab Purwokerto
15	Kab Bogor	40	Kab Pandeglang
16	Kab Grobogan	41	Kab Malang
17	Kab Lebak	42	Kab Wakatobi
18	Kab Tangerang	43	Kab Minahasa Utara
19	Kab Humbang Hasundutan	44	Kota Lombok Timur
20	Kab Manggarai Barat	45	Kota Denpasar
21	Kab Manggarai	46	Kota Palembang
22	Kota Bandung	47	Kota Surabaya
23	Kota Cirebon	48	Kota Makassar
24	Kab Brebes	49	Kota Pontianak
25	Kab Cilacap	50	Kota Manado

NO	KAB/KOTA	NO	KAB/KOTA
51	Kab Bondowoso	56	Kab Kulon Progo
52	Kota Medan	57	Kab Panajam Paser Utara
53	Kab Lampung Timur	58	Kota Samarinda
54	Kab Bantul	59	Kota Sorong
55	Kab Cianjur	60	Kab Sleman

Sumber: Ditjen PPI, 2020

Berikut hasil pengukuran QoS dilakukan untuk jaringan 2G, 3G, dan 4G sampai dengan Bulan Desember 2020 di 60 Kab/Kota:

Tabel 3.11 Rata-Rata Hasil Pengukuran

PARAMETER	RATA-RATA
Avg of DL Throughput (Mbps)	16,10
Avg of UL Throughput (Mbps)	11,81
Avg of Latency (ms)	44,38
WA Call Success Rate (%)	81,13
WA Mean Opinion Score (MOS)	3,63
Youtube Stream Success Rate (%)	59,40
Youtube Visual Quality (MOS)	3,33
Voice Success Rate (%)	82,28
Voice (MOS)	3,48
SMS Onnet Success Rate < 3 Menit (%)	79,59
SMS Offnet Success Rate < 3 Menit (%)	76,42
Avg DL Capacity Test Thp (Mbps)	1,28
Avg UL Capacity Test Thp (Mbps)	6,33

Perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jumlah Kab/Kota yang dilakukan pengukuran} = 60 \text{ Kab/Kota}}{\text{Target 2020} = 60 \text{ Kab/Kota}} \times 100\% = \mathbf{100\%}$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 60 Kab/Kota dengan target 60 Kab/Kota.

Hasil verifikasi kinerja layanan pada penyelenggara jaringan bergerak seluler didasarkan pada beberapa standar diantaranya standar kinerja tagihan, standar pemenuhan permohonan pasang baru/aktivasi, standar penanganan keluhan umum pengguna, standar tingkat laporan gangguan layanan, dan *standard service level call center* layanan pengguna, dimana seluruh penyelenggara jaringan bergerak seluler di tahun 2020 telah memenuhi semua tolok ukur untuk standar kinerja layanan.

3.1.2.2 Pembentukan *Startup Digital Aktif*

Kementerian Kominfo menyediakan akses, mentoring dan *networking* bagi para pegiat *startup digital* nasional yang ingin mengembangkan usahanya. Pada Perjanjian Kinerja (PK) awal Tahun 2020 (bulan Januari) terdapat perubahan target kinerja pada indikator Jumlah Startup Digital Aktif akibat *re-focussing* anggaran untuk penanganan Covid-19, yang semula ditargetkan 25 Startup Digital Aktif yang terbentuk menjadi 10 Startup Digital Aktif.

Tabel 3.12 Capaian *Startup Digital Aktif* yang Terbentuk

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
2	Jumlah <i>Startup Digital Aktif</i>	<i>Startup Digital Aktif</i>	10	20	100

Kementerian Kominfo menyelenggarakan *Startup Studio* Indonesia, program intensif bagi *early-stage startup* untuk mengakselerasi skala bisnisnya. Sebelumnya Kominfo juga telah menginisiasi Gerakan Nasional 1000 *Startup Digital* (2016) dan *Next Indonesia Unicorn* (2017) sebagai upaya mengakselerasi transformasi digital. Berbeda dengan Gerakan Nasional 1.000 *Startup Digital* yang mencari startup pada *ideation stage* dan sedang merancang MVP, program *Startup Studio* Indonesia menargetkan *startup* pada tahap *Angel* hingga *pre-series A*. Program ini juga diutamakan bagi perusahaan startup teknologi yang telah memiliki pengguna dan sudah memiliki data *traction* tertentu.

Startup Studio Indonesia ingin memfasilitasi kebutuhan pengembangan bisnis melalui berbagai dukungan. Fokusnya pada lima hal, yakni akselerasi produk dan tim, validasi strategi *fundraising*, strategi *growth marketing*, dukungan pengembangan teknologi, dan menajamkan kemampuan bisnis. Sistem *coaching* dari program ini mengusung konsep "*More Brainstorming, Less Classes*" di mana *Coach* (terdiri dari *founders* atau pelaku industri *startup*) akan berbagi pengalaman dan kemampuan praktisnya melalui sesi diskusi dan tanya jawab langsung dengan 20 startup terpilih.

Dalam pelaksanaan *Batch 1*, Kurikulum program dikembangkan melalui hasil FGD antar sejumlah dewan pembentukan kurikulum yang berasal dari berbagai kalangan industri *startup*. Melalui FGD tersebut, terbentuk 4 tema utama yang akan menjadi fokus 20 *Startup* dalam *Workshop*. 4 Tema utama tersebut dikembangkan berdasarkan sejumlah permasalahan utama yang ditemukan *founders startup early-stage*. Empat tema utama tersebut mencakup Strategi Produk, *People and Culture*, *Growth Hacking*, dan *Fundraising*. Berdasarkan *feedback* yang diisi oleh 20 peserta *Startup Studio* Indonesia *Batch 1*, 95% *Startup* merasakan topik strategi produk sangat relevan bagi peserta. Sementara itu, 85% *Startup* merasakan topik '*People and Culture*' dan '*Fundraising*' sebagai topik yang sangat relevan bagi peserta. Kemudian, 80% *Startup* merasakan '*Growth hacking*' sebagai topik yang sangat relevan bagi peserta.

Dalam pelaksanaan *Founder's Camp* permasalahan dan kebutuhan *startup* dipetakan berdasarkan empat topik utama, sehingga *startup* akan menghadiri sesi yang sesuai dengan kebutuhannya. Setiap sesi *founder's camp* diisi oleh Narasumber (90% merupakan *founder/C-Level* dari *Startup* Lokal yang sudah mendapatkan pendanaan dari *series A* ke atas) sesuai dengan setiap tema pembahasan. Dalam setiap sesi, para narasumber tidak memberikan paparan satu arah, melainkan berinteraksi secara dua arah dengan masing-masing peserta *Startup Studio* Indonesia. Setiap peserta boleh mengajukan pertanyaan sesuai dengan tema pembahasan dari sesi tersebut kepada para narasumber dan narasumber akan langsung menjawab. Narasumber juga diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi *startup* masing-masing pada masa *early-stage*.

1-on-1 *Workshop*, setiap *startup* berkesempatan untuk mendapat bimbingan ahli praktis di bidang bisnis, pengembangan Desain UI/UX, dan pengembangan teknologi, pengembangan *pitch* ke *venture capital*. Setiap topik dan *coach* yang dipertemukan dengan masing-masing *startup* disesuaikan dengan kesulitan yang sedang dihadapi oleh setiap *startup* dan keahlian masing-masing *coach* atau mentor.

Dalam sesi *Business Coaching*, setiap *Startup* akan berdiskusi dengan *coach* yang merupakan praktisi industri *startup* (*founders, C-level, product manager, venture capital associate*), untuk validasi strategi *startup* untuk mencapai *product-market fit*, strategi pendanaan, strategi *growth*, dan strategi mengembangkan tim dan budaya *startup*. *Startup* juga diajak untuk mengembangkan *pitch deck* yang sesuai dengan standar *Venture Capital* dalam menilai *pitch deck startup*. Kemudian, *startup* juga diberikan kesempatan untuk mempresentasikan dan melatih kemampuan *pitching* kepada 8-10 representatif VC. Harapannya, *startup* peserta dapat secara konstan melakukan iterasi dan pengembangan presentasi dan gaya *pitching* berdasarkan saran dan pertanyaan yang muncul dari *pitching* tersebut.

Dalam *Workshop UI/UX*, setiap *startup* dilibatkan untuk membuat *action points* dalam pengembangan desain dan *user journey* setiap *startup*. Dalam pelaksanaan *Startup Studio* Indonesia, tidak seluruh *startup* membutuhkan bantuan dalam desain UI/UX, diakibatkan sudah adanya tim desain dari setiap *startup*. Beberapa *startup* butuh bantuan di bidang *marketing*, seperti pengembangan KPI dan strategi *marketing*, maupun implementasi alat analitik yang mengukur performa dari masing-masing *startup* digital.

Startup juga diberi dukungan berupa bantuan ahli dalam pengembangan teknologi. Lanskap pengembangan teknologi di *Startup* cukup luas, sehingga *startup* diminta untuk memilih bantuan yang sangat dibutuhkan yakni bantuan dalam manajemen produk, pengembangan *back-end*, pengembangan *front-end*, analisis bisnis, penjaminan kualitas (QA), admin sistem, dan pengembangan UI/UX. 25% *startup* membutuhkan bantuan di manajemen produk, 25% *startup* membutuhkan bantuan UI/UX, 20% membutuhkan bantuan *developer back-end* dan *front-end*, 15% membutuhkan *business analyst*, 10% membutuhkan *quality assurance*, dan 5% membutuhkan admin sistem.

Akibat pandemi Covid-19, *Networking Day* yang sebelumnya direncanakan untuk menjadi kegiatan tatap muka, akhirnya harus dilaksanakan secara daring. Oleh karena itu, *Startup* diajak berjejaring dengan pihak Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk memahami cara kolaborasi antar *startup digital* dengan Kementerian dan Lembaga RI. Harapannya, *startup* dapat kemudian dihubungkan, diperkenalkan, dan berjejaring dengan Kementerian dan Lembaga yang dapat membantu dalam pengembangan bisnisnya.

1 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

- ▶ Menyiapkan *founder* yang *startup*-nya potensial namun tidak memiliki tim yang memadai untuk tumbuh lebih cepat dengan menghubungkan mereka dengan para ahli yang dapat membantu pengembangan produk
- ▶ Melengkapi *founder* dengan pengetahuan dan *best practice* dari para ahli, utamanya mengenai *product-market fit*
- ▶ Menghubungkan *founder* dengan jejaring yang dapat membantu pengembangan *startup* dari berbagai aspek di luar pengembangan produk

b. Manfaat

- ▶ Mendorong perubahan *mindset* SDM Indonesia untuk menjadi *entrepreneur*;
- ▶ Membangun *awareness* dan menciptakan SDM yang kreatif dan inovatif
- ▶ Mendatangkan Investasi ke *Startup* Indonesia

2 Capaian Program

Adapun dalam program *Startup Studio Indonesia Batch 1*, terdapat tiga *stakeholders* utama yang perlu dilibatkan, yakni peserta (*founder* perusahaan *startup* teknologi), *coach* atau mentor (praktisi industri atau *founder startup* tingkat lanjut), serta *Venture Capital*. Berikut data capaian dari ketiga *stakeholders* program *Startup Studio Indonesia Batch 1*:

a. Data peserta

20 Peserta yang terpilih untuk mengikuti Program *Startup Studio Indonesia Batch 1* berasal dari berbagai daerah dan sektor industri termasuk sektor logistik, *education technology*, *financial technology*, *legal technology*, *HR*, *e-groceries*, *SaaS*, *social commerce*, *social enterprise*, *biometric authentication*. Berikut nama dari 20 peserta *startup* terpilih:

Tabel 3.13 20 Peserta yang terpilih untuk mengikuti Program *Startup Studio Indonesia Batch 1*

NO	PESERTA	NO	PESERTA
1	Biteship	11	Keppack
2	Schoters	12	Verihubs
3	Halofina	13	Tumbasin
4	Woobiz	14	Feedloop
5	Rekosistem	15	AgenKAN
6	PTS.sc	16	Moodah
7	Rakamin Academy	17	Payo Keparas
8	Nectico	18	WaterHub
9	Jejak.in	19	Larik.tech
10	Justika	20	Career.Support

b. *Coach*/Mentor

Dengan tujuan untuk membantu *early-stage startups* berkembang dalam industri *startup* di Indonesia, Kementerian Kominfo memandang penting bagi para *early-stage startup founders* untuk belajar dan diskusi langsung dari *founders* yang sudah terlebih dahulu berpengalaman membangun dan mengembangkan *startup*. Karena itu, dari 54 *coaches* yang berpartisipasi dalam program *Startup Studio Indonesia Batch 1*, 60% dari *coaches* merupakan *startups' founders* atau sejajar *C-Level*. Berikut nama-nama *coach* yang berpartisipasi:

Tabel 3.14 Nama-Nama *Coach* yang berpartisipasi

NO	NAMA COACH	NO	NAMA COACH
1	Vanessa Li (GoWork)	8	Reynold Wijaya (Modalku)
2	John Marco Rasjid (Sociolla)	9	Adrianus Hitjahubessy (Julo)
3	Grady Laksmono (MOKA)	10	Suwandi Soh (Mekari)
4	Hiroyuki Kiga (Wallex)	11	Rama Notowidigdo (Sayurbox)
5	Moses Lo (Xendit)	12	Benedicto Haryono (Koinworks)
6	Windy Natriavi (AwanTunai)	13	Brian Marshal (Sircolo)
7	Dimas Harry Priawan (Dekoruma)	14	Elisa Suteja (Fore Coffee)

NO	NAMA COACH
15	Meidy Fitranto (Nodeflux)
16	Joseph Aditya (Ralali)
17	Jakob Rost (Ayoconnect)
18	Mario Suntanu (Yummy Corp)
19	Fajrin Rasyid (Bukalapak dan PT. Telkom Indonesia)
20	Irzan Raditya (Kata.ai)
21	Christopher Madiam (Sociolla)
22	Danu Wicaksana (Good Doctor Technology Indonesia)
23	Fajar A. Budiprasetyo (HappyFresh)
24	Faris Rahman (Nodeflux)
25	Iman Kusnadi (Ritase)
26	Alamanda Shantika (Binar Academy)
27	Andrias Fendri (Gojek)
28	Chrisanti Indiana (Sociolla)
29	Dharma Utomo (Gojek)
30	Mario Gaw (Tiket.Com)
31	Metha Trisnawati (Sayurbox)
32	Tessa Wijaya (Xendit)
33	Bo Chen (Xendit)
34	Maria Sahara (Xendit)

NO	NAMA COACH
35	Juan Gonzales (Xendit)
36	Adilla Ina Diningsih (Ruang Guru)
37	Libertha Hutapea (Tokopedia)
38	Nadia Chiarina (Green & Renewable Energy Expert)
39	Polar Halim (Xendit)
40	Winnie Cheng (AI Scientist)
41	Henry Tan (AI Innovator)
42	Yumi Tsuda (Ex-Digital Garage)
43	Aviandri Rivai (Mekari)
44	Vicario Reinaldo (Gojek)
45	Italo Gani
46	Andrias Fendri
47	Rio Julian (Paidy)
48	Rizky Mardita
49	Annur Syahdyanto
50	Endra Satriajie
51	Anto Tabah
52	Steven Sondang
53	Veni Inovanty
54	Fajar Adi Pratama
55	Aditya Anugrah

c. *Venture Capital*

Program ini melibatkan institusi permodalan ventura sebagai usaha dalam memberikan manfaat terhadap pertumbuhan investasi di Indonesia. Adapun dari total 36 *venture capital* yang terlibat dalam program, 12 di antaranya merupakan ventura lokal dan 24 lainnya merupakan ventura asing; di mana 10 berasal dari Singapura, 10 lainnya dari Jepang, 1 dari Amerika Serikat, 1 dari Tiongkok, 1 dari Belanda dan 1 berasal dari Jerman.

Tabel 3.15 36 Venture Capital yang Terlibat Dalam Program

NO	NAMA VENTURE CAPITAL
1	Kakaku (Jepang)
2	Beenext (Jepang)
3	Jungle (Singapura)
4	Vertex (Singapura)
5	Kinesys (Indonesia)
6	SBI Investment (Jepang)
7	CyberAgent Capital (Jepang)
8	Monk's Hill Ventures (Singapura)
9	Prasetia Dwidharma (Indonesia)

NO	NAMA VENTURE CAPITAL
10	Global Founders Capital (Jerman)
11	Sovereign's Capital (Amerika Serikat)
12	Golden Gate Ventures (Singapura)
13	Insignia Ventures (Singapura)
14	IndoGen Capital (Indonesia)
15	Alpha JWC (Indonesia)
16	500 Startups (Singapura)
17	Quest (Singapura)
18	Gobi Ventures (Tiongkok)

NO	NAMA VENTURE CAPITAL
19	STRIVE (Singapura)
20	Kejora-SBI Orbit (Indonesia)
21	Venturra (Indonesia)
22	KK Fund (Singapura)
23	Alpha Momentum (Indonesia)
24	Spiral Ventures (Jepang)
25	GDP Ventures (Indonesia)
26	Finch Capital (Belanda)
27	Digital Garage (Jepang)

NO	NAMA VENTURE CAPITAL
28	Genesia Ventures (Jepang)
29	Golden Equator (Singapura)
30	Skystar Capital (Indonesia)
31	Intudo Ventures (Indonesia)
32	Aucfan (Jepang)
33	Agaeti Convergence Venture (Indonesia)
34	Everhaus (Indonesia)
35	Eight Roads (Jepang)
36	Global Brains (Jepang)

3 Analisa Keberhasilan Program

a. Indikator Keberhasilan

Indikator Keberhasilan *Startup Studio* Indonesia *Batch 1* adalah 10 dari 20 *Startup* peserta berkembang secara bisnis, dengan rincian sub-indikator sebagai berikut:

- ▶ Mendapatkan tawaran pendanaan dari *Venture Capital* dalam bentuk *term sheet*
- ▶ Peningkatan *Traction* berdasarkan Matriks *Startup (Month-to-Month Growth)* sebanyak minimum 20% per bulan)
- ▶ Peningkatan *Revenue*
- ▶ Peningkatan jumlah anggota tim

b. Perkembangan *Startup* Peserta

Berdasarkan progres perkembangan *Startup* Peserta per 11 Januari 2021 (2 bulan setelah pelaksanaan *Startup Studio* Indonesia), terdapat perkembangan status dari 20 *startup* peserta. Perkembangan peserta dibagi sesuai sub indikator peserta. Gambaran umum dari perkembangan tersebut, sebagai berikut:

- ▶ *Term Sheet* dari Investor Berdasarkan data yang tertera, sejumlah 1 *startup* telah mendapatkan *angel investment* sesuai pelaksanaan *Startup Studio* Indonesia. Sementara 5 perusahaan *startup* mengakui bahwa diskusi dengan beberapa perusahaan *venture capital* sudah mengarah ke *term sheet*.
- ▶ Peningkatan *Traction* berdasarkan Matriks *Startup*. Sesuai pelaksanaan *Startup Studio* Indonesia, sebanyak 8 *startup* memiliki *month to month growth* minimal 20%. Sementara itu, sebanyak 6 *startup* memiliki jumlah *month to month growth* antara 10 - 20%.
- ▶ Peningkatan jumlah anggota tim Sesuai pelaksanaan *Startup Studio* Indonesia, sebanyak 8 *startup* memiliki peningkatan jumlah anggota perusahaan. Sementara 12 *startup* belum memiliki perubahan dalam jumlah anggota tim dalam perusahaan.

Program *Startup Digital* ini bertujuan untuk menciptakan *tech-startup* yang dapat menjadi solusi atas berbagai masalah dengan memanfaatkan teknologi digital sehingga memberikan dampak positif di Indonesia. Dampak dari pelaksanaan program ini adalah:

- ▶ Mendorong perubahan mindset SDM Indonesia untuk menjadi *entrepreneur*;
- ▶ Membangun *awareness* dan menciptakan SDM yang kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan TIK dan menghadapi ekonomi digital;
- ▶ Mendorong penciptaan lapangan kerja baru serta kreativitas dan inovasi, sehingga diharapkan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi;
- ▶ Menarik investasi ke Indonesia

Sampai dengan 2020 telah didapatkan 20 *Startup Digital* Aktif, perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\Sigma \text{Jumlah Startup Digital Aktif} = 20 \text{ Startup Digital Aktif}}{\text{Target 2020} = 10 \text{ Startup Digital Aktif}} \times 100\% = 200\%$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 20 *Startup Digital* Aktif dengan target 10 *Startup Digital* Aktif. Daftar 20 *Startup digital* dapat diakses melalui website startupstudio.id.

3.1.3 Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital Dalam Rangka Transformasi Digital

Dalam pencapaian sasaran strategis ini, Kementerian Kominfo menetapkan indikator sebagai berikut:

Tabel 3.16 Capaian Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital Dalam Rangka Transformasi Digital

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital							
1	Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	Persentase	20	95,3	20	33,7	100
			Peserta dari Kategori <i>Fresh Graduate & Vokasi</i> yang Tersertifikasi Difasilitasi agar Dapat Diserap Industri	(5.559 peserta lulus, 1.210 peserta terserap industri) dari kategori <i>Fresh Graduate Academy</i> (FGA) dan (4.657 peserta lulus, 737 peserta terserap industri) dari kategori <i>Vocational School Graduate Academy</i> . (VSGA))			
2	Jumlah Peserta (Masyarakat dan ASN) yang Ditingkatkan Kompetensinya Melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program <i>Digital Talent Scholarship</i> (DTS).	Peserta	N/A	N/A	45.000	58.116	100
			(tidak masuk PK Tahun 2019)	(tidak masuk PK Tahun 2019)			
			(tidak ada Indikator tersebut pada tahun 2019)	(tidak ada Indikator tersebut pada tahun 2019)			
3	Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK.	Orang	N/A	N/A	205.000	213.143	100
			(tidak masuk PK Tahun 2019)	(tidak masuk PK Tahun 2019)			

Dalam rangka mendorong TIK menjadi katalis yang dapat meningkatkan daya saing nasional, tentu layer yang sangat penting untuk ikut bertransformasi digital adalah masyarakat itu sendiri. Masyarakat sebagai individu harus mendapatkan literasi yang memadai untuk mau adopsi teknologi, menggunakan teknologi digital untuk kehidupan sehari-hari, memanfaatkan teknologi untuk pendapatan, dan untuk meningkatkan kualitas hidup. Dalam tatanan pertumbuhan industri di era digital, masyarakat sebagai individu juga harus dapat menyesuaikan kemampuan dan kompetensi diri, agar dapat terserap pada industri yang membutuhkan. Dari sisi pemerintah, literasi masyarakat ini harus diiringi dengan kualitas internet yang sehat dan aman, dan jaminan keamanan data dan privasi bagi masyarakat.

3.1.3.1 SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital

Tabel 3.17 Capaian *Digital Talent Scholarship* dari Kategori *Fresh Graduate Academy* & *Vocational School Graduate Academy* yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
1	Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy</i> & <i>Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	Persentase	20 <small>(2.000 Peserta dari total target peserta 10.000 orang)</small>	33,7 <small>(2.666 Peserta terserap Industri)</small>	100

Pada indikator ini dikhususkan kepada dua akademi dengan kategori *Fresh Graduate Academy* & *Vocational School Graduate Academy* yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.

Era Digitalisasi pada Industri 4.0 di Indonesia saat ini dihadapkan pada tantangan hadirnya permintaan dan penawaran talenta digital dalam mendukung perkembangan ekosistem industri teknologi. Tantangan tersebut perlu dihadapi salah satunya melalui kegiatan inovasi dan inisiasi dari berbagai pihak dalam memajukan talenta digital Indonesia, baik dari pemerintah maupun mitra kerja pemerintah yang dapat menyiapkan angkatan kerja muda sebagai talenta digital Indonesia. Kementerian Kominfo sejak tahun 2018-2019, telah menginisiasi Program *Digital Talent Scholarship* yang telah berhasil dianugerahkan kepada lebih dari 26.000 penerima pelatihan di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Program *Digital Talent Scholarship* ini ditujukan untuk memberikan pelatihan dan sertifikasi tema-tema bidang teknologi informasi dan komunikasi, diharapkan menjadi bagian untuk memenuhi permintaan dan penawaran talenta digital Indonesia.

Kementerian Kominfo dalam hal ini berupaya untuk menciptakan ekosistem seimbang untuk memaksimalkan peran *triple helix* (instansi pemerintahan, sektor privat, dan institusi pendidikan) untuk menjadi fasilitator dan akselerator pendukung ekonomi digital.

Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) mengubah rancangan Program *Digital Talent Scholarship* 2020 (DTS 2020). Beasiswa pelatihan keterampilan dan peningkatan kompetensi untuk menciptakan talenta digital, dirumuskan ulang sebagai program stimulan untuk mendorong pemulihan ekonomi nasional sebagai dampak pandemi. Menteri Kominfo, Johnny G. Plate mengambil keputusan itu setelah mencermati kondisi yang berlangsung. Bahkan, untuk menjamin kesehatan pelaksana dan peserta, pelaksanaan pelatihan berlangsung dalam jaringan. Jika pun berlangsung di luar jaringan, tentu dilaksanakan dengan protokol kesehatan yang ketat.

Tahun ini, Program *Digital Talent Scholarship* menargetkan pelatihan peningkatan kompetensi bagi lebih dari 45.000 peserta yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan daya saing SDM bidang teknologi informasi dan komunikasi sebagai bagian dari program pembangunan prioritas nasional. Program pelatihan DTS 2020 ditujukan untuk meningkatkan keterampilan, keahlian angkatan kerja muda Indonesia, masyarakat umum dan Aparatur Sipil Negara (ASN) di bidang teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa di Era Industri 4.0.

Dengan dukungan mitra kerja dan pelaksana, perumusan ulang skema dan adaptasi di masa pandemi, membuat DTS 2020 dapat dilaksanakan dengan pembukaan 6 (enam) akademi, yaitu:

- 1 *Fresh Graduate Academy* (FGA), Program pelatihan berbasis kompetensi bersama GlobalTech yang ditujukan kepada peserta pelatihan bagi lulusan S1 bidang TIK dan MIPA, dan terbuka bagi penyandang disabilitas
- 2 *Vocational School Graduate Academy* (VSGA), Program pelatihan berbasis kompetensi nasional yang ditujukan kepada peserta pelatihan bagi lulusan SMK dan Pendidikan Vokasi bidang TI, Telekomunikasi, Desain, dan Multimedia
- 3 *Online Academy* (OA), Program pelatihan OA merupakan program pelatihan online di bidang Teknologi Informasi yang ditujukan kepada peserta pelatihan bagi masyarakat umum, ASN, mahasiswa, dan pelaku industri
- 4 *Thematic Academy* (TA), Program pelatihan TA merupakan program pelatihan multi sektor bagi pengembangan sumber daya manusia yang ditujukan kepada peserta pelatihan dari jenjang dan multi disiplin yang berbeda
- 5 *Regional Development Academy* (RDA), Program pelatihan RDA merupakan program pelatihan pengembangan sumber daya manusia yang ditujukan untuk meningkatkan kompetensi ASN di Kawasan Prioritas Pariwisata dan 122 Kabupaten Prioritas Pembangunan.
- 6 *Digital Entrepreneurship Academy* (DEA), Program pelatihan DEA merupakan program pelatihan pengembangan sumber daya manusia yang ditujukan kepada talenta digital di bidang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

Seperti tahun sebelumnya, DTS 2020 juga melibatkan mitra *global technology* untuk memberikan sertifikasi internasional kepada peserta yang memenuhi syarat. Selain itu di tahun 2020, DTS bekerja sama dengan BUMN ternama untuk melakukan pemagangan setelah mengikuti salah satu tema pelatihan.

Beberapa akademi yang diminati oleh peserta, pada akhirnya dibuka dalam beberapa *batch* pelatihan. Tujuannya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam rangka *upgrading* dan *upskilling* selama masa pandemi. Pandemi bukan hambatan agar tetap #MakinJagoDigital. Meski berlangsung secara daring, setiap peserta dapat berpartisipasi aktif. Tercatat sebanyak 102.313 orang mendaftarkan akun pada laman **digitalent.kominfo.go.id**. Dari jumlah tersebut, 70.660 di antaranya lanjut mendaftarkan diri pada akademi yang diminati dan mengikuti tahapan seleksi sebagai peserta.

Dan pada akhir pelatihan, peserta juga didampingi melalui kegiatan pasca pelatihan dengan memberikan bekal pelatihan membangun *personal branding*, meningkatkan kemampuan bahasa Inggris, belajar menyusun *Curriculum Vitae*, trik menghadapi *interview* pekerjaan, tes psikologi untuk menemukan minat dan bakat. Program pasca pelatihan hanya ditujukan bagi alumni *Fresh Graduate Academy*, *Vocational School Graduate Academy* dan *Thematic Academy*.

Alumni DTS merasa sangat terbantu dengan adanya pelatihan dan program pasca pelatihan tersebut terutama bagi peserta yang pernah mengalami PHK untuk mengisi waktu dengan kegiatan bermanfaat sekaligus menambah portofolio pada CV dan juga bagi *fresh graduate* yang mempersiapkan diri untuk *interview* pekerjaan pertamanya. Dengan kondisi tahun 2020 yang membawa penduduk di seluruh dunia memasuki tatanan normal baru, pandemi tidak melumpuhkan minat masyarakat untuk #MakinJagoDigital.

Tidak berhenti sampai disitu, DTS juga sekaligus memfasilitasi pertemuan dengan penyedia kerja melalui aplikasi SIMONAS. SIMONAS adalah *platform job* portal yang dikembangkan oleh Kementerian Kominfo Republik Indonesia yang diluncurkan pada September 2019. *Database* peserta Simonas adalah peserta lulusan dari program *Digital Talent Scholarship* (DTS) yang diselenggarakan oleh Kementerian Kominfo.

SIMONAS diciptakan untuk dapat menghubungkan antara pencari kerja dengan industri yang membutuhkan talenta digital. Industri dapat membuka lowongan pekerjaan ataupun pemagangan sebanyak apapun secara gratis. SIMONAS juga dilengkapi oleh berbagai fitur yang memudahkan industri dalam mencari tenaga kerja. Begitu pun para pencari kerja dimudahkan dengan banyaknya pilihan lowongan pekerjaan yang ada.

Dengan peluncuran kembali (*re-launching*) pada 15 Desember 2020, SIMONAS hadir dengan fitur-fitur yang diperbaharui untuk memudahkan peserta dengan keunggulan:

- 1 Perbaikan dan penyempurnaan fitur pada versi *website* Simonas;
- 2 *Mobile Platform*: Simonas tersedia dalam *mobile apps* yang dapat diunduh bagi pengguna android dan iOS;
- 3 *Crowdsourcing (projectbased)* sehingga perusahaan dapat mempublikasikan lowongan pekerjaan bersifat *project* lepas (*freelance*) di dalam Simonas. Lalu para peserta dapat melamar dan mengajukan penawaran harga. Perusahaan dapat mencari kandidat yang sesuai berdasarkan portofolio dan penawaran harga yang paling sesuai dari para peserta.
- 4 Peserta dapat mengubah data diri terbaru mereka;
- 5 Filter untuk memudahkan pencari kerja mencari pekerjaan berdasarkan jumlah gaji yang ditawarkan;
- 6 Pengkategorian jenis pekerjaan untuk memudahkan pencari kerja sesuai dengan bidang yang diinginkan.

Tujuan:

- 1 Memberikan pelatihan dan sertifikasi tema-tema bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang unggul dan relevan dengan kebutuhan industri kepada calon tenaga kerja dan calon entrepreneur.
- 2 Menyiapkan kebutuhan SDM Talenta *Digital* dalam mendukung transformasi digital Indonesia menuju industri 4.0.

Manfaat yang diharapkan dengan diselenggarakannya program *Digital Talent Scholarship* yaitu:

- 1 Dapat mengurangi pengangguran khususnya tenaga kerja di bidang Komunikasi dan Informatika;
- 2 Mempersiapkan alih kompetensi bagi tenaga kerja melalui *reskilling* dan *upskilling*, bagi tenaga kerja yang terkena dampak Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) atau berhenti bekerja dan ingin memulai jalur karir yang baru;
- 3 Meningkatkan daya saing sumber daya manusia Indonesia di bidang kecakapan digital;
- 4 Dapat memperkuat kelembagaan melalui peningkatan kapasitas sumber daya manusia.

Tabel 3.18 Capaian Peserta FGA dan VSGA

STATUS	FGA	VSGA	TOTAL	KETERANGAN
Terserap	1.681 46%	985 23,2%	2.666 33,7%	Bekerja, magang, <i>freelance</i> , dan wirausaha
Melanjutkan Pendidikan	1.010 27%	2.680 63,3%	3.690 46,6%	Perguruan tinggi (formal) atau pelatihan (pendidikan informal)
Mencari Kerja	993 27%	571 13,5%	1.564 19,7%	
TOTAL	3.684	4.236	7.920	

Keterangan: Data capaian berdasarkan hasil survei dari 7.920 alumni yang merespon

Dari keenam akademi tersebut di atas, 2 (dua) akademi di antaranya dipersiapkan dan diperuntukkan bagi peserta yang berasal dari angkatan kerja muda yang sedang mencari pekerjaan maupun berniat meningkatkan kapasitasnya di bidang TIK yakni akademi FGA dan VSGA. Seperti yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, selain memberikan pelatihan tematik, DTS juga turut memfasilitasi pertemuan dengan industri dan melakukan *tracing* alumni DTS dengan menyebarkan kuesioner secara daring. Pertanyaan kuesioner diarahkan untuk mengidentifikasi alumni yang berstatus bekerja, mencari pekerjaan, magang, kuliah, *freelance*, melanjutkan pelatihan, dan wirausaha. Alumni yang termasuk kategori terserap industri adalah alumni yang bekerja, magang, *freelance*, dan wirausaha. Sementara alumni yang masuk kategori melanjutkan pendidikan adalah alumni yang melanjutkan pendidikan pada perguruan tinggi (formal) atau pelatihan (pendidikan informal).

Semula target 20% ditetapkan untuk melanjutkan kinerja indikator yang sama pada tahun 2019, namun saat itu sebagai tahun pertama penyelenggaraan dengan pelaksanaan multi akademi, capaian indikator ini adalah 19,05% peserta tersertifikasi terserap industri. Selanjutnya, secara berkesinambungan survei disebarkan kepada alumni DTS hingga tercapai sebanyak 33% alumni berhasil mendapatkan pekerjaan, magang, *freelance*, dan berwirausaha dengan rincian alumni FGA sebanyak 1.681 (46%) dan alumni VSGA sebanyak 985 orang (23%). Sementara itu 46,6% alumni lainnya memilih untuk melanjutkan pendidikan baik di sektor formal maupun informal sebagai upaya *upgrading* dan *upskilling* potensi SDM digital.

Sampai dengan 2020 telah didapatkan 33,70% atau 2.666 Peserta telah terserap industri, perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

Persentase (%) Peserta Digital Talent Scholarship yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri = 33,70%	$\times 100\% = 168,50\%$
Target 2020= 20%	(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%. Pandemi Covid-19 yang melanda hampir di seluruh belahan dunia dan penetapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) menyebabkan banyak sektor bisnis terpuruk. Penerapan PSBB diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19). Dalam peraturan tersebut disebutkan, PSBB adalah pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi Covid-19 sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebarannya.

Penerapan kebijakan PSBB (ketentuan dan istilah penyebutannya berbeda-beda dan menjadi diskresi di masing-masing wilayah) setidaknya mempengaruhi beberapa sektor besar penyumbang pendapatan pajak baik tingkat pusat maupun daerah, yakni: sektor pariwisata, sektor manufaktur, transportasi, perdagangan, konstruksi dan lain-lain.

Kebijakan ini juga turut mempengaruhi seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan orang/massa pada satu tempat di waktu yang sama, termasuk kegiatan pelatihan dan sertifikasi. Pada akademi VSGA, keterlibatan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) dan Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) dalam menentukan kompeten atau tidaknya peserta pelatihan menjadi hambatan tersendiri karena belum *update*-nya peraturan terkait kompetensi. Kesulitan tersebut antara lain:

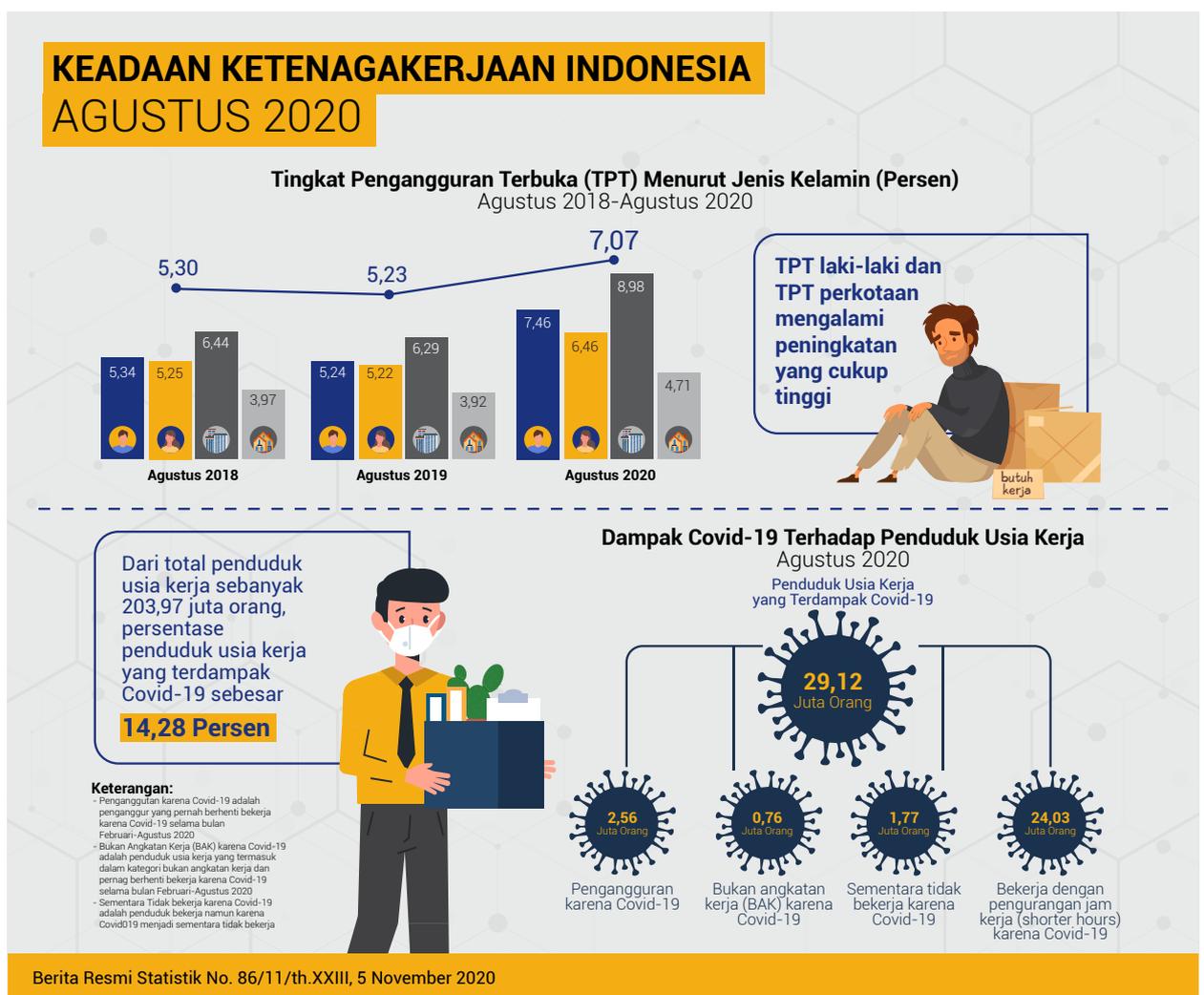
- Beberapa skema pelatihan yang melibatkan penggunaan *hardware* (contoh: pelatihan jaringan) sehingga pelatihan tidak hanya membutuhkan PC/laptop dan koneksi internet namun juga *hardware* dan tidak dapat dilaksanakan secara daring;

- ▶ Koneksi jaringan internet yang tidak stabil di waktu-waktu dan daerah tertentu;
- ▶ Keterbatasan skema ujian daring pada tiap LSP;
- ▶ Belum semua skema yg dilatihkan/sertifikasi, sudah punya ijin skema daring dari BNSP; dan
- ▶ Sebagian besar tema pelatihan lebih optimal apabila diselenggarakan secara tatap muka karena membutuhkan pendampingan.

Namun, solusi harus segera dipikirkan untuk beradaptasi pada pola *new normal* yakni pada tatanan baru beradaptasi dengan Covid-19. Pelaksanaan FGA dan VSGA terpaksa mundur hingga kuartal ke-III tahun 2020 untuk menyesuaikan dengan tatanan baru tersebut hingga akhirnya diputuskan penyelenggaraan FGA dan VSGA pada September 2020 dengan protokol kesehatan.

Tidak hanya kesulitan pada pelaksanaan pelatihan/sertifikasi, tantangan berat juga menanti para angkatan kerja muda yang perlu disalurkan ke industri untuk kedua akademi tersebut setelah masa pelatihan/sertifikasi usai.

Gambar 3.2 Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2020



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Jumlah angkatan kerja pada Agustus 2020 sebanyak 138,22 juta orang, naik 2,36 juta orang dibanding Agustus 2019. Sejalan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja, maka

- 1 Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) juga naik sebesar 0,24%.
- 2 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Agustus 2020 7,07%, meningkat 1,84% dibanding Agustus 2019.

Penduduk bekerja 128,45 juta orang, turun 0,31 juta orang dari Agustus 2019. Lapangan pekerjaan yang mengalami peningkatan persentase terbesar adalah Sektor Pertanian (2,23%). Sementara sektor yang mengalami penurunan terbesar yaitu Sektor Industri Pengolahan (1,30%). Sebanyak 77,68 juta orang (60,47%) bekerja pada kegiatan informal, naik 4,59% dibanding Agustus 2019.

Dalam setahun terakhir, persentase pekerja setengah penganggur dan persentase pekerja paruh waktu naik sebesar 3,77% dan 3,42%. Terdapat 29,12 juta orang (14,28 persen) penduduk usia kerja yang terdampak Covid-19, terdiri dari pengangguran karena Covid-19 (2,56 juta orang), Bukan Angkatan Kerja (BAK) karena Covid-19 (0,76 juta orang), sementara tidak bekerja karena Covid-19 (1,77 juta orang), dan penduduk bekerja yang mengalami pengurangan jam kerja karena Covid-19 (24,03 juta orang).

Gambar 3.3 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Agustus 2020



Sumber: Badan Pusat Statistik Prov. DKI Jakarta, 2020

Mengambil sampling kota metropolitan, BPS Jakarta dalam infografis *press release* di samping menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka Provinsi DKI Jakarta pada Agustus 2020 sebesar 10,95% atau setara 572.780 orang. Bila dibandingkan dengan keadaan Agustus tahun lalu, pengangguran di DKI Jakarta naik 4,41% atau bertambah 233.378 orang. Sebanyak 175.890 pengangguran disebabkan karena perusahaannya terdampak Covid-19 atau pemberlakuan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Selama periode pandemi, sektor formal kehilangan 453.295 pekerja tetapi hanya 259.597 pekerja mampu diserap oleh sektor informal. Akibatnya, 193.698 orang kehilangan pekerjaan. Implikasi pandemi bukan saja terjadi terhadap pengurangan tenaga kerja, tetapi juga mempengaruhi produktivitas pekerja. Sebanyak 1.673.028 pekerja mengalami pengurangan jam kerja karena Covid-19.

Dari angka-angka di atas dapat disimpulkan bahwa tingginya tingkat pengangguran disebabkan oleh rendahnya ketersediaan pekerjaan di masa pandemi karena banyaknya sektor terdampak namun jumlah angkatan kerja justru meningkat. Kondisi ini tidak hanya menyulitkan bagi pencari kerja, namun juga banyak pegawai terkena *lay off* terutama di industri terkena imbas pandemi. Oleh karenanya, persaingan dalam bursa kerja semakin tinggi dan tidak dapat dihindari. Posisi yang lebih disulitkan adalah *fresh graduate* yang belum memiliki pengalaman kerja karena mayoritas peluang lapangan pekerjaan yang masih memungkinkan di masa seperti ini adalah untuk pekerja profesional dengan keahlian dan pengalaman spesifik.

Dampak ini juga dirasakan bagi alumni pelatihan DTS sehingga capaian di atas merupakan realisasi maksimal yang dapat tercapai. Capaian tersebut juga belum tentu mewakili realisasi riil indikator ini karena persentase di atas merupakan perhitungan dari alumni DTS yang merespon kuesioner sementara sisanya belum merespon kuesioner untuk dapat dikategorisasikan sebagai terserap, melanjutkan pendidikan, ataupun mencari kerja.

Semula, tidak ada rencana pelaksanaan FGA dan VSGA secara daring karena seperti yang telah disebutkan di bagian sebelumnya bahwa pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi memerlukan standar tertentu yang harus dipenuhi. Dengan tantangan harus terpenuhinya target program/kegiatan sekaligus sebagai kontribusi atas upaya Pemulihan Ekonomi Nasional, pada Triwulan III/September 2020, pelaksanaan FGA dan VSGA dilaksanakan secara daring.

Shifting ini tentu sangat mempengaruhi realisasi anggaran yang jauh meleset dari Rencana Penarikan Dana yang ditentukan pada awal 2020 sebelum pandemi Covid19. Banyak rencana perjalanan dinas, penyewaan lokasi pelatihan/sertifikasi di daerah, kompensasi uang harian bagi peserta, dan biaya lainnya yang tidak dapat direalisasikan dengan maksimal sesuai rencana awal. Berikut rincian realisasi peserta FGA dan VSGA:

Tabel 3.19 Realisasi Peserta FGA dan VSGA

AKADEMI	TARGET	PESERTA	% PESERTA	CERTIFIED	% CERTIFIED
<i>Fresh Graduate Academy (FGA)</i>	5.000	4.081	81,62	3.149	77,16
<i>Vocational School Graduate Academy (VSGA)</i>	5.000	4.003	80,06	2.815	70,32

Sementara itu, realisasi anggaran untuk akademi ini adalah sebesar Rp 31.325.669.940 dari pagu sebesar Rp 35.217.212.000 (88,95%). Dilihat dari perbandingan realisasi anggaran dan fisik, realisasi capaian kedua akademi tersebut masih terlihat paralel meskipun realisasi anggarannya tidak mencapai 90%.

Kerja sama dengan BUMN ternama sangat membantu pencapaian target indikator ini. Dengan tersalurkannya alumni DTS FGA dan VSGA masuk ke dunia kerja, mempermudah alumni mengakses pekerjaan maupun kesempatan magang. Dari testimoni alumni pun, salah satu BUMN tersebut bersedia menerima peserta magang dari alumni DTS untuk dipekerjakan menjadi pegawai tetap apabila menunjukkan performa yang prima dan sesuai dengan formasi kebutuhan pegawai yang belum ditempati. Selain itu, *platform* Simonas juga turut berperan besar membantu menyalurkan informasi dan mempertemukan antara pemberi kerja dan pencari kerja.

3.1.3.2 SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital

Tabel 3.20 Capaian SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
2	Jumlah SDM yang Mendapatkan Peningkatan Kompetensi Bidang Digital	Orang	45.000	58.116	100

Untuk memenuhi tenaga terampil dalam bidang *digital*, Kementerian Kominfo turut berperan dengan cara menyelenggarakan program *Digital talent Scholarship*. *Digital Talent Scholarship* (DTS) adalah program beasiswa pelatihan intensif yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan daya saing SDM bidang teknologi informasi dan komunikasi sebagai bagian dari program pembangunan prioritas nasional. Program pelatihan kompetensi DTS ditujukan untuk meningkatkan keterampilan, keahlian angkatan kerja muda Indonesia dan Aparatur Sipil Negara di bidang Komunikasi dan Informatika sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa di Era Industri 4.0.

Program ini berangkat dari pemikiran bahwa berdasarkan hasil penelitian Bank Dunia dan McKinsey, dalam kurun waktu 2015-2030, Indonesia membutuhkan 9 juta *digital talent* atau sekitar 600 ribu orang setiap tahun. Untuk menyelenggarakan program ini, Kementerian Kominfo bekerja sama dengan 90 perguruan tinggi dan 9 (sembilan) perusahaan teknologi global, antara lain Amazone Web Services (AWS), IBM, Cisco, Google, Microsoft, Progate, Facebook, Red Hat, Oracle.

Tujuan utama program ini adalah mengurangi kesenjangan kemampuan digital di Indonesia baik dari Indonesia bagian Barat sampai dengan bagian Timur. Indonesia perlu menyelaraskan pasokan keterampilan dengan permintaan industri yang terus berkembang dan tidak hanya terpusat di kota-kota besar serta wilayah Indonesia bagian Barat namun juga melebarkan manfaat program ini ke wilayah Timur dan daerah 3T. Selain itu, kolaborasi antara perekrut/perusahaan yang membutuhkan keterampilan, penyedia jasa pendidikan, pembuat kebijakan, dan masyarakat, juga perlu dijalin lebih erat untuk menjembatani antara kebutuhan dan permintaan.

Sampai dengan 31 Desember 2020, sebanyak 58.116 Peserta telah mengikuti program *Digital Talent Scholarship* (DTS), perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jumlah Peserta DTS} = 58.116 \text{ Peserta DTS}}{\text{Target 2020} = 45.000 \text{ Peserta DTS}} \times 100\% = 129,15\%$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Tabel 3.21 Rincian Jumlah Peserta DTS

AKADEMI	PESERTA	CERTIFIED
OA	22.345	11.035
VSGA	4.003	2.815
FGA	4.081	3.149
TA	1.536	1.081
RDA	957	697
DEA	25.194	16.982
TOTAL	58.116	35.759

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%. Dari jumlah total peserta yang ditingkatkan kompetensinya melalui pelatihan dan sertifikasi dalam Program *Digital Talent Scholarship* (DTS), jumlah tersebut terdiri atas peserta dari masyarakat umum dan ASN. Peserta yang berasal dari ASN tercatat dapat berpartisipasi pada 2 (dua) akademi yakni *Regional Development Academy* (RDA) dan *Online Academy* (OA).

Untuk rincian peserta ASN dari pelatihan DTS terdapat pada akademi RDA dan OA. Dapat dilihat di tabel di atas pada akademi RDA, terdapat 957 peserta, 697 di antaranya *certified* (72,83%). Seluruh peserta akademi RDA adalah ASN. Sementara itu, peserta dari kalangan ASN pada OA adalah sebanyak 4.261 peserta dengan 2.344 peserta di antaranya *certified* (55%). Dari jumlah tersebut, 142 orang dinyatakan berhak sertifikasi global (tidak seluruh skema pelatihan pada OA memungkinkan berlanjut ke sertifikasi global). Namun hanya sekitar 30 peserta yang bersedia melanjutkan sertifikasi global. Sebanyak 16 peserta yang bersedia melanjutkan, berhasil mendapatkan sertifikasi global.

Selain itu, pelatihan SDM Vokasi bidang Kominfo juga turut berkontribusi pada peningkatan kompetensi talenta digital pada level menengah bagi peserta dengan latar belakang pendidikan SMK dengan pemberian pelatihan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) level 3 dan 4. Perbedaan tingkat KKNI ini yang membedakan dengan akademi VSGA yang memberikan pelatihan level up dengan level KKNI 4 dan 5. Dari target 2.500 peserta dengan penyelenggaraan di 10 UPT Badan Litbang SDM bagi peserta di wilayah kerja masing-masing, capaian pelatihan SDM Vokasi adalah sebanyak 3.071 peserta dengan realisasi peserta tersertifikat sebanyak 1.802 dari total 2.566 peserta yang mengikuti sertifikasi. Sehingga, prosentase tingkat kelulusan/kompetensi pelatihan SDM Vokasi bidang Kominfo adalah sebesar 70,22%. Target awal prosentase kompetensi/kelulusan adalah 70%. Oleh karena itu, capaian ini juga melampaui target dengan prosentase sebesar 102,97%. Capaian ini patut diapresiasi lebih karena baru mulai dilaksanakan bulan September 2020 mengingat tidak semua tema pelatihan dapat diselenggarakan secara daring.

Pandemi Covid-19 yang melanda hampir di seluruh dunia dan penetapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) menyebabkan banyak sektor bisnis terpuruk. Penerapan PSBB diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Dalam peraturan tersebut disebutkan, PSBB adalah pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi Covid-19 sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebarannya.

Kebijakan PSBB ditujukan untuk menekan laju penyebaran virus. Dampak kebijakan ini dirasakan pada seluruh aspek kehidupan dan mempengaruhi berbagai sektor, termasuk pelaksanaan program/kegiatan pemerintah yang melibatkan partisipasi masyarakat umum. Dari total jumlah peserta DTS, hanya sekitar 5,60% pelatihan dilaksanakan secara luring pada akademi *Digital Entrepreneurship Academy* (DEA) yang dilaksanakan sebelum berlakunya PSBB dan *Thematic Academy* (TA) yang dilaksanakan pada masa PSBB dengan tetap mematuhi protokol kesehatan serta memperhatikan status daerah tersebut dan izin Pemda setempat.

Semula, metode pelatihan dan sertifikasi pada semua akademi DTS dilaksanakan secara luring selain *Online Academy* (OA). Target peserta OA adalah 12.500 atau sekitar 25% dari total target peserta DTS. Namun, untuk menyesuaikan diri dengan pandemi Covid19 dan kebijakan PSBB di berbagai daerah, metode pelatihan dan sertifikasi DTS tahun 2020 beralih haluan sehingga hanya sekitar 5,60% pelatihan/sertifikasi dilaksanakan secara luring. Sisanya, yakni sekitar 94,4% pelatihan/sertifikasi dilaksanakan secara daring.

Peralihan tersebut tidak meninggalkan tujuan dan fokus utama penyelenggaraan program/kegiatan yang menjadi prioritas di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan SDM ini. Peralihan ini justru menjadi tantangan yang memicu transformasi digital dan peningkatan literasi digital dengan jauh lebih masif dengan memanfaatkan platform rapat daring untuk menyampaikan materi pelatihan begitu juga dengan proses sertifikasi.

Dibandingkan tahun 2019 dimana hampir seluruh tema pelatihan (kecuali OA) dilaksanakan secara luring selain *Online Academy* (OA). Wabah pandemi Covid19 memaksa pengalihan penyelenggaraan pelatihan yang semula dilaksanakan luring menjadi daring. Sehingga, dengan mengeksekusi pagu anggaran dan target yang jauh lebih besar dari tahun sebelumnya, capaian tahun ini justru melebihi dari target dengan realisasi anggaran yang lebih efisien.

Keputusan mengalihkan metode pelatihan dari luring menjadi daring untuk merespon kebijakan PSBB dinilai sangat tepat untuk memenuhi target awal yang telah ditetapkan sebelum adanya pandemi yang terjadi jauh di luar prediksi. Peralihan ini menunjukkan bahwa dengan realisasi anggaran DTS sebesar 78%, tetap mampu menghasilkan realisasi fisik sebesar 129,15%.

Meskipun demikian, tidak semua akademi dilaksanakan secara daring. Pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi secara luring juga tetap dilakukan untuk turut serta mendorong pemulihan ekonomi nasional dengan memperhatikan izin Pemda setempat dan status zona daerah tersebut. Pelatihan secara luring hanya dapat dilaksanakan pada daerah yang termasuk dalam zona kuning dan hijau. Dalam pelaksanaannya, peserta yang hadir secara tatap muka juga diwajibkan untuk mengikuti *rapid test* dan protokol kesehatan tetap tidak boleh diabaikan untuk menghindari kemungkinan penyebaran virus di lokasi pelatihan.

3.1.3.3 Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK

Tabel 3.22 Capaian Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
3	Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK	Orang	205.000	213.143	100

Program Literasi Bidang TIK sangat strategis dalam mendukung pembangunan SDM untuk Indonesia maju karena kesenjangan antara perkembangan TIK dan kesiapan SDM harus ditangani secara serius dan dilakukan secara masif dan komprehensif. Literasi Bidang TIK adalah kunci kesiapan SDM Indonesia untuk menghadapi era transformasi digital dan revolusi industri keempat.

Kominfo menginisiasi dan memfasilitasi terselenggaranya Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD) Siberkreasi yang bertujuan untuk melakukan percepatan Literasi Digital di berbagai daerah di Indonesia. GNLD Siberkreasi berfungsi sebagai wadah kolaborasi, koordinasi dan sinergi kerja bersama pemangku kepentingan majemuk untuk menggiatkan advokasi dan edukasi Literasi Digital secara komprehensif dan berkelanjutan.

Dampak yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah:

- ▶ Masyarakat memahami berbagai teknologi digital khususnya terkait TIK dan Internet
- ▶ Masyarakat memahami etika penggunaan TIK dan Internet
- ▶ Masyarakat mampu mencari sumber informasi yang tepat dan benar melalui TIK dan Internet

Sampai dengan 2020, sebanyak 213.143 Orang telah mendapatkan literasi di bidang TIK, perhitungan realisasi dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\Sigma \text{Jumlah Masyarakat yang terliterasi Bidang TIK} = 213.143 \text{ orang}}{\text{Target 2020} = 205.000 \text{ Orang}} \times 100\% = \mathbf{103,97\%}$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%. Selama masa pandemi Covid-19, kegiatan literasi digital yang semula dilaksanakan secara *offline* menjadi *online*. Dengan adanya pandemi Covid-19 yang sedang berlangsung yang mengakibatkan adanya pembatasan aktivitas sosial dan menjaga jarak antar manusia, Program Literasi Digital diselenggarakan secara daring. Penyelenggaraan kegiatan secara daring tersebut tentunya membuat kegiatan yang berlangsung bisa dilakukan secara paralel dengan sumber daya yang ada yang pada akhirnya dapat membantu pencapaian target kinerja yang telah ditetapkan. Sebagai perbandingan, dengan penyelenggaraan kegiatan secara luring, untuk setiap penyelenggaraan kegiatan menggunakan seluruh sumber daya yang ada baik dari segi anggaran maupun manusia. Secara spesifik, dari segi anggaran membutuhkan biaya yang cukup tinggi karena adanya komponen pembiayaan perpindahan manusia baik itu untuk tim panitia yang bergerak dari Jakarta ke lokasi kegiatan maupun peserta dari rumah masing-masing ke lokasi kegiatan. Dengan adanya penyelenggaraan kegiatan secara daring, anggaran yang dibutuhkan menjadi lebih berkurang karena tidak adanya perpindahan manusia yang terjadi. Semua bertemu secara daring dalam sebuah platform komunikasi menggunakan Internet. Dari segi sumber daya manusia, penyelenggaraan kegiatan secara luring menggunakan seluruh pegawai yang ada untuk satu kegiatan dengan pembagian tugas di setiap pegawai untuk meng-*handle* seluruh peserta yang ada. Sedangkan penyelenggaraan kegiatan secara daring hanya menggunakan beberapa pegawai saja. Dengan kondisi tersebut memungkinkan adanya penyelenggaraan secara paralel dalam satu waktu. Berdasarkan hal yang telah disebutkan, dengan adanya sumber daya yang ada dapat dicapai *output* kegiatan melebihi target yang telah ditetapkan.

Pada Tahun 2020 Program Literasi Digital mendapatkan target kinerja berupa 205.000 orang yang mendapatkan literasi di bidang TIK. Hingga akhir tahun 2020 telah tercapai 213.143 orang yang mendapatkan literasi di bidang TIK dari 642 Kegiatan *online*. Capaian tersebut melebihi dari target yang telah ditetapkan. Faktor utama yang menunjang keberhasilan adalah kemitraan dengan berbagai para pemangku kepentingan dalam Gerakan Nasional Literasi Digital Siberkreasi untuk penyelenggaraan Program Literasi Digital. Dalam Gerakan Nasional Literasi Digital terdapat 109 pemangku kepentingan yang berasal dari unsur Akademisi, Bisnis, Komunitas dan Pemerintah yang aktif dalam melakukan edukasi Literasi Digital di masyarakat. Beberapa pemangku kepentingan juga telah memiliki gerakan di akar rumput yang sangat bagus. Dengan Kerjasama yang baik dari pengelola Program Literasi Digital dengan para pemangku kepentingan tersebut, output Program Literasi Digital bisa dicapai bahkan melebihi target yang ditetapkan. Kondisi lain yang mendukung yaitu dengan adanya perubahan perilaku masyarakat yang telah berpindah dari aktivitas *offline* menjadi *online* akibat pandemi Covid-19 yang sedang berlangsung. Dengan kegiatan beralih dari *offline* menjadi *online* menyebabkan banyaknya kegiatan yang dapat diselenggarakan tanpa harus bertemu bertatap muka. Peserta bisa bertemu satu sama lain dan juga dengan Narasumber secara langsung dari rumah peserta masing-masing. Hal lainnya yang juga mendukung adalah adanya apresiasi kepada peserta yang mengikuti kegiatan Literasi Digital berupa sertifikat yang dibagikan secara digital setelah kegiatan selesai diselenggarakan.

Untuk lebih memasifkan kegiatan mengingat target pada tahun 2021-2024 mencapai 12 juta per tahun, perlu untuk dilakukan model kerjasama terutama melibatkan Pemerintah Daerah di 514 kabupaten/kota. Pelibatan Pemerintah Daerah pada 514 kabupaten/kota tersebut dapat mendorong proses pencapaian target secara signifikan karena Pemerintah Daerah memiliki pemetaan terkait kondisi dan demografi masyarakat di wilayahnya. Kegiatan yang diselenggarakan juga bisa dilakukan secara berkesinambungan dalam satu tahun anggaran tidak dengan model *hit-and-run* dimana penyelenggaraan kegiatan dalam satu lokasi yang sama hanya terjadi satu kali saja dalam satu tahun. Perlu juga dilakukan penyiapan juknis, modul dan *briefing* serta *Training of Trainer* kepada Pemerintah Daerah terkait Literasi Digital agar mereka mendapatkan visi yang sama, materi yang sama dan mendukung penyelenggaraan Literasi Digital dengan porsi yang sama di setiap daerah di 514 kabupaten/kota. Terkait promosi kegiatan Literasi Digital juga perlu disampaikan melalui media *mainstream* (TV, Radio, Koran dan sebagainya) agar masyarakat mengetahui bahwa terdapat kegiatan Literasi Digital di daerahnya yang bisa diikuti untuk mengetahui pemanfaatan teknologi digital dan TIK dalam kehidupan sehari-hari. Untuk Survei Profil Literasi Digital agar dapat diselenggarakan pada tahun 2021 agar dapat melihat apakah terjadi peningkatan/penurunan persepsi pengetahuan dan wawasan terhadap Literasi Digital.

3.1.4 Meningkatnya Kualitas Pengelolaan Informasi dan Komunikasi Publik

Dalam pencapaian sasaran strategis ini, Kementerian Kominfo menetapkan indikator sebagai berikut:

**Tabel 3.23 Capaian Penyediaan Akses dan Kualitas Informasi Publik
Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah**

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah							
1	Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah.	Penduduk	N/A	N/A	120.000.000 Penduduk	269.450.761 Penduduk	100
			Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)	Tidak ada pada periode renstra sebelumnya (Renstra 2015-2019)			
2	Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah.	Persentase	70	75	70	75,5	100

Komunikasi publik merupakan penghubung antara publik dengan pemerintah dalam menyampaikan informasi mengenai kebijakan dan program pemerintah kepada publik. Untuk melihat dampak dari komunikasi publik tersebut berdasarkan hasil *Report of Edelman Trust Barometer* (2020), saat ini persentase kepercayaan publik kepada pemerintah (*trust in government*) adalah sebesar 75% termasuk dalam kategori percaya (*trust*) dan merupakan peringkat 5 dari 26 negara lainnya. Perhitungan ini dilakukan dengan cara survei secara *online* dari tanggal 18 Oktober sampai 18 November 2019. Pada tahun 2018 juga dilakukan survei yang sama dengan rentang waktu 19 Oktober – 16 November 2019 juga sebesar 75%.

Perbandingan dari tahun 2018 ke 2019 tidak adanya kenaikan atau perubahan secara signifikan, oleh sebab itu untuk meningkatkan kepercayaan publik kepada pemerintah dilakukan penyelenggaraan pengelolaan informasi publik berdasarkan Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Informasi Publik. Pada Inpres tersebut, disebutkan bahwa untuk menunjang kecepatan penyampaian informasi tentang kebijakan dan program pemerintah, Kementerian Kominfo memiliki tugas untuk membuat narasi tunggal yang kemudian disebarluaskan ke publik oleh instansi-instansi pemerintah melalui beragam saluran komunikasi yang mereka miliki. Pelaksanaannya diselenggarakan dalam program *Government Public Relation* (GPR).

Tahapan pengetahuan masyarakat terhadap informasi kebijakan dan program prioritas pemerintah harus ditingkatkan dari sekedar mengetahui menjadi mampu memahami informasi kebijakan dan program prioritas. Mampu memahami artinya adalah memiliki kesamaan konsep dengan pemerintah dan bisa mempunyai pendapat terhadap kebijakan dan program prioritas tersebut. Kesamaan konsep ataupun pemahaman antara masyarakat dan pemerintah terhadap informasi kebijakan dan program prioritas pemerintah merupakan tujuan akhir dari pembentukan narasi tunggal.

Untuk mengembangkan sektor komunikasi publik, selama Tahun 2015-2019 Kementerian Kominfo membentuk beberapa portal informasi publik seperti Indonesia.go.id, JPP.go.id untuk keperluan *Nation Branding*, dan Infopublik.id yang bekerja sama dengan *media center* pemerintah daerah untuk mengangkat informasi layanan publik pemerintah pusat maupun daerah. Sementara itu, di tahun 2018, Kementerian Kominfo juga sudah meluncurkan GPR TV yang bertujuan untuk menyampaikan program dan kebijakan pemerintah melalui siaran TV satelit *free to air* yang mampu menjangkau 12% daerah 3T. Selain itu, dalam rangka mendorong pemerataan informasi terutama di daerah yang masih terdapat *digital gap*, sampai dengan tahun 2019 Kementerian Kominfo telah merekrut 300 Petugas Informasi Publik (PIP) yang tersebar di 500 kecamatan termasuk di daerah 3T. Kementerian Kominfo juga memiliki aktivitas Forum Merdeka Barat 9 (FMB9) yang merupakan wadah diskusi, konter narasi, dan klarifikasi pemerintah dan media. Tujuan dari FMB9 adalah memperluas jangkauan framing versi pemerintah melalui perpanjangan tangan media. Untuk menjangkau publik melalui media sosial, Kementerian Kominfo juga memiliki Indonesiabaik.id dan Kanal Line Kolibri (Kementerian Kominfo Lintas Berita Terkini) yang ditujukan untuk menghadirkan konten informasi dalam bentuk grafis yang diminati usia muda serta mudah viral.

3.1.4.1 Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah

Tabel 3.24 Capaian Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
1	Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah.	Penduduk	120.000.000 Penduduk	269.450.761 Penduduk	100

Dinamika pemanfaatan media serta teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara masyarakat dan pemerintah dalam mengakses berbagai informasi ataupun pada aspek berkomunikasi. Kondisi itu memerlukan penyesuaian dalam pelayanan informasi dan komunikasi pemerintahan agar cita-cita membangun dan mencerdaskan kehidupan bangsa dapat terwujud. Hal ini memang merupakan amanah dari UU nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik yang menjamin hak warga negara terkait segala informasi rencana pembuatan kebijakan publik, program kebijakan publik serta proses dan alasan kebijakan pemerintah. Artinya, komunikasi pemerintah harus dilakukan dalam rangka membangun citra tata kelola pemerintahan yang efektif, demokratis, dan terpercaya, sebagai upaya mendapatkan kepercayaan publik. Agar dapat menjawab tantangan tersebut, arah kebijakan pembangunan pada dokumen RPJMN 2020-2024 menjelaskan bahwa pemerintah akan membangun keterbukaan informasi dan komunikasi publik melalui penguatan *Government Public Relations* (GPR).

Government Public Relations (GPR) merupakan program yang bertujuan untuk memastikan masyarakat mengetahui apa yang dilakukan pemerintah dan ikut berpartisipasi dalam pembangunan. Implementasi GPR dilaksanakan sesuai dengan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Komunikasi Publik. Melalui Instruksi Presiden tersebut dijelaskan bahwa untuk menunjang keberhasilan Kabinet Kerja, menyerap aspirasi publik, dan mempercepat penyampaian informasi tentang kebijakan dan program pemerintah, Presiden menginstruksikan Kementerian dan Lembaga negara untuk:

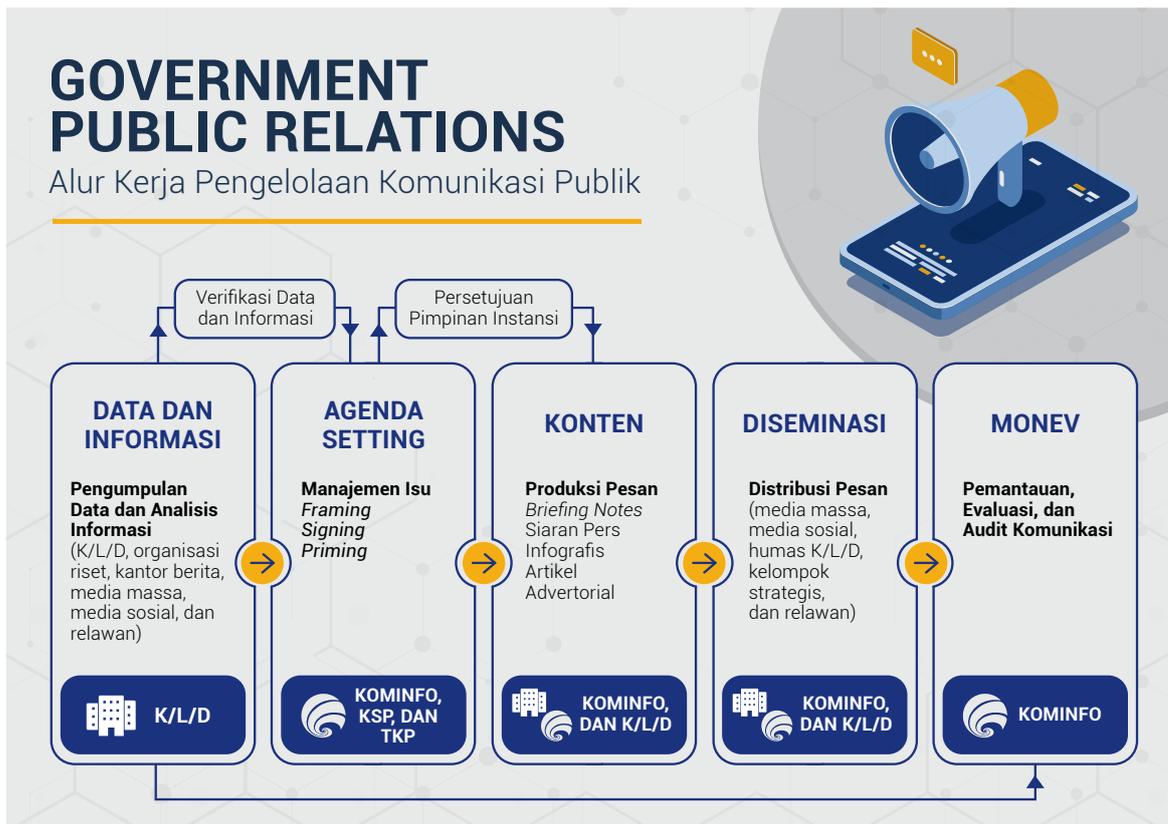
- 1 Menyampaikan data dan informasi terkait dengan pelaksanaan tugas dan fungsi kepada Menteri Komunikasi dan Informatika secara berkala;
- 2 Menyebarkan kepada publik narasi tunggal dan data pendukung lainnya yang disusun oleh Kementerian Kominfo terkait dengan kebijakan dan program pemerintah;
- 3 Menyampaikan setiap kebijakan dan program pemerintah secara lintas sektoral dan lintas daerah kepada publik secara cepat dan tepat;
- 4 Menyampaikan informasi melalui berbagai saluran komunikasi kepada masyarakat secara tepat, cepat, objektif, berkualitas baik, berwawasan nasional, dan mudah dimengerti terkait dengan kebijakan dan program pemerintah.

Khusus untuk Kementerian Kominfo diberikan tugas khusus sebagai koordinator pengelolaan komunikasi publik yang berperan untuk:

- 1 Mengoordinasikan perencanaan, penyiaran, pelaksanaan kebijakan, dan program pemerintah;
- 2 Melakukan kajian terhadap data dan informasi yang disampaikan kementerian dan lembaga pemerintah non kementerian, melakukan media monitoring dan menganalisis konten media terkait dengan kebijakan dan program pemerintah.

Dengan tugas Kementerian Kominfo sebagai koordinator pengelola komunikasi publik agar konten informasi terkait program dan kebijakan pemerintah dapat terintegrasi dalam satu "frame" melalui narasi tunggal yang menggunakan data dan sudut pandang komunikasi yang sama, dan secara kelembagaan dapat mensinergikan informasi di pemerintah secara horizontal dan vertikal, serta dapat menjaring aspirasi masyarakat sebagai masukan kebijakan secara sinergis.

Gambar 3.4 Alur Kerja Government Public Relation



Sumber: Ditjen IKP

Seperti yang sudah dijelaskan pada capaian indikator kinerja sebelumnya, pandemi telah memaksa perencanaan strategi komunikasi publik menyesuaikan dengan keadaan yang ada. Meskipun selama tahun 2020 banyak kendala yang harus dihadapi mulai dari pembatasan sosial sampai dengan masifnya informasi-informasi *hoax* terkait dengan Covid-19, dengan perubahan strategi yang tepat kinerja, Kementerian Kominfo mampu melebihi target yang telah ditentukan sebelumnya. Selain penugasan khusus terkait diseminasi informasi penanganan pandemi Covid-19 dan sosialisasi Pilkada Serentak Tahun 2020, realisasi kinerja diseminasi informasi program prioritas pemerintah selama tahun 2020 dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.25 Capaian Diseminasi Program Prioritas Sektoral Tahun 2020

PROGRAM	TARGET JANGKAUAN	CAPAIAN JANGKAUAN	%	KETERANGAN
Diseminasi Informasi Program Prioritas Pemerintah Sektoral				
Diseminasi Informasi Bidang Politik, Hukum, dan HAM	19.000.000	99.764.457	525%	Wawasan Kebangsaan, Deradikalisasi, Pembangunan Papua & Papua Barat, Omnibus-Law.
Diseminasi Informasi Bidang Perekonomian dan Maritim	30.000.000	72.158.677	240%	Transformasi Digital, Ekonomi Digital, Literasi Keuangan, Program PEN, Omnibus Law
Diseminasi Informasi Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan	71.000.000	97.527.627	137%	Pencegahan Stunting, Program Bansos, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
TOTAL	120.000.000	269.450.761	224,5%	

Berdasarkan tabel diatas, Kementerian Kominfo telah melakukan diseminasi informasi program prioritas pemerintah di berbagai kanal seperti media cetak, media elektronik dan media sosial. Realisasi dari indikator ini diperoleh dari perhitungan setiap *audience* yang membaca, melihat, dan mengakses kanal-kanal media tersebut.

Sampai dengan akhir tahun 2020, sebanyak 269.450.761 orang telah mendapatkan informasi terkait program prioritas pemerintah melalui media cetak, media elektronik dan media sosial. Capaian jangkauan didapat dari riset yang dilakukan penyedia sebelum bermitra dengan Kementerian Kominfo, dimana penyedia telah memiliki data internal terkait jumlah *audience* di setiap kanal. Sehingga perhitungan dari indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jumlah Masyarakat yang menerima informasi publik tentang kebijakan \& Program Prioritas Pemerintah} = 269.450.761 \text{ orang}}{\text{Target 2020} = 120.000.000 \text{ Orang}} \times 100\% = 224,5\%$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%. Realisasi capaian yang melebihi target tersebut adalah hasil dari perubahan strategi komunikasi terkait dengan adanya pandemi Covid-19. Format sosialisasi yang sebelumnya banyak mengandalkan pertemuan-pertemuan secara *offline* berubah menjadi pertemuan-pertemuan *online* yang mampu menjangkau lebih banyak *audience*. Memaksimalkan diseminasi informasi melalui media *online* dan media sosial serta pemanfaatan media elektronik (televisi dan radio) mampu menjangkau *audience* yang lebih luas.

Selain diseminasi informasi program prioritas sektoral, Kementerian Kominfo selama tahun 2020 juga mendapatkan tugas khusus dalam pelaksanaan diseminasi informasi terkait penanganan pandemi Covid-19 dan Pilkada Serentak Tahun 2020 dengan capaian kerjanya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.26 Capaian Diseminasi Khusus Penanganan COVID-19

NO	MEDIA	CAPAIAN KONTEN	JANGKAUAN	PESAN
1.	Media Sosial	1.447 Konten	22.147.571	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pemerintah Serius, Siap dan Mampu Menangani Covid-19; ▶ Masyarakat Tetap Tenang dan Waspada; ▶ Covid-19 Bisa Sembuh; ▶ Sosialisasi 3M; ▶ #LAWANCOVID19
2.	Media Online	4.245 Konten	53.847.330	
3.	Media Elektronik (TV & Radio Jaringan Nasional)	79 Spot	13.714.974 pemirsa	
4.	Webinar	13 Kali	2.600 peserta	
5.	Livestream Forum Merdeka Barat 9	269 Kali	104.893.394 pemirsa	

Tabel 3.27 Capaian Diseminasi Khusus Pilkada Serentak Tahun 2020

NO	MEDIA	CAPAIAN SPOT	JANGKAUAN	PESAN
1.	Penayangan Iklan Layanan Masyarakat (ILM) melalui Televisi	6.276 spot	42,5 juta pemirsa	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protokol Kesehatan Pilkada Serentak 2020 ▶ Suara Kita Menentukan Masa Depan Bangsa
2.	Penayangan Iklan Layanan Masyarakat (ILM) melalui Radio	5.246 spot	10,8 juta pendengar	

NO	MEDIA	CAPAIAN SPOT	JANGKAUAN	PESAN
3.	Penayangan Iklan Layanan Masyarakat (ILM) atau Advertorial melalui Media Cetak	35 spot	11,5 juta pembaca	
4.	Penayangan Iklan Layanan Masyarakat (ILM) atau Advertorial melalui Media <i>Online</i>	360 spot	26 juta	
5.	Penayangan Iklan melalui Media Luar Ruang	204 Spot	20,6 juta	

Selain pelaksanaan diseminasi informasi yang bersifat *placement* media, Kementerian Kominfo juga melaksanakan diseminasi informasi melalui kanal-kanal yang dimiliki dan dikelola sendiri. Tujuan dari kanal-kanal *owned media* tersebut adalah sebagai sumber informasi terpercaya dari pemerintah sekaligus sebagai sarana penyebaran narasi pemerintah, kontra narasi berita *hoax*, serta sarana edukasi publik. Selama tahun 2020 kinerja dari *owned media* Kementerian Kominfo adalah sebagai berikut:

Tabel 3.28 Capaian Diseminasi Informasi Melalui Media Pemerintah

PROGRAM	TARGET JANGKAUAN	CAPAIAN JANGKAUAN	%	KETERANGAN JUMLAH KONTEN
Tersebaranya Informasi publik yang berkualitas melalui media Pemerintah (<i>Owned Media</i>)				
Forum Merdeka Barat 9		106.132.507	200,250	103 kegiatan (termasuk dukungan KPCPEN sebanyak 84 kegiatan)
Indonesia Baik		7.445.221	14,048	986 konten (dalam bentuk infografis, <i>casual content</i> , videografis, <i>miniclip</i> , dan <i>motiongrafis</i>)
GPR TV	53.000.000	8.000.000	15,094	Total tayangan sebanyak 1952 konten (terdiri dari 87 talkshow, 1755 <i>repackage</i> , dan 110 <i>filler</i>)
Infopublik		3.148.843	5,941	67.297 artikel (terdiri dari Berita Pusat-nasional 10.742; Media Center 56.555)
Indonesia.go.id		10.369.569	19,565	1.484 Berita
Komik Komunika		2.500	0,005	6 edisi
TOTAL	53.000.000	135.098.640	254,9	

Berdasarkan hasil survei dapat diketahui meskipun dalam kondisi pandemi, mayoritas responden telah mengetahui informasi-informasi program prioritas pemerintah yang termasuk dalam penelitian tersebut. Media yang digunakan oleh para responden untuk mendapatkan informasi-informasi tersebut pun beragam, sesuai dengan ketersediaan saluran komunikasi di wilayah tempat tinggal responden. Mayoritas masyarakat mengetahui

informasi publik program pemerintah dari akun resmi sosial media institusi pemerintahan terkait serta media massa konvensional seperti TV dan koran. Media informasi publik pemerintah dipersepsikan sebagian besar oleh responden sebagai sumber berita baik dan terpercaya. Konten media penyampaian informasi dianggap informatif dan akurat oleh mayoritas responden. Mayoritas responden tertarik membaca informasi yang terpercaya dan disajikan dalam bentuk artikel disusul kemudian dengan video dan infografis.

Mayoritas responden sudah setuju bahwa informasi program prioritas pemerintah yang mereka terima dapat meningkatkan pengetahuan mereka dan sudah tepat untuk didiseminasikan menggunakan saluran komunikasi yang sudah ada saat ini. Selain itu, mayoritas responden yang menerima informasi program prioritas pemerintah pun sudah cukup puas akan ketersediaan dan kecepatan penyampaian informasi program prioritas di saluran komunikasi yang mereka gunakan.

Untuk diseminasi informasi yang menargetkan masyarakat sebagai penerima informasi yang pasif dapat menggunakan media televisi, karena media ini masih dominan digunakan dan informasinya dipercaya oleh masyarakat.

Media sosial dan media *online* Pemerintah dapat digunakan sebagai media diseminasi pendamping yang menguatkan dan memperkaya konten informasi yang sudah disampaikan di media konvensional. Ditambah dengan rata-rata responden mengakses media sumber berita termasuk dari pemerintah adalah 21 sampai dengan 60 menit sehari dan 96,4% diakses melalui ponsel pintar.

3.1.4.2 Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Konten Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah

Tabel 3.29 Capaian Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah (Kumulatif)

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
2	Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah.	Persentase	70	75,5	100

Dalam Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 Pasal 28 F dinyatakan bahwa setiap warga negara berhak berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia. Diperkuat dengan Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, sudah menjadi kewajiban pemerintah sebagai yang diberi amanat rakyat sebagai pelaksana pembangunan untuk senantiasa memberikan informasi tentang rencana maupun hasil kerja pembangunan yang telah dilaksanakan oleh pemerintah beserta seluruh jajarannya. Melalui keterbukaan informasi publik, masyarakat dapat mengontrol setiap kebijakan yang dikeluarkan oleh badan publik, terutama pemerintah. Pemerintah pun dengan mudah mengkomunikasikan kebijakannya agar dapat terlaksana dengan baik dengan membuka sebesar-besarnya partisipasi publik lewat keterbukaan informasi publik. Keterbukaan informasi publik pada akhirnya menjadi jaminan bagi terselenggaranya tata

kelola pemerintahan yang baik. Dalam rangka percepatan diseminasi informasi publik telah terbit Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Komunikasi Publik. Disebutkan bahwa untuk menunjang kecepatan penyampaian informasi tentang kebijakan dan program pemerintah, Kementerian Kominfo memiliki tugas untuk membuat narasi tunggal yang kemudian disebarluaskan ke publik oleh instansi-instansi pemerintah melalui beragam saluran komunikasi yang mereka miliki. Secara singkat Kementerian Kominfo bertindak sebagai dirigen humas pemerintah (*Government Public Relations*) dalam rangka penyebaran informasi publik program-program pemerintah.

Tahun 2020 merupakan tahun yang berat bagi kita semua dengan adanya pandemi virus Covid-19. *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Corona Virus* jenis baru. Penyakit ini diawali dengan kemunculan kasus pneumonia di Kota Wuhan, Tiongkok pada akhir Desember 2019 yang tidak diketahui asal usul penyakitnya. Indonesia melaporkan kasus pertama Covid-19 pada tanggal 2 Maret 2020 dan hingga kini jumlahnya terus bertambah.

Secara umum, peran Kementerian Kominfo dalam menghadapi Pandemi COVID-19 ini adalah melakukan diseminasi informasi kepada publik tentang aktivitas yang dilakukan pemerintah dalam melaksanakan program percepatan penanggulangan Pandemi COVID-19. Penyebarluasan informasi yang benar kepada publik, baik tentang Pandemi COVID-19 itu sendiri dan aktivitas yang dilakukan pemerintah untuk penanggulangannya, diharapkan dapat menambah rasa aman, optimisme masyarakat dalam menghadapi Pandemi, yang tidak hanya dihadapi oleh masyarakat Indonesia, tetapi juga dirasakan secara luas di seluruh dunia.

Rasa aman, optimisme yang tumbuh di masyarakat, tidak hanya memberikan “kekebalan” masyarakat dalam artian resiliensi atau daya tahan publik, tetapi juga menambah kepercayaan masyarakat kepada pemerintah. Hal ini menjadi penting di tengah merebaknya infodemi, di mana *hoax*, berita palsu, juga gencar menghujani masyarakat luas yang bila dibiarkan dapat meresahkan, membuat masyarakat putus asa, dan dapat tidak terkendali.

Dalam menjalankan fungsi *Government Public Relation* Kementerian Kominfo selama tahun 2020 telah melaksanakan diseminasi program prioritas pemerintah termasuk dalam penanganan pandemi Covid-19 dan pemulihan ekonomi nasional kepada masyarakat melalui berbagai kanal informasi baik *below the line*, *through the line* dan *above the line*. Selama tahun 2020 telah dilaksanakan berbagai penyebaran informasi publik bidang Polhukam dengan realisasi jangkauan 99.764.457 orang, bidang perekonomian dan maritim dengan realisasi jangkauan 72.158.677 orang, bidang pembangunan manusia dan kebudayaan dengan realisasi jumlah jangkauan akumulasi mencapai 97.527.627 orang, serta penugasan khusus sosialisasi Pilkada Serentak 2020 dengan realisasi jangkauan 235.462.636 Orang. Adapun diseminasi informasi publik melalui kanal media yang dikelola sendiri oleh Kementerian Kominfo selama tahun 2020 berhasil menjangkau sebesar 122.039.033 orang.

Perubahan-perubahan strategi pelaksanaan diseminasi telah dilaksanakan selama tahun 2020. Pertemuan-pertemuan yang sejatinya bersifat *offline* dirubah menjadi *online*. Pemanfaatan media *online* dan media sosial menjadi andalan pelaksanaan diseminasi informasi publik. Selain itu Kementerian Kominfo dalam melaksanakan diseminasi informasi menyiasati berbagai kendala diseminasi karena pandemi dengan menggandeng berbagai mitra strategis seperti kelompok informasi masyarakat, penyuluh agama, lembaga keagamaan, universitas maupun organisasi masyarakat lainnya (kolaborasi *pentahelix*).

Pelaksanaan pengelolaan informasi publik ini tentunya perlu diukur untuk mengetahui sejauh mana capaian pelaksanaan tersebut. Pengukuran pelaksanaan pengelolaan informasi publik ini pun menjadi salah satu indikator kinerja Kementerian Kominfo yang dapat diukur dengan melihat akses informasi publik, kualitas informasi publik, dan kepuasan masyarakat terhadap

akses dan kualitas informasi publik tersebut. Pengukuran tahun 2020 dilaksanakan melalui survei persepsi bekerja sama dengan Markplus.Inc. Ruang lingkup survei adalah untuk mengukur ketersediaan akses dan kualitas informasi publik, serta kepuasan masyarakat terhadap akses dan kualitas informasi publik terkait kebijakan dan program pemerintah.

Gambar 3.5 Ruang Lingkup Survey



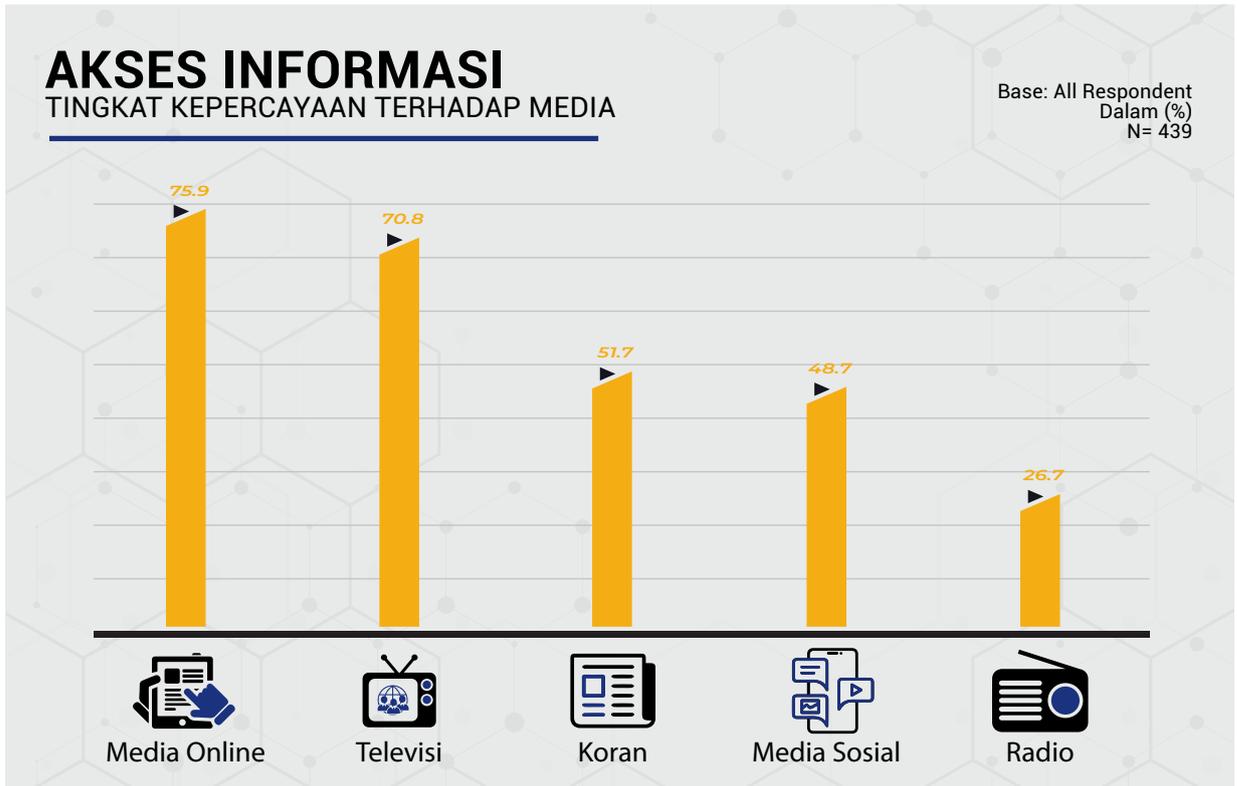
Adapun informasi publik yang diangkat dalam penelitian ini berasal dari hasil *Focus Group Discussion* dengan beberapa *stakeholder* yang merupakan irisan dari informasi program pemerintah yang diseminasikan oleh Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik (Ditjen IKP) dan juga termasuk dalam prioritas nasional, yaitu:

1. Pilkada Serentak 2020;
2. Penanganan Pandemi COVID-19;
3. Pencegahan *Stunting*/Kerdil;
4. Pemulihan Ekonomi Nasional;
5. Wawasan Kebangsaan/Pendidikan Karakter Pancasila;
6. Ekonomi Digital;
7. Gerakan Indonesia Bersih

Jumlah sampling sebanyak 439 panel Markplus.Inc di 13 Kota di Indonesia yang mewakili seluruh masyarakat. Penetapan sampling berdasarkan teori *Central Limit Theorem* dimana distribusi sampling mendekati distribusi normal ketika ukuran sampel semakin besar. Apabila jumlah sampel mencukupi ($n \geq 30$ responden), maka distribusi sampel dapat dianggap memenuhi distribusi normal. Penambahan jumlah responden lebih banyak tidak akan mempengaruhi hasil secara signifikan.

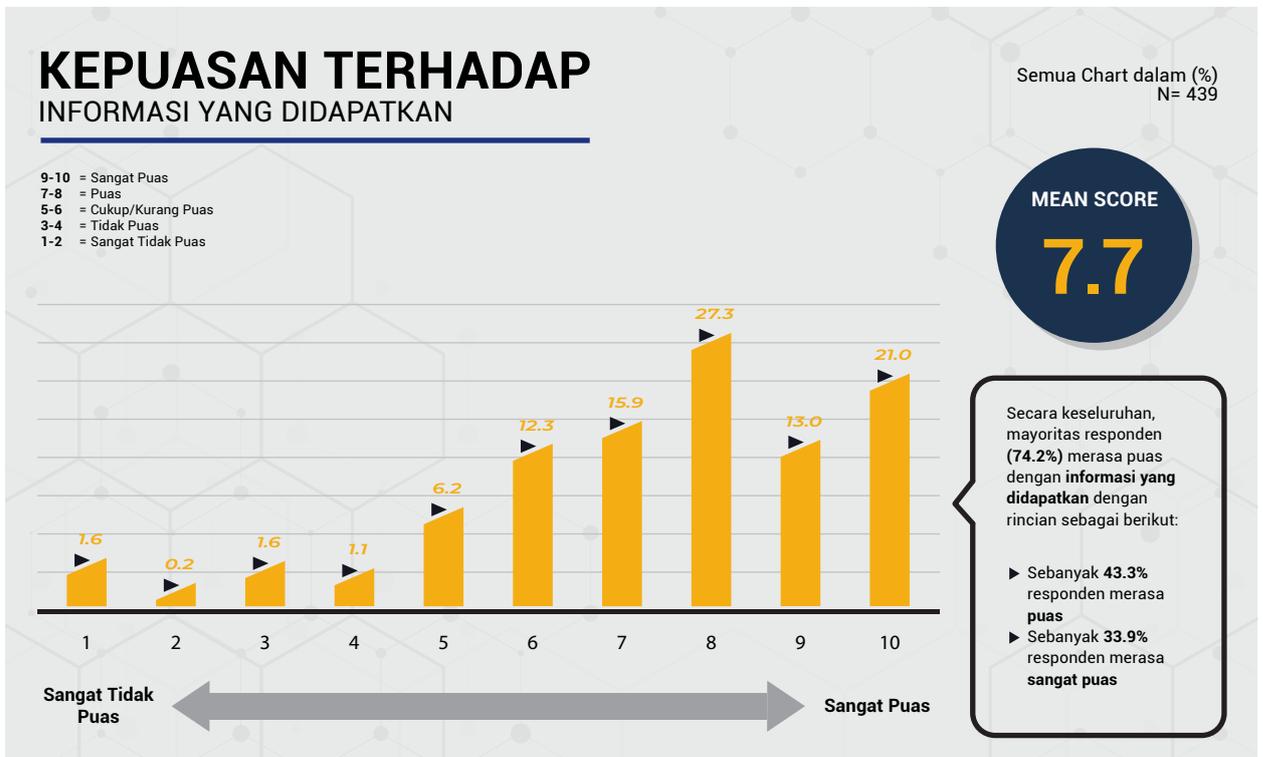
Untuk dimensi kepuasan masyarakat, penelitian ini melihat apakah ekspektasi masyarakat terhadap akses yang tersedia dan kualitas informasi yang mereka terima sudah sesuai atau belum memenuhi ekspektasi mereka. Terdapat beberapa aspek dari masyarakat dalam memperoleh informasi publik dalam hasil survei tersebut. Pertama adalah mayoritas responden setuju bahwa mereka mudah dalam menjangkau informasi. 83% responden mengakses informasi melalui media komunikasi interpersonal (SMS, Aplikasi Chat dan Sosial Media), 78% melalui media konvensional (TV, Radio, Koran dst), 47% mengakui mendapatkan informasi melalui media luar ruang dan hanya 19% mendapatkan informasi dari media pertunjukan rakyat. Kedua terkait dengan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap informasi yang diperoleh, media *online* dan televisi adalah media informasi yang paling dipercaya masyarakat.

Grafik 3.2 Tingkat Kepercayaan Masyarakat Terhadap Media

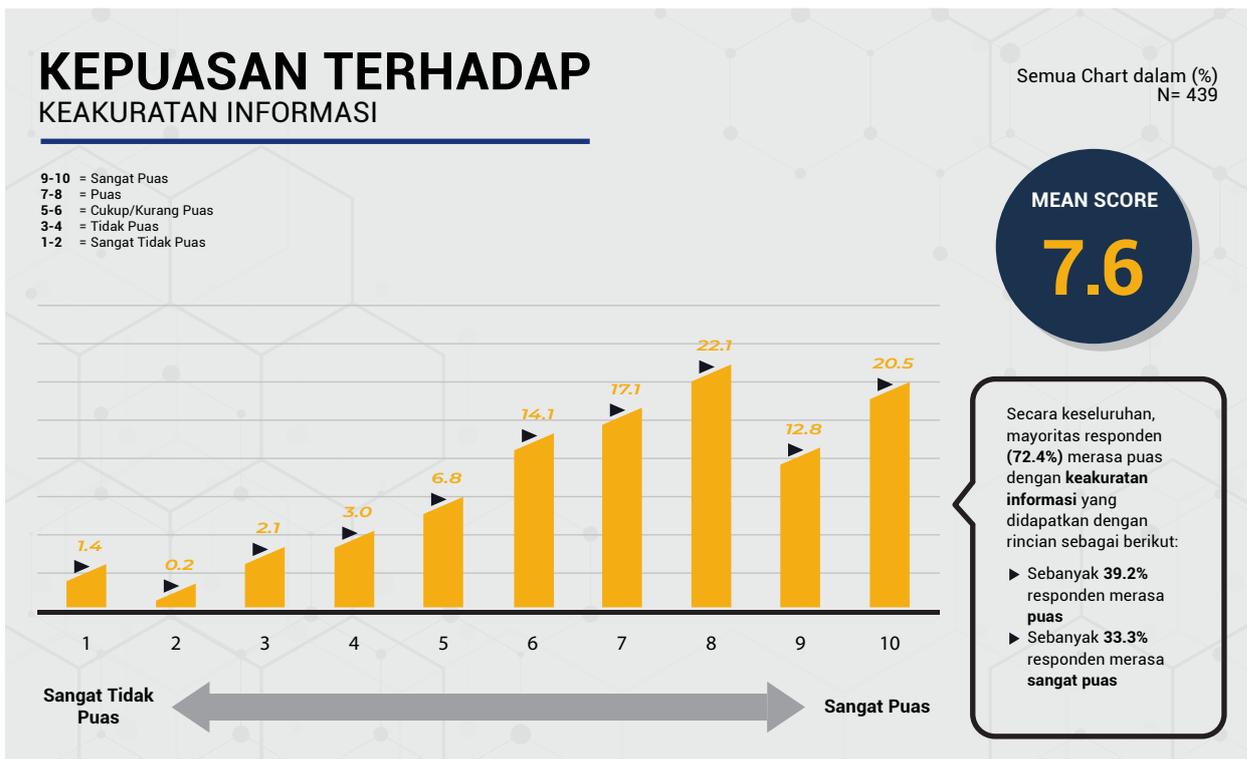


Berdasarkan hasil perhitungan skor keseluruhan parameter aspek kepuasan masyarakat diperoleh hasil 75,5% yang menunjukkan hasil nilai indikator akses dan kualitas informasi publik di dalam survei ini. Detail skor masing-masing aspek kepuasan adalah sebagai berikut:

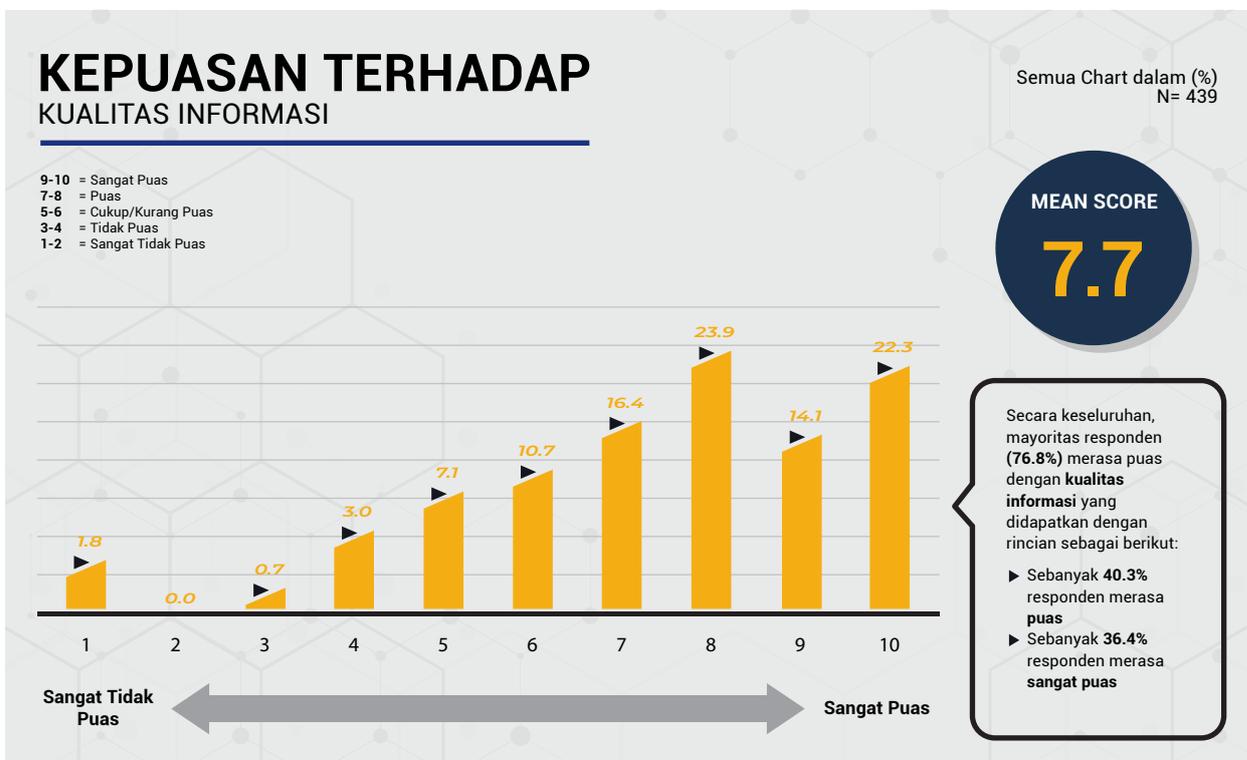
Grafik 3.3 Skor Aspek Informasi Publik yang Didapat



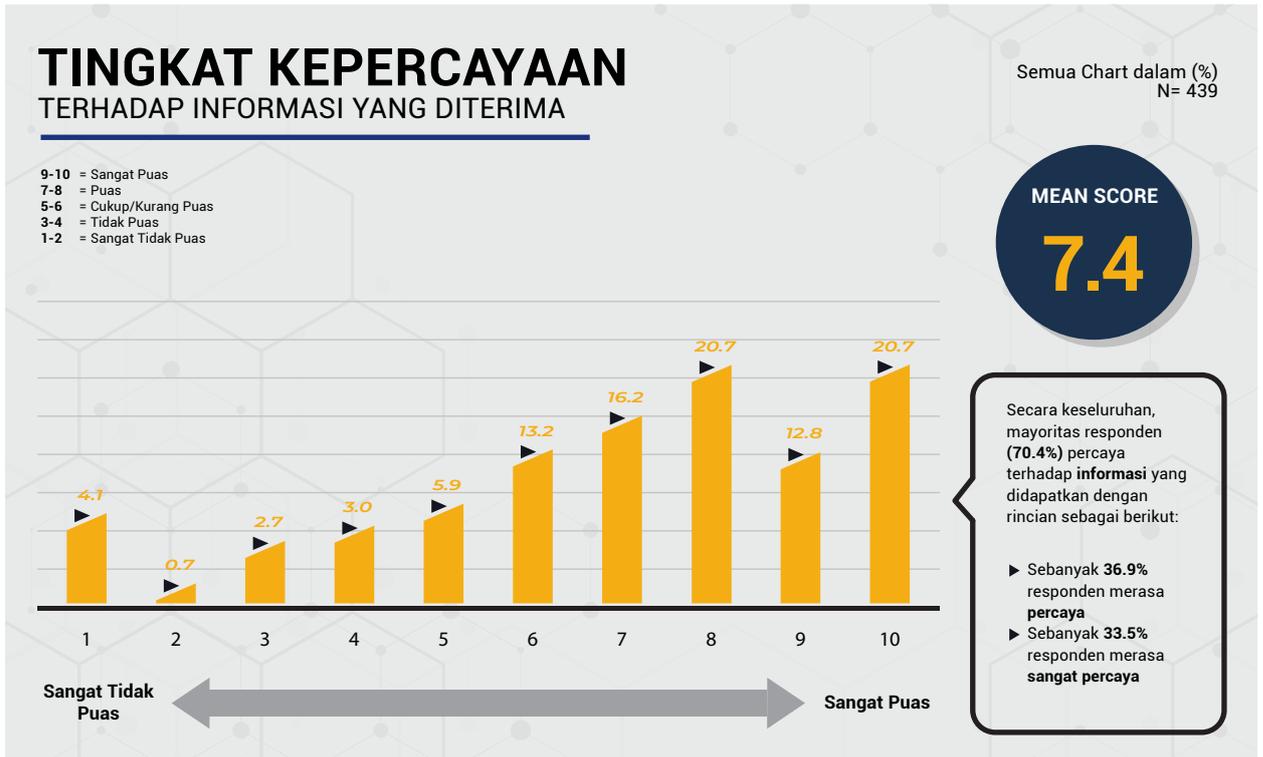
Grafik 3.4 Skor Keakuratan Informasi



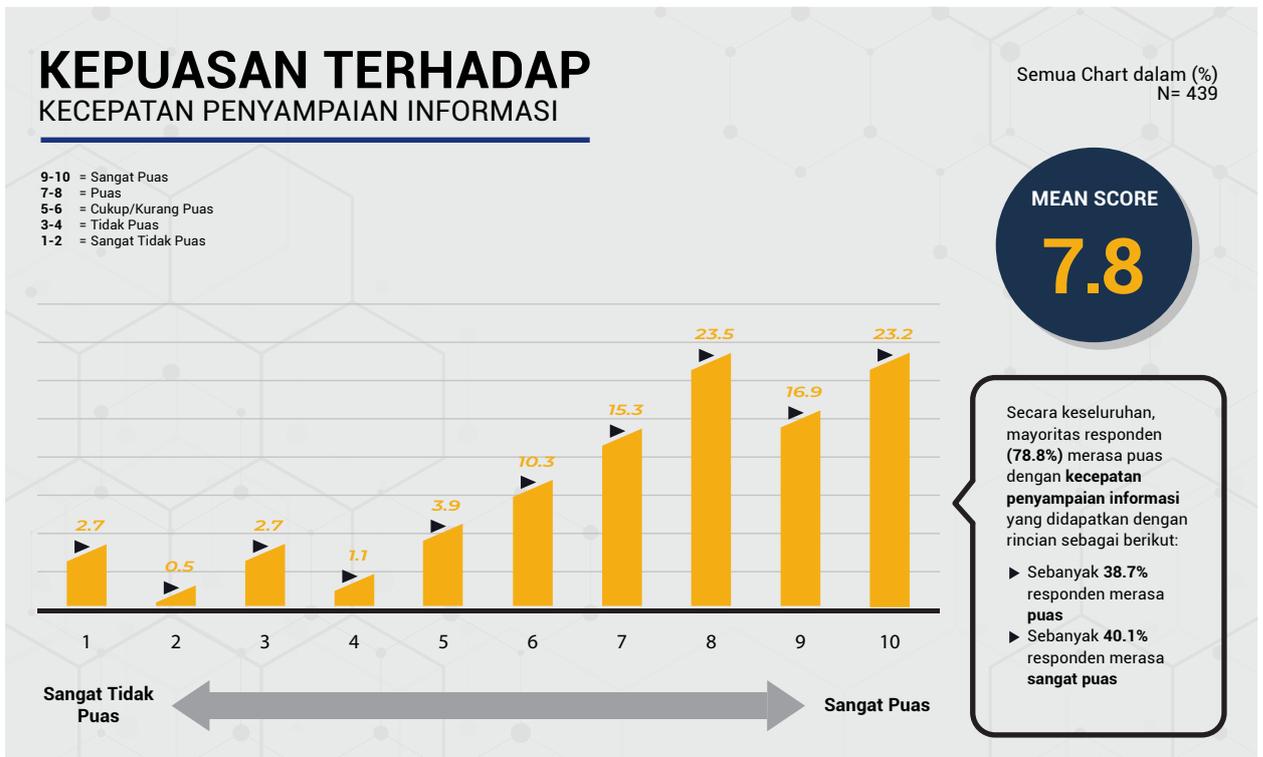
Grafik 3.5 Skor Kualitas Informasi



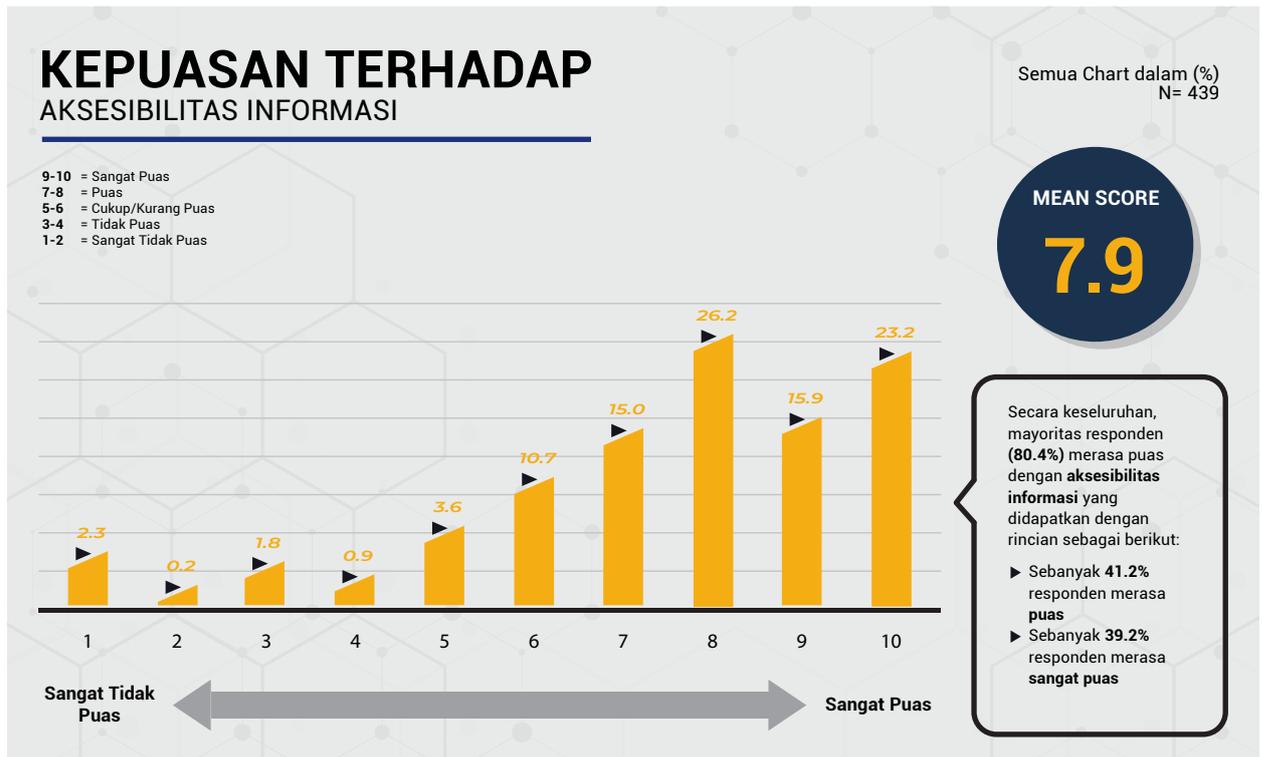
Grafik 3.6 Skor Kepercayaan Terhadap Informasi



Grafik 3.7 Skor Kecepatan Penyampaian Informasi



Grafik 3.8 Skor Aksesibilitas Informasi



Tabel 3.30 Penilaian Hasil Survei Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Isu Prioritas Nasional 2020

NO	VARIABEL (V)	SKOR (%)
Aspek Konten		
1	Kepuasan Terhadap Informasi yang Didapat	74,20
2	Kepuasan Terhadap Keakuratan Informasi	72,40
3	Kepuasan Terhadap Kualitas Informasi	76,80
4	Tingkat Kepercayaan Terhadap Informasi yang Diterima	70,40
Aspek Aksesibilitas		
5	Kepuasan Terhadap Kecepatan Penyampaian Informasi	78,80
6	Kepuasan Terhadap Aksesibilitas Informasi	80,40
Indeks: (V1+V2+V3+V4+V5+V6): 6		75,5

Tabel 3.31 Perbandingan Capaian Kinerja Komunikasi Publik 3 (tiga) Tahun Terakhir

INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TAHUN 2018		TAHUN 2019		TAHUN 2020	
	TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI
Persentase (%) Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah	60%	69,43%	≥ 70%	75%	71%	75,5%

Perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Persentase (\%)Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Konten Informasi Publik} = 75,5\%}{\text{Target 2020} = 71\%} \times 100\% = \mathbf{106,34\%}$$

(Nilai maksimal capaian kinerja adalah 100%)

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%.

3.1.5 Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan yang Baik

Dalam pencapaian sasaran strategis ini, Kementerian Kominfo menetapkan indikator sebagai berikut:

Tabel 3.32 Capaian Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan yang Baik

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2019		TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	TARGET	REALISASI	
Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo							
1	Nilai Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Kominfo.	Nilai	76	76,18	76,5	76,18*	99,58
2	Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	Nilai	67	66,99	67	66,99*	99,99
3	Opini atas Laporan Keuangan.	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP**	100

Keterangan:

* Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh Kemenpan & RB

** Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh BPK

Dengan pelaksanaan reformasi birokrasi yang efektif, maka visi misi Presiden dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik, prima dan akuntabel akan tercapai. Untuk mendukung pelaksanaan reformasi birokrasi yang efektif, Kementerian Kominfo perlu melakukan transformasi kelembagaan, transformasi SDM, dan transformasi digital administrasi internal. Hal ini untuk mendukung dan memastikan bahwa Kementerian Kominfo memiliki sumber daya yang tepat dalam menjalankan fungsinya dan mendukung program- program prioritas.

Merujuk pada agenda pembangunan, arah kebijakan reformasi birokrasi fokus terhadap penguatan dari internal kelembagaan instansi pemerintah untuk mengatasi isu-isu strategis yang akan menjadi permasalahan dalam 5 (lima) tahun ke depan. Sistem pengawasan internal Kementerian Kominfo menurut BPK dinilai masih lemah. Profesionalitas dan kompetensi ASN masih perlu ditingkatkan terlebih Kementerian Kominfo belum termasuk dalam 6 kementerian yang sudah menerapkan sistem merit dengan baik berdasarkan kajian dari Komisi Aparatur Sipil Negara (KASN). Selain itu, berdasarkan kajian Lembaga Administrasi Negara (LAN) masih ditemukan tugas dan fungsi yang tumpang tindih antar lembaga pemerintah pusat.

3.1.5.1 Nilai Reformasi Birokrasi

Tabel 3.33 Capaian Nilai Reformasi Birokrasi

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
1	Nilai Reformasi Birokrasi (RB) Kementerian Kominfo.	Nilai	76,5	76,18*	99,58

Keterangan:

* Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh Kemenpan & RB

Pelaksanaan Program dan Kegiatan Kementerian Kominfo merupakan turunan dari sasaran strategis Kementerian Kominfo yaitu "Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo". Program Reformasi Birokrasi (RB) bertujuan untuk mewujudkan birokrasi yang bersih dan akuntabel, birokrasi yang efektif dan efisien, serta birokrasi yang mampu memberikan pelayanan publik yang berkualitas di lingkungan Kementerian Kominfo. Capaian dari indikator RB didapatkan dari hasil penilaian Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kementerian PAN dan RB) atas pelaksanaan RB di lingkungan Kementerian Kominfo, namun dalam pelaksanaannya hingga akhir tahun 2020 Kementerian PAN dan RB belum mengumumkan hasil RB Kementerian Kominfo sehingga nilai yang dicantumkan adalah berdasarkan penilaian tahun 2019. Realisasi pada indikator RB Kementerian Kominfo tahun 2020, dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Nilai Reformasi Birokrasi Kementerian Kominfo} = 76,18}{\text{Target 2020} = 76,5} \times 100\% = \mathbf{99,58\%}$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 99.58%.

Berdasarkan Peraturan Menteri PAN & RB Nomor 26 Tahun 2020 tentang Pedoman Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi, penentuan tingkat pelaksanaan RB dapat dikategorikan seperti Tabel 3.34 berikut.

Tabel 3.34 Kategori dan Predikat Nilai Reformasi Birokrasi

NO	KATEGORI	TARGET	REALISASI	INTERPRETASI
1	AA	>90 – 100	Istimewa	Memenuhi kriteria sebagai organisasi berbasis kinerja yang mampu mewujudkan seluruh sasaran Reformasi Birokrasi
2	A	>80 – 90	Sangat Baik	Memenuhi karakteristik organisasi berbasis kinerja namun belum mampu mewujudkan keseluruhan sasaran Reformasi Birokrasi baik secara instansional maupun di tingkat unit kerja.
3	BB	>70 – 80	Baik	Secara instansional mampu mewujudkan sebagian besar sasaran Reformasi Birokrasi, namun pencapaian sasaran pada tingkat unit kerja hanya sebagian kecil saja.
4	B	>60 – 70	Cukup Baik	Penerapan Reformasi Birokrasi bersifat formal dan secara substansi belum mampu mendorong perbaikan kinerja organisasi.
5	CC	>50 – 60	Cukup	Penerapan Reformasi Birokrasi secara formal terbatas di tingkat instansi dan belum berjalan secara merata di seluruh unit kerja.
6	C	>30 – 50	Buruk	Penerapan Reformasi Birokrasi secara formal di tingkat instansi dan hanya mencakup sebagian kecil unit kerja.
7	D	0 – 30	Sangat Buruk	Memiliki inisiatif awal, menerapkan Reformasi Birokrasi dan perbaikan kinerja instansi belum terwujud.

Sumber: Permen PAN dan RB Nomor 26 Tahun 2020

Secara keseluruhan nilai RB Kementerian Kominfo adalah 76,18 (BB) berdasarkan penilaian oleh Kementerian PAN dan RB di tahun 2019. Secara detail, komponen penilaian RB dapat dilihat pada Tabel 3.35 berikut.

Tabel 3.35 Nilai Komponen Reformasi Birokrasi Kementerian Komunikasi dan Informatika Dari Tahun 2016-2019

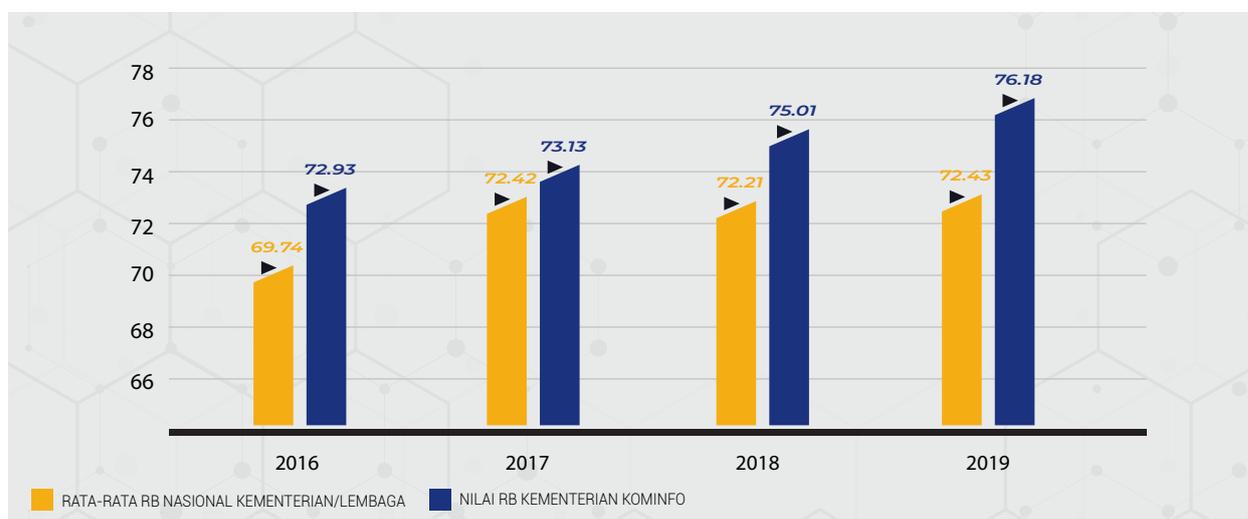
NO	KOMPONEN PENILAIAN	NILAI MAKSIMAL	NILAI 2016	NILAI 2017	NILAI 2018	NILAI 2019
A	Komponen Pengungkit					
1	Manajemen Perubahan	5,00	3,55	3,75	3,62	3,80
2	Penataan Peraturan Perundang-undangan	5,00	3,34	3,34	3,28	3,34
3	Penataan dan Penguatan Organisasi	6,00	4,01	4,01	3,76	3,97

NO	KOMPONEN PENILAIAN	NILAI MAKSIMAL	NILAI 2016	NILAI 2017	NILAI 2018	NILAI 2019
4	Penataan Tatalaksana	5,00	3,96	4,09	4,22	4,38
5	Penataan Sistem Manajemen SDM	15,00	12,20	12,35	12,93	13,05
6	Penguatan Akuntabilitas	6,00	3,92	4,15	3,93	4,04
7	Penguatan Pengawasan	12,00	7,04	7,49	7,04	7,82
8	Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik	6,00	4,17	4,23	4,83	4,85
Sub Total Komponen Pengungkit		60,00	42,19	43,41	43,64	45,25
B Komponen Hasil						
1	Nilai Akuntabilitas Kinerja	14,00	9,01	9,13	9,31	9,38
2	Survei Internal Integritas Organisasi	6,00	4,97	4,61	4,64	4,57
3	Survei Eksternal Persepsi Korupsi	7,00	6,16	5,95	6,07	5,85
4	Opini BPK	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00
5	Survei Eksternal Pelayanan Publik	10,00	8,60	8,03	8,35	8,13
Sub Total Komponen Hasil		40,00	30,74	29,72	31,37	30,92
Indeks Reformasi Birokrasi		100,00	72,93	73,13	75,01	76,18

Sumber: Kementerian PANRB, 2020

Perbandingan Nilai Evaluasi Reformasi Birokrasi Kementerian Kominfo dengan Nilai Rata-rata Evaluasi Reformasi Birokrasi Nasional, dapat dilihat pada Grafik 3.9 berikut.

Grafik 3.9 Perbandingan Nilai Evaluasi Reformasi Birokrasi Kementerian Kominfo dengan Rata-rata Nilai Evaluasi Reformasi Birokrasi Nasional Kementerian/Lembaga



Sumber: Kementerian PANRB, 2020

Dari Grafik 3.12 di atas, terlihat bahwa dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 Nilai Evaluasi Reformasi Birokrasi Kementerian Kominfo berada di atas Rata-Rata Nilai Evaluasi Reformasi Birokrasi Nasional kementerian/lembaga.

Kementerian Kominfo telah melakukan upaya perbaikan untuk mendongkrak nilai RB berdasarkan surat Kementerian PAN dan RB Nomor B/219/M.RB.06/2019 tentang Hasil Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi. Aspek yang perlu diperbaiki dan upaya perbaikan yang telah dilakukan dapat dijelaskan dalam Tabel 3.36 berikut ini.

Tabel 3.36 Upaya Perbaikan Pada Area Perubahan Sesuai Kewenangan Sekretariat Jenderal

NO	REKOMENDASI DARI KEMENTERIAN PANRB	UPAYA PERBAIKAN YANG TELAH DILAKUKAN
1	Melakukan evaluasi atas pelaksanaan Road Map Reformasi Birokrasi (RB) 2015–2019. Hasil evaluasi tersebut selanjutnya menjadi acuan untuk penyusunan Road Map RB 2020–2024 yang selaras dengan Renstra Kementerian Kominfo 2020–2024 dan Road Map RB Nasional.	Telah dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan Roadmap RB Kominfo Tahun 2015-2019 dan saat ini sedang menyusun draft Roadmap Reformasi Birokrasi Kominfo Tahun 2020-2025 dengan memperhatikan berbagai sumber seperti RPJMN, Renstra Kominfo 2020-2024, dan Roadmap RB Nasional, agar selaras dan berkelanjutan serta diharapkan akan menghasilkan roadmap yang efektif dan efisien dalam pelaksanaan Reformasi Birokrasi kedepan.
2	Meningkatkan implementasi rencana kerja tim RB tidak hanya di level pusat tapi juga di masing-masing unit kerja guna mendorong ketercapaian target-target perubahan yang direncanakan.	Telah Dibentuk Tim RB dan Asesor RB baik di level pusat maupun level unit kerja serta telah di buat Rencana Aksi oleh setiap pokja RB
3	Mendorong agen perubahan yang telah ditunjuk untuk membuat rencana aksi dan disertai dengan target perubahan yang ingin diwujudkan. Selanjutnya rencana aksi tersebut dimonev secara berkala sehingga dapat mendorong percepatan perubahan.	Tahun 2020 telah di bentuk agen perubahan unit kerja dan beberapa agen perubahan dan pegawai yang menghasilkan 33 inovasi yang telah diimplementasikan dan dievaluasi hasil inovasi / proyek perubahannya. Agen Perubahan Setjen menjadi role model dan menghasilkan inovasi yang bermanfaat organisasi dan Masyarakat. Agen Perubahan berperan juga mensosialisasikan Nilai-nilai Kementerian Kominfo Proaktif Melayani.
4	Melakukan evaluasi terhadap proses bisnis dalam mendukung ketercapaian kinerja organisasi.	Peta Proses Bisnis sudah direview berdasarkan konsep Renstra Kominfo Tahun 2020-2024 dan sudah dilakukan penyesuaian Peta Proses Bisnis Utama
5	Membangun Sistem Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia (<i>Human Capital Development Planning/HCDP</i>) guna memperkecil gap kompetensi pegawai berdasarkan hasil assessment terhadap seluruh pegawai.	Saat ini sedang dalam proses pengembangan beberapa aplikasi kepegawaian yang dapat mendukung penerapan system merit yang dibangun dalam rencana "Arsitektur TI - Human Capital" (kerjasama Biro Kepegawaian dan PDSI). Mencakup hampir pada seluruh lingkup proses kerja di Biro Kepegawaian yaitu Organisasi, Perencanaan, pengembangan, kinerja, fungsional dan mutasi pegawai. Seperti SIMJAB, MANAJEMEN KARIR DAN TALENTA, JFT, KGB, TUNKIN.

NO	REKOMENDASI DARI KEMENTERIAN PANRB	UPAYA PERBAIKAN YANG TELAH DILAKUKAN
6	<p>Membangun budaya kinerja dengan penetapan kinerja individu yang didukung dengan sistem pelaporan dan penilaian kinerja pegawai dan dijadikan dasar untuk pemberian <i>reward and punishment</i>. Penjurangan kinerja individu tersebut harus didasarkan pada kinerja organisasi.</p>	<p>Telah dilakukan penilaian kinerja melalui aplikasi E-SKP. Hasil penilaian kinerja individu telah dijadikan dasar untuk pengembangan karier, pemberian tunjangan kinerja dan pemberian <i>reward and punishment</i>. Hasil SKP juga menjadi salah satu dasar pengusulan pegawai Setjen untuk proses Kenaikan Pangkat Luar Biasa (KPLB).</p> <p>Adanya <i>milestone</i> dan penilaian per bulan memungkinkan tiap PNS untuk termonitoring hasil kinerjanya per bulan, dan ini akan digunakan sebagai proses penerapan tunjangan kinerja dinamis ke depannya yang akan diupayakan oleh Biro Kepegawaian. Kinerja pegawai yang dituangkan dalam e SKP telah disusun sesuai dengan kinerja organisasi dalam Renstra dan PK yang muncul sebagai indikator keberhasilan tiap pegawai</p>
7	<p>Melanjutkan pembangunan Zona Integritas (ZI) pada unit-unit kerja lainnya untuk diajukan sebagai unit kerja Wilayah Bebas Korupsi (WBK) di tahun 2020 serta memonitor kinerja dan pengawasan terhadap unit kerja yang telah mendapatkan predikat WBK pada tahun 2019.</p>	<p>Pada tahun 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tim Penilai Internal melakukan penilaian kepada 5(lima) Satuan kerja yaitu: BPPT, Dit. Pos, Dit. Standarisasi, Museum Penerangan, Dit.Operasi Sumber Daya. 2. Mengajukan 3 (tiga) unit kerja untuk mendapatkan predikat WBK/WBBM yaitu: Dit. Pos dan BBPPT (WBK) dan Dit. Operasi Sumber Daya (WBBM) 3. Berdasarkan hasil evaluasi Menpan RB: Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT) berhasil mendapatkan predikat WBK. <p>Sehingga sampai dengan saat ini Kementerian Kominfo telah memiliki 2(dua) satuan kerja yang berpredikat WBK yaitu Dit.Operasi Sumber Daya dan Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT), kedua nya adalah satuan kerja dibawah Direktorat SDPPI.</p>
8	<p>Melakukan monev tindak lanjut atas pengaduan masyarakat yang masuk dari berbagai kanal pelaporan terutama dari web Sistem Informasi Aspirasi Dan Pengaduan Masyarakat (SIAP).</p>	<p>Biro Humas mengemban amanah untuk menjalankan fungsi untuk mengelola laporan/aduan masyarakat melalui platform LAPOR!. Dalam struktur pengelolaan LAPOR! Biro Humas bertindak sebagai admin kementerian yang dapat melakukan respon, tindak lanjut ataupun disposisi ke satuan kerja di Kementerian Kominfo</p>
8	<p>Meningkatkan kualitas pelayanan dengan melakukan Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) secara berkala di seluruh unit pelayanan sebagai bahan peningkatan kualitas pelayanan publik.</p>	<p>Biro Umum telah melaksanakan <i>face to face</i> survei pelayanan kesetjengan. Dari survei tersebut telah disampaikan evaluasi dan rekomendasi terkait hasil survei kepada masing-masing eselon II di lingkup Sekretariat Jenderal.</p>

3.1.5.2 Nilai Akuntabilitas Kinerja Kementerian Kominfo (AKIP)

Tabel 3.37 Capaian Akuntabilitas Kinerja Kementerian Kominfo (AKIP)

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
2	Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	Nilai	67	66,99*	99,99

Keterangan:

* Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh Kemenpan & RB

Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah atau disingkat dengan SAKIP tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah yang di dalamnya menyebutkan SAKIP merupakan rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklarifikasian, pengikhtisaran, dan pelaporan kinerja pada instansi pemerintah, dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah. Berdasarkan Peraturan Menteri PAN dan RB Nomor 25 Tahun 2012 tentang Petunjuk Pelaksanaan Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, penentuan tingkat akuntabilitas terhadap kinerja dari instansi yang bersangkutan dapat dikategorikan dalam Tabel 3.38 berikut.

Tabel 3.38 Kategori Tingkat Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah

NO	KATEGORI	NILAI ANGKA	INTERPRETASI
1	AA	>85-100	Memuaskan
2	A	>75-85	Sangat Baik
3	B	>65-75	Baik , perlu sedikit perbaikan
4	CC	>50-65	Cukup (memadai), perlu banyak perbaikan yang tidak mendasar
5	C	>30-50	Kurang , perlu banyak perbaikan, termasuk perubahan yang mendasar
6	D	0-30	Sangat Kurang , perlu banyak sekali perbaikan & perubahan yang sangat mendasar

Sumber: Permen PANRB Nomor 25 Tahun 2012

Hasil Penilaian AKIP Kementerian Kominfo oleh Kementerian PAN dan RB Tahun 2019 mencapai predikat B (Baik). Penilaian tersebut menunjukkan tingkat efektivitas dan efisiensi penggunaan anggaran, kualitas pembangunan budaya kinerja birokrasi dan penyelenggaraan pemerintahan yang berorientasi pada hasil di Kementerian Kominfo dibandingkan dengan capaian kerjanya sudah menunjukkan hasil yang baik namun masih memerlukan beberapa perbaikan. Nilai AKIP tahun 2020 belum dikeluarkan oleh Kementerian PAN dan RB, sehingga capaian untuk tahun 2020 masih berdasarkan penilaian tahun 2019.

Nilai Akuntabilitas Kinerja Kementerian Kominfo adalah 66,99 (B) berdasarkan penilaian oleh Kementerian PAN dan RB di tahun 2019.

Perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Nilai AKIP Kementerian Kominfo} = 66,99}{\text{Target 2020} = 67} \times 100\% = 99,99\%$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 99,99%. Secara rinci nilai hasil evaluasi AKIP Kementerian Kominfo pada setiap komponen penilaian tahun 2016–2019 dapat dilihat pada Tabel 3.39 berikut.

Tabel 3.39 Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Kementerian Kominfo Per Komponen Penilaian Tahun 2016-2019

NO	KOMPONEN YANG DINILAI	NILAI MAKSIMAL	2016	2017	2018	2019
a.	Perencanaan Kinerja	30	21,74	21,92	21,06	21,26
b.	Pengukuran Kinerja	25	17,02	16,86	16,09	16,29
c.	Pelaporan Kinerja	15	10,57	10,89	10,95	11,07
d.	Evaluasi Internal	10	6,47	5,75	5,86	6,06
e.	Capaian Kinerja	20	9,39	11,02	12,54	12,31
Nilai Hasil Evaluasi		100	65,19	66,44	66,50	66,99
Tingkat Akuntabilitas Kinerja		AA	B	B	B	B

Sumber: Kementerian PANRB, 2020

Kementerian PANRB melalui surat Nomor B/84/M.AA.05/2019 perihal Hasil Evaluasi atas Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Tahun 2019 menyampaikan beberapa rekomendasi yang perlu untuk ditindaklanjuti. Adapun rekomendasi yang perlu untuk ditindaklanjuti dan tindak lanjut yang telah dilakukan oleh Kementerian Kominfo dapat dilihat pada Tabel 3.40 berikut.

Tabel 3.40 Tindak Lanjut Rekomendasi Kementerian PANRB Atas Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) di Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020

NO	REKOMENDASI KEMENTERIAN PANRB BERDASARKAN HASIL EVALUASI PELAKSANAAN SAKIP KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TAHUN 2019	TINDAK LANJUT YANG DILAKUKAN OLEH KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA DI TAHUN 2020
1	Menyusun rencana strategis Kementerian Kominfo dan unit-unit kerja yang antara lain didasarkan pada analisis capaian kinerja periode sebelumnya dan melengkapi rencana strategis tersebut dengan tujuan dan indikator tujuan yang akan dicapai pada periode 2020–2024	Telah disusun rencana strategis Kementerian Kominfo dan unit-unit kerja Eselon I.
2	Memastikan bahwa seluruh Perjanjian Kinerja (PK) khususnya untuk level eselon I dan II sudah berorientasi pada hasil (<i>outcome</i>) dan dapat mendukung ketercapaian kinerja organisasi	Telah dilakukan evaluasi seluruh Perjanjian Kinerja (PK) khususnya untuk level eselon I dan II agar indikator kinerja sudah berorientasi pada hasil (<i>outcome</i>).

NO	REKOMENDASI KEMENTERIAN PANRB BERDASARKAN HASIL EVALUASI PELAKSANAAN SAKIP KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TAHUN 2019	TINDAK LANJUT YANG DILAKUKAN OLEH KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA DI TAHUN 2020
3	Memastikan adanya keselarasan antara dokumen perencanaan, khususnya PK dan Indikator Kinerja Utama (IKU) hingga level individu dengan menyusun <i>cascading</i> kinerja	Telah disusun <i>cascading</i> kinerja yang selar dengan dokumen perencanaannya PK khususnya Indikator Kinerja Utama (IKU).
4	Melakukan reviu terhadap Rencana Aksi untuk memastikan bahwa program kegiatan dan komponen anggaran telah selaras dalam mendukung pencapaian tujuan dan sasaran strategis kementerian	Telah dilakukan reviu terhadap Rencana Aksi untuk memastikan bahwa program/kegiatan dan komponen anggaran telah selaras
5	Melakukan <i>monitoring</i> kinerja secara berkala oleh masing-masing unit kerja dengan memanfaatkan data kinerja yang sudah dibangun dalam aplikasi sipinter.kominfo.go.id sehingga <i>monitoring</i> dan evaluasi yang dilakukan tidak hanya untuk memantau penyerapan anggaran saja. Selain itu, capaian program dari hasil evaluasi tersebut dapat dijadikan bahan pengambilan keputusan strategis lainnya	Telah dilakukan <i>monitoring</i> kinerja secara berkala oleh masing-masing unit kerja dengan memanfaatkan data kinerja yang sudah dibangun dalam aplikasi sipinter.kominfo.go.id
6	Meningkatkan kualitas analisis dan pengungkapan informasi dalam pelaporan kinerja sehingga dapat menggambarkan kualitas pencapaian kinerja maupun efektivitas program dan efisiensi penggunaan anggaran	Telah dilakukan analisis dan pengungkapan informasi dalam pelaporan kinerja sehingga dapat menggambarkan kualitas pencapaian kinerja maupun efektivitas program dan efisiensi penggunaan anggaran
7	Membangun budaya kinerja dengan menyelaraskan ukuran kinerja, proses bisnis, kompetensi serta mekanisme <i>reward and punishment</i> kinerja berkelanjutan serta memastikan keselarasan PK dengan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) individu dan penerapan <i>reward and punishment</i> yang berorientasi pada kinerja	Sedang disusun kebijakan penerapan <i>reward and punishment</i> yang berorientasi pada kinerja

3.1.5.3 Nilai Opini Laporan Keuangan Kementerian Kominfo Menurut Kriteria

Tabel 3.41 Capaian Opini Laporan Keuangan Kemkominfo Menurut Kriteria

NO	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	SATUAN	TAHUN 2020		CAPAIAN 2020 (%)
			TARGET	REALISASI	
3	Opini atas Laporan Keuangan.	WTP	WTP	WTP**	100

Keterangan:

** Hasil Penilaian Tahun 2019 oleh BPK

Laporan Keuangan (LK) merupakan salah satu unsur penting dalam setiap pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi serta penyelenggaraan pemerintahan. Laporan tersebut memuat berbagai informasi mengenai sumber, alokasi, dan penggunaan daya keuangan negara serta posisi keuangan pemerintah.

LK digunakan sebagai sumber informasi dalam berbagai kegiatan dan pengambilan keputusan serta dalam pengambilan kebijakan yang berdampak luas. Melihat strategisnya fungsi LK, maka akuntabilitasnya menjadi salah satu ukuran penting untuk melihat sejauh mana tingkat transparansi dan kesesuaian pengelolaan keuangan negara sehingga layak untuk dijadikan pedoman bagi para pengguna untuk kepentingan ekonomi, sosial, maupun politik. Tingkat Akuntabilitas Laporan Keuangan Kementerian Kominfo ditentukan melalui pemeriksaan LK yang dilakukan oleh Badan Pemeriksa Keuangan RI (BPK RI). Pemeriksaan bertujuan untuk memberikan pendapat/opini tentang kewajaran penyajian laporan sesuai dengan kriteria yang digunakan dalam menilai kewajaran laporan keuangan. Kriteria tersebut meliputi kesesuaian LK dengan Standar Akuntansi Pemerintah (SAP), kecukupan pengungkapan, kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan, dan kehandalan Sistem Pengendalian Internal (SPI).

Pada Tabel di atas dapat dilihat bahwa di tahun 2020, Kementerian Kominfo telah memperoleh Opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atas Pemeriksaan LK oleh BPK RI berdasarkan surat Nomor 62A/HP/XVI/05/2020 yang dikeluarkan pada tanggal 18 Mei 2020. Kementerian Kominfo telah memperoleh predikat WTP secara berturut-turut sejak LK Tahun 2017. Berbagai upaya telah dilakukan oleh Kementerian Kominfo dalam rangka mempertahankan Opini WTP atas LK Tahun 2020 seperti dengan menindaklanjuti rekomendasi atas Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK, peningkatan kualitas pengelolaan keuangan dan BMN serta melakukan pengendalian internal atas pelaporan keuangan.

Perhitungan realisasi dari Indikator ini adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Opini atas Laporan Keuangan} = \text{WTP}}{\text{Target 2020} = \text{WTP}} \times 100\% = \mathbf{100\%}$$

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100%.

3.2 KINERJA LAINNYA

Kinerja yang terdapat pada bagian ini adalah capaian kinerja dari indikator-indikator penting yang terdapat pada Rencana Strategis (Renstra) 2020–2024 namun tidak ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2020. Hal ini disebabkan karena Perjanjian Kinerja Tahun 2020 ditetapkan lebih dahulu dibandingkan Renstra 2020–2024 (Renstra 2020–2024 ditetapkan pada Februari 2021, sedangkan Perjanjian Kinerja tahun 2020 ditetapkan pada Januari 2020 dan dimutakhirkan pada Juni 2020).

Selain itu, kinerja lainnya ini juga menjelaskan capaian dari kinerja penting yang dilakukan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika selama periode tahun 2020 yang belum dimuat baik dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2020 dan Renstra 2020–2024.

3.2.1 Program Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi

3.2.1.1 Palapa Ring

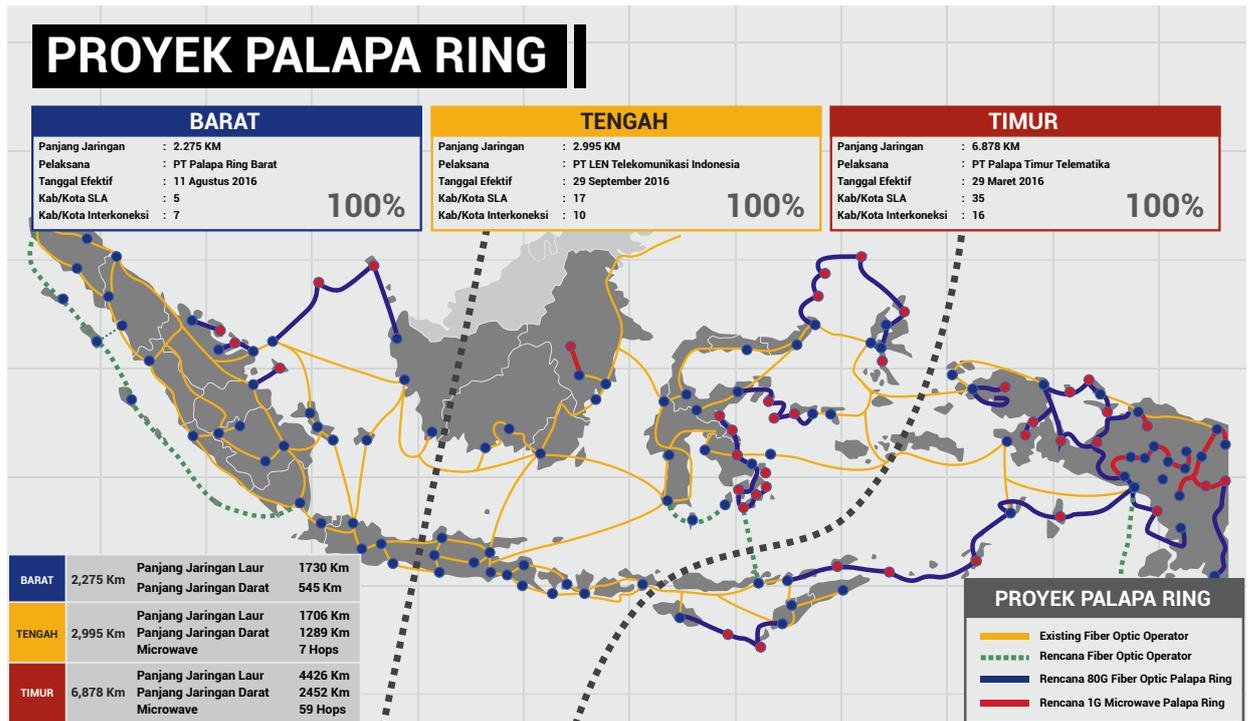
Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Infromasi (BAKTI) melaksanakan program/kegiatan "Pembangunan Palapa Ring dengan Skema Kerjasama Pemerintah Swasta", sebanyak 57 Kabupaten/kota. Proyek Palapa Ring bertujuan untuk mendukung jaringan telekomunikasi tetap (*fixed*) dan seluler (*mobile*), serta layanan- layanan berbasis teknologi yang digalakkan dalam program pembangunan seperti diantaranya pendidikan jarak jauh (tele edukasi), konsultasi medis jarak jauh (tele kesehatan), pemanfaatan *e-government*, dan akses internet serta siaran TV ke berbagai pelosok nusantara. Integrasi jaringan *backbone* akan mendukung secara tidak langsung ketahanan nasional dengan meningkatnya akses informasi. Proyek juga akan diposisikan untuk memudahkan dan memurahkan komunikasi sambungan langsung jarak jauh (SLJJ) sekaligus mempercepat penetrasi jaringan telepon di Indonesia.

Secara garis besar, manfaat proyek ialah:

- 1 Sebagai *backbone* telekomunikasi nasional yang mendukung ketahanan nasional dari segi akses informasi, serta pengembangan jaringan telekomunikasi tetap (*fixed*) dan seluler (*mobile*);
- 2 Mewujudkan pemerataan dan percepatan pembangunan infrastruktur telekomunikasi;
- 3 Terwujudnya penyediaan jasa akses Teknologi Informasi dan Komunikasi ("TIK");
- 4 Terwujudnya pengembangan TIK khususnya pada daerah yang belum tersedia akses informasi dan komunikasi;

Proyek Palapa Ring akan membangun jaringan serat optik yang tidak memiliki potensi komersial yang memadai bagi investor/badan usaha telekomunikasi ("Badan Usaha") dengan menggunakan skema KPBU (Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha). Sesuai Peraturan Presiden No.38 tahun 2015, dalam rancangan skema KPBU ini, Badan Usaha diharapkan tetap berperan sesuai keahliannya, yaitu dalam merancang, membangun dan mengelola jaringan telekomunikasi *backbone*. Pada saat ini kebutuhan masyarakat untuk dapat mengakses informasi melalui internet sudah merupakan kebutuhan yang sangat mendesak, dan pemerintah selaku pemegang fungsi pelayanan masyarakat berkewajiban untuk dapat menyediakan sarana dan prasarana yang dapat mendukung masyarakat dalam mengakses informasi melalui internet.

Gambar 3.6 Palapa Ring



Sumber: BAKTI, 2020

Sampai dengan 31 Desember 2020, persentase (%) SLA layanan jaringan tulang punggung serat optik nasional palapa ring sebesar 99,08% dengan rincian sebagai berikut:

Persentase (%) SLA layanan jaringan tulang punggung serat optik nasional palapa ring 99,08% terdiri dari:

- 1 Palapa Ring Barat: 100%
- 2 Palapa Ring Tengah: 100%
- 3 Palapa Ring Timur: 97,26%

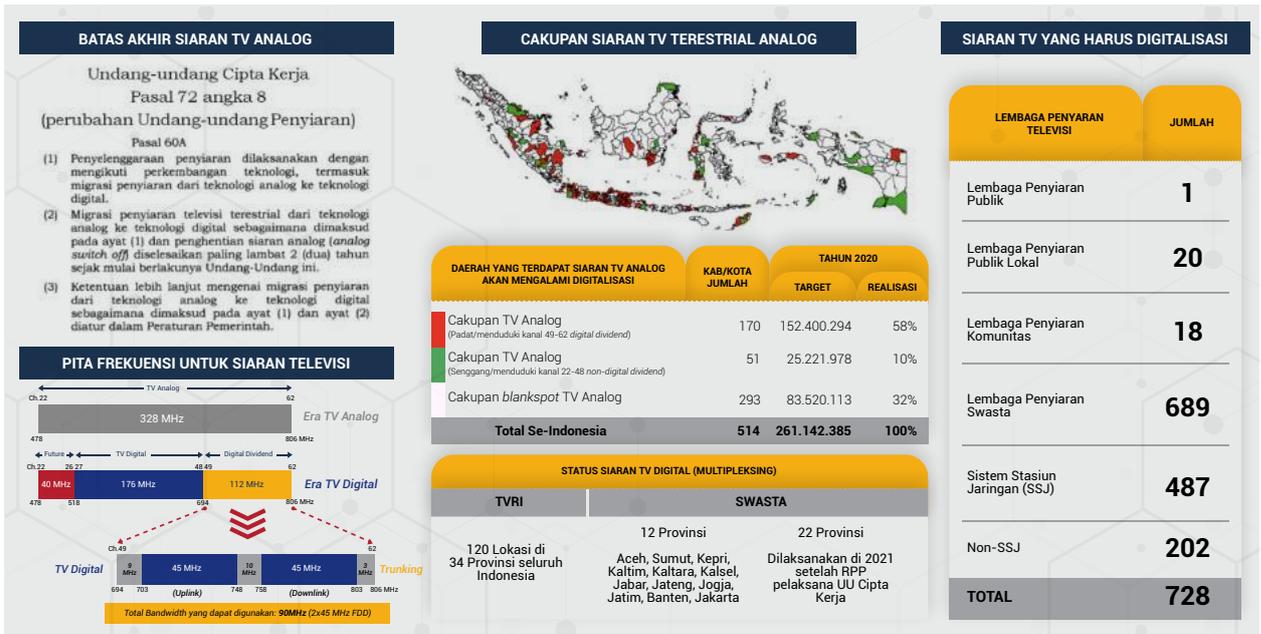
Sedangkan untuk Capaian Utilisasi/Pemanfaatan Palapa Ring:

- ▶ Palapa Ring Barat: 36,7% (*Fiber Optic*)
Total utilisasi adalah sebesar 99 Gbps dari 3 proyek (P1, P2, P3) dengan masing-masing Kapasitas *Fiber Optic* sebesar 100 Gbps.
- ▶ Palapa Ring Tengah: 20,17% (*Fiber Optic*)
Total utilisasi adalah sebesar 121 Gbps dari 6 proyek (P4, P5, P6, P7, P8A, P8B) dengan masing-masing Kapasitas *Fiber Optic* sebesar 100 Gbps
- ▶ Palapa Ring Timur 16,50% (*Fiber Optic*) dan 47,27% (*Microwave*)
Total utilisasi *Fiber Optic* adalah 128 Gbps dari 10 proyek (P9-P13 dan P15-P17) dengan masing-masing Kapasitas sebesar 100 Gbps . Total utilisasi *Microwave* adalah 2500 Mbps dari 4 proyek yang memiliki kapasitas sebesar 5500 Mbps.

3.2.1.2 Analog Switch Off

Kementerian Kominfo telah melakukan pembaharuan sistem pemancar digital TVRI di 34 lokasi untuk mendorong proses digitalisasi televisi (*Analog Switch Off/ASO*). Dengan ditetapkannya UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, maka digitalisasi TV berlaku mulai tanggal 2 November 2022. Menjadi kewajiban bagi kita untuk menyukseskan proses digitalisasi TV melalui *multiplexing* untuk meningkatkan digital dividen Indonesia mengingat nilai ekonomi yang signifikan. Saat ini, Kementerian Kominfo sedang dalam tahapan persiapan seleksi ulang.

Gambar 3.7 Digitalisasi Televisi dan Persiapan ASO 2 November 2022

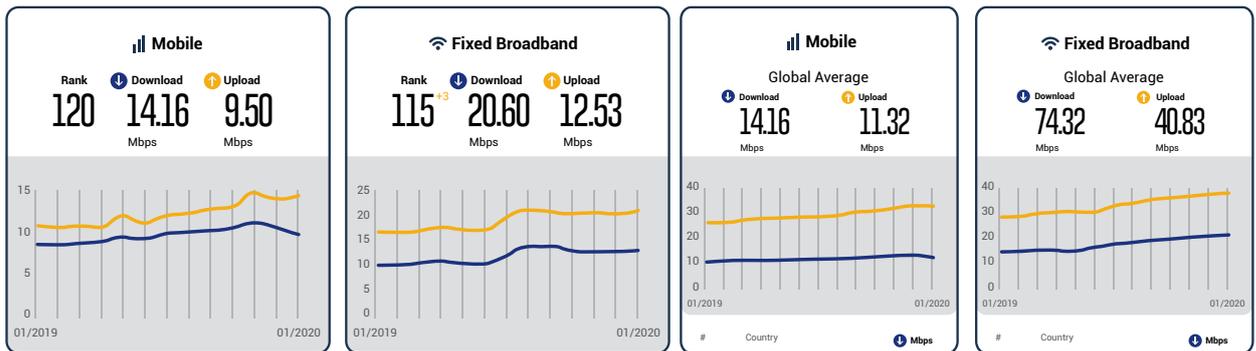


Sumber: Ditjen PPI, 2020

3.2.1.3 Layanan Jaringan Internet Akses Fixed Broadband

Kemajuan tren penggunaan TIK telah mendorong peningkatan konsumsi data yang signifikan. Kebutuhan layanan data yang melonjak dan standar kualitas dan kecepatan yang tinggi, memerlukan strategi memenuhi kebutuhan *broadband* nasionalnya masing-masing. Per Januari 2020, Indonesia memiliki kecepatan akses internet *mobile broadband* dengan kecepatan *download* rata-rata 14,16 Mbps dan *upload* 9,50 Mbps, dan Indonesia menduduki 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.

Gambar 3.8 Perbandingan Kecepatan Internet Jaringan Fixed Broadband (Mbps) Indonesia vs Dunia



Sumber: Speedtest Global Index

Untuk memenuhi peningkatan kebutuhan data, salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu melalui peningkatan penetrasi *fixed broadband*. Saat ini, penetrasi jaringan kabel serat optik di Indonesia masih rendah. Layanan *fixed broadband* berbasis serat optik belum dapat menjangkau hingga ke seluruh kecamatan. Dilihat dari cakupan jaringan serat optik hingga ke kecamatan (dengan parameter *Optical Distribution Point/ODP*), per tahun 2019 yaitu hanya mencapai 37,24% dari total kecamatan 7.175 atau sekitar 2.672 kecamatan.

Gambar 3.9 Peta Wilayah Layanan ODP Hingga Kecamatan

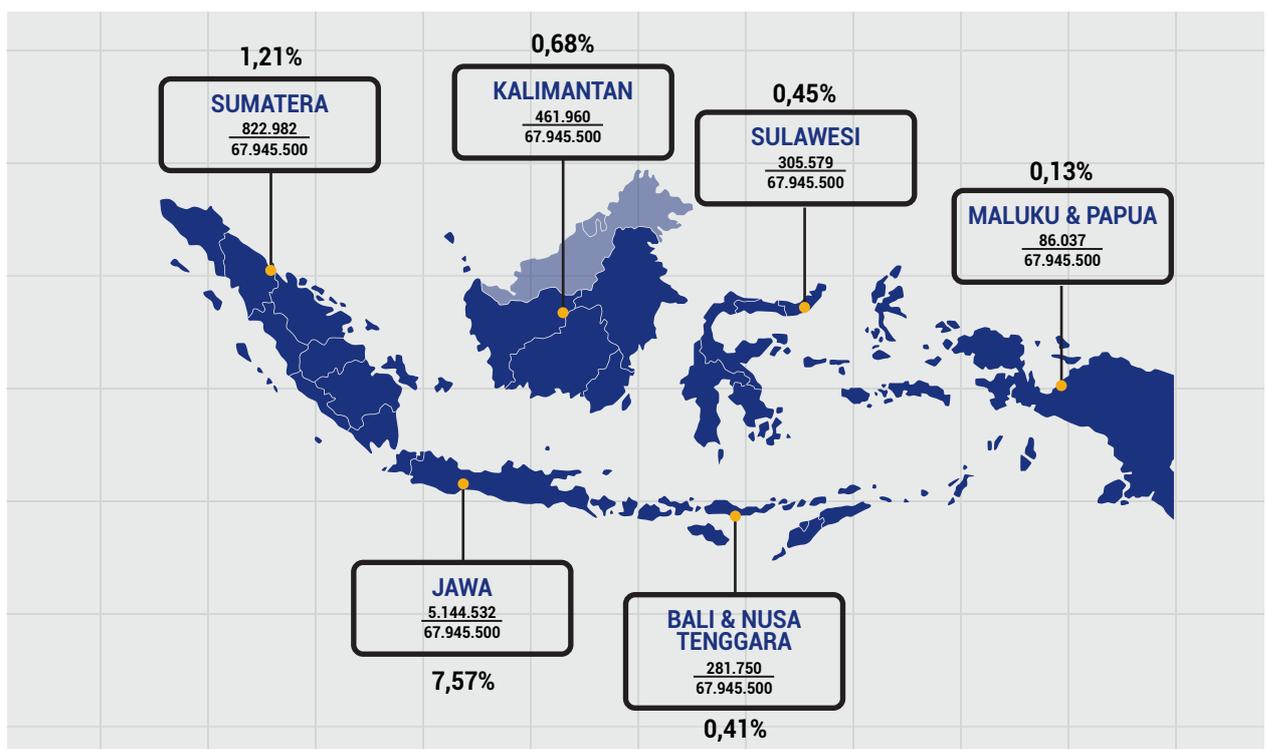


Sumber: Ditjen PPI, 2020

Tabel 3.42 Jumlah Wilayah Layanan ODP

WILAYAH LAYANAN ODP	JUMLAH	TERLAYANI	PERSENTASE (%)
KECAMATAN	7.175	2.672	37,24

Gambar 3.10 Capaian Sebaran Pelanggan Terlayani Akses Fixed Broadband



Sumber: Ditjen PPI, 2019

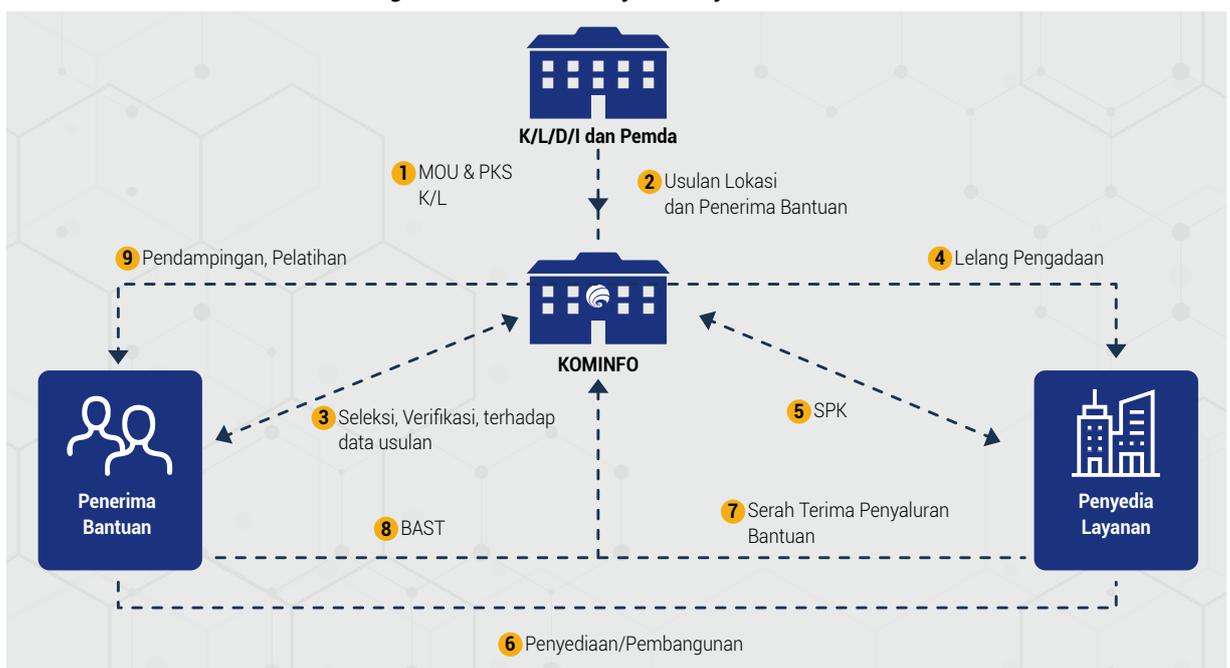
Cakupan layanan *fixed broadband* yang rendah juga dapat dilihat dari tingkat akses pelanggan terhadap *fixed broadband*. Data pada tahun 2019 seperti yang ditunjukkan di gambar atas menunjukkan, tingkat akses pelanggan terhadap *fixed broadband* mencapai 10,45% dari total rumah tangga sebesar 67.945.500 (Sumber: BPS Tahun 2018).

Di tahun 2020, Kementerian Kominfo mempunyai target meningkatkan tingkat penetrasi *fixed broadband* sebanyak 12,42% dari rumah tangga nasional, dimana rumah tangga nasional Indonesia, sesuai dengan BPS tahun 2019 adalah 68.700.700.

Adapun program intervensi pembiayaan penyediaan akses *fixed broadband* ini dapat kita jelaskan sebagai berikut:

- 1 Tujuan
 - a. Pemicu percepatan penetrasi *fixed broadband* terhadap rumah tangga & populasi
 - b. Pemerataan akses *fixed broadband*
 - c. Menciptakan *demand dan supply*
 - d. Pengembangan kegiatan perekonomian di sektor riil dalam rangka penanggulangan dan pengentasan kemiskinan serta perluasan kesempatan kerja
- 2 Sasaran
 - a. Kawasan Ekonomi Kreatif (KEK)
 - b. Sentra Kawasan Perikanan Terpadu (SKPT)
 - c. Desa Wisata & *Home stay*
 - d. Kawasan Industri Kecil Menengah (IKM)
- 3 Persyaratan lokasi
 - a. Wilayah non 3T
 - b. Belum terdapat jaringan *last mile/akses/home pass* minimal lokasi 1 KM dari ODP (*Optical Distribution Point*) terdekat
 - c. Sudah terdapat jaringan *backbone* dan *backhaul operator*
 - d. Desa yang sudah memiliki pariwisata/IKM/SKPT/berada di KEK/komunitas yang mendukung ekonomi produktif dan kreatif
 - e. Tersedia daya listrik dan fasilitas jalan
 - f. Penerima bantuan bersedia melanjutkan berlangganan setelah masa bantuan berakhir
- 4 Proses Bisnis

Gambar 3.11 Program Investasi Pembiayaan Penyediaan Akses *Fixed Broadband*



Sumber: Ditjen PPI

- 5 Pelatihan dan Pendampingan
 - a. Manajemen desa wisata dan UKM: Membentuk organisasi pengelola desa wisata dan UKM digital
 - b. Pengenalan komputer, *smartphone*, dan internet untuk produktivitas
 - c. Pengenalan manajemen akses tetap pita lebar (*fixed broadband*)
 - d. *Digital, internet marketing* dan *E-Commerce*
 - e. Konsep *digital branding* dan *marketing*
 - f. Pengenalan pemasaran *online*
 - g. Membuat dan mengelola konten Wisata (foto dan video)

Melalui berbagai kebijakan tersebut, Kementerian Kominfo berkontribusi baik secara langsung (poin ketiga yaitu melalui kebijakan bantuan pemerintah pemberian Fasilitas Layanan Akses Tetap Pita Lebar) dan tidak langsung (poin pertama dan kedua yaitu melalui penyusunan regulasi dan perizinan) dalam meningkatkan penetrasi *fixed broadband* secara rumah tangga nasional pada tahun 2020, yaitu sebesar 12,42%.

Capaian target indikator kinerja tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan jumlah SSL (Satuan Sambungan Layanan) yang dibangun oleh penyelenggara telekomunikasi dan pemberian bantuan yang dilakukan oleh Kementerian Kominfo, sehingga justifikasinya adalah sebagai berikut:

- 1 Setelah melakukan pemetaan dan survei terhadap jumlah pengeluaran jaringan *fixed broadband* selama tahun 2020 didapatkan bahwa penetrasi *fixed broadband* tahun 2020 adalah sebesar 14,30% atau melebihi dari target yang ditetapkan yaitu sebesar 12,42%. Angka tersebut didapatkan dari jumlah SSL yang tersambung dengan layanan *fixed broadband* yang dilakukan oleh PT Telkom, PT Mora Telematika Indonesia, PT Indonesia Comnet Plus, beserta beberapa penyelenggara lainnya dengan total sebesar 9.827.372 SSL termasuk dengan hasil intervensi yang dilakukan Kementerian Kominfo berupa Pemberian Bantuan Layanan Akses Tetap Pita Lebar sebanyak 232 SSL atau jika dibandingkan dengan jumlah rumah tangga di Pulau Jawa adalah sebesar 14,30%.

Tabel 3.43 Jumlah Pelanggan Fixed Broadband 2020

NO	PULAU	JUMLAH PELANGGAN FBB TAHUN 2020	
		RUMAH TANGGA	PERSENTASE TOTAL
		A	B
1	Jawa	6.474.842	9,42%
2	Bali	298.941	0,44%
3	Sumatera	1.496.377	2,18%
4	Kalimantan	755.529	1,10%
5	Sulawesi	498.061	0,72%
6	Papua	106.943	0,16%
7	Maluku	65.828	0,10%
8	Nusa Tenggara	130.851	0,19%
TOTAL		9.827.372	14,30%

Jumlah Rumah Tangga Indonesia (BPS 2019): **68.700.700**

Sumber: Ditjen PPI

- 2 Pemberian bantuan berupa Fasilitas Layanan Akses Tetap Pita Lebar sejumlah 232 SSL yang dilakukan Kementerian Kominfo berdasarkan pada Peraturan Dirjen PPI mengenai Petunjuk Teknis Bantuan Pemerintah Penyediaan Layanan Akses Tetap Pita Lebar (*Fixed Broadband*). Adapun 232 yang tersebar di 9 desa dengan detail sebagai berikut dengan rincian data sebagaimana terlampir:

Tabel 3.44 Sebaran Desa Penerima Bantuan *Fixed Broadband*

	NAMA DESA	JUMLAH TITIK
1	Sanankerto	23
2	Pandesari	33
3	Silebu	28
4	Sitiwinangun	33
5	Cisantana	27
6	Ambulu	40
7	Cibatu	23
8	Nyalembeng	20
9	Ujungrusi	5
	TOTAL	232

Sumber: Ditjen PPI

Namun hingga akhir tahun 2020, jumlah SSL yang telah on air adalah sebanyak 116 SSL dari total 232 SSL (daftar lokasi terlampir) yang telah dikontrakkan untuk digelar jaringannya oleh operator.

Tabel 3.45 Capaian Pembangunan Bantuan Pemerintah Akses *Fixed Broadband* tahun 2020

NO	NAMA PAKET	DESA	KEC.	KAB/ KOTA	JUMLAH TITIK	BELUM	ONLINE	PROGRESS
1	Paket 1, Jawa Timur	Sanankerjo	Turen	Malang	23	2	21	91%
		Pandesari	Pujon	Malang	33	5	28	85%
2	Paket 2, Jawa Tengah	Nyalembeng	Pulosari	Pemalang	22	19	3	14%
		Ujungrusi	Adiwerna	Tegal	3	0	3	100%
3	Paket 3, Jawa Barat	Alumbu	Losari	Cirebon	40	40	0	0%
		Silebu	Pancalang	Kuningan	28	16	12	43%
4	Paket 4, Jawa Barat	Sitiwinangun	Jamblang	Cirebon	33	28	5	15%
		Cisantana	Cigugur	Kuningan	27	21	6	22%
		Cibatu	Cisaat	Sukabumi	23	0	23	100%
					232	131	101	44%

Sumber: Ditjen PPI

Beberapa kendala yang dihadapi oleh Kementerian Kominfo dalam melakukan penyediaan layanan *fixed broadband* tersebut yaitu:

1 Kendala administrasi

Terdapat beberapa calon penerima bantuan potensial (yang telah disurvei) yang tidak dapat memenuhi persyaratan atau kriteria penerima bantuan. Hal tersebut kemudian mengharuskan Tim Perencanaan bersama dengan Penyelenggara melakukan survei serta verifikasi terhadap lokasi potensial untuk mendapatkan calon penerima bantuan yang memenuhi persyaratan.

2 Kendala teknis

Banyaknya titik lokasi yang membutuhkan pembangunan ODP baru dan memakan waktu 2–3 bulan dalam pelaksanaannya. Hal ini dapat mengakibatkan berkurangnya masa layanan sehingga tidak sesuai dengan target yang dijanjikan dan azas manfaat serta penggunaan anggaran tidak optimal. Tantangan eksternal lainnya adalah perubahan calon penerima bantuan, verifikasi teknis yang terhambat karena pandemi serta lamanya proses pengisian PKS sebagai syarat administrasi bantuan pemerintah. Sementara tantangan internal diantaranya adanya pemotongan anggaran akibat pandemi, lambatnya penerbitan juknis serta banyaknya titik lokasi yang diusulkan berada di luar *coverage area operator* telekomunikasi.

Mitigasi risiko yang dilakukan untuk menanggulangi tantangan ini di tahun berikutnya adalah dengan melakukan pemetaan data lokasi dari tahun sebelumnya dengan bantuan *Geographic Information System (GIS)*, data Kementerian Kominfo serta pihak ketiga. Melakukan penunjukan ISP serta melakukan relokasi jika tidak ter-cover jaringan serta mengusulkan komitmen pembangunan di MOLI. Selain itu, perpanjangan pembiayaan layanan menggunakan tahun jamak juga dapat dijadikan opsi mitigasi risiko.

3.2.1.4 Penyediaan Satelit Multifungsi (SATRIA 1&2) (Gbps)

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk tertinggi nomor empat di dunia yang tersebar di 5.150 km disepanjang wilayah khatulistiwa dengan belasan ribu pulau. Karakteristik tersebut menjadi tantangan tersendiri dalam penyediaan jaringan terrestrial untuk pembangunan sosial-ekonomi, pertahanan dan pengamanan bangsa, hal tersebut merupakan alasan utama sehingga teknologi satelit menjadi solusi yang tepat guna dalam mengentaskan kesenjangan konektivitas.

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh BAKTI dibantu oleh *Boston Consulting Group* pada tahun 2017, Terdapat kurang lebih dari 150.000 titik layanan publik yang terdiri atas sarana pendidikan (SD, SMP, SMA, Universitas, MTs, dan MA), pemerintah daerah (kantor-kantor kelurahan/desa, kecamatan, kabupaten/kota dan provinsi), administrasi pertahanan keamanan (Mabes, Polres, Poltabes dan Polsek, Mabes AL/AU/AD dan titik layanan di daerah), dan fasilitas kesehatan (puskesmas) di wilayah Indonesia yang membutuhkan konektivitas. Untuk mengatasi hal itu pemerintah telah merencanakan pembangunan sarana infrastruktur telekomunikasi berupa penyediaan satelit. melalui Proyek KPBU Satelit Multifungsi Republik Indonesia (SATRIA) yang bisa memenuhi kebutuhan layanan internet cepat di lebih kurang 150.000 lokasi yang direncanakan akan beroperasi pada tahun 2023. Mengingat masa operasional SATRIA yang direncanakan baru akan dimulai pada tahun 2023, maka Kementerian Kominfo melakukan Penyediaan Kapasitas Satelit Telekomunikasi (*Leased Capacity*) sebagai solusi untuk mempercepat penggelaran akses broadband dan internet ke seluruh Indonesia terutama daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). *Leased Capacity* adalah penyediaan kapasitas satelit dimana Kementerian Kominfo menyewa kapasitas satelit dalam jumlah besar sehingga mendapatkan harga *wholesale* dengan demikian pemerintah akan mendapatkan efisiensi biaya lebih besar jika dibandingkan dengan pembelian menggunakan metode *e-purchasing* yang ada.

Pada awal tahun 2019, Kementerian Kominfo telah menandatangani perjanjian kerjasama perjanjian kerjasama Penyediaan Kapasitas Satelit Telekomunikasi (*Leased Capacity*) dengan 5 (lima) Mitra Penyedia kapasitas satelit. Ke lima Mitra penyedia tersebut akan menyediakan kapasitas atau *throughput* sebesar kurang lebih 21 Gbps yang tercakup kedalam 40 *spot beams* yang melayani wilayah Indonesia. Dari total 21 Gbps *Leased Capacity Satellite*, sampai dengan tahun 2020 telah melayani sebanyak 5.300 lokasi Akses Internet dan sebanyak 1.679 lokasi BTS *Lastmile*. Adapun *bandwidth* perlokasi untuk Akses Internet adalah *up to* 12 Mbps dan untuk *bandwidth* per lokasi untuk BTS *Lastmile* adalah 8 Mbps.

Pada tahun 2021, Kementerian Kominfo berencana melakukan peningkatan kuantitas dan kualitas layanannya melalui penyediaan *Leased Capacity* Tahap II. Hal ini sejalan dengan rencana Kementerian Kominfo dalam mendukung percepatan "Transformasi Digitalisasi Nasional". *Leased Capacity* Tahap II direncanakan untuk mendukung layanan transmisi untuk lokasi-lokasi baru Akses Internet dengan jumlah kurang lebih 7.904 lokasi, dan tidak menutup kemungkinan juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas layanan transmisi untuk program BTS *Lastmile* dan program-program lainnya. Dengan adanya penambahan target baru Akses Internet dan tidak menutup kemungkinan peningkatan kuantitas dan kualitas layanan transmisi untuk program BTS *Lastmile* yang signifikan dan mayoritas berada di daerah *rural area*, maka solusi teknologi jaringan satelit menjadi salah satu pilihan yang relatif lebih tepat. Hal ini mempertimbangkan faktor waktu implementasi yang lebih cepat dan diharapkan mendapatkan efisiensi pembiayaan yang akan dikeluarkan. Selanjutnya, jika kita melihat target lokasi baru dari Akses Internet sebanyak kurang lebih 7.904 lokasi, maka kapasitas satelit tambahan yang dibutuhkan untuk mendukung sistem transmisi Akses Internet adalah kurang lebih 16 Gbps, dengan settingan *bandwidth* minimum per lokasi Akses Internet adalah sebesar 2 Mbps. Proses pengadaan penyediaan *Leased Capacity* Tahap II telah dimulai dari kuartal empat (Q4) tahun 2020.

Pemerintah berencana akan meluncurkan satelit komunikasi yang dikhususkan untuk kepentingan pemerintahan melalui Proyek SATRIA. Proyek SATRIA merupakan salah satu dari Proyek Strategis Nasional (PSN) berdasarkan Peraturan Presiden No.3 Tahun 2016 dan perubahannya Nomor 58 Tahun 2017 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional. Pada tahun 2019, Kementerian Kominfo telah memandatangani Perjanjian Kerjasama untuk Penyediaan Satelit Multifungsi Pemerintah dengan PT Satelit Nusantara Tiga selaku Badan Usaha Pelaksana (BUP). Penyediaan Proyek SATRIA menggunakan skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) dengan mekanisme pengembalian investasi melalui pembayaran Ketersediaan Layanan (*Availability Payment*). Satelit SATRIA merupakan satelit Ka-Band dengan kapasitas sebesar kurang lebih 150 Gbps yang menggunakan teknologi HTS. Saat ini Proyek SATRIA dalam memasuki tahap akhir pemenuhan Pembiayaan (*Financial Close*). Proses *Financial Close* dan konstruksi SATRIA dilaksanakan paralel sebagai upaya dari Kementerian Kominfo dan BUP agar SATRIA dapat memberikan layanan tepat waktu. Konstruksi dari Proyek SATRIA sendiri telah dimulai dengan ditandatanganinya *Preliminary Working Agreement* (PWA) antara BUP dengan Pabrik Satelit, *Thales Alenia Space* pada tanggal 3 September 2020. Konstruksi SATRIA dimulai pada kuartal ke tiga tahun 2020 sampai dengan kuartal kedua tahun 2023, dan peluncuran di tahun yang sama. Pada akhir tahun 2023 diharapkan SATRIA sudah dapat beroperasi memberikan pelayanan untuk pelaksanaan penyediaan program-program KPU/USO maupun keperluan Kementerian/Lembaga. Saat ini konstruksi proyek SATRIA dalam tahap *Equipment Qualification Status Review*. Sampai dengan 31 Desember 2020, progress pembangunan konstruksi Satelit Multifungsi Pemerintah (SATRIA) adalah sebagai berikut:

Capaian proyek KPBU Satelit Multifungsi Pemerintah (SATRIA):

- a** Pada Tanggal 24 September 2020, *Board of Director Meeting* dari AIIB telah memberikan persetujuan untuk pembiayaan Proyek SMF senilai sampai dengan USD 150 juta
- b** Pada tanggal 22 Oktober 2020, *Board of Director Meeting* dari BPI Franch telah memberikan persetujuan kepada BPI Franch sebagai penjamin untuk sindikasi bank kreditur yang terdiri dari HSBC, Banco Santander SA dan Korean Development Bank atas pembiayaan proyek SATRIA senilai USD 265 juta
- c** Saat ini Proyek SATRIA dalam tahap akhir pemenuhan pembiayaan, BUP sedang melakukan finalisasi draft perjanjian fasilitas kredit serta perjanjian dan dokumen terkait lainnya (administrasi)

BUP memiliki fundamental keuangan yang kuat, permodalan yang sehat dan kuat serta sudah dipercaya (kredibel) di mata Perbankan atau calon kreditur lainnya.

Pandemi Covid-19 di berbagai negara termasuk negara calon kreditur menghambat proses pemenuhan pembiayaan Proyek.

3.2.1.5 Cakupan Wilayah yang Terlayani Penyiaran Digital

Peningkatan penetrasi jangkauan penerimaan siaran TV digital melalui pendekatan kegiatan yang dapat mendorong implementasi sistem penyiaran TV digital mutlak diperlukan, berkaca pada banyaknya negara tetangga di ASEAN telah berhasil memulai *digital switch on*, yang mana hal ini dapat menjadi warning bagi Indonesia jika tidak ingin mendapat protes interferensi dari negara tetangga apabila masih menggunakan sistem penyiaran teknologi analog.

Kementerian Kominfo berkomitmen untuk terus mempercepat digitalisasi penyiaran di Indonesia, di antaranya dengan membangun infrastruktur TV digital atau *upgrade system headend* dan membuat peta infrastruktur TV digital/dashboard TV digital. Dengan adanya kegiatan *upgrade system headend*, TVRI dapat menjadi pionir dalam sistem penyiaran digital di Indonesia di tengah ketidakpastian penyelenggaraan penyiaran *multiplexing* 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.

Kementerian Kominfo telah melakukan serangkaian usaha untuk meningkatkan stasiun-stasiun transmisi TVRI antara lain dengan memperbaiki infrastruktur penyiaran TV digital milik TVRI, meningkatkan stasiun pemancar TVRI dari pemancar VHF atau pemancar analog ke pemancar digital. *Upgrade system headend* perangkat pemancar LPP TVRI Hasil Pengadaan ITTS-II dan Non ITTS-II semula direncanakan dilaksanakan di 44 lokasi sesuai surat permohonan TVRI pada tahun 2019, namun karena adanya pandemi virus Covid-19 maka target yang semula 44 diubah menjadi 34 lokasi satuan transmisi.

Persiapan pelaksanaan penggelaran *Upgrade System Headend* perangkat pemancar LPP TVRI hasil pengadaan ITTS-II dan Non ITTS-II telah dimulai sejak Agustus 2019 tahun sebelumnya dimulai dengan pelaksanaan survei lokasi yang diikuti Kementerian Kominfo, LPP TVRI dan Tenaga Ahli. Pelaksanaan survei dilaksanakan secara *online* menggunakan aplikasi yang dikembangkan secara mandiri oleh Kementerian Kominfo sehingga mempermudah dan mempercepat manajemen data survei.

Bersamaan dengan pelaksanaan survei, juga dilaksanakan rapat-rapat koordinasi membahas hasil survei bersama LPP TVRI dan Tenaga Ahli, hasil dari rapat-rapat koordinasi kemudian disepakati untuk dituangkan dalam lampiran dokumen lelang. Pelaksanaan lelang dilaksanakan pada pertengahan Desember 2019 yang dibagi menjadi 3 paket, paket 1

sejumlah 13 lokasi, paket 2 sejumlah 13 lokasi dan paket 3 sejumlah 8 lokasi. Kontrak pelaksanaan pekerjaan untuk 3 paket dilaksanakan pada akhir Januari 2020 dengan pihak penyedia terpilih yaitu:

- 1 PT. Solitechmedia Synergy
- 2 PT. Transtel Universal

Durasi kontrak dilaksanakan sejak Januari 2020 sampai dengan Agustus 2020, namun karena adanya pandemi Covid-19 maka durasi kontrak diperpanjang sampai dengan November 2020 untuk mengantisipasi dampak yang akan ditimbulkan dari Covid-19. *Upgrade System Headend* dilakukan dalam 3 (tiga) paket di 34 lokasi, yaitu:

1 Paket 1 di 13 lokasi

- a. Sinabang, Kabupaten Simeulue, Aceh 96°23'5.90"E 2°28'11.88"N
- b. Gn. Sitoli, Kota Gunung Sitoli, Sumatera Utara 97°36'57.30"E 1°17'17.07"N
- c. Padang Sidempuan, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara 99°15'20.31"E 1°23'41.96"N
- d. Natuna, Kabupaten Natuna, Kepulauan Riau 108°22'16.53"E 3°56'13.84"N
- e. Pasir Pengarayan, Kabupaten Rokan Hulu, Riau 100°18'19.22"E 0°51'21.78"N
- f. Kijang, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau 104°35'59.3"E 0°50'36.87"N
- g. Gn. Muntai, Kabupaten Bangka Selatan, Bangka Belitung 106°31'30.06"E 2°59'8.62"S
- h. Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi 103°24'40.15"E 0°51'41.10"S
- i. Sungai Penuh, Kota Sungai Penuh, Jambi 101°24'29.57"E 2°2'2.62"S
- j. Ipuh, Kabupaten Muko-Muko, Bengkulu 101°29'33.51"E 2°59'34.03"S
- k. Simpang Pematang, Kabupaten Mesuji, Lampung 105°15'1.34"E 4° 1'25.23"S
- l. Cikurai, Kabupaten Garut, Jawa Barat 107°52'52.73"E 7°18'16.92"S
- m. Gn. Tela, Kota Bogor, Jawa Barat 106°32'48.69"E 6°31'39.88"S

2 Paket 2 di 13 lokasi

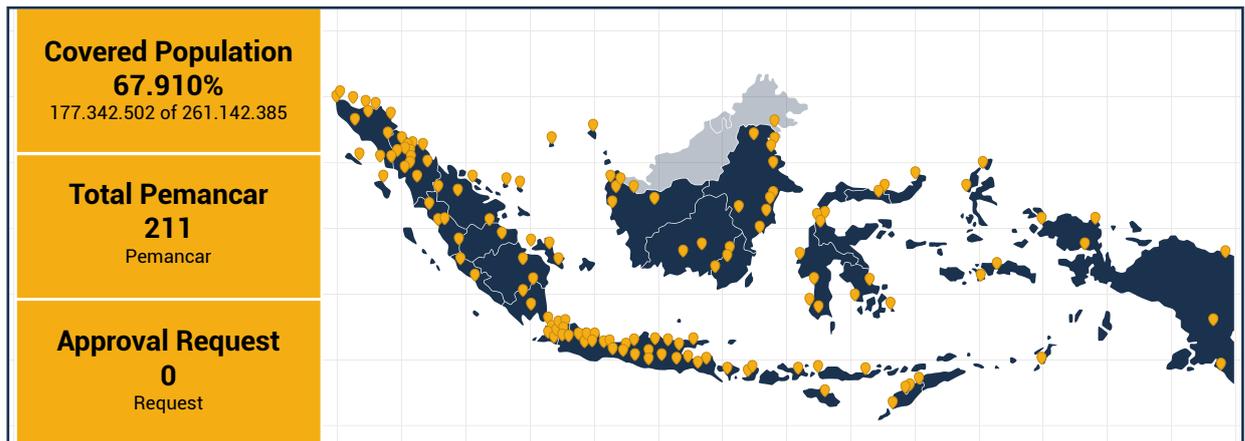
- a. Gn. Walad, Kota Sukabumi, Jawa Barat 106°50'10.05"E 6°54'49.40"S
- b. Baribis, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 108°51'17.92"E 7°12'17.48"S
- c. Garung, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah 106°59'30.05"E 6°42'19.66"S
- d. Gn. Depok, Kabupaten Purwokerto/Banyumas, Jawa Tengah 109°15'13.37"E 7°33'22.65"S
- e. Semanggi, Kabupaten Blora, Jawa Tengah 111°26'19.63"E 7°3'30.32"S
- f. Gn. Doek, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur 113°8'1.15"E 7°56'47.85"S
- g. Tuban, Kabupaten Tuban, Jawa Timur 112°0'41.04"E 7°0'55.78"S
- h. Sampit, Kabupaten Ketawaringin Timur, Kalimantan Tengah 112°57'06.28"E 02°33'50.20"S
- i. Kandangan, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan 115°14'52.95"E 2°51'20.59"S
- j. Bima, Kabupaten Bima, NTB 118°48'39.88"E 8°32'37.07"S
- k. Seganteng, Kabupaten Lombok Barat, NTB 116°20'49.48"E 8°35'15.29"S
- l. Labuhan Bajo, Kabupaten Manggarai Barat, NTT 119°52'51.40"E 8°29'26.60"S
- m. Maumere Kabupaten Sikka NTT 122°13'28.81"E 8°37'57.20"S

2 Paket 3 di 8 lokasi

- a. Boroko Kabupaten Bolaang Mongondow Sulawesi Utara 123°13'59.19"E 0°53'40.69"N
- b. Donggala Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah 119°44'44.57"E 0°40'14.95"S
- c. Toboli Kabupaten Parigi Sulawesi Tengah 120°5'38.99"E 0°42'43.10"S
- d. Paguyaman Kabupaten Boalemo Gorontalo 122°37'45.96"E 0°39'55.83"N
- e. Masohi Kota Masohi Maluku 128°56'27.71"E 3°19'22.77"S
- f. Morotai Kabupaten Pulau Morotai Maluku Utara 128°16'57.61"E 2°0'36.00"N
- g. Merauke Kabupaten Merauke Papua 140°23'15.09"E 8°29'19.24"S
- h. Sorong Kabupaten Sorong Papua Barat 131°15'45.98"E 0°52'11.52"S

Dalam *dashboard* TV digital dapat diakses melalui alamat <https://digitaltv.kominfo.go.id/>, disini dapat dilihat posisi ke-73 pemancar dengan jangkauan siarannya, jangkauan tersebut didapat dengan melakukan perhitungan jangkauan populasi dengan menggunakan *software* Cirplus-BC yang dimiliki oleh Kementerian Kominfo. Pada *dashboard* tersebut dapat dilihat peningkatan cakupan layanan atau jangkauan populasi siaran Digital TVRI dari 52,28% (akhir tahun 2019) menjadi 67,9% (akhir tahun 2020).

Gambar 3.12 Peta Jangkauan TV Digital di Indonesia



Sumber: digitaltv.kominfo.go.id

Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 113,17% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 67,9% (populasi sebesar 177.342.502) dengan target 60% (populasi sebesar 156.685.431) dari total populasi di Indonesia sebanyak 261.142.385 (sumber: Data Dukcapil 2017).

3.2.2 Program Penataan Pengelolaan Pos dan Informatika

3.2.2.1 Slot Orbit 113 BT

Infrastruktur ICT memiliki peranan yang sangat penting bagi perkembangan suatu negara, terlebih dengan kondisi geografis Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki lebih dari 17 ribu pulau. Penyediaan infrastruktur ICT memiliki tantangan tersendiri seperti sarana transportasi, listrik, dan BBM. Namun demikian hal tersebut tidak meyurutkan tekad pemerintah dalam memberikan layanan ICT kepada masyarakat Indonesia khususnya di daerah 3T: Terdepan, Terpencil, dan Tertinggal.

Untuk meningkatkan penyediaan akses ICT di Indonesia, Pemerintah melalui Kementerian Kominfo telah melaksanakan proyek Palapa Ring sejak tahun 2016. Proyek Palapa Ring ini menyediakan akses *fiber optic* kecepatan tinggi dari wilayah barat hingga wilayah timur Indonesia.

Penyediaan akses telekomunikasi khususnya di daerah 3T akan sangat sulit jika hanya menggunakan jaringan telekomunikasi terrestrial saja, sehingga diperlukan jaringan satelit yang memiliki peranan penting untuk penyediaan akses telekomunikasi bagi seluruh masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, Pemerintah melalui Kementerian Kominfo telah memulai Proyek Satelit Multifungsi agar layanan telekomunikasi dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat Indonesia. Melalui program ini, Indonesia direncanakan akan meluncurkan satelit Multifungsi pada tahun 2023 dan akan memberikan akses *wifi* gratis di 150.000 titik layanan publik di berbagai penjuru nusantara.

Selain upaya diatas, Kementerian Kominfo juga melakukan berbagai upaya untuk menjaga keberlangsungan layanan satelit Indonesia yang saat ini telah beroperasi, khususnya satelit yang akan berakhir masa operasinya, agar layanan telekomunikasi melalui satelit tetap tersedia bagi masyarakat Indonesia. Salah satu satelit Indonesia yang akan berakhir masa operasinya adalah satelit Palapa D di slot orbit 113 BT yang berakhir masa operasinya pada akhir tahun 2020. Untuk menggantikan satelit Palapa D tersebut, Indonesia telah meluncurkan satelit Nusantara 2 pada bulan April 2020. Namun sayangnya satelit Nusantara 2 tersebut mengalami gagal luncur sehingga tidak berhasil ditempatkan di slot orbit 113 BT. Salah satu dampak kegagalan peluncuran satelit Nusantara 2 tersebut adalah potensi penghapusan *filing*

satelit Indonesia di slot orbit 113 BT oleh ITU karena Indonesia tidak dapat menempatkan satelit di slot orbit 113 BT dalam batas waktu yang ditetapkan oleh ITU. Terkait hal tersebut, Kementerian Kominfo telah mengajukan permohonan perpanjangan masa laku *filing* satelit Indonesia di slot orbit 113 BT ke ITU. ITU melalui *Radio Regulations Board* menerima permohonan Indonesia tersebut dan Indonesia diberikan waktu hingga 31 Desember 2024 untuk menempatkan satelit di slot orbit 113 BT. Mempertimbangkan batas waktu yang telah diberikan ITU hingga 31 Desember 2024 tersebut, Kementerian Kominfo perlu melakukan langkah-langkah untuk memastikan batas waktu tersebut dapat dipenuhi.

Langkah awal yang telah dilakukan yaitu membentuk Tim Evaluasi untuk melakukan evaluasi terhadap rencana kelanjutan penggunaan slot orbit 113 BT oleh Indosat selaku pengguna *filing* satelit Indonesia di slot orbit 113 BT. Terkait hal ini, Indosat menyatakan bahwa Indosat tidak dalam posisi untuk kembali melakukan investasi dalam meluncurkan satelit di masa akan datang sehingga Indosat tidak akan melanjutkan penggunaan *filing* satelit pada slot orbit 113^o BT setelah masa operasi satelit Palapa D berakhir. Sehubungan dengan hal tersebut, Kementerian Kominfo telah mengirimkan surat kepada Indosat yang menyatakan bahwa hak penggunaan *filing* satelit Indonesia di slot orbit 113 BT tidak diperpanjang setelah masa operasi satelit Palapa D berakhir. Langkah berikutnya yang telah dilakukan Kementerian Kominfo yaitu melakukan proses evaluasi terhadap calon pengguna baru *filing* satelit Indonesia di slot orbit 113 BT. Proses evaluasi ini bertujuan untuk mencari pengguna baru slot orbit 113 BT yang dinilai mampu untuk menempatkan satelit di slot orbit 113 BT sebelum 31 Desember 2024. Dalam proses evaluasi ini dilakukan penilaian terhadap aspek finansial, regulatori, teknis, dan bisnis dari para calon pengguna slot orbit 113 BT

Berdasarkan proses evaluasi yang telah dilakukan tersebut, Kementerian Kominfo menetapkan PT Telkom Satelit Indonesia sebagai pengguna baru *filing* satelit Indonesia di slot orbit 113 BT. PT Telkom Satelit Indonesia merupakan anak perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia yang menangani urusan satelit. Saat ini PT Telkom Satelit Indonesia sedang mengoperasikan satelit Merah Putih di slot orbit 108 BT, satelit Telkom 3S di slot orbit 118 BT, dan satelit Telkom 2 di slot orbit 157 BT.

Kementerian Kominfo selanjutnya akan melakukan pemantauan dan pengawalan terhadap proses pengadaan satelit yang akan dilakukan oleh PT Telkom Satelit Indonesia agar satelit dapat ditempatkan di slot orbit 113 BT sebelum 31 Desember 2024 sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan oleh ITU. Upaya-upaya diatas merupakan bagian dari langkah-langkah Kominfo untuk memastikan agar penyediaan layanan telekomunikasi bagi masyarakat Indonesia tetap terlaksana.

3.2.2.2 Pengendalian IMEI

Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian Keuangan bersama seluruh operator jaringan telekomunikasi bergerak seluler berkomitmen mencegah peredaran perangkat telekomunikasi ilegal dengan melaksanakan proses Pengendalian IMEI. Landasan Hukum untuk melaksanakan Sistem Pengendalian IMEI Nasional, yaitu:

- 1 Peraturan Menteri Kominfo No. 1 Tahun 2020 tentang Pengendalian Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi Yang Tersambung Ke Dalam Jaringan Bergerak Seluler Melalui Identifikasi International Mobile Equipment Identity (IMEI) sebagai dasar hukum pelaksanaan pengendalian IMEI Nasional. Regulasi ini berlaku bagi perangkat telekomunikasi jenis perangkat *Handphone*, Komputer Genggam, dan Komputer Tablet (HKT).
- 2 Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 78 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 38 Tahun 2019 tentang Ketentuan Petunjuk Penggunaan dan Jaminan Layanan Purna Jual bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika.

- 3 Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 79 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 73/M-DAG/PER/9/2015 tentang Kewajiban Pencantuman Label dalam Bahasa Indonesia pada Barang.
- 4 PER-05/BC/2020 tentang Tata Cara Pemberitahuan dan Pendaftaran *International Mobile Equipment Identity* (IMEI) atas Perangkat Telekomunikasi Impor Dalam Pemberitahuan Pabean.

Sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Kominfo No. 1 Tahun 2020, Asosiasi Telekomunikasi Seluler Indonesia (ATSI) membangun sistem *Central Equipment Identity Register* (CEIR) sebagai pusat pengolahan informasi IMEI dan melakukan integrasi sistem tersebut dengan sistem *Equipment Identity Register* (EIR) milik seluruh operator jaringan telekomunikasi bergerak seluler untuk selanjutnya dihibahkan kepada Pemerintah dan dikelola bersama oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, dalam hal ini Kementerian Kominfo, bersama dengan Kementerian Perindustrian. Sistem CEIR terhubung dengan EIR milik seluruh *operator*, basis data registrasi perangkat bawaan penumpang dan barang kiriman dari luar negeri milik Ditjen Bea dan Cukai Kementerian Keuangan serta basis data Tanda Pendaftaran Produk Impor dan Produksi milik Kementerian Perindustrian RI. Dalam rangka percepatan pembangunan Sistem IMEI Nasional, Pembangunan CEIR dilakukan secara bertahap menjadi 2 (dua) phase, yaitu:

- 1 *Phase 1* dilakukan pembangunan sistem dengan menggunakan sistem *cloud* sebagai percepatan pembangunan sistem ketika masa pandemi Covid-19. Pada phase percepatan penanganan dampak Pandemi Covid-19, pengguna perangkat HKT mendapatkan notifikasi dan pemberitahuan mengenai status IMEI dari operator seluler dalam jangka waktu 2 (dua) minggu sejak tanggal 18 April 2020. Pengguna tidak perlu melakukan registrasi untuk mendapatkan notifikasi sehingga Setiap pengguna HKT dapat tetap mengikuti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) atau menjalankan *physical distancing* tanpa perlu khawatir atas pemberlakuan pembatasan IMEI.
- 2 *Phase 2* dilakukan pembangunan sistem dengan menggunakan perangkat keras sekaligus melakukan perpindahan data dari sistem *cloud*. *Phase* ini dilaksanakan sejak bulan Agustus s.d. September 2020. Penyempurnaan sistem dilakukan secara terus menerus untuk menjamin kesiapan sistem pengendalian IMEI, sehingga pada tanggal 15 September 2020 sistem CEIR, EIR, dan sistem pendukungnya dapat beroperasi sepenuhnya sebagai Sistem Pengendalian IMEI Nasional. Sistem CEIR akan melakukan identifikasi data IMEI yang tersambung di jaringan telekomunikasi seluler melalui EIR dengan data IMEI yang terdapat di CEIR.

DATA IMEI PERANGKAT HKT TERDAFTAR

Sistem Pengendalian IMEI Nasional mengelola data IMEI dengan sumber data sebagai berikut:

- 1 Data IMEI Perangkat HKT Barang Bawaan Penumpang dan Alat Sarana Pengangkut serta Barang Kiriman melalui jasa titipan. Data ini berdasarkan pendaftaran IMEI Perangkat HKT melalui Ditjen Bea dan Cukai Kementerian Keuangan RI.
- 2 Data IMEI VIP bagi Perangkat HKT yang didaftarkan oleh Kementerian Luar Negeri bagi Duta Besar, Pegawai Kedutaan, Perwakilan Negara Asing, dan Kementerian/Lembaga terkait yang berwenang
- 3 Data IMEI Perangkat HKT yang telah terdaftar sebagai data TPP di Kementerian Perindustrian
- 4 Data IMEI Amnesti yang berasal dari Operator Jaringan Telekomunikasi Bergerak Seluler bagi perangkat HKT yang telah aktif sebelum 18 April 2020.

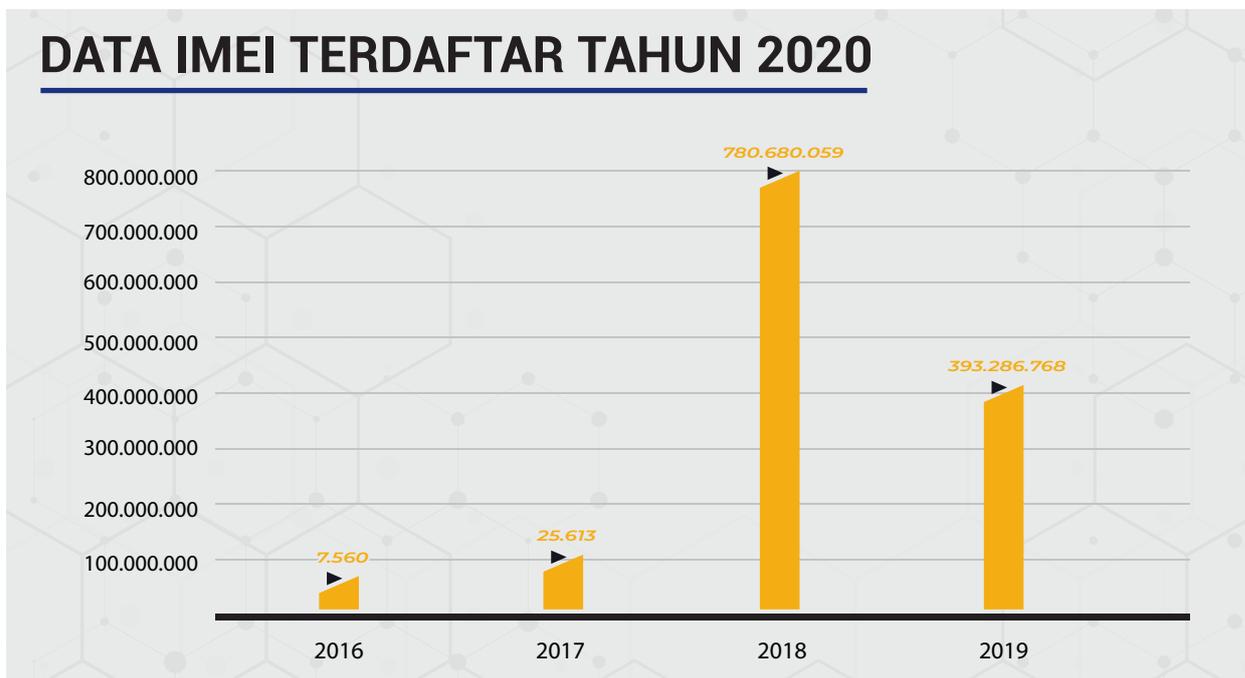
Jumlah Data IMEI Perangkat HKT terdaftar hingga bulan Desember tahun 2020 sejumlah 1,174 Milyar data dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.46 Data IMEI Terdaftar per Desember 2020

INPUT DATA IMEI	JUMLAH
Barang Bawaan dan Barang Kiriman	7.560
VIP	25.613
TPP	780.680.059
Data Amnesti	393.286.768
TOTAL DATA IMEI	1.174.000.000

Sumber: Ditjen SDPPI, 2020

Grafik 3.10 Data IMEI Terdaftar Tahun 2020



Sumber: Ditjen SDPPI, 2020

3.2.2.3 IoT Makers

IoT Makers Creation 2020 merupakan sebuah program pencarian, pembekalan, hingga mendorong terbentuknya makers lokal yang fokus mengembangkan solusi IoT dari berbagai daerah di Indonesia. Asosiasi, pelaku industri, dan regulator mengembangkan ekosistem IoT untuk mempersiapkan industri ini sebagai pendorong industri 4.0 di tanah air.

IoT Makers Creation yang telah dilaksanakan pada tahun 2019 berhasil menjadi finalis pada kompetisi penghargaan bergengsi PBB untuk bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), *Global the World Summit on the Information Society (WSIS) Prizes 2020*.

IoT Makers Creation 2020 mengusung tema *IoT for Resilience in The Face of Pandemics* dimana pelaksanaannya secara *online* dan peserta yang mengikuti sebanyak 200 – 400 orang. Acara *IoT Makers Creation* dibagi menjadi:

- 1 Pelatihan *Makers Creation 2020 IoT for Humanity*:
 - a. Pengembangan Perangkat IoT untuk Komersialisasi
 - b. Pengembangan Aplikasi IoT Siap Jual
- 2 Kelas Konsultasi:
 - a. *IoT Device Makers Creation 2020*
 - b. *IoT Solutions Makers Creation 2020*
 - c. Bisnis dan Promosi IoT
- 3 Kompetisi *IoT Makers Creation 2020*, menghasilkan 3 juara yaitu:
 - a. Juara 1, USMAN-AMIKOM, karya: USMAN (*UVC Sterilizer Lantai Masjid yang Aman*)
 - b. Juara 2, TTG Team, karya: *Smart Gate CN20*
 - c. Juara 3, Tasik Inovasi, karya: *Smart Ventilator*

3.2.2.4 Layanan Panggilan Darurat 112

Dalam rangka mendukung Nawacita dalam memberikan rasa aman kepada masyarakat, maka Kementerian Kominfo mendorong dan mendukung Pemerintah Daerah dalam menyelenggarakan Layanan Panggilan Darurat. Layanan Panggilan Darurat 112 dapat digunakan oleh masyarakat secara gratis dari telepon seluler maupun telepon rumah untuk melaporkan kejadian gawat darurat seperti darurat keamanan dan ketertiban, darurat medis, darurat bencana dan kejadian darurat lain yang ditetapkan oleh masing-masing Pemda. Selain itu, saat ini Indonesia mempunyai beberapa nomor panggilan darurat (11x) yang tidak terpadu. Seperti 110 dari kepolisian, Basarnas (115), Kementerian Kesehatan (119), ambulans (118), dan pemadam kebakaran (113). Koordinasi antar instansi tersebut dengan pemerintah daerah juga belum terpadu. Hal itu membuat keadaan darurat yang membutuhkan penanganan lebih dari satu instansi menjadi tidak efektif. Hadirnya layanan ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam melaporkan kejadian darurat dan segera dapat ditindak lanjuti langsung oleh satuan terkait.

Pada tahun 2020 ini, Kementerian Kominfo berfokus pada standardisasi implementasi layanan 112 di daerah yang dicapai dalam bentuk kegiatan sebagai berikut:

- 1 Verifikasi kesiapan Pemerintah Daerah yang mengajukan permohonan pembukaan akses 112;
- 2 Sosialisasi Kepdirjen PPI Nomor 112 Tahun 2019 tentang Pedoman Teknis Penyediaan Layanan Nomor Panggilan Darurat 112;
- 3 Pelatihan SDM Call Center 112 di 3 wilayah yaitu Kab. Wonosobo, D.I Yogyakarta dan Kota Batam;
- 4 Standardisasi Pelaporan Call Center 112 untuk terintegrasi dengan dashboard pusat monitoring layanan 112 di Kominfo; dan
- 5 *Monitoring* dan evaluasi pemanfaatan 112 di daerah

Sampai dengan bulan Desember 2020 telah ada 64 daerah yang mengimplementasikan Layanan Panggilan Darurat 112 untuk menangani laporan kegawatdaruratan secara terpadu di daerah. 64 Daerah tersebut dapat dilihat rinciannya sebagai berikut:

Gambar 3.13 64 Daerah yang Mengimplementasi Layanan Panggilan Darurat 112



Sumber: Ditjen PPI, Kementerian Kominfo

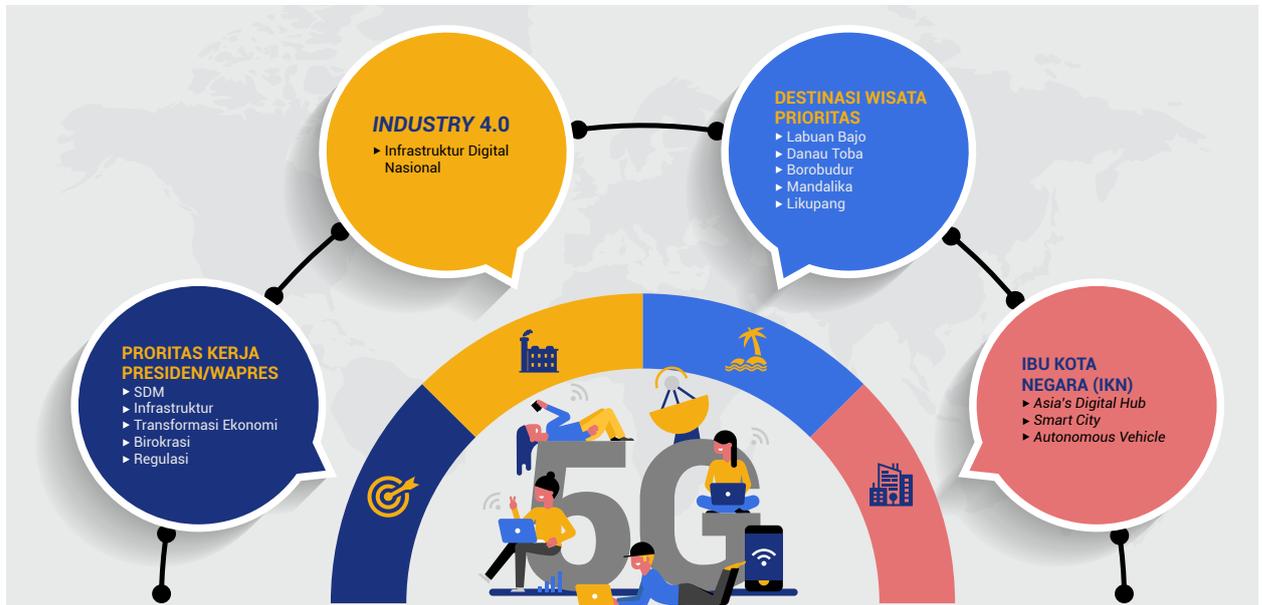
Kementerian Kominfo terus melakukan sosialisasi, koordinasi dan standardisasi layanan, bertujuan untuk mengkatalis dan memperluas layanan 112 di seluruh Indonesia. Perkembangan dan Berita terbaru terkait Layanan Panggilan Darurat 112 juga dapat dilihat melalui halaman layanan112.kominfo.go.id. Dokumentasi statistik *monitoring* pemanfaatan layanan 112 diharapkan dapat menjadi tolok ukur pembangunan Pemda sesuai dengan kondisi masing-masing.

3.2.2.5 Roadmap 5G

Kementerian Kominfo memiliki peran dan tanggung jawab menyediakan infrastruktur TIK secara merata ke seluruh wilayah Indonesia, dengan kualitas layanan yang baik dan terjangkau oleh masyarakat. Pembangunan TIK menjadi prasyarat penting terwujudnya transformasi digital di Indonesia. Sebagaimana tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020–2024, posisi infrastruktur TIK disejajarkan dengan infrastruktur ketenagalistrikan dan menjadi infrastruktur pokok yang mendukung fungsi infrastruktur lainnya. Pandemi Covid-19 semakin menegaskan bagaimana dunia kita berubah dengan cepat, termasuk proses transformasi digital di Indonesia. Bank Indonesia (BI) mengindikasikan hingga bulan Agustus 2020 jumlah transaksi *e-commerce* di Indonesia mencapai total 140 juta transaksi. Hal tersebut memberikan kontribusi signifikan pada pertumbuhan sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Indonesia, yang juga tetap kuat meskipun terjadi pandemi, dengan pertumbuhan mencapai dua digit pada angka 10,83%

di kuartal kedua dan 10,61% di kuartal ketiga tahun 2020 secara pendekatan *year-on-year* (YoY), seperti yang dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Memanfaatkan momentum ini, Kementerian Kominfo berupaya keras untuk menjembatani kesenjangan digital yang ada di Indonesia. Infrastruktur digital terus diperbaiki, termasuk menutup *blankspot* di semua desa dan kelurahan yang belum menikmati koneksi 4G secara merata.

Gambar 3.14 Arah Tujuan Penggelaran 5G di Indonesia



Sumber: Ditjen SDPPI, 2020

Tujuan utama kerja keras menutup *blankspot* 4G tersebut adalah untuk memastikan tersedianya jaringan 4G yang memadai kapasitasnya, merata secara cakupan sehingga mudah diakses dimanapun, dan harganya terjangkau. Jaringan 4G merupakan fondasi dasar untuk mengembangkan jaringan 5G ke depannya. Secara paralel, Kementerian Kominfo saat ini sedang merumuskan Peta Jalan (*Roadmap*) Kebijakan Implementasi 5G di Indonesia. Perumusan *roadmap* 5G tersebut bertujuan untuk menghasilkan strategi kebijakan implementasi teknologi 5G yang holistik dan jelas tahapannya. *Roadmap* 5G diharapkan pada akhirnya dapat mendukung transformasi digital yang dicantumkan di dalam Peta Jalan Indonesia Digital 2021-2024. Untuk membuat *Roadmap* 5G tersebut, Kementerian Kominfo telah membentuk Gugus Tugas (*Task Force*) 5G.

Pembentukan *Task Force* 5G tersebut ditetapkan pada tanggal 4 Agustus 2020 melalui Keputusan Menteri Kominfo Nomor 354 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas (*Task Force*) Penyiapan Kebijakan Implementasi 5G. Target keluaran (*output*) dari *Task Force* 5G yang akan difinalisasi pada akhir tahun 2021 adalah rekomendasi kebijakan 5G yang komprehensif dengan rencana kerja yang detail mencakup seluruh satuan kerja di Kementerian Kominfo. *Task Force* 5G terdiri dari 5 (lima) kelompok kerja dengan fokus pembahasan mencakup 5 (lima) aspek, yaitu Spektrum Frekuensi Radio, Model Bisnis, Infrastruktur, Perangkat dan Ekosistem, serta Regulasi. *Task Force* 5G juga dibantu oleh Tim Ahli yang merupakan perwakilan dari pemangku kepentingan (*stakeholder*) antara lain Operator Seluler, vendor alat/perangkat telekomunikasi, akademisi, praktisi, dan lain sebagainya. Dari struktur *Task Force* 5G tersebut tergambar bahwa implementasi 5G tidak hanya terkait dengan isu penyediaan spektrum frekuensi radionya, tetapi juga mencakup aspek penyelenggaraan telekomunikasi seperti misalnya pemerataan jaringan *Fiber Optic* (FO), memfasilitasi pembangunan infrastruktur pasif seperti menara, tiang dan lain sebagainya, antisipasi munculnya model bisnis baru, serta penyiapan ekosistem digital Indonesia agar lebih mampu menangkap peluang lebih besar dari *market* 5G. Acara "*Conference on Indonesia 5G Roadmap and Digital Transformation*" yang diselenggarakan pada tanggal 10 Desember 2020 digagas

oleh Kementerian Kominfo melalui *Task Force* 5G untuk menginformasikan *roadmap* awal implementasi 5G di Indonesia kepada publik internasional. Dalam acara tersebut fokus penyampaian *roadmap* awal 5G di Indonesia ditekankan pada aspek spektrum frekuensi radio yang mencakup 3 jenis layer pita frekuensi radio, yaitu *Low Band (Coverage Layer)*, *Middle Band (Capacity Layer)*, *High Band (Super Data Layer)*.

Kandidat-kandidat pita frekuensi radio baru yang salah satunya untuk keperluan mendukung implementasi 5G di Indonesia pada ketiga layer tersebut adalah sebagai berikut: a) *Low Band (Coverage Layer)*, mencakup pita frekuensi radio di bawah 1 GHz. Kandidatnya adalah pita frekuensi radio 700 MHz yang saat ini masih digunakan untuk penyiaran TV analog. b) *Middle Band (Capacity Layer)*, mencakup pita frekuensi radio dalam rentang 1-6 GHz. Kandidatnya antara lain pita frekuensi radio 2,3 GHz, 3,5 GHz, 3,3 GHz dan 2,6 GHz. Pita frekuensi radio 2,6 GHz diharapkan dapat digunakan untuk 5G paling lambat di tahun 2025 setelah izin frekuensi untuk operator satelit siaran (*Broadcast Satellite Service/BSS*) berakhir di akhir tahun 2024.

Terdapat opsi lain yang dapat lebih dipercepat rencana penggunaan pita frekuensi 3,5 GHz untuk implementasi 5G, tergantung pada skema kompensasi untuk penyelenggara satelit siaran yang menjadi pengguna eksisting di pita frekuensi tersebut. Sedangkan untuk pita frekuensi radio 3,3 dan 3,5 GHz diharapkan dapat digunakan untuk 5G pada tahun 2023 atau lebih cepat. c) *High Band (Super Data Layer)*, mencakup pita frekuensi radio di atas 6 GHz. Kandidatnya antara lain pita frekuensi radio 26 dan 28 GHz. Kedua pita frekuensi radio tersebut diharapkan dapat digunakan untuk 5G di tahun 2022 atau 2023. Pita frekuensi radio 26 GHz rencananya digabungkan seleksinya dengan seleksi pita frekuensi kategori *middle band* seperti 3,3 GHz dan 3,5 GHz. Pita frekuensi radio 28 GHz direncanakan untuk 5G dengan tipe layanan *Fixed Wireless Access (FWA)* guna mengakselerasi penetrasi *fixed broadband* ke rumah-rumah (*household*). Sebagai informasi tambahan, diharapkan mulai tahun 2021 layanan 5G telah dapat mulai dinikmati oleh masyarakat di sejumlah lokasi tertentu. Dengan memanfaatkan fitur *Dynamic Spectrum Sharing (DSS)* dan *Carrier Aggregation (CA)*, pita frekuensi seluler eksisting yang saat ini digunakan untuk menyediakan layanan 4G dapat dioptimalkan secara dinamis untuk juga membawa trafik layanan 5G kepada pelanggan setiap operator seluler. Pita frekuensi seluler eksisting dimaksud, yang saat ini telah teridentifikasi terdapat ekosistem perangkat yang mendukung untuk layanan 5G, antara lain mencakup pita frekuensi radio 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz, dan 2,3 GHz.

Dengan ditetapkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, serta aturan pelaksanaannya, maka dukungan regulasi terhadap implementasi 5G di Indonesia terus dilakukan. Substansi kebijakan *spectrum sharing* diperkuat dengan adanya fleksibilitas di dalam UU Cipta Kerja dan aturan pelaksanaannya melalui skema kerja sama penggunaan spektrum frekuensi radio. Selain itu kebijakan *sharing infrastruktur pasif* dan jaringan aktif juga diperkuat pengaturannya di dalam UU Cipta Kerja dan aturan pelaksanaannya. Pemutakhiran regulasi tersebut diharapkan semakin mendorong efisiensi dan percepatan implementasi 5G di Indonesia dengan kualitas yang memadai.

3.2.2.6 Pengembangan Infrastruktur Manajemen Spektrum Frekuensi Radio (Unit)

Dalam rangka meningkatkan pelayanan publik terkait penggunaan spektrum frekuensi, adanya ketersediaan infrastruktur sistem manajemen spektrum frekuensi radio yang memadai sangat diperlukan untuk menunjang kelancaran dalam pengelolaan spektrum frekuensi radio. Dengan berkembangnya teknologi dan layanan telekomunikasi akan berdampak pada kebutuhan sistem manajemen spektrum frekuensi radio harus mampu mengatasi permasalahan yang terjadi sehingga perlu dilakukannya pengembangan infrastruktur sistem manajemen spektrum frekuensi radio.

Dalam pelayanan publik salah satu yang diharapkan adalah adanya penanganan gangguan spektrum frekuensi yang mengganggu komunikasi terkait keselamatan. Adanya pengembangan infrastruktur sistem manajemen spektrum frekuensi radio ini diharapkan dapat mengurangi gangguan akibat adanya interferensi spektrum frekuensi radio dari berbagai perangkat yang digunakan.

Pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi ini merupakan salah satu kegiatan dalam melakukan pengawasan dan pengendalian spektrum frekuensi. Pengawasan dan pengendalian terhadap penggunaan spektrum frekuensi radio harus dilaksanakan agar tercipta tertib penggunaan spektrum frekuensi radio yang efektif, efisien dan sesuai dengan peruntukannya sehingga tidak menimbulkan gangguan yang merugikan kepada pengguna frekuensi lainnya.

Hingga akhir tahun 2020, telah dilakukan pembanguan SMFR sebanyak 3 unit untuk UPT Banten, UPT Lampung dan UPT Bandung (berupa *spectrum analyzer*) dan 3 unit untuk UPT Yogyakarta, UPT Bandung dan UPT Jakarta (berupa *Portable DF*).

Untuk melakukan pengawasan dan pengendalian yang baik, adanya Sistem *Monitoring* Frekuensi Radio diperlukan untuk mengawasi penggunaan spektrum frekuensi di seluruh wilayah Indonesia yang penting bagi pertahanan negara, keselamatan umum, penyiaran, industri, penerbangan, maritim, navigasi, dan komunikasi individual. Salah satu contohnya adalah mengetahui gangguan frekuensi radio yang dialami oleh sektor penerbangan, bila terjadi interferensi terhadap frekuensi radio penerbangan dapat mengancam keselamatan manusia. Oleh karena itu, setiap gangguan frekuensi yang timbul wajib ditangani agar:

- 1 Pemegang izin dapat secara optimal mengoperasikan perizinannya;
- 2 Masyarakat penerima manfaat dari pemegang izin dapat terlayani dengan baik;
- 3 Pengelola perizinan mendapat umpan balik bagi peningkatan pelayanan;
- 4 Komunikasi menjadi lancar, jernih dan jelas karena frekuensi ilegal yang mengganggu sudah di tangani
- 5 Menjaga keamanan dari frekuensi di bandara untuk penerbangan
- 6 Menjaga keamanan dan ketertiban di daerah perbatasan dalam hal frekuensi radio

Arah kebijakan dalam pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi radio antara lain:

- 1 Penyediaan perangkat untuk pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi radio
- 2 Penanganan gangguan spektrum yang mengganggu komunikasi terkait keselamatan

3.2.2.7 Pengembangan Laboratorium Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi sebagai Laboratorium Rujukan Nasional

Perkembangan teknologi TIK seperti berkembangnya teknologi 5G dan IoT membutuhkan perangkat baru yang sesuai, dengan fitur dan spesifikasi tertentu, sehingga diperkirakan akan menumbuhkan industri perangkat nasional. Oleh karena itu perlu dibuat kebijakan standardisasi perangkat sesuai kebutuhan standar nasional Indonesia untuk pengembangan ekosistem industri perangkat TIK dalam negeri.

Disamping itu, banyaknya perangkat TIK luar negeri yang masuk ke dalam negeri harus dipastikan memenuhi unsur keamanan dan mendukung kemajuan industri TIK lokal. Untuk itu, seluruh perangkat TIK yang masuk, diperjualbelikan dan digunakan oleh masyarakat di Indonesia harus melalui proses pengujian dan pengendalian.

Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan strategi untuk pengembangan ekosistem industri perangkat TIK dalam negeri antara lain:

- 1 Pengembangan laboratorium pengujian perangkat telekomunikasi rujukan nasional
- 2 Menyusun standar teknis yang menjadi acuan untuk melakukan sertifikasi perangkat TIK

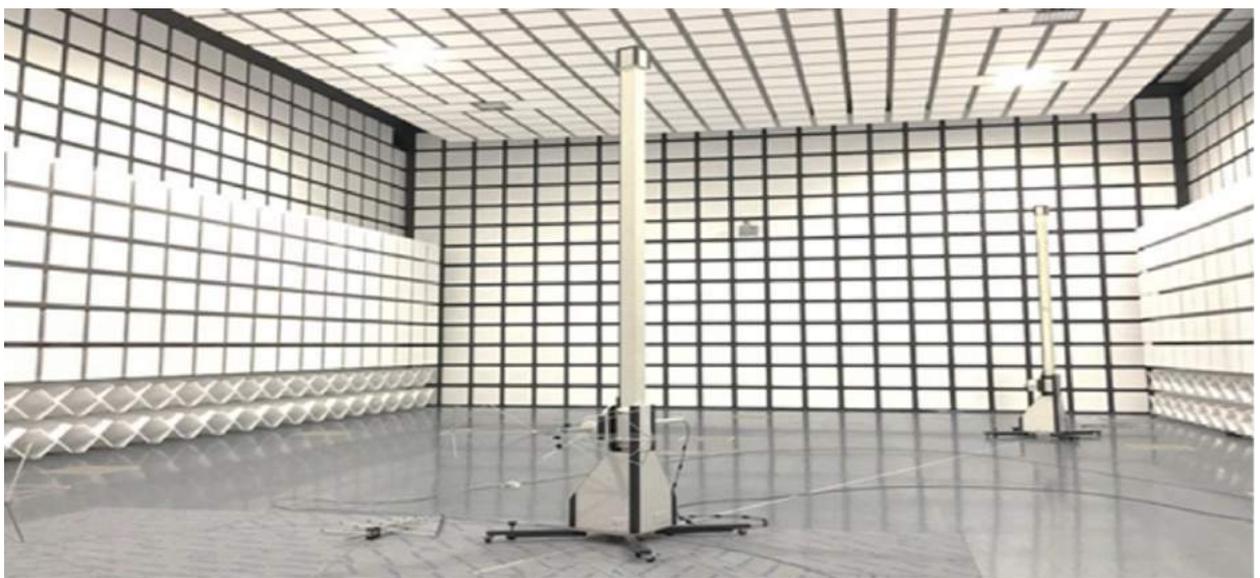
Fasilitas laboratorium pengujian dan kalibrasi yang dimiliki Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT) Kementerian Kominfo yang saat ini berlokasi di Bintara, memiliki keterbatasan dalam memenuhi kebutuhan permintaan pengujian dari pengguna ataupun *stakeholder*, antara lain sarana pengujian *Electromagnetic Compatibility* (EMC) belum sesuai standar yakni belum memiliki fasilitas *chamber* untuk menguji parameter *radiated emission*, serta belum mempunyai sarana pengujian *Specific Absorption Rate* (SAR) dan *Electrical Safety* yang berfokus pada kesehatan dan keselamatan.

Hal ini mendorong BBPPT melakukan upaya terus menerus meningkatkan kualitas pelayanan pengujian dan kalibrasi, menjadi *gate/pintu* gerbang keluar masuknya perangkat telekomunikasi dan dapat mendukung industri Dalam Negeri yang berorientasi ekspor. Keberadaan BBPPT, dapat menjadi penopang akselerasi transformasi digital di Indonesia serta kedepan agar memiliki kemampuan berstandar internasional.

BBPPT selaku balai uji milik pemerintah berkeinginan menjadi Laboratorium Pusat Pengujian dan Kalibrasi Perangkat TIK yang mana nantinya dapat pula sebagai rujukan nasional. Hal tersebut dilakukan diantaranya dengan penyusunan *roadmap*, pengembangan kualitas dan kuantitas hasil melalui peningkatan kapasitas dan lingkup akreditasi serta pemenuhan sarana prasarana pengujian dan kalibrasi.

Roadmap strategis yang disusun tahun 2020 ini dimaksudkan untuk menjadi panduan strategi pembangunan laboratorium *multi-years* yang jelas dan ringkas bagi BBPPT, serta menjadi titik perencanaan untuk langkah berikutnya. Roadmap memuat tahapan persiapan pembangunan gedung laboratorium, serta gambaran fasilitas dan fungsi masing-masing Laboratorium di tahun ke-4. Sarana prasarana pengujian dan kalibrasi yang lebih efektif dan efisien dikategorikan menjadi beberapa kriteria yakni Kluster *Gate*, Kluster Interferensi, Kluster *Safety* dan Proteksi, dan Kluster Kalibrasi.

Gambar 3.15 Semi Anechonic untuk Pengujian 10 Meter Radiated Emission



Sumber: Ditjen SDPPI, 2020

Adapun faktor keberhasilan selesainya dilakukan penyusunan *roadmap* yakni koordinasi internal untuk aspek substansi dan administratif, serta dengan pihak terkait seperti Kementerian Kominfo dan ahli yang berpengalaman di bidangnya. Kendala yang ditemui adalah terbatasnya waktu pembahasan dokumen secara tatap muka yang dipengaruhi kondisi pandemi Covid-19, dan cara mengatasinya yakni anggota tim *roadmap* secara intensif berkoordinasi melalui rapat berkala secara *online* dan *offline*.

3.2.2.8 Dokumen Standar Teknis sebagai Pendukung Sertifikasi Perangkat Pos dan Informatika

1 **RSNI Internet of Things**

Perusahaan dan pemerintahan mulai menggunakan perangkat berbasis IoT (*Internet Of Things*). Penerapan IoT ini merambah ke berbagai sektor mulai dari inisiatif *smart city*, termasuk produsen otomotif yang memanfaatkan sistem ini untuk mengkoneksikan mobil agar terhubung dengan jaringan. Juga sektor industri lainnya yang mulai memanfaatkan perangkat IoT sebagai alat elektronik rumah tangga, *gadget*, hingga mainan anak.

Para ahli IT telah memprediksi bahwa pada tahun 2020 akan ada 21 miliar perangkat berbasis *Internet of Things* yang beredar di seluruh dunia. Dari jumlah tersebut, enam persen akan diadaptasi pada sektor perangkat IoT untuk menunjang industri dan pelayanan publik.

Besarnya potensi pasar perangkat berbasis IoT, harus ditunjang dengan kebutuhan dasar penting dalam penerapannya yaitu dari sisi keamanan, kemampuan mengidentifikasi standar perangkat dan tentu saja kebijakan akses juga jaringan.

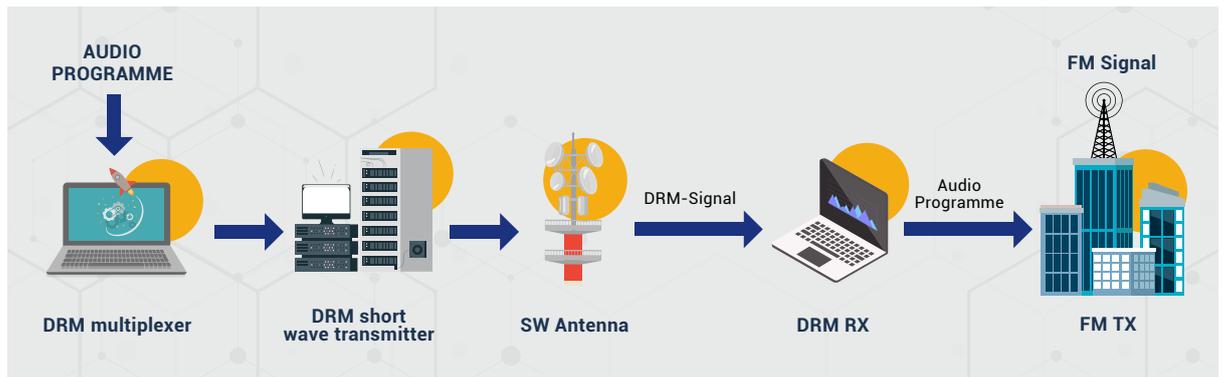
Sampai saat ini kebanyakan perangkat berbasis IoT menggunakan *bandwidth* pada jaringan eksisting yang disediakan oleh perusahaan, yakni di rentang *wireless* 1.3 Gbps of 802.11ac, Wave 1 or 1.7 Gbps of 802.11ac Wave 2.

Pada *level* perusahaan diharuskan mulai mengidentifikasi perangkat IoT yang digunakan agar terhubung pada infrastruktur perusahaan. Setelah semua perangkat yang teridentifikasi terpasang ke jaringan, organisasi IT harus membuat atau mengubah kebijakan akses jaringan sebagai bagian dari strategi penegakan kebijakan perusahaan.

Dalam melakukan monitoring perangkat IoT, sistem lain dapat dilibatkan pada praktek jaringan sebagai komponen tambahan. Diantara yang bisa mengambil peran adalah akses WiFi (*wireless fidelity*), *Bluetooth*, *ZigBee* atau *Z-Wave*. Dengan berkembangnya populasi perangkat IoT, pengambil kebijakan juga harus memperhatikan prioritas akses data.

2 **Digital Radio Mondiale**

Saat ini kemajuan teknologi digital telah menyebabkan perangkat tertentu dalam industri penyiaran yang bekerja dengan teknologi analog secara berangsur digantikan dengan perangkat digital, misalnya alat perekam, kamera-*video*, dan perangkat pengeditan. Hal tersebut dilakukan, antara lain atas pertimbangan teknis karena adanya beberapa keunggulan penggunaan teknologi digital, antara lain tidak terjadinya penurunan kualitas sinyal walaupun telah dilakukan berbagai manipulasi terhadap sinyal tersebut. Manfaat yang sangat berarti dalam penggunaan teknologi digital ialah menghemat penggunaan lebar pita spektrum frekuensi radio karena adanya teknik kompresi terhadap sinyal tersebut.

Gambar 3.16 Skema Penggunaan *Digital Radio Mondiale*

Sumber: Ditjen SDPPI

3 Free Space Optic

Free Space Optic adalah teknologi komunikasi optik yang mampu mentransmisikan data melalui propagasi cahaya di ruang bebas (*free space*). Alat dan atau perangkat *Free Space Optic* yang selanjutnya disebut FSO menggunakan transmisi *line of sight* (LOS).

Teknologi FSO memiliki banyak kelebihan jika dibandingkan dengan pilhan teknologi lain seperti teknologi radio, *fiber optic* ataupun kabel, kelebihan tersebut antara lain sebagai berikut :

- FSO menggunakan *range* frekuensi TeraHertz yang saat ini belum diregulasi oleh pemerintah sehingga tidak diperlukan izin, frekuensi TeraHertz juga merupakan frekuensi yang belum banyak digunakan oleh sistem lain sehingga resiko terganggu atau mengganggu sistem eksisting sangatlah kecil.
- Pembangunan sistem FSO jauh lebih murah jika dibandingkan dengan sistem lain
- Pembangunan sistem FSO jauh lebih cepat jika dibandingkan dengan sistem lain
- Memiliki *bandwidth* yang sangat besar (sampai dengan 1.25 Gbps) per link
- FSO merupakan perangkat *low power*

Berikut merupakan perbandingan teknologi FSO dengan teknologi kabel yang lain:

Tabel 3.47 Perbandingan teknologi FSO dengan teknologi kabel yang lain

	FSO	FO	DSL
Waktu <i>Deployment</i>	Beberapa jam	4 – 12 bulan	6 – 12 bulan
Biaya Investasi	Rendah	Tinggi	Tinggi
<i>Reliability</i>	Sedang	Tinggi	Tinggi
Topologi / <i>Flexibilitas</i>	PP, PM, Mesh	PP, PM, Mesh	PP
Batasan Jarak	200 – 2000 m	200 km	1.5 – 4 km
<i>Bandwidth</i> / kecepatan	1.25 Gbps	10 Gbps	1.5 – 8 Mbps

Beberapa standar internasional untuk teknologi FSO antara lain:

- IEEE802.15.7 standard Short-Range Wireless Optical Communication Using Visible Light*
- IEC 60825, Safety of laser products, series*
- ITU-T Recommendation G.640 Co-location longitudinally compatible interfaces for free space optical systems*
- ITU-R Recommendation P.1817-1 Propagation data required for the design of terrestrial free-space optical links*

4 **Coaxial Cable Home Networking**

Teknologi perangkat telekomunikasi berkembang jauh lebih cepat dan pesat. Perkembangan tersebut dipicu oleh penetrasi penggunaan perangkat TIK berbasis jaringan khususnya internet.

Perkembangan teknologi jaringan dan internet tidak membuat serta merta teknologi yang lebih lama lantas tergantikan begitu saja. Beberapa teknologi lama masih bertahan hingga kini, salah satunya adalah teknologi *Coaxial Cable for Home Networking* (CCHN). Beberapa standar internasional di Bidang CCHN antara lain:

- a. *ITU-T Rec. G.9954, Home Networking Transceivers – Enhanced Physical, Media Access, and Link Layer Specifications;*
- b. *Multimedia over Coaxial Alliance (MoCA) Standards;*

5 **Standar Teknis Layanan dan Tata Kelola Teknologi Informasi**

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel terutama berkaitan dengan pelayanan publik perlu diselenggarakan melalui sistem pemerintahan berbasis elektronik. Dan dalam rangka meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan berbasis nasional yang handal. Namun saat ini dalam implementasinya masih banyak terdapat sistem pemerintahan dan pelayanan publik yang belum sesuai dengan kaidah manajemen dan tata kelola dan masih belum dapat dikategorikan handal.

Tersedianya Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan melibatkan pemerintah, industri, akademisi, dan praktisi dalam penyusunannya terkait layanan dan manajemen di bidang teknologi informasi sebagai panduan untuk pengimplementasian bagi para pemangku kepentingan terkait sehingga dapat terwujud manajemen dan tata kelola pemerintahan berbasis sistem elektronik yang handal. Selain itu juga dengan diadakan bimbingan teknis tentang standar teknis bidang manajemen dan tata kelola bidang teknologi informasi yang telah disusun bagi para pemangku kepentingan diharapkan standar teknis yang telah ditetapkan dapat digunakan secara lebih efektif oleh para pemangku kepentingan, baik organisasi *profit* maupun *non-profit*, khususnya penyelenggara pelayanan publik sehingga dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi. Penerapan Standar Teknologi Informasi diharapkan dapat mewujudkan manajemen dan tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang baik, khususnya di sektor strategis. Penerapan manajemen dan tata kelola TI yang baik dapat memastikan penerapan TI atau investasi berbasis TI memiliki nilai yang bersifat optimal bagi organisasi, baik dari sisi manfaat maupun risiko pemanfaatan sumber daya.

Untuk mewujudkan manajemen dan tata kelola pemerintahan berbasis sistem elektronik yang handal dan bermanfaat bagi pemangku kepentingan, baik organisasi *profit* maupun *non-profit* khususnya penyelenggara pelayanan publik serta untuk meningkatkan pemahaman pemangku kepentingan tentang standar manajemen dan tata kelola teknologi informasi yang telah disusun, perlu dilakukan standarisasi manajemen dan tata kelola bidang Teknologi Informasi dan sosialisasinya guna memastikan bahwa penerapan TI atau investasi berbasis TI memiliki nilai yang bersifat optimal bagi organisasi, baik dari sisi manfaat maupun risiko.

6 **SNI Kaji Ulang tentang Perangkat Telekomunikasi**

Teknologi perangkat telekomunikasi berkembang jauh lebih cepat dan pesat. Perkembangan tersebut secara tepat bisa meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia, sehingga sangat membantu proses pencapaian kesejahteraan yang diinginkan.

Mengantisipasi kemajuan tersebut diperlukan koridor yang tepat guna tertibnya penyelenggaraan jasa dan produk teknologi telekomunikasi. Untuk itu, diperlukan pengkajian ulang terhadap standar yang pernah dipublikasi agar dapat diketahui relevansinya terhadap teknologi terkini sehingga standar-standar nasional yang tersedia tetap menjadi standar termutakhir dan dapat menjadi acuan bagi pelaku usaha dan khalayak umum.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, Komtek 33-02 Telekomunikasi berhasil mengevaluasi 47 (empat puluh tujuh) judul SNI di tahun 2019. Dan SNI 04-2074-1990 yang berjudul Tiang telepon besi Delapan meter mendapat rekomendasi revisi dikarenakan akan digabung bersama SNI 04-2073-1990 Tiang telepon Tujuh meter, dan SNI 04-2075-1990 Tiang telepon Sembilan meter dan menyesuaikan dengan perkembangan teknologi terbaru.

3.2.3 Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi

3.2.3.1 Sistem Pemblokiran Konten Negatif

Sistem Pemblokiran Konten Negatif adalah sistem yang digunakan untuk mendeteksi konten negatif yang dinamakan mesin pengais konten negatif (Mesin AIS), mulai resmi difungsikan pada tanggal 3 Januari 2018. Sejalan dengan hal itu, tim AIS di Kementerian Kominfo menangani laporan dari kementerian/lembaga dan masyarakat tentang konten-konten negatif di ranah maya. Mesin AIS menggunakan metode *keyword based search*, dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* untuk mencari konten negatif. Konten negatif yang ditemukan oleh mesin AIS kemudian digunakan sebagai salah satu input bagi tim verifikator yang memproses konten negatif. Bukti nyata konten negatif akan di-*screen capture* sebagai bukti digital, dan diteruskan ke eksekutor untuk tindakan terakhir. Jika sebuah situs atau akun memang terverifikasi melanggar peraturan-perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, eksekutor dari tim AIS akan memblokirnya dengan berkoordinasi ke penyedia jasa internet dan penyelenggara media sosial.

a Tujuan

- ▶ Tersedianya sistem manajemen penanganan konten bermuatan negatif.
- ▶ Tersedianya sistem pengumpulan seluruh konten internet yang terbuka (*crawling*).
- ▶ Tersedianya sistem pengumpulan log dari sistem-sistem yang digunakan untuk proses penanganan konten bermuatan negatif.
- ▶ Tersedianya sistem analisa cerdas terhadap seluruh konten yang dikumpulkan yang dapat memberikan laporan rekomendasi daftar konten negatif yang akan diproses oleh tim validasi, dan kemudian dilanjutkan dengan proses penanganan konten selanjutnya.
- ▶ Tersedianya sistem analisa cerdas terhadap seluruh log yang dikumpulkan yang dapat memberikan laporan kegiatan proses penanganan konten bermuatan negatif.
- ▶ Tersedianya perangkat sistem pengamanan tingkat tinggi yang dapat menjaga integritas, kerahasiaan dan ketersediaan sistem pengumpulan konten internet (*crawling* dan *data mining*) serta sistem pendukung *Trust* positif.

b Manfaat

Penerima manfaat dari kegiatan ini adalah Kementerian Kominfo dan *stakeholder* yang terkait serta seluruh masyarakat Indonesia yang ter-*cover*/terlayani jaringan internet Indonesia, dalam hal ini penanganan konten internet bermuatan negatif.

Selama tahun 2020 telah dilakukan penanganan terhadap 130.254 situs bermuatan negatif, dan 183.434 konten negatif di media sosial. Dimana terdapat beberapa kategori konten negatif seperti Perjudian, Pornografi, Penipuan, HKI, Konten Negatif yang Direkomendasikan Sektor, Pelanggaran Keamanan Informasi, Berita Bohong/Hoaks, Terorisme/Radikalisme, SARA dan Perdagangan Produk dengan Aturan Khusus.

Gambar 3.17 Statistik Penanganan Konten Internet Negatif (Januari - Desember 2020)



Sumber: Ditjen APTIKA

Gambar 3.18 Statistik Penanganan Konten Internet Negatif Pada Media Sosial (Januari - Desember 2020)



Sumber: Ditjen APTIKA

Target semula pada program sistem pemblokiran konten negatif tahun 2020 adalah sebanyak 150.000 konten yang ditangani, akan tetapi dengan adanya pandemi maka target direvisi menjadi 50.000 konten negatif, hal tersebut dikarenakan kondisi mengharuskan tenaga tim AIS bekerja dari rumah sehingga pencarian dan verifikasi konten negatif tidak optimal.

Gambar 3.19 Penanganan Hoaks Terkait COVID-19 dan Vaksinasi



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

3.2.3.2 Fasilitasi UMKM Naik Kelas

Transformasi digital yang disebabkan oleh perkembangan teknologi yang sangat pesat terjadi di seluruh lapisan masyarakat pada saat ini. Hal itu menyebabkan terakselerasinya segala macam aktivitas sosial serta ekonomi di masyarakat. Salah satunya adalah aktivitas jual beli yang sangat terbantu dengan adanya platform media sosial dan e-commerce yang saat ini sudah sangat banyak dimanfaatkan oleh pelaku UMKM di seluruh Indonesia.

Namun, pandemi Covid-19 yang saat ini tengah melanda hingga seluruh dunia telah berimbas kepada seluruh lapisan masyarakat, tak terkecuali pelaku UMKM. Padahal, usaha mikro, kecil, dan menengah adalah salah satu tumpuan dari perekonomian nasional dan jutaan pekerja yang ada di Indonesia. Maka dari itu, Kementerian Kominfo pada tahun 2020 melaksanakan kegiatan berkaitan dengan pemulihan ekonomi masyarakat, khususnya untuk mendorong pelaku UMKM naik kelas.

1 Kajian Pemetaan UMKM dan Kebutuhan Teknologi Digital

Kegiatan utama yang dilakukan oleh Kementerian Kominfo pada tahun 2020 adalah penyusunan Kajian Pemetaan UMKM dan Kebutuhan Teknologi Digital. Kajian ini disusun melalui hasil kerja sama dengan Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia (LPEM FEB UI). Secara umum, kajian ini disusun dengan tujuan untuk menentukan potensi adopsi teknologi oleh pelaku UMKM melalui profil usaha di beberapa daerah yang berbeda, dengan tujuan secara khusus yaitu:

- Memperoleh *baseline* data UMKM Produsen di Sektor Pengolahan;
- Menganalisis Ekosistem *Value Chain* Pengembangan UMKM dari Hulu ke Hilir;
- Penentuan awal indikator UMKM Naik Kelas;
- Pemetaan UMKM dan Tingkat Kesiapan Adopsi Teknologi;
- Identifikasi peran *stakeholders* dalam Upaya UMKM Naik Kelas;
- Menyediakan teknologi untuk Pengembangan UMKM Naik Kelas; dan
- Menyusun Peta Jalan implementasi UMKM Naik Kelas Tahun 2020-2024.

Kajian ini disusun melalui metode *desk study* terhadap pelaku UMKM produsen di sektor pengolahan. Wilayah penelitian ini mencakup 10 Kawasan Pariwisata Prioritas yakni:

- Danau Toba, Sumatera Utara;
- Tanjung Kelayang, Bangka Belitung;
- Tanjung Lesung, Banten;
- Kepulauan Seribu, DKI Jakarta;

- e. Borobudur, Jawa Tengah;
- f. Bromo Tengger Semeru, Jawa Timur;
- g. Mandalika, Nusa Tenggara Barat;
- h. Labuan Bajo, Nusa Tenggara Timur;
- i. Wakatobi, Sulawesi Tenggara; dan
- j. Morotai, Maluku Utara.

Dalam penyusunan kajian ini, juga telah dilakukan FGD dengan para *stakeholders* serta Kementerian/Lembaga terkait. Kementerian/Lembaga tersebut yaitu Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, Bank Indonesia, Kementerian Desa dan PDT, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, UKM Center FEB Universitas Indonesia, Asosiasi BDS Indonesia, Indonesia *e-Commerce Association* (IdEA), Tokopedia, Gojek, Blibli, Telkom, Bank Rakyat Indonesia, LPDB-KUMKM, Qasir, dan ukmindonesia.id. Diskusi ini bertujuan untuk mendapatkan persepsi dari berbagai pemangku kepentingan baik perwakilan dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, lembaga non-pemerintahan, akademisi, komunitas, pelaku usaha, dan lain-lain terkait penerapan kebijakan UMKM khususnya digitalisasi UMKM.

Survei yang dilakukan untuk kajian tersebut ditujukan terhadap 522 pelaku UMKM Sektor Pengolahan di 10 Kawasan Pariwisata Prioritas. Hasil kajian tersebut menunjukkan bahwa telah teridentifikasi 5 Dimensi dan 13 Indikator UMKM Naik Kelas, yaitu:

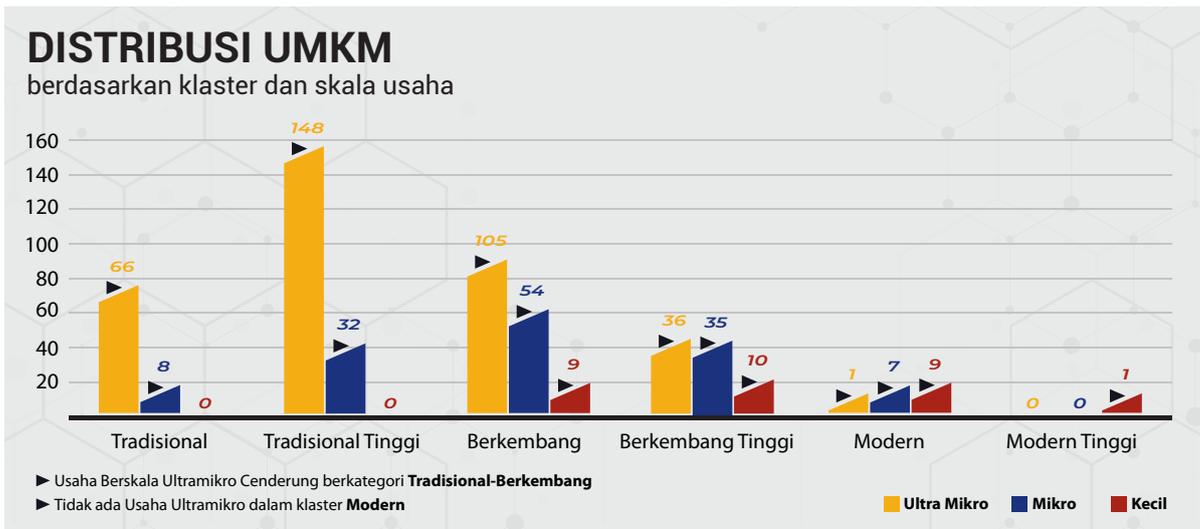
Tabel 3.48 Indeks Digitalisasi UMKM

INDEKS DIGITALISASI UMKM				
SKALA USAHA	STRATEGI & ORGANISASI	PROSES & TATA KELOLA BISNIS	LINGKUNGAN USAHA	TEKNOLOGI
1. Skala Usaha - Omzet - Aset - Tenaga Kerja	2. Kepemimpinan - Target & arah usaha - Komunikasi & Penilaian Kinerja 3. Pola Pikir & Cara Pandang - Perspektif eksternal - Customer Focused - Keterbukaan - Teknologi - Promosi - Pembiayaan Eksternal 4. Budaya Inovasi - Pengembangan Produk - Kepuasan Konsumen - Dukungan untuk motivasi	5. Pemasaran - Jangkauan konsumen - Branding - Jaringan - Pencapaian target - Varian produk 6. Operasional - Pinjaman mutu eksternal - Penjaminan mutu internal 7. Keuangan - Pencatatan keuangan - Pengelolaan keuangan 8. SDM - Organisasi - Kapasitas - Kinerja - Remunerasi - Rekrutmen	9. Legalitas - Legalitas - Kepatuhan 10. Pemahaman Industri & Pasar - Persaingan usaha - Persaingan produk 11. Rantai Pasok - Bahan baku - Alat Kerja - Akses modal - Akses Listrik	12. Penggunaan Teknologi - Infrastruktur teknologi - Penjualan daring - Akses internet - Media digital - Aplikasi bisnis digital 13. Persepsi Teknologi - Literasi Teknologi - Kesadaran teknologi - Sumber daya internal - Kebutuhan dukungan

Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

Kemudian, juga didapatkan pemetaan UMKM yang terbagi menjadi 6 (enam) level, yakni Tradisional, Tradisional Tinggi, Berkembang, Berkembang Tinggi, Modern, dan Modern Tinggi.

Grafik 3.11 Distribusi UMKM Berdasarkan Klaster dan Skala Usaha



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

Oleh karena itu, melalui hasil kajian tersebut, LPEM FEB UI memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

- a. Perlunya penguatan koordinasi dan perluasan program Digitalisasi UMKM.
- b. Perlunya diferensiasi dalam melakukan intervensi program sesuai dengan karakteristik wilayah, sektor, dan skala usaha.
- c. Strategi intervensi perlu dilakukan dengan mendasarkan pada Klaster Adopsi Digital
- d. Perlunya peta jalan komprehensif digitalisasi UMKM untuk memperkuat program UMKM *Go Online*.

Tabel 3.49 Peta Jalan Digitalisasi UMKM

RENCANA STRATEGIS	JANGKA PENDEK	JANGKA MENENGAH	JANGKA PANJANG
	2021	2022-2023	2024-2027
Memperkuat Basis Data Pra-Intervensi Kebijakan	Baseline survey seluruh sektor dan wilayah Indikator UMKM <i>Go Digital</i> dan penyusunan <i>database</i>	Pembuatan <i>Dashboard</i> UMKM <i>Go Digital</i>	<i>Dashboard</i> UMKM <i>Go Digital</i>
Intervensi kebijakan pada UMKM	Koordinasi horizontal dan vertikal lintas lembaga dalam mempersiapkan intervensi bagi UMKM	Intervensi Infrastruktur Digital Intervensi Non-Digital Intervensi Finansial	
Monitoring dan Evaluasi			Evaluasi UMKM dan Intervensinya <i>Best Practices Sharing</i> Perbaiki Intervensi

Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

2 Peluncuran Gerakan Nasional "Bangga Buatan Indonesia"

Kegiatan Peluncuran Gerakan Nasional "Bangga Buatan Indonesia" dengan tema "Kita Bela Kita Beli" dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Juli 2020 dengan dilakukan langsung oleh Menteri Kominfo Johnny G. Plate dan dihadiri oleh perwakilan Kementerian/Lembaga, Asosiasi, *Marketplace* serta adanya kisah sukses dari pelaku UMKM hasil *on boarding* Kementerian Kominfo. Gernas BBI hadir untuk mendorong transformasi digital di masa adaptasi kebiasaan baru melalui pemberian stimulus dan fasilitasi UMKM, serta untuk meningkatkan kesadaran konsumen dalam negeri untuk menggunakan teknologi dan membeli produk UMKM dalam negeri. Gernas BBI juga memberikan stimulus dalam bentuk pelatihan atau pendampingan, terutama untuk fasilitasi penyesuaian peralihan aktivitas bisnis UMKM dari ruang fisik ke ruang digital (*digital onboarding*).

Gambar 3.20 Menteri Kominfo Meluncurkan Gerakan Nasional "Bangga Buatan Indonesia"



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

3 Iklan Layanan Masyarakat dan *Placement* Iklan dan *Adlibs* Radio

Iklan Layanan Masyarakat ini dibuat dengan tujuan untuk membuka wawasan UMKM agar mereka mampu untuk mempertahankan usahanya melalui berjualan secara *online*. Menyesuaikan dengan perkembangan zaman dan keadaan pandemi Covid-19 yang sedang masyarakat alami saat ini, maka sekarang menjadi momentum yang tepat untuk mengenalkan bagaimana untuk dapat berjualan secara *online* kepada masyarakat. Fokus komunikasi yang terkandung di dalam iklan layanan masyarakat ini adalah:

- a. Target *audience* dari iklan ini adalah pelaku UMKM yang masih "gamang" akan teknologi;
- b. Promosi di ruang digital itu "mudah";
- c. Promosi di ruang digital akan banyak dilihat oleh calon pembeli;
- d. Manfaatkan ponsel pintar untuk promosi di media sosial; dan
- e. Promosi di media sosial dapat dilakukan dengan biaya gratis.

Gambar 3.21 Peningkatan Awareness Pelaku UMKM



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

Iklan Layanan Masyarakat ini ditayangkan di enam saluran televisi nasional, yaitu TVRI, RCTI, ANTV, NET, RTV, dan MNCTV. ILM tersebut ditayangkan selama kurun waktu satu minggu. Penayangan ILM didominasi di waktu pagi dan sore hari, serta di program-program sinetron dan *reality show*.

Selain menayangkan iklan layanan masyarakat di televisi, Kementerian Kominfo juga menayangkan ILM di radio melalui *adlibs*. Penayangan ILM *adlibs* melalui radio RRI Pro 2, dan beberapa stasiun radio lokal lainnya yang berada di 5 Kawasan Pariwisata Prioritas diantaranya Danau Toba (Sumatra Utara), Borobudur (Jawa Tengah), Mandalika (Nusa Tenggara Barat), Likupang (Sulawesi Utara), dan Labuan Bajo (Nusa Tenggara Timur).

Gambar 3.22 Iklan UMKM Jualan Online di Warteg



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

4 Sosialisasi Program Pasar Online

Kementerian Kominfo bekerjasama dengan *Platform Digital Link Aja* dan Himbara untuk melakukan digitalisasi pasar tradisional sebanyak 500 (lima ratus) pasar tradisional di berbagai kota *tier 2* dan *3* di seluruh Indonesia. Kementerian Kominfo memfasilitasi untuk melakukan sosialisasi program dan koordinasi dengan *stakeholder* terkait.

Gambar 3.23 Sosialisasi Program Pasar Online



Sumber: Ditjen APTIKA, 2020

Program Fasilitasi UMKM Naik Kelas merupakan lanjutan dari program *UMKM Go Online* pada tahun 2016-2020 yang telah mencapai lebih dari 8 juta *UMKM Go Online*/terdaftar di *Marketplace*. Kementerian Kominfo memiliki target di tahun 2020–2024 untuk menaikkelaskan 33.000 *UMKM* dari skala mikro dan kecil menjadi menengah berdasarkan Renstra Kementerian Kominfo dan RPJMN Tahun 2020–2024, Pada tahun 2020, Kementerian Kominfo telah menyusun Kajian *UMKM Naik Kelas* (Pemetaan *UMKM* dan Penyediaan Kebutuhan Teknologi Digital).

Penyusunan 6 kluster/level *UMKM* berdasarkan 5 Dimensi dan 13 Indikator Adopsi Teknologi *UMKM Naik Kelas* dapat menjadi acuan oleh Kementerian Kominfo untuk menyusun strategi pendampingan dan fasilitasi bagi para pelaku *UMKM* sesuai dengan level *UMKM* tersebut. Dari hasil kajian dan survei terhadap pelaku *UMKM* maka dapat ditentukan kriteria pelaku *UMKM* produsen sektor pengolahan yang akan menjadi prioritas untuk diberikan pendampingan/fasilitasi oleh Kementerian Kominfo karena memiliki indeks digitalisasi yang lebih tinggi yaitu:

- ▶ Tingkat pendidikan yang lebih tinggi
- ▶ Berusia antara 30–50 tahun
- ▶ Industri kertas, kulit, furniture, tekstil & pakaian jadi
- ▶ Lama usahanya sekitar 3–10 tahun

Selain itu, dalam kajian *UMKM Naik Kelas* dijelaskan bahwa perlu disusun peta jalan digitalisasi *UMKM* yang merupakan sinergi dan kolaborasi lintas sektor dan penyusunan dashboard *UMKM Go Online*.

Adapun beberapa faktor penunjang dalam keberhasilan program ini adalah:

- ▶ Berkolaborasi dengan lembaga penelitian yang profesional dan memiliki pengalaman dalam melakukan kajian UMKM Naik Kelas dan kajian terkait digitalisasi UMKM.
- ▶ Koordinasi yang baik dengan para stakeholder (pemerintah pusat, pemerintah daerah, akademisi, komunitas, media, pelaku UMKM dan lain-lain) untuk menyediakan data dan informasi terkait kebijakan digitalisasi UMKM serta upaya sinergi program.

Adapun beberapa faktor hambatan dalam pelaksanaan program ini adalah:

- ▶ Adanya *refocusing* anggaran pandemi Covid-19, kajian yang awalnya akan melakukan survei kepada 2.000 pelaku UMKM menjadi pre-survei terhadap 500 pelaku UMKM di 10 Kawasan Pariwisata Prioritas.
- ▶ Kendala infrastruktur jaringan di beberapa daerah survei seperti Kepulauan Morotai.
- ▶ Kendala geografis dimana lokasi survei yang relatif sulit dijangkau di daerah kepulauan.
- ▶ Masih rendahnya tingkat literasi digital para pelaku UMKM.

3.2.3.3 Implementasi UU PDP

Perlindungan data pribadi adalah hal yang krusial seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang amat pesat. Data pribadi menjadi aset/komoditas bernilai tinggi di era *big data* dan ekonomi digital. Di sisi lain, data pribadi merupakan hal yang harus dilindungi karena merupakan bagian dari Hak Asasi Manusia (HAM) dan telah diamanatkan oleh konstitusi Negara Republik Indonesia melalui Undang-Undang Dasar 1945. Selain itu, semakin sering muncul berbagai kasus kebocoran dan penyalahgunaan data pribadi, misalnya skandal *Cambridge Analytica* dan beberapa kasus pengungkapan data pribadi pengguna *platform financial technology (fintech)* yang berbasis *peer-to-peer* lending di Indonesia.

Upaya perlindungan data pribadi menjadi penting untuk menjamin hak warga negara atas perlindungan diri pribadi dan menumbuhkan kesadaran masyarakat serta menjamin pengakuan dan penghormatan atas pentingnya perlindungan data pribadi. Konsep perlindungan data pribadi mengisyaratkan bahwa individu memiliki hak untuk menentukan apakah akan membagi, membatasi atau bertukar data pribadi. Pemerintah perlu hadir untuk menjamin perlindungan data pribadi dalam sebuah regulasi.

Saat ini, perlindungan data pribadi memang telah menjadi isu penting di berbagai negara di dunia. Saat ini setidaknya ada lebih dari 132 negara telah memiliki instrumen hukum yang secara khusus mengatur mengenai perlindungan data pribadi warga negaranya. Sementara itu beberapa negara ASEAN juga menyusun aturan khusus yang terkait dengan perlindungan data pribadi. Misalnya Malaysia pada tahun 2010, Singapura pada tahun 2012, Filipina pada tahun 2012, Laos pada tahun 2017, dan Thailand pada tahun 2019.

Di Indonesia, perlindungan terhadap data pribadi saat ini belum diatur dalam undang-undang tersendiri melainkan masih tersebar di berbagai peraturan perundang-undangan dan masih bersifat sektoral dan parsial. Berdasarkan hasil studi ELSAM bahwa peraturan Perlindungan Data Pribadi di Indonesia, tersebar di berbagai macam sektor, mulai dari sektor telekomunikasi, keuangan dan perbankan, perpajakan, kependudukan, kearsipan, penegakan hukum, keamanan, hingga sektor kesehatan. Ada sedikitnya 32 Undang-Undang yang materinya menyinggung mengenai pengaturan data pribadi warga negara, salah satunya adalah pada sektor kominfo terdapat dalam Undang-Undang ITE yang diatur lebih lanjut dalam Peraturan Menteri Kominfo No. 20/2016 tentang Perlindungan Data Pribadi di dalam Sistem Elektronik.

Pemerintah Indonesia memahami pentingnya regulasi mengenai Perlindungan Data Pribadi dan terus mendorong untuk terwujudnya peraturan mengenai data pribadi di Indonesia. Kementerian Kominfo telah menginisiasi penyusunan Rancangan Undang-Undang

Perlindungan Data Pribadi (RUU PDP) sejak awal tahun 2014 dengan melibatkan Kementerian/Lembaga terkait dalam rangka pembahasan materi muatan serta telah mendapatkan masukan dari pelaku usaha, akademisi, praktisi dan asosiasi terkait.

Kementerian Kominfo yang memegang tanggung jawab bidang teknologi dan informasi saat ini telah menyusun Rancangan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (RUU PDP). RUU PDP memuat beberapa substansi yang krusial untuk memberikan perlindungan terhadap masyarakat dan ditujukan untuk menjadi kerangka regulasi yang lebih kuat serta dapat memayungi ketentuan perundang-undangan lain yang terkait dengan data pribadi, namun masih tersebar ke beberapa sektor. Secara umum isi RUU PDP mengatur tentang jenis data pribadi, hak-hak pemilik data pribadi, memperkenalkan istilah Pengendali Data Pribadi, Pemroses Data Pribadi, beserta kewajiban, prinsip dan lingkup pekerjaannya dan larangan beserta sanksi.

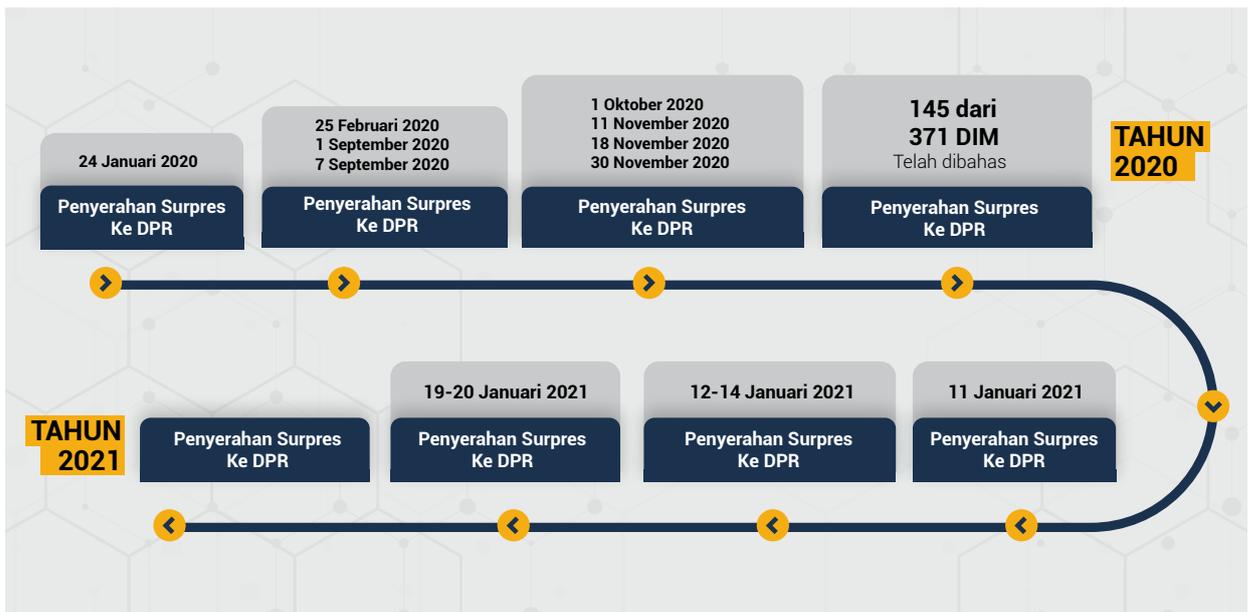
Tujuan utama penyusunan Rancangan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi adalah menghadirkan regulasi yang lebih komprehensif yang dapat melindungi kepentingan subjek data dan memberikan manfaat ekonomi bagi Indonesia. Secara luas, penyusunan RUU PDP adalah untuk memberikan kepastian hukum dan jaminan keamanan bagi seluruh Warga Negara Indonesia sesuai amanat Undang-Undang Dasar 1945 dikarenakan dengan adanya pengaturan mengenai PDP maka WNI memiliki kendali atas data pribadi yang dimilikinya dan pengelolaan data pribadi lebih transparan.

Sasaran program ini adalah untuk mencapai visi Pemerintahan Indonesia yang dituangkan dalam Nawacita 1 yakni menghadirkan kembali negara untuk melindungi bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara. Dengan adanya Undang Undang PDP secara spesifik, sasaran program ini untuk kalangan penerima manfaat agar:

- 1 Meningkatkan potensi iklim ekonomi yang positif pada dunia usaha akibat dari kepastian investasi melalui PDP
- 2 Masyarakat merasa aman dan terjamin terhadap perlindungan data pribadinya.

Proses pembahasan dan sosialisasi RUU PDP dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 3.24 Tahapan Penyelesaian RUU PDP



Gambar 3.25 Kerjasama Sosialisasi Perlindungan Data Pribadi



Keberhasilan penyusunan RUU PDP pada dasarnya tercapai dikarenakan:

- 1 RUU PDP masuk dalam daftar Program Legislasi Nasional (Prolegnas) Prioritas Tahun 2020.
- 2 Materi muatan pengaturan dalam RUU PDP telah rampung dibahas antar lintas kementerian/lembaga termasuk proses harmonisasi di tingkat kementerian.
- 3 Kelengkapan dokumen pendukung penyusunan RUU PDP tersedia (Naskah Akademis; Draft RUU PDP; Surat Penyampaian Hasil Pengharmonisasian, Pembulatan, dan Pemanjapan Konsepsi RUU PDP; dan susunan panitia antarkementerian pembahasan RUU PDP).
- 4 Proses penyusunan RUU PDP telah melibatkan dan didukung oleh *multistakeholder* termasuk industri dan masyarakat.
- 5 Kebutuhan yang sangat mendesak atas RUU PDP untuk ditetapkan menjadi undang-undang.

Selain keberhasilan penyusunan RUU PDP, terdapat beberapa hambatan dalam proses penyusunan RUU PDP antara lain:

- 1 Pembahasan RUU PDP secara tatap muka antara kementerian/lembaga, *stakeholder* terkait, maupun dengan Komisi I DPR RI sangat terbatas dikarenakan pandemi Covid-19.
- 2 Cakupan pembahasan RUU PDP sangat multi-sektoral mengingat terdapat peraturan perundang-undangan sektoral yang mengatur data pribadi secara parsial yang perlu disinkronkan.
- 3 Kebijakan Pemotongan Anggaran di awal tahun akibat adanya pandemi Covid-19 menghambat proses pembahasan.

Penyusunan RUU PDP telah melibatkan sumber daya yang meliputi kementerian/lembaga terkait, khususnya tim teknis yang relevan dengan materi muatan RUU. Selain itu, penyusunan RUU PDP juga melibatkan sumber daya eksternal seperti industri khususnya industri yang akan terkena dampak RUU PDP (industri yang melakukan pemrosesan data), akademisi, maupun praktisi.

3.2.3.4 Riset dan Penelitian Bidang TIK

Ketersediaan Riset dan Penelitian Bidang TIK yang telah dilakukan oleh Kementerian Kominfo selama periode tahun 2020 adalah sebagai berikut:

1 Kebijakan Penomoran *Internet of Things* dan *Machine to Machine Communications* pada Jaringan Seluler Di Indonesia

Kajian ini bertujuan mengidentifikasi kebijakan penomoran perangkat IoT/M2M di dalam upaya mengantisipasi perkembangan IoT/M2M di masa mendatang. Studi fokus pada penomoran IoT/M2M pada jaringan seluler dengan sistem penomoran berbasis rekomendasi ITU seperti yang digunakan saat ini. Analisis dilakukan dengan *fuzzy-analytical hierarchical process* (F-AHP) dan kuantitatif deskriptif. Hasil ekstrapolasi menunjukkan dengan asumsi CAGR 18%-28%, kapasitas sistem penomoran seluler saat ini masih sangat mencukupi kebutuhan sampai tahun 2030. Hasil analisis AHP menemukan perlunya aturan yang berbeda dalam hal struktur, jumlah digit, dan prefiks antara sistem

penomoran IoT/M2M dengan penomoran konvensional, perlunya melakukan migrasi terhadap nomor-nomor IoT/M2M yang telah dialokasikan jika tidak sesuai ketentuan, dan perlunya peningkatan persyaratan nomor aktif untuk setiap permohonan NDC tambahan. Hasil analisis kuantitatif deskriptif menunjukkan mayoritas responden menolak penggunaan penomoran *extra-territorial* dan penomoran global. Sebagian besar responden juga menganggap aturan registrasi nomor seluler saat ini masih relevan untuk diterapkan pada IoT/M2M. Namun untuk meminimalisasi penyalahgunaan, aturan registrasi dapat menambahkan biometrik untuk proses verifikasi.

2 Studi Penyusunan Standar Indeks Kepatuhan Penyelenggara Pos

Studi ini bertujuan untuk menyusun standar indeks kepatuhan penyelenggara pos yang menjadi indikator pembinaan terhadap penyelenggara pos oleh pemerintah. Penyusunan indeks kepatuhan penyelenggara pos mengidentifikasi unsur-unsur kepatuhan penyelenggara pos terhadap: (1) pemenuhan prinsip dan asas penyelenggaraan pos, (2) kepatuhan terhadap regulasi dan kebijakan nasional, serta (3) kepatuhan terhadap Standar Layanan Pos Komersial. Studi dilaksanakan pendekatan *mixed method* dengan pendekatan kualitatif untuk menggali variabel dan indikator yang akan digunakan dalam penyusunan indeks kepatuhan serta mengidentifikasi kendala/ hambatan pemenuhan kewajiban penyelenggara pos. Variabel dan indikator tersebut kemudian disusun dalam kuesioner untuk diujikan secara kuantitatif kepada responden penyelenggara pos. Survei dilaksanakan secara *online* karena keterbatasan akibat pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan faktor hambatan penyelenggara pos dalam melakukan pemenuhan kewajiban dan komitmen berasal dari eksternal maupun internal penyelenggara pos. Sedangkan hasil pengukuran indeks kepatuhan penyelenggara pos secara agregat menunjukkan nilai cukup memenuhi. Asas penyelenggaraan pos merupakan dimensi yang mendapat predikat telah memenuhi kepatuhan (zona hijau), sementara dua dimensi lainnya yakni regulasi dan kebijakan, serta standar layanan pos komersial mendapatkan predikat cukup memenuhi kepatuhan (zona kuning).

Penelitian dilakukan dalam dua tahapan yaitu penyusunan standar indeks kepatuhan penyelenggara pos dengan FGD pakar untuk dapat merumuskan variabel dan indikator indeks kepatuhan, dan pengujian kerangka indeks yang telah disusun melalui kuesioner secara *online* kepada penyelenggara pos.

Penyusunan penilaian kepatuhan penyelenggara pos dapat dilihat berdasarkan aturan/regulasi terkait kewajiban dan komitmen yang dipetakan dalam 3 (tiga) dimensi: Asas Penyelenggaraan Pos (Kecepatan & Keamanan, Kerahasiaan, Perlindungan, Kemandirian, dan Kemitraan), Regulasi dan Kebijakan (Perizinan Pos, Bea/Cukai/Pajak, Karantina, Perlindungan Konsumen) dan Standar Layanan Pos Komersial (Keamanan dan Kerahasiaan, Pengaduan, Saran dan Informasi, Sarana, Prasarana, dan/ Fasilitas, Ganti Rugi, Informasi Layanan).

Dimensi dan indikator penilaian tersebut diujikan secara *profiling* melalui kuesioner secara *online* (dikarenakan pandemi Covid-19) kepada penyelenggara pos. Responden dalam penelitian adalah penyelenggara pos yang memiliki ijin pos dan diklasifikasi berdasar skala usaha besar, sedang dan kecil. Dari hasil survei, diketahui secara agregat indeks kepatuhan penyelenggara pos menunjukkan nilai cukup memenuhi kepatuhan. Hasil *self assessment* tersebut ke depannya perlu divalidasi dengan observasi/*monitoring* kepada penyelenggara pos.

3 Studi *Grand Design* Penomoran Televisi Digital *free-to-air* Indonesia

Studi ini bertujuan memberikan rekomendasi pengaturan penomoran Televisi Digital *free-to-air* Indonesia agar tidak terjadi duplikasi identitas siaran dan mengharmonisasikan alokasi *Service Information* di Indonesia dengan alokasi dan penetapan yang telah ditentukan oleh DVB Project. Penelitian dilakukan dengan teknik pengumpulan data Delphi (*expert judgment*), sedangkan metode pengolahan data untuk mencapai konsensus dilakukan dengan *analytical hierarchical process* (AHP). Ruang lingkup penelitian ini berfokus kepada pengaturan penomoran televisi digital *free-to-air* Indonesia berbasis *Digital Video Broadcasting v.1.3.1* yang meliputi pengaturan penomoran umum, penomoran identitas, penomoran topologi jaringan, penomoran *virtual*, penomoran bersiaran, dan pengaturan penomoran kebencanaan. Berdasarkan hasil penelitian, tercapai konsensus pakar terkait pertanyaan kuesioner pengaturan penomoran TV digital *free-to-air* di Indonesia. Kesepakatan yang tercapai dalam penelitian ini di antaranya Kementerian Koinfo sebagai otoritas penomoran, alokasi LCN secara nasional dan lokal dengan mekanisme pemilihan LCN *first come first serve*, serta perlunya penetapan standar khusus EWS (*early warning system*) TV digital di Indonesia.

Penelitian dilakukan dengan teknik pengumpulan data Delphi (*expert judgment*), di mana para panelis/informan diminta untuk menilai item-item tentang pengaturan penomoran televisi digital. Konsensus dinilai menggunakan metode *analytical hierarchical process*, sedangkan isian pendapat akan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil dari konsensus terhadap item-item tersebut diolah untuk memberikan gambaran faktor-faktor apa saja yang diperlukan dalam pengaturan penomoran televisi digital. Responden dalam penelitian terdiri atas 3 (tiga) *cluster* yaitu penyelenggara siaran dan manufaktur *receiver*. Sebanyak 20 *stakeholder/expert* memberikan pendapat melalui kuesioner *online* dalam penelitian ini yang terdiri atas 4 (empat) penyelenggara siaran, 4 (empat) manufaktur *receiver* dan 12 regulator.

Ruang lingkup penelitian ini berfokus kepada pengaturan penomoran televisi digital *free-to-air* Indonesia berbasis *Digital Video Broadcasting v.1.3.1* yang meliputi pengaturan penomoran umum, penomoran identitas, penomoran topologi jaringan, penomoran *virtual*, penomoran bersiaran, pengaturan penomoran kebencanaan. Kuesioner penelitian mencakup pertanyaan tentang profil demografis (yaitu posisi *stakeholder* pada organisasi, dan bidang pekerjaan) dan pendapat *stakeholder* tentang item-item pengaturan penomoran televisi digital yang telah kami kembangkan dari *benchmark* terhadap negara-negara yang mengadopsi teknologi *Digital Video Broadcast* (DVB) dan telah mengatur penomorannya.

Berdasarkan hasil Delphi dengan dua putaran survei, dicapai konsensus untuk 3 (tiga) bagian besar dalam pertanyaan kuesioner yaitu pengaturan umum, *logical channel number* dan *receiver behaviour*.

Untuk mencapai target ASO di 2020, hasil penelitian terkait penomoran perlu ditindaklanjuti dengan implementasi dan mempersiapkan regulasi yang sejalan sebagai payung hukum. Selain itu beberapa hal yang perlu dibahas lebih mendetail seperti EWS (*Early Warning System*) perlu dilakukan kajian yang lebih mendalam. Sistem Siaran Kebencanaan melalui TV digital perlu keterlibatan berbagai pihak seperti BMKG dan BNPB sebagai domain informasi kebencanaan.

4 Optimalisasi Media Online Kominfo Untuk Meningkatkan Kualitas dan Kuantitas Komunikasi Publik

Saat ini pemerintah tengah menghadapi krisis komunikasi publik. Bahkan Presiden Jokowi, melalui Kepala Staf Presiden (KSP) Moeldoko, mengatakan komunikasi publik buruk (Sumber: Detiknews, 21 Oktober 2020). Tentu ini menjadi tugas Kementerian Kominfo sebagai penanggungjawab pengelolaan komunikasi publik, walaupun bukan merupakan satu-satunya lembaga pelaksana komunikasi publik.

Kualitas komunikasi publik dipengaruhi oleh 5 (lima) elemen komunikasi: komunikator, pesan, saluran, komunikan dan efek. Terkait dengan saluran, ada beberapa kanal media yang dikelola oleh Kementerian Kominfo untuk diseminasi informasi publik, diantaranya media cetak, media tatap muka, maupun media *online*. Keberadaan kanal-kanal tersebut diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi lengkap tentang kebijakan pemerintah, menjadi referensi utama informasi yang valid, meraih kepercayaan masyarakat, dan meningkatkan citra pemerintah (Sumber: paparan Dirjen IKP, 15 Oktober 2020). Maka efektivitas dari beberapa kanal media yang dikelola Kementerian Kominfo, khususnya media *online*, dilihat dari sudut pandang netizen penting untuk dilakukan. Sebab media *online* semakin populer di masyarakat seiring dengan peningkatan akses terhadap internet, dan mengelola media *online* memiliki tantangan sendiri, seiring dengan perkembangan teknologi digital yang telah meleburkan batas antara produsen dan konsumen informasi. Sehingga penyajian konten di media *online* tidak hanya memperhatikan format yang menarik seperti infografis, tetapi juga prinsip *searchable* dan *shareable*. Kelima media *online* yang menjadi objek survei yaitu: 1) **indonesia.go.id**; 2) **infopublik.id**; 3) **indonesiabaik.id**; 4) **Gprtv.id**; dan 5) **kominfo.go.id**. Data survei persepsi netizen ini dianalisis menggunakan konsep AISAS, yang dipilih berdasarkan kesesuaian karakteristik responden.

Survei dilakukan secara *online* berseri selama bulan Juli 2020 melalui media sosial Kementerian Kominfo untuk publikasinya. Dilakukan pula triangulasi data melalui *Focus Group Discussion* yang melibatkan perwakilan netizen dan pengelola kanal. Jumlah responden 1.495, dengan profil mayoritas berada pada rentang usia 15–24 tahun (50%) dan 25–34 tahun (32%). Dari segi *gender*, komposisi berimbang antara laki-laki (52%) dan perempuan (48%).

Tabel 3.50 Hasil Survei Persepsi Netizen Terhadap Media yang Dikelola oleh Kominfo

NO	MEDIA	MENGAKSES MEDIA	SKOR				
			(A) ATTENTION	(I) INTEREST	(S) SEARCH	(A) ACTION	(S) SHARE
1	indonesia.go.id	51,9%	73	80	73	69	73
2	indonesiabaik.id	62,6%	88	91	84	84	82
3	infopublik.id	54,2%	80	82	81	78	76
4	gprtv.id	46,6%	84	85	82	79	81
5	kominfo.go.id	88,6%	88	88	87	85	84

Keterangan: *Attention* dan *Interest* termasuk dalam dimensi psikologis, sementara *Search-Action-Share* merupakan dimensi tindakan.

Sumber: Balitbang SDM Kominfo

Secara keseluruhan, banyak responden (>50%) telah mengetahui dan pernah mengakses media online yang dikelola Kementerian Kominfo. Kanal **indonesiabaik.id** dan **kominfo.go.id** lebih populer dibandingkan dengan kanal-kanal lainnya. Kanal **indonesiabaik.id** sangat tinggi untuk *interest*, sejalan dengan konten di kanal ini yang mayoritas disajikan dalam bentuk infografis. Sementara, nilai *search* (penelusuran) untuk kanal **kominfo.go.id** tertinggi dibandingkan dengan kanal-kanal yang lain, sejalan dengan posisinya sebagai kanal atas nama institusi. Hasil survei juga menunjukkan bahwa dimensi psikologis di kelima media lebih tinggi daripada dimensi tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa media online Kementerian Kominfo memiliki potensi untuk dikembangkan kedepan.

Namun, jangkauan dari media *online* Kementerian Kominfo masih sangat terbatas. Terlihat dari data sekunder *similarweb.com* diketahui bahwa *total visits* untuk kelima media online Kementerian Kominfo sebanyak 3,5 juta pengunjung, atau hanya berkisar 1,9% dari total pengguna internet Indonesia yang mencapai 175,4 juta pengguna.

Secara umum, *platform* yang paling banyak digunakan untuk mengakses media online Kominfo adalah *website* dan media sosial Instagram. Namun masing-masing media, memiliki *platform* unggulan seperti **indonesia.go.id** dan **infopublik.id** yang paling banyak diakses melalui *website*, sementara **indonesiabaik.id** paling banyak diakses di Instagram.

Tabel 3.51 Data Akses Masyarakat Terhadap Media yang Dikelola oleh Kementerian Kominfo

NO	KANAL	DIRECT	REFERRAL	SEARCH	SOCIAL	DAILY UNIQUE VISITORS	AVERAGE TIME ON SITES (MINUTES)
1	indonesia.go.id	16,4%	0,7%	82,5%	0,4%	4200	2:22
2	indonesiabaik.id	7,5%	0,1%	92,1%	0,3%	20	1:24
3	infopublik.id	22,8%	0%	58,1%	9,7%	3800	8:03
4	gprtv.id	N/A	N/A	N/A	N/A	2	N/A
5	kominfo.go.id	38,1%	2,9%	52,5%	2,4%	16.906	4:09

Selain hasil survei, analisis dari **similarweb.com** juga dapat menunjukkan akses masyarakat terhadap kelima media *online* Kementerian Kominfo.

Sumber: analisis *similarweb.com* (15 Oktober 2020)

Hasilnya menunjukkan bahwa jumlah *daily unique visitors* kanal **kominfo.go.id** rata-rata 16.906 pengunjung unik setiap harinya. Sementara itu, rata-rata waktu yang dihabiskan pengunjung untuk mengakses masing-masing kanal berada pada rentang 1-8 menit. Diketahui pula bahwa media online yang dikelola Kementerian Kominfo diakses berdasarkan hasil pencarian di *search engine*, bukan diakses secara langsung (*direct*). Hal ini selaras dengan hasil FGD dengan beberapa responden yang menyatakan bahwa mereka memiliki kecenderungan untuk melakukan pencarian informasi melalui *search engine* dibandingkan langsung mengakses laman *website* tertentu.

Berdasarkan Permenpan RB Nomor 83 Tahun 2012 tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Pemerintah, penggunaan media sosial oleh pemerintah perlu diukur dengan mempertimbangkan aspek jangkauan, frekuensi dan lalu lintas, pengaruh, percakapan dan keberhasilan, serta keberlanjutan. Kelima aspek ini perlu menjadi target dari pengembangan media *online* Kementerian Kominfo untuk mengoptimalkan penggunaannya.

Rekomendasi penelitian ini adalah:

- a. Media-media yang dikelola oleh Kementerian Kominfo khususnya media *online* harus dapat lebih dikenal dan populer di kalangan masyarakat dan menjadi acuan bagi masyarakat dalam mendapatkan informasi yang benar. Pengelola kanal dapat secara berkala mengevaluasi apakah media tersebut memiliki dampak terhadap penggunaannya dan kembali mengakses, sesuai dengan parameter-parameter yang tertera pada Permenpan RB Nomor 83 Tahun 2012. Media *online* tersebut perlu didorong untuk mampu bersaing dengan media *online mainstream*, sehingga kinerja dan fungsinya tidak hanya untuk diseminasi informasi, namun juga dapat menjadi pembentuk opini dan melakukan *counter* isu di pihak pemerintah.
- b. Optimalisasi kanal diseminasi informasi publik yang berbasis *website* dengan memanfaatkan *search engine optimization* dan Google AMP untuk meningkatkan visibilitas kanal dan membuat laman kanal lebih mudah diakses publik. Tujuannya adalah untuk meningkatkan jangkauan dan *traffic* pengunjung *website*.
- c. Dalam hal konten, media *online* Kementerian Kominfo perlu antisipatif terhadap isu yang akan marak di masyarakat. Ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan mesin pengais yang dimiliki oleh Kementerian Kominfo, untuk dapat *crawling data* dan melakukan analisis sentimen terhadap isu-isu terbaru secara harian sehingga dapat membuat konten yang *update* dan tidak kalah cepat dari media *mainstream* untuk penangkalan isu negatif, konten *hoax*, pemberian informasi yang benar dan komunikasi publik yang baik.
- d. Dilihat dari akses netizen terhadap media-media *online* Kementerian Kominfo, terdapat *platform* yang lebih banyak digunakan untuk media tertentu sehingga sebaiknya media *online* tersebut dapat fokus/spesifik di 1-2 *platform* saja, tidak perlu masuk ke semua *platform* seperti *indonesiabaik* yang bisa fokus ke Instagram saja.
- e. Membentuk tim khusus (*ad-hoc*) untuk mengelola kanal secara khusus tanpa dibebani tanggung jawab lain di luar pengelolaan kanal. Tim ini dapat terdiri dari orang-orang yang berkecimpung di media, seperti jurnalis, reporter, redaktur, produksi berita dan sebagainya.
- f. Memangkas prosedur birokrasi atau mempercepat proses produksi konten agar prinsip cepat, tepat dan akurat dapat tercapai sehingga media pemerintah mampu bersaing dengan media *mainstream*.
- g. Produksi konten di media *online* Kementerian Kominfo sangat mungkin diintegrasikan dengan sistem otomatisasi konten menggunakan infrastruktur dan aplikasi tertentu sehingga update berita, foto, video, televisi, bisa dikerjakan secara cepat dan tepat. Konsep ini tidak memerlukan lagi banyak ragam kanal, dan sangat efisien.
- h. Penguatan kelembagaan komunikasi publik dapat dilakukan dengan melakukan revitalisasi personil dan manajemen komunikasi yang adaptif terhadap perubahan, namun untuk jangka panjang ke depan pembentukan lembaga komunikasi publik sendiri yang independen, dipandang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas komunikasi publik. Namun, dibutuhkan kajian khusus untuk mendukung hipotesis ini.

5 Studi Kesiapan Kementerian/Lembaga Dalam Mengimplementasikan Sistem Big Data Nasional

Semakin masifnya penggunaan perangkat TIK dan internet di era industri 4.0 telah menghasilkan data yang sangat besar, beragam, dan dalam rentang waktu yang sangat cepat. Data-data tersebut sangat berpotensi menghasilkan informasi yang berharga apabila diolah dengan menggunakan teknologi *Big Data Analytics*.

Penelitian yang dilakukan oleh Puslitbang Aptika dan IKP, Badan Litbang SDM Kementerian Kominfo, ingin melihat kesiapan instansi pemerintah pusat (Kementerian/Lembaga), menuju terwujudnya sistem big data nasional 5 (lima) tahun kedepan. Studi melibatkan 62 instansi, dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, melalui pengisian kuesioner terstruktur (kuantitatif) dan kegiatan *Webinar* (kualitatif) dengan narasumber/informan Kepala/perwakilan dari setiap Pusat Data (Pusdatin) Kementerian/Lembaga.

Walaupun mayoritas Kementerian/Lembaga belum menerapkan *big data analytics* secara menyeluruh di satuan kerja, tetapi beberapa K/L sudah memiliki *use case-use case* penggunaan teknologi *big data* di pemerintahan, seperti penggunaan *text mining* di beberapa Kementerian/Lembaga, analisis data media sosial, *profiling* untuk mendeteksi tindakan penyelundupan, analisis harga dengan data yang bersumber dari *marketplace*, analisis data historis dari kegiatan longitudinal, serta analisis data tingkat lanjut lainnya.

Sementara kesiapan K/L dalam mengimplementasikan big data akan dilihat dari 3 (tiga) variabel, yaitu Kesesuaian Organisasi (*Organization Alignment*), Kematangan Organisasi (*Organization Maturity*), dan Kemampuan Organisasi (*Organization Capabilities*).

Dari hasil survei dan pemaparan dalam *webinar*, diketahui potret kesiapan K/L dalam mengimplementasikan sistem big data, antara lain:

- a. Dilihat dari dimensi pertama yaitu *Organizational Alignment* (OA) atau keselarasan organisasi, dengan nilai mediannya dari secara keseluruhan adalah 64 dari skala 100. Dari hasil studi pada dimensi ini diketahui:
 - ▶ Dari 53 Kementerian/Lembaga terdapat 28 Kementerian/Lembaga (53%) belum merencanakan Big Data, dalam hal ini belum ada *Big Data* di dalam resntra atau belum ada roadmap terkait dengan *Big Data*.
 - ▶ Kemudian, bila dilihat dari struktur organisasi, baru terdapat 17 Kementerian/Lembaga (32%) yang memiliki struktur organisasi khusus yang mengawal implementasi *Big Data*, dari 17 Kementerian/Lembaga tersebut sebagian besar strukturnya bersifat *task force/ad hoc* setara eselon III dan/atau IV.
- b. Dilihat dari dimensi kedua yaitu *Organizational Maturity* (OM) atau kematangan organisasi, dengan nilai mediannya secara keseluruhan adalah **70 dari skala 100**. Dari dimensi ini, terdapat catatan antara lain:
 - ▶ Dari aspek berbagi pakai data, diketahui sebanyak 32 Kementerian/Lembaga (60%) masih belum ada kebijakan untuk membuka akses *raw data*-nya bahkan untuk akses dalam lingkup antar eselon 1 (*internal*) hanya sedikit K/L yang memberikan kebijakan akses *raw-data* tersebut.
 - ▶ Kemudian dari aspek pengelolaan data secara terpusat terdapat 24 Kementerian/Lembaga (46%) yang masih belum melakukan.
- c. Dilihat dari dimensi ketiga yaitu *Organizational Capabilities* (OC) atau kapabilitas organisasi, dengan nilai mediannya secara keseluruhan adalah **57 dari skala 100**. Dari hasil studi pada dimensi ini diketahui:
 - ▶ Pada aspek kepatuhan kebijakan, mayoritas K/L belum ada kebijakan internal yang terkait dengan Big Data, dan belum menerapkan standar keamanan
 - ▶ Aspek SDM masih menjadi kendala klasik, 53% K/L belum memiliki SDM dengan keahlian yang mendukung implementasi big data, baik *Big Data Analytic*, *Data Warehouse*, dan *Data Engineering*. Hanya 4-5 K/L yang sudah memiliki SDM tersertifikasi keahlian tersebut.

Dari nilai ketiga dimensi tersebut, dilakukan *confirmatory factor analysis* untuk melakukan pembobotan dari setiap dimensi, dan didapatkan untuk dimensi OA sebesar 0.32, OM sebesar 0.346, dan OC sebesar 0.334 untuk menganalisis tingkat kesiapan dari seluruh K/L. Kemudian, dilakukan juga *expert judgement* untuk melakukan pengelompokan kesiapan K/L. Dari hasil analisis, secara keseluruhan didapatkan K/L yang tingkat kesiapannya terkait dengan implementasi *Big Data*, antara lain:

- a. Tidak ada K/L yang sangat tidak siap (nilai ≤ 30)
- b. Terdapat 8 K/L atau 15% yang tidak siap (nilai $>30-50$) dengan nilai rata-rata 43
- c. Terdapat 35 K/L atau 66% yang moderat (nilai $>50-75$) dengan nilai rata-rata 62.7
- d. Terdapat 10 K/L atau 19% yang siap (nilai $>75-85$) dengan nilai rata-rata 78.6
- e. Tidak ada K/L yang sangat siap (nilai >85) dengan nilai rata-rata 81.6.
- f. Secara keseluruhan, nilai rata-rata tingkat kesiapan dari 53 K/L adalah 62.71

Dari 10 Kementerian/Lembaga tersebut yang memiliki nilai sudah siap antara lain:

- a. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
- b. Kantor Staf Presiden
- c. Kementerian Keuangan
- d. Badan Pusat Statistik
- e. Badan Pengawas Obat dan Makanan
- f. Badan Informasi Geospasial
- g. Kementerian Sekretariat Negara
- h. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- i. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi
- j. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Lebih lanjut, dalam pelaksanaan *Focus Group Discussion* dengan beberapa K/L, didapatkan beberapa dukungan terkait dengan implementasi sistem Big Data Nasional, antara lain:

- a. Bappenas dan BPS sudah menyediakan Portal Satu Data Indonesia (**data.go.id**) yang akan memuat seluruh data pemerintah dan data instansi lain dan dapat diakses secara terbuka.
- b. BPS sudah menyusun beberapa kebijakan terkait dengan standar data dan metadata yang diharapkan dapat memperbaiki kualitas data dan metadata yang terdapat di setiap Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah.
- c. Kementerian Komunikasi dan Informatika saat ini sedang membangun Pusat Data Nasional yang nantinya akan direncanakan untuk dilengkapi dengan layanan *Big Data (Big Data as a Service)* berbasis *cloud*. Layanan ini diharapkan agar K/L dan Pemerintah Daerah ke depannya bisa saling berkolaborasi dan bisa mengoptimalkan infrastruktur Pusat Data tersebut apabila ingin melakukan *Big Data Analytic* tanpa harus membangun dan mengelola infrastruktur sendiri.
- d. BPPT saat ini sedang mempersiapkan teknologi *Big Data* yang nantinya diharapkan bisa mengisi Pusat Data Nasional dengan aplikasi-aplikasi *Big Data* yang sedang dikembangkan.

Dari hasil studi ini, tim peneliti menyusun beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat memperkuat implementasi *Big Data* di lingkungan pemerintahan, diantaranya:

- a. Diperlukan adanya dukungan manajemen dalam bentuk dokumen formal seperti *Renstra/Roadmap* yang terkait dengan *Big Data*, sehingga implementasi *Big Data* pada suatu instansi menjadi lebih terarah dan memiliki target yang jelas.
- b. Mengembangkan kebutuhan analisis prediktif dan preskriptif dalam organisasi, sehingga mendorong penggunaan teknologi *Big Data* untuk memenuhinya.
- c. Menyiapkan pengelolaan data secara terpusat di masing-masing instansi.
- d. Adanya kebijakan untuk membuka akses *raw data* sehingga memperluas kesempatan kolaborasi *big data analytics* lintas Kementerian/Lembaga dengan berbagi *raw data*.
- e. Menyiapkan regulasi internal mengacu pada standar nasional/internasional sebagai landasan kerangka kerja pelaksanaan *Big Data* di instansi.
- f. Menyiapkan sumber daya manusia (SDM) dengan keahlian yang dibutuhkan terkait dengan data yaitu *Data Analytic, Data Warehouse, dan Data Engineering*.

6 Strategi Diseminasi Nilai-nilai Pancasila pada Generasi Milenial

Mencuatnya masalah transnasional yang ditonjolkan pihak Barat terutama Amerika Serikat dengan propoganda terorisme pasca tragedi WTC 11 September 2001 mengakibatkan bermunculan ideologi baru sebagai perlawanan atas ketidakadilan yang terjadi. Hal ini rawan dimanfaatkan oleh masuknya ideologi asing ke bumi Nusantara. Dikhawatirkan dapat menyebabkan disintegrasi bangsa dan mengancam ideologi Pancasila. Ideologi Pancasila sebagai dasar negara sejak Indonesia berdiri, dinilai semakin terdegradasi nilai-nilainya di masyarakat, khususnya di kalangan generasi millennial. Salah satunya pengaruh teknologi informasi dan internet yang menjadi media penting bagi penyebaran doktrin radikalisme dan intoleransi yang sering menyasar mahasiswa dan pelajar.

Generasi muda tahun 1990-an dan 2000-an banyak yang tidak mengenal Pancasila ataupun maknanya. Sejumlah survei mengungkapkan potensi ancaman terhadap ideologi Pancasila diantaranya: Survei *Alvara Research Center* (2018) menunjukkan ada 17,8% mahasiswa dan 18,4% pelajar yang setuju khilafah sebagai bentuk negara ideal, sementara Survei Riset Mandiri Tirta (2018) menunjukkan bahwa pemahaman dan preferensi generasi muda mengenai Pancasila cukup baik meskipun ada 14,8% responden yang tidak hafal dengan urutan Pancasila, dan hasil Survei CSIS (2017) menunjukkan bahwa dukungan terhadap Pancasila masih kuat di kalangan generasi milenial yaitu 90,5%, namun terdapat 9,5% yang sepakat mengganti Pancasila. Upaya komunikasi, diseminasi informasi dan edukasi telah dilakukan oleh Kementerian Kominfo bersama dengan BPIP (Badan Pembinaan Ideologi Pancasila), namun dampak dan penerimaannya di kalangan generasi millennial masih belum optimal.

Rekomendasi dari penelitian ini adalah:

- a. Menggalakkan kembali pendidikan Pancasila dan budi pekerti mulai dari keluarga sejak usia dini dan sekolah (PAUD) hingga perguruan tinggi sehingga nilai-nilai Pancasila seperti toleransi, gotong royong, dan sikap empati benar-benar dipraktikkan dalam hidup dan kehidupan generasi penerus bangsa.
- b. Mengoptimalkan kinerja dari tiap-tiap direktorat di Ditjen IKP melalui sinergi program ketika melakukan diseminasi informasi, dimana di semua direktorat ketika melakukan sosialisasi ke masyarakat wajib mencantumkan logo Pancasila atau memasukkan nilai Pancasila, sehingga tidak terkesan bahwa hanya satu direktorat saja yang bekerja dan bertanggungjawab menyebarkan nilai Pancasila.
- c. Melibatkan partisipasi publik khususnya milenial sebagai komunikator, pembuat konten pesan, melalui aplikasi, *film*, kartun, *game*, *platform* Media Sosial yang sebaiknya juga didukung Big Data, & kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence-AI*). Untuk menggugah partisipasi publik tersebut dapat dilakukan bentuk kompetisi, *quiz*, *festival*, kampanye, maupun gerakan nasional.
- d. Memperluas Literasi Digital tentang nilai-nilai luhur Pancasila dengan konten dikemas kekinian yang berisikan praksis Pancasila secara nyata di masyarakat secara terstruktur, masif, dan sistematis sebagai contoh dengan menayangkan konten yang berisikan keteladanan nilai Pancasila di ruang publik, di sekolah dan media sosial seperti tentang budaya antri, menghormati orang tua, tidak melakukan perilaku *bullying* dan sebagainya.
- e. Memperkuat Kerjasama dengan *content creators* supaya mereka lebih aktif memberikan pesan-pesan Pancasila melalui *hashtag-hashtag* yang menarik bagi kalangan generasi milenial. Perlu juga menggandeng lebih banyak *content creator* yang terkenal dengan banyak *follower*, memiliki reputasi untuk menjadi teladan dalam mengamalkan nilai-nilai Pancasila, dan memiliki visi nasionalis.
- f. Bekerjasama dengan komunitas-komunitas penggiat Pancasila seperti Rumah Pancasila dan Kampung Pancasila sebagai upaya melibatkan partisipasi publik dalam pembumih Pancasila.
- g. Menggunakan komunikator ulama yang moderat tentang nilai-nilai Pancasila ke sekolah-sekolah yang terindikasi ada perekrutan pengikut ideologi asing.

Untuk memastikan hasil Penelitian tepat sasaran, tepat sasaran, bermanfaat dan dapat ditindaklanjuti oleh *stakeholders*, Badan Litbang SDM telah mendapatkan masukan judul Penelitian dari satker *user* yang akan menggunakan hasil Penelitian agar hasil penelitian tepat guna dan tepat sasaran serta dapat langsung digunakan menjadi landasan kebijakan. Dengan target 60% penelitian bermanfaat untuk menjadi kebijakan, maka minimal 4 (empat) Penelitian dari total 6 (enam) penelitian harus dinilai Bermanfaat oleh *stakeholders*.

3.2.3.5 Implementasi Digital Pemerintah

Program Penyelenggaraan Aplikasi Generik yang dikembangkan secara *multiplatform* yang meliputi aplikasi generik *cloud* SPBE dan aplikasi *cloud* layanan publik terpadu, merupakan tindak lanjut dari terbitnya Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE. Peraturan Presiden tersebut telah mengamatkan bahwa dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya serta meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan diperlukan penerapan SPBE.

Untuk mengatasi permasalahan penerapan SPBE pada penyelenggaraan administrasi pemerintahan, tantangan pemerintah adalah melakukan integrasi layanan yang berbasis elektronik, baik integrasi internal Kementerian/Lembaga/Daerah maupun integrasi antar Kementerian/Lembaga/Daerah secara nasional. Sedangkan untuk mengatasi permasalahan pada pelayanan publik, diperlukan integrasi secara nasional terkait layanan pengaduan publik, layanan perizinan, dan pelayanan publik lainnya yang menjadi tantangan bersama bagi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah. Sehingga dipandang perlu untuk melaksanakan pengembangan aplikasi umum layanan berbasis *cloud*, sesuai dengan amanat Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 Kementerian Kominfo bertanggung jawab terhadap keterpaduan pembangunan dan pengembangan aplikasi SPBE.

Maka pada tahun 2020 Kementerian Kominfo melaksanakan program Aplikasi Generik yang dikembangkan secara *multiplatform* yang ditargetkan sebanyak 7 (tujuh) aplikasi pada Perjanjian Kinerja (PK) tingkat eselon II, yang diharapkan aplikasi ini menjadi tahap awal pengembangan aplikasi umum yang perlu disediakan untuk mempercepat transformasi digital pada instansi pemerintahan.

Tujuan program ini adalah:

- a. Melaksanakan amanat sebagaimana telah ditetapkan pada lampiran Peraturan Presiden No. 95 tahun 2018 tentang SPBE
- b. Membuat acuan pengembangan *e-government* nasional terutama aplikasi SPBE terintegrasi berbasis *cloud*, dalam rangka membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif dan terpercaya
- c. Memastikan penggunaan TIK benar-benar mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan, dengan memperhatikan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengelolaan risiko
- d. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan layanan publik
- e. Menghemat pengeluaran negara dan memperlancar komunikasi antar instansi sehingga terwujud efisiensi dan efektifitas dengan menggunakan aplikasi perkantoran

Adapun capaian program kegiatan penyelenggaraan aplikasi generik *multiplatform* pada tahun 2020 yaitu sebagai berikut:

- a. Pengembangan Aplikasi *Cloud* Penganggaran Berbasis Kinerja telah selesai dalam tahap pengembangan modul pra perencanaan, proses perencanaan, penganggaran, pengadaan, *monitoring* dan evaluasi pemda terintegrasi berbasis kinerja. Modul perencanaan yang terdiri dari fungsi usulan masyarakat, Musyawarah Perencanaan Pembangunan (musrenbang) kelurahan/desa, usulan masyarakat kecamatan, musrenbang kecamatan, Pra-Renja SKPD/OPD, kelengkapan dokumen, Renja SKPD/OPD, RKPD Pemda, KUA&PPAS Dewan, serta modul penganggaran yang terdiri dari fungsi RKA-SKPD, dokumen lampiran, RAPBD Pemda, RAPBD Dewan, APBD.
- b. Penyelenggaraan Aplikasi *Cloud* Kepegawaian dalam hal ini Aplikasi SIMPEGNAS pengembangannya untuk proses bisnis sudah 100%.
- c. Penyelenggaraan Aplikasi *Cloud* Kearsipan Dinamis (srikandi) sudah di-*launching* pada tanggal 27 Oktober 2020 oleh Kemenko Polhukam di Kemenpan RB dan selama 2020 telah dilakukan sosialisasi pada instansi di bawah ini:

Tabel 3.52 Sosialisasi pada Instansi

NO	NAMA INSTANSI	NO	NAMA INSTANSI
1	Kementerian Keuangan	18	Provinsi Aceh
2	Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia	19	Kota Makassar
3	Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia	20	Kota Sorong
4	Setjen Dewan Perwakilan Rakyat	21	Kota Singkawang
5	Dewan Perwakilan Daerah	22	Kota Tomohon
6	Lembaga Administrasi Negara	23	Kota Gorontalo
7	Badan Kepegawaian Negara	24	Kota Ternate
8	Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan	25	Kota Pekalongan
9	Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia	26	Kabupaten Kolaka
10	Provinsi Papua	27	Kabupaten Buton Tengah
11	Provinsi Gorontalo	28	Kabupaten Gorontalo Utara
12	Provinsi Sulawesi Barat	29	Kabupaten Mimika
13	Provinsi Sulawesi Tengah	30	Kabupaten Kaimana
14	Provinsi Sulawesi Selatan	31	Kabupaten Teluk Wondama
15	Provinsi Sulawesi Utara	32	Kabupaten Deli Serdang
16	Provinsi Kalimantan Barat	33	Kabupaten Sleman
17	Provinsi Maluku	34	Kabupaten Kebumen
		35	Kabupaten Kepulauan Selayar
		36	Kabupaten Buleleng
		37	Kabupaten Mimika

- d. Penyelenggaraan Aplikasi *Cloud* Pengaduan Masyarakat dalam hal ini adalah aplikasi LAPOR sudah di-launching pada tanggal 27 Oktober 2020 oleh Kemenko Polhukam di Kemenpan RB.
- Pengembangan aplikasi lapor yang telah dilakukan adalah pengembangan dan perbaikan beberapa fitur (integrasi dengan Telegram/WA Chatbot lapor Covid-19, Penambahan *field* jenis tindaklanjut dan tanggapan, penggunaan Nomor Induk Kependudukan untuk pelapor, notifikasi ke pelapor ketika laporan ditutup, integrasi dengan KPK, fitur otomatisasi laporan sampah dan disposisi.
- Penggunaan: 34 Kementerian, 100 Lembaga, 391 Kabupaten, 94 Pemkot dan 34 Provinsi
- e. Pengembangan Aplikasi *Cloud* PSE dan *Repository* telah selesai dilaksanakan evaluasi penggunaan *user* dan data PSE di layanan **kominfo.go.id**.
- Saat ini telah tersedianya *Business Requirement Document* penyelenggaraan PSE dan *Repository* SPBE
- f. Penyelenggaraan Portal Layanan SPBE, proses pengembangan dan integrasi beberapa aplikasi di portal nasional pada TA 2020 sudah 100%. Penggunaan untuk portal ini terkait layanan publik sedang dalam tahapan MoU dengan PT. KCI dan PT.KAI.
- g. Penyelenggaraan Aplikasi Perijinan *Online* pada TA 2020 meliputi:
- ▶ Koordinasi proses integrasi maupun pengembangan aplikasi perizinan dilakukan bersama BKPM, KPK, Kemendagri, Kemenpan-RB, Kemenko Perekonomian, Kementerian Perindustrian, ATR/BPN, KLHK, PUPR dan daerah, difokuskan untuk modul integrasi untuk perijinan dasar seperti izin lingkungan, izin lokasi dan IMB serta pemanfaatan tanda tangan elektronik.
 - ▶ Telah terlaksananya ujicoba integrasi izin lokasi dengan aplikasi OSS dan KKPWEB (ATR/BPN)
 - ▶ Jumlah daerah memanfaatkan siCantik berjumlah 350 instansi.

h, Penyelenggaraan Aplikasi e-Kesehatan, yang pengembangan pada TA 2020 meliputi sebagai berikut:

▶ Aplikasi Posyandu

Untuk versi web saat ini sudah mencapai 100% yang mencakup (Manajemen admin dan user, Registrasi lembaga posyandu, Registrasi peserta posyandu, Pembuatan form dinamis, Presentasi *dashboard* dan laporan)

▶ Versi *mobile* sudah dikembangkan dengan fitur-fitur yang ada di versi web nya
Selanjutnya perlu finalisasi *request* fitur dari BKKBN terkait KKA dan penyesuaian manajemen user dengan pokjnal posyandu di Kemendagri, telah dilakukan pilot di Bandung

i. Penyelenggaraan Aplikasi e-Pendidikan

Pengembangan Aplikasi bidang Pendidikan meliputi pengembangan Aplikasi email Siswa Nasional yang meliputi pengerjaan penyempurnaan user *interface*, *bug fixing* ketika *upload file*, penambahan fitur token pendaftaran operator sekolah dan penamaan akun email siswa yang semula *namasiswa_nisn@siswa.id* menjadi *namasiswa.nisn@siswa.id*.

Selain itu ada juga pengembangan aplikasi *Monitoring* Siswa dan EWS yang pengembangannya meliputi *development role user* Kementerian dan Dinas beserta fungsinya fitur gambar pada *menu* pengumuman, *bug fixing* di semua *role user*, perubahan fungsi berita kementerian menjadi berita dinas serta konektivitas data berjenjang.

j. Pengembangan Aplikasi Dasawisma

Pengembangan aplikasi ini terdiri dari aplikasi *web* dan aplikasi *mobile*, dimana penggunaannya Kader Dasawisma dapat menginputkan data secara mandiri melalui aplikasi *mobile* dan data hasil input Kader Dasawisma, dapat diolah sebagai bagian pelaporan kegiatan PKK, Progres pengembangan aplikasi Dasawisma telah mencapai 100%. Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung aplikasi SIM PKK yang ada di Kemendagri, tahapan yang perlu dilakukan selanjutnya adalah *Pilot Project* aplikasi Dasawisma

k. Pengembangan Aplikasi Desa

Aplikasi Layanan Desa: merupakan aplikasi yang diperuntukkan bagi pemerintah desa dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Proses pengembangan aplikasi yang diselesaikan pada tahun ini terdiri dari:

▶ aplikasi *website*, yang dapat digunakan oleh Pemerintah Desa untuk membuat dan mengelola *website* desanya masing-masing.

▶ aplikasi layanan administrasi berbasis web yang digunakan oleh Pemerintah Desa untuk pelayanan administrasi kepada masyarakat,

▶ aplikasi *mobile*, yang dapat digunakan oleh masyarakat desa untuk mengajukan permohonan layanan administrasi secara *online*

l. Aplikasi Bank Sampah

Aplikasi Bank Sampah: merupakan aplikasi yang dikembangkan untuk memudahkan Bank Sampah dalam mengelola transaksinya. Pengembangan aplikasi yang diselesaikan pada tahun 2020 terdiri dari:

▶ aplikasi Bank Sampah berbasis *web*

▶ aplikasi *mobile*, yang dapat digunakan oleh nasabah Bank Sampah

Target kinerja Tahun Anggaran 2020 untuk program Aplikasi Generik yang dikembangkan secara *MultiPlatform* sesuai dengan Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2020 yaitu tersedianya 7 (Tujuh) Aplikasi. sedangkan target renstra adalah tercapainya persentase penggunaan oleh Instansi pemerintah sebanyak 15% pada Tahun 2020.

Untuk capaiannya selama TA 2020 telah mengembangkan kurang lebih 13 Aplikasi, hal ini telah melampaui target pada Perjanjian Kinerja TA 2020 serta penggunaan oleh instansi pemerintah khususnya aplikasi umum perijinan sudah digunakan oleh 350 Instansi Pemerintah Daerah, Aplikasi Umum Pengaduan masyarakat sudah digunakan oleh 34 Kementerian, 391 Kabupaten, 94 Pemkot dan 34 Provinsi. Capaian ini sudah lebih dari 15% instansi Pemerintah K/L/D yang berjumlah 588 Instansi.

Keberhasilan penyelenggaraan dan pengembangan aplikasi generik *multiplatform* berbasis *cloud* pada TA 2020 sebagai berikut:

- ▶ Telah diluncurkan beberapa aplikasi umum oleh Kementerian PAN & RB pada tanggal 27 Oktober 2020 diantaranya aplikasi Kearsipan (Srikandi) dan aplikasi pengaduan masyarakat (Lapor).
- ▶ Peningkatan penggunaan aplikasi perijinan siCantik oleh pemerintah daerah, yang membantu mengintegrasikan layanan perijinan pemerintah daerah dengan aplikasi perijinan pusat OSS.
- ▶ Meskipun beberapa masih pengembangan pada tahap pertama, yang masih membutuhkan pengembangan tahap selanjutnya untuk penyempurnaan aplikasi, sebagian besar aplikasi sudah dikembangkan versi *mobile* nya (*mobile apps*) baik untuk android dan IOS.

Analisa keberhasilan kegiatan ini menurut kami adalah diantaranya

- ▶ Pengembangan Aplikasi dapat berjalan sebagian besar karena dukungan dari stakeholder dan sektor terkait, karena sebagian aplikasi menjalankan proses bisnis dari sektor tersebut.
- ▶ Sebagian Aplikasi sudah ada sebelumnya, sehingga Kementerian Kominfo hanya membantu mengembangkan fitur, modul dan peningkatan fungsi sehingga tidak membangun dari awal.
- ▶ Adanya kebutuhan pengembangan terhadap aplikasi-aplikasi tersebut sehingga mendesak stakeholder terkait untuk berkomitmen membantu mengembangkan aplikasi

Hambatan yang dihadapi dalam penyelenggaraan dan pengembangan aplikasi generik *multiplatform* berbasis *cloud* pada TA 2020 sebagai berikut:

- ▶ Kebijakan Pemotongan Anggaran di awal tahun akibat adanya pandemi Covid-19 sempat menghambat proses kegiatan karena beberapa kontrak yang harus diadendum, yang berakibat berhentinya sementara kegiatan tim pengembangan.
- ▶ Kondisi Covid-19 juga menghambat proses koordinasi antar *stakeholder* di awal tahun akibat adanya penyesuaian pola kerja dan pembatasan pertemuan.

Pengembangan beberapa aplikasi sangat ditentukan oleh kebijakan dari para stakeholder, terutama yang menyangkut proses bisnis sektor lain, *ego sectoral* dan hambatan yang menyangkut peraturan-perundangan sektor terkait kerap menjadi hambatan pengembangan aplikasi.

3.2.3.6 Indeks SPBE (Sesuai Penilaian MenPAN Skala 1-5)

Tahun 2020 Kementerian Kominfo tidak menjadi lokus penilaian Indeks SPBE oleh KemenPANRB karena nilainya sudah sangat baik (3,71), tahun ini penilaian akan difokuskan pada instansi pemerintah yang nilainya berada pada kategori cukup (2,2 sampai dengan 2,6). Terdapat penurunan target yang cukup signifikan pada tahun 2021, hal itu dikarenakan penilaian pada tahun 2021 menggunakan instrumen penilaian terbaru, yaitu menggunakan instrumen penilaian berdasarkan PerMenPANRB No. 59/2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi SPBE, menggunakan 4 domain, 8 aspek, 47 indikator (terdapat 23 indikator baru)

Bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya sampai dengan 2020 telah menyelenggarakan layanan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung sistem pemerintahan berbasis elektronik, dengan capaian-capaian antara lain:

1 Kebijakan TI Kementerian Kominfo

- a. Pembentukan Komite TIK di Kementerian Kominfo berdasarkan Keputusan Menteri Kominfo No. 1155 Tahun 2015 tentang Pembentukan Komite Teknologi Informasi Kementerian Kominfo, yang memiliki tugas untuk memberikan arahan, persetujuan, dan dukungan terhadap pelaksanaan Tata Kelola TIK Kominfo.
- b. Penetapan Pejabat Pengelola Teknologi Informasi/*Chief Information Officer* (CIO) Kementerian Kominfo berdasarkan Keputusan Menteri Kominfo No. 1156 Tahun 2015 tentang Penetapan Pejabat Pengelola Teknologi Informasi Kementerian Kominfo.

2 Tatakelola TI Kementerian Kominfo

- a. Pemeringkatan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang dilaksanakan oleh KeMen PAN dan RB **Tahun 2018 = 3,53 (Sangat Baik)** dan **Tahun 2019 = 3,71 (Sangat Baik)**.
- b. Penghargaan *Top Digital Award*, dengan mendapatkan penghargaan dalam kategori : "*Top Digital Implementation 2019 on Ministry, Level Star 4*" dan "*Top Digital Transformation Readiness 2019*"
- c. Sertifikasi ISO 9001:2015 dan ISO 27001:2013 untuk Layanan TI PDSI
- d. Pengelolaan Layanan Pengadaan Secara Elektronik LPSE

3 Layanan Administrasi Internal Kominfo

- a. Dalam mendukung Layanan Kepagawaian, yang merupakan salah satu dukungan TI dalam pengelolaan sumber daya manusia dalam menunjang operasional kementerian, telah dikembangkan berbagai aplikasi yang menunjang pengelolaan pegawai, yaitu **SIMPATIK** sebagai Satu Data untuk manajemen pegawai yang terintegrasi dengan sistem pelayanan pegawai BKN; **APiK** yang berfungsi untuk layanan presensi kehadiran (melalui mesin presensi dan geotagging) dan pengelolaan cuti pegawai; **eSKP** yang berfungsi untuk layanan sistem kinerja pegawai (penyusunan, realisasi, dan penilaian kinerja pegawai); dan **SIMJAB** yang berfungsi sebagai sistem informasi manajemen jabatan kepegawaian; serta layanan **Kenaikan Pangkat Elektronik** dengan menggunakan Tanda Tangan Elektronik.
- b. Telah dikembangkan sejak tahun 2014 aplikasi SIMAYA sebagai aplikasi Tata Naskah Dinas Elektronik dan Tanda Tangan Elektronik di Kementerian Kominfo yang terintegrasi dengan aplikasi eARSIP (aplikasi kearsipan) untuk mendukung Layanan Arsip dan Naskah Dinas.
- c. Untuk melakukan *monitoring* penyerapan anggaran di Kementerian Kominfo, telah dikembangkan Sistem Dashboard Realisasi Anggaran (**SIDARA**) yang terintegrasi secara realtime dengan sistem perbendaharaan dan anggaran negara milik Kementerian Keuangan.
- d. Pengembangan Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Kominfo yang terintegrasi dengan JDIH Nasional, JDIH adalah wadah pendayagunaan bersama atas dokumen hukum secara tertib, terpadu, dan berkesinambungan, serta merupakan sarana pemberian pelayanan informasi secara hukum.
- e. Untuk meningkatkan kualitas layanan *service desk* TI di Kementerian Kominfo, telah dikembangkan layanan untuk pelaporan gangguan/insiden atau permintaan layanan TI sekarang dilakukan melalui aplikasi "**Mamayanti**".
- f. Terimplementasi integrasi presentasi layanan administrasi internal melalui *Single Sign-On* (SSO) dan Certificate Digital pada Portal Intranet Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- g. Telah dikembangkan sistem notifikasi aplikasi internal (KoSMo) berbasiskan *Mobile Apps* untuk kemudahan pegawai dalam mengakses informasi terbaru terkait manajemen naskah dinas; pengajuan, persetujuan dan penilaian Kinerja Pegawai; informasi kehadiran serta pengajuan/persetujuan cuti.
- h. Dukungan layanan administrasi umum dengan terimplementasinya aplikasi e-Klinik untuk manajemen Klinik Kominfo mulai dari pendaftaran baik dokter umum atau dokter gigi sampai pengambilan obat dan pemeriksaan laboratorium, terimplementasinya aplikasi Pinjam Ruang di lingkungan Kemkominfo.
- i. Layanan *repository* untuk penyimpanan berbasiskan komputasi awan dikembangkan Kominfo *Cloud* (K-Cloud) yang terpasang di Pusat Data Kominfo, disamping itu juga dalam mendukung kolaborasi, telah dikembangkan Aplikasi **Knowledge Management System** (KMS) merupakan aplikasi untuk mengelola dan memfasilitasi kolaborasi pembuatan konten yang dimiliki suatu satuan kerja.

4 Layanan Publik Eksternal Kominfo

- a. Penyelenggaraan Online Single Submission (OSS) Nasional – Integrasi Kementerian Kominfo sebagai Leading Sektor Pelayanan Publik, dengan dibangunnya hub.kominfo.go.id sebagai HUB untuk mengintegrasikan layanan publik Kominfo, dimana sudah 13 layanan publik Kominfo terhubung dengan OSS Nasional.
- b. Penyelenggaraan Layanan Publik Eksternal Terintegrasi di Kementerian Kominfo, dengan membangun layanan.kominfo.go.id sebagai aplikasi berbasis web yang mengintegrasikan layanan publik di Kementerian Kominfo (42 layanan publik terintegrasi) dengan Single ID dan Single Sign On, disamping itu untuk mengintegrasikan antara permohonan dengan pengaduan layanan publik bidang Kominfo, telah dikembangkan sistem aplikasi pengaduan pelayanan publik perizinan bidang Kominfo (siap.kominfo.go.id).
- c. Pembangunan dan pengembangan aplikasi berbasis web lainnya:
 - ▶ **Situs web Kominfo (www.kominfo.go.id)**, yang merupakan situs web Kementerian Kominfo.
 - ▶ **seleksi.kominfo.go.id** sebagai sarana untuk proses rekrutmen/seleksi SDM, baik SDM untuk pegawai dan pejabat Kominfo, maupun SDM untuk unit organisasi yang terkait dengan Kementerian Kominfo (seleksi anggota Komisi Informasi Pusat, Komisi Penyiaran, Dewan Pers, Dewas TVRI, Dewas RRI, Anggota BRTI).
 - ▶ **aduankonten.id** sebagai sarana untuk pengaduan konten negatif baik berupa situs/*website*, URL, akun media sosial, aplikasi *mobile*, dan *software* yang memenuhi kriteria sebagai Informasi dan/atau Dokumen Elektronik bermuatan negatif sesuai peraturan perundang-undangan.
 - ▶ **aduanasn.id** yang merupakan fasilitas pengaduan ASN baik berupa situs/*website*, URL, akun media sosial, aplikasi *mobile*, dan *software* yang memenuhi kriteria sebagai pelanggaran berupa Radikalisme Negatif yang meliputi Intoleran, anti-pancasila, anti-NKRI, dan menyebabkan disintegrasi bangsa. Setiap orang berhak untuk menyampaikan pengaduan ASN dengan cara mendaftarkan diri, mengunggah tautan (link) serta screenshot situs atau konten yang dilaporkan disertai alasan, dan memantau proses penanganan yang dilakukan oleh Tim Aduan ASN.
 - ▶ **stophoax.id** sebagai sarana untuk melaporkan, pengecekan, dan konfirmasi hoaks yang beredar di Indonesia.
 - ▶ **Widget Covid19**, yang merupakan pengembangan untuk *Widget* Covid-19, yang mengubah fungsi *Widget* GPR menjadi *Widget* Covid-19 yang digunakan oleh Satgas Nasional Covid-19 sebagai media diseminasi informasi ke seluruh situs web K/L/D yang memasang *script widget* tersebut.
 - ▶ Tersedia layanan peningkat link/URL (*short link*) komin.fo yang bisa digunakan oleh seluruh civitas Kementerian Kominfo melalui SSO **portal.kominfo.go.id**.

5 Pengelolaan Data

- a. Pembangunan portal Satu Data (**data.kominfo.go.id**) sebagai sarana untuk menyajikan data-data dari seluruh satuan dan unit kerja di Kementerian Kominfo dan juga sebagai *media Open Data* Kementerian Kominfo.
- b. Dalam rangka mendukung implementasi Satu Peta Indonesia, telah dikembangkan situs **geoportal.kominfo.go.id** yang terintegrasi dengan situs *Geoportal* Nasional.
- c. Pembangunan **Data Warehouse** yang bertujuan agar Kementerian Kominfo memiliki penyimpanan data yang terpusat, dan dapat diintegrasikan dengan masing-masing aplikasi dan data yang ada di Kominfo, dengan implementasi *use case* dimulai dengan cakupan proyek pembangunan data-data yang spesifik untuk fungsi tertentu di organisasi pada layanan internal di kementerian, contohnya: layanan kepegawaian dan administrasi umum yang datanya diambil dari Aplikasi SIMPATIK, APiK, eSKP dan Simaya.
- d. Layanan penyelenggaraan Survei secara daring dengan menggunakan *platform* **survey.kominfo.go.id**.

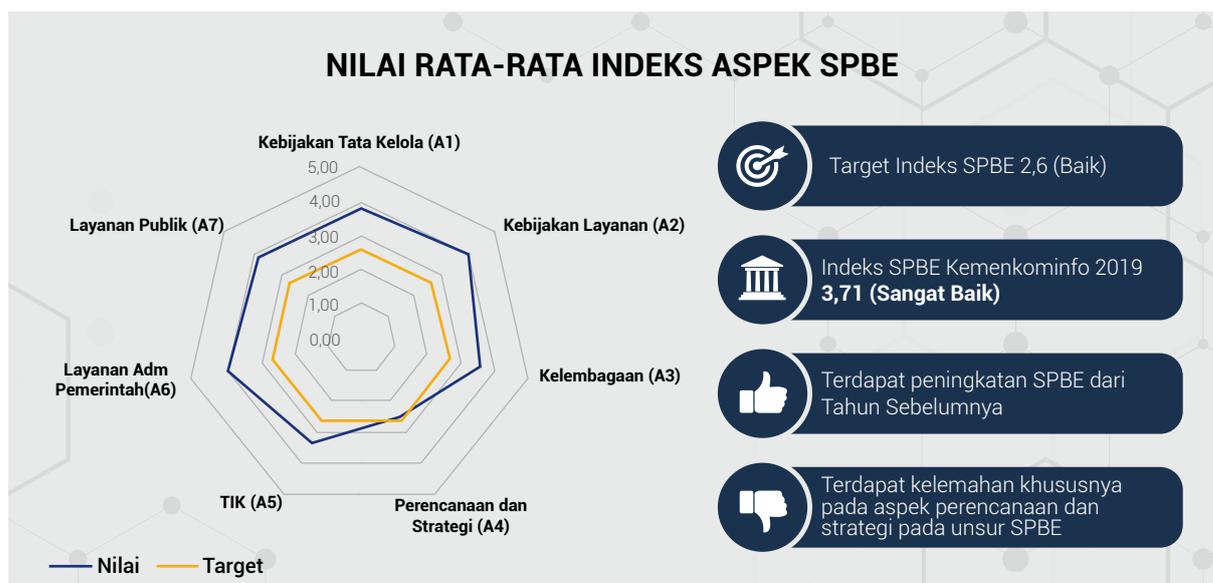
6 Modernisasi, Pengelolaan dan Penambahan Kapasitas Infrastruktur

7 Indeks SPBE

Dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik, dimana salah satu indikator kinerja sasaran strategisnya adalah penilaian Indeks SPBE, bahwa untuk menindaklanjuti hasil penilaian Indeks SPBE Tahun 2018 dan 2019 oleh Kementerian PAN & RB sebagai dasar untuk peningkatan nilai SPBE Kominfo, dengan hasil sebagai berikut:

- a. Nilai indeks SPBE Kementerian Kominfo Tahun 2018 (3,53) dan 2019 (3,71) sudah sangat baik, namun masih terdapat kelemahan pada aspek Perencanaan dan Strategi SPBE.

Gambar 3.26 Indeks SPBE Kementerian Kominfo Tahun 2019



- b. Pada tahun 2020 Kementerian Kominfo tidak menjadi lokus penilaian Indeks SPBE oleh Kementerian PAN & RB karena nilainya sudah sangat baik (3,71), tahun ini penilaian akan difokuskan pada instansi pemerintah yang nilainya berada pada kategori cukup (2,2 sampai dengan 2,6).
- c. Kementerian Kominfo baru akan dinilai pada tahun 2021 dengan menggunakan instrumen penilaian terbaru, yaitu menggunakan instrumen penilaian berdasarkan Peraturan Presiden No. 95/2018 tentang SPBE, menggunakan 4 domain, 8 aspek, 47 indikator, dimana terdapat 23 indikator baru:

Tabel 3.53 Indikator Baru Penilaian Indeks SPBE

KEBIJAKAN INTERNAL SPBE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Data 2. Pembangunan Aplikasi SPBE 3. Pengoperasian Jaringan Intra Instansi Pusat 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat 5. Manajemen Keamanan Informasi 6. Audit TIK
Tata Kelola SPBE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan Jaringan Intra Instansi Pusat 2. Kolaborasi Penerapan SPBE 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat
Manajemen SPBE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Risiko SPBE 2. Manajemen Keamanan Informasi 3. Manajemen Data 4. Manajemen Aset TIK 5. Manajemen Sumber Daya Manusia 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Manajemen Pengetahuan 7. Manajemen Perubahan 8. Manajemen Layanan SPBE 9. Audit Infrastruktur SPBE 10. Audit Aplikasi SPBE 11. Audit Keamanan SPBE
Layanan SPBE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan Pengelolaan Barang Milik Negara 2. Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Layanan Data Terbuka

3.2.4. Program Komunikasi Publik

3.2.4.1 Orkestrasi Komunikasi Publik

Kementerian Kominfo juga telah membangun jaringan komunikasi akar rumput melalui inisiasi Petugas Informasi Publik (PIP) di 500 kecamatan prioritas yang meliputi daerah tertinggal, terluar dan terdepan (3T).

Sepanjang tahun 2020 yang lalu, Kementerian Kominfo menggerakkan komunikasi publik khususnya terkait kampanye vaksinasi dalam sembilan lini yang beragam. Inisiatif ini akan terus diperkuat pada tahun 2021 dengan memanfaatkan jalur-jalur media secara komprehensif dan inovatif, baik di ranah *digital* maupun *non-digital*. Terkait dengan dukungan penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional, Kementerian Kominfo telah mengusulkan anggaran sebesar 2,12 triliun dengan rincian 1,34 triliun untuk komunikasi publik.

Kementerian Kominfo sedang dalam proses metamorfosa menjadi kementerian yang fokus kepada bidang telekomunikasi dan digital dimana kedua hal ini sudah menjadi infrastruktur dasar pada saat ini. Reposisi juga dilakukan kepada kegiatan komunikasi publik mengingat saat ini pada kenyataannya komunikasi publik secara teknis didesentralisasi ke sektor masing-masing, termasuk dalam penanganan Covid-19. Kementerian Kominfo tetap akan menjalankan komunikasi publik namun dengan fokus yang bergeser kepada peran mengorkestrasikan dan menyusun agenda *setting*.

Khusus untuk Kementerian Kominfo diberikan tugas khusus sebagai koordinator pengelolaan komunikasi publik yang berperan untuk:

- 1 Mengkoordinasikan perencanaan, penyiaran, dan pelaksanaan kebijakan dan program pemerintah;
- 2 Melakukan kajian terhadap data dan informasi yang disampaikan kementerian dan lembaga pemerintah non kementerian, melakukan media *monitoring* dan menganalisis konten media terkait dengan kebijakan dan program pemerintah

Dengan tugas Kementerian Kominfo sebagai koordinator pengelola komunikasi publik agar konten informasi terkait program dan kebijakan pemerintah dapat terintegrasi dalam satu "*frame*" melalui narasi tunggal yang menggunakan data dan sudut pandang komunikasi yang sama, dan secara kelembagaan dapat mensinergikan informasi di pemerintah secara horizontal dan vertikal, serta dapat menjaring aspirasi masyarakat sebagai masukan kebijakan secara strategis.

3.2.4.2 Dukungan Pilkada Serentak 2020

Berkaca pada Pemilu 2019, marak peredaran informasi tidak benar yang muda memecah belah, mengelompokkan, dan mengkotak-kotakkan masyarakat disebabkan karakter dan mental bangsa yang memprihatinkan, sehingga peran Pemerintah sangat penting dalam penguatan karakter dan mental bangsa. Peran tersebut bisa dilakukan dengan melaksanakan diseminasi informasi secara menyeluruh tentang pelaksanaan Pilkada Serentak Tahun 2020.

Pada 2020 ini Kementerian Kominfo melaksanakan dukungan terhadap penyaluran diseminasi khususnya dalam sosialisasi Pilkada Serentak Tahun 2020 di masa pandemi Covid-19. Total *audience/reach* yang disasar ialah setiap masyarakat yang berada di 9 (sembilan) provinsi, 224 Kabupaten dan 37 Kota yang menyelenggarakan Pilkada Serentak 2020. Adapun pelaksanaan sosialisasi tersebut dilakukan melalui berbagai *platform* media massa dengan penekanan informasi yang diharapkan dapat menyentuh aspek kognitif, afektif serta konatif masyarakat

Gambar 3.27 Dukungan Pilkada Serentak



Sumber: Ditjen IKP

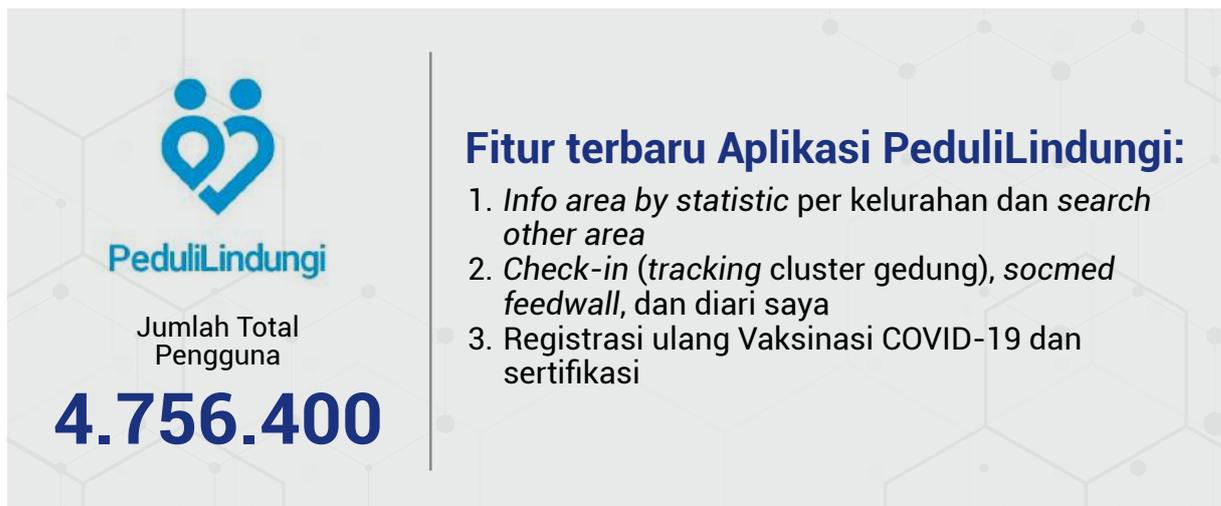
3.2.4.3 Aplikasi PeduliLindungi

Sepanjang tahun 2020 hingga saat ini, Kementerian Kominfo melakukan upaya penyediaan teknologi guna mendukung upaya bersama percepatan penanganan pandemi Covid-19. Hal ini dilakukan melalui pengembangan berbagai *platform* teknologi, termasuk aplikasi PeduliLindungi serta Sistem Satu Data Vaksinasi.

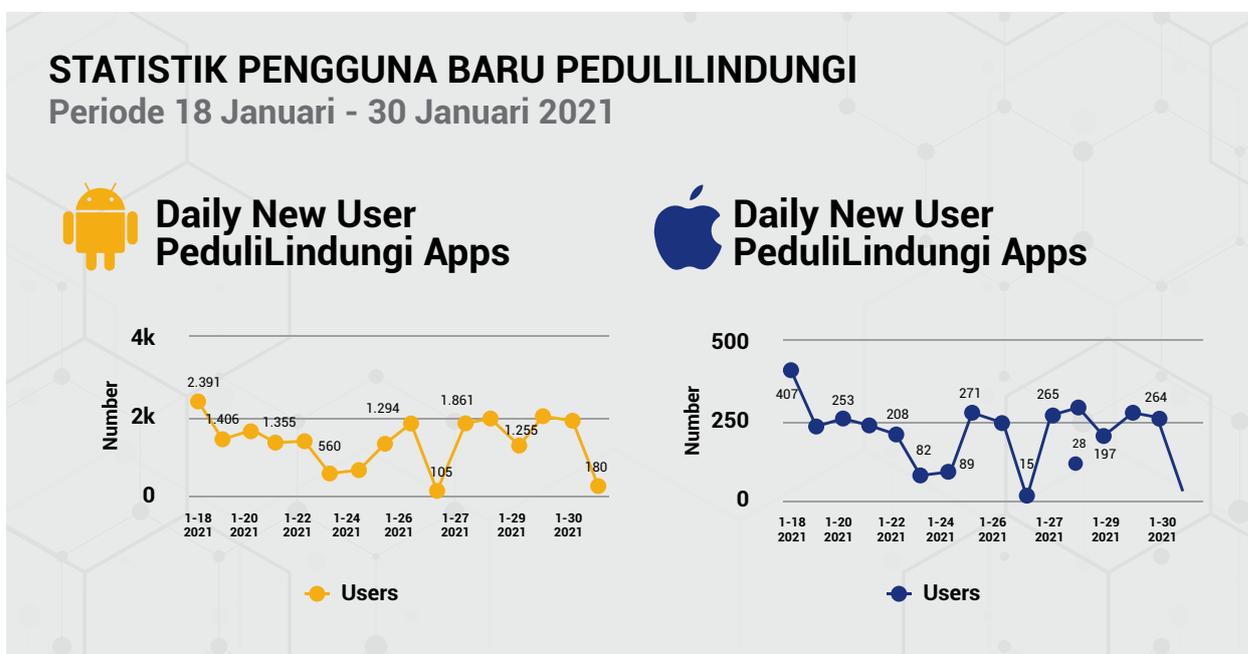
Penandatanganan Surat Keputusan Bersama (SKB) oleh Menteri Kominfo dengan Menteri Kesehatan

- ▶ Telah ditandatangani SKB Menteri Kominfo dan Menteri Kesehatan pada 12 Januari 2021. SKB ini merupakan landasan hukum untuk menjamin dan memastikan perlindungan data pribadi penerima vaksinasi serta mendukung pelaksanaan vaksinasi berjalan dengan lancar dan tepat sasaran.
- ▶ PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk akan menjadi pihak yang mengoperasikan, mengembangkan, dan mengelola Sistem Informasi, Kementerian Kesehatan akan menjadi wali data, sedangkan Kementerian Kominfo memiliki kewenangan terhadap tiga hal, yaitu:
 1. Mendukung integrasi aplikasi PeduliLindungi dalam Sistem Informasi Satu Data Vaksinasi COVID-19
 2. Melakukan mirroring data dengan sistem Pusat Data Nasional (PDN)
 3. Melakukan pengawasan untuk menjamin pemanfaatan data pribadi dan Sistem Informasi yang aman dan andal

Gambar 3.28 Pengguna dan Fitur PeduliLindungi



Gambar 3.29 Statistik Pengguna Baru PeduliLindungi



Sumber: Ditjen PPI

3.2.4.4 Chatbot Covid-19

Chatbot merupakan kanal informasi yang dikembangkan Kementerian Kominfo yang dapat diakses masyarakat dengan mudah untuk sebaran kasus Covid-19 dan informasi dasar mengenai Covid-19.

Kementerian Kominfo juga menyediakan akses pendaftaran vaksinasi berupa kanal chatbot WhatsApp melalui nomor **0811 1050 0567** atau tautan **bit.ly/vaksinCOVIDRI**. Pengembangan kanal ini dilakukan untuk mempermudah tenaga Kesehatan (nakes) yang belum terinput datanya untuk melakukan registrasi di mana saja. Kanal ini melengkapi platform PeduliLindungi yang juga digunakan untuk melakukan registrasi ulang penerima vaksinasi.

Gambar 3.30 Statistik Chatbot Vaksinasi

Sumber: Ditjen PPI

3.2.4.5 Dukungan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19

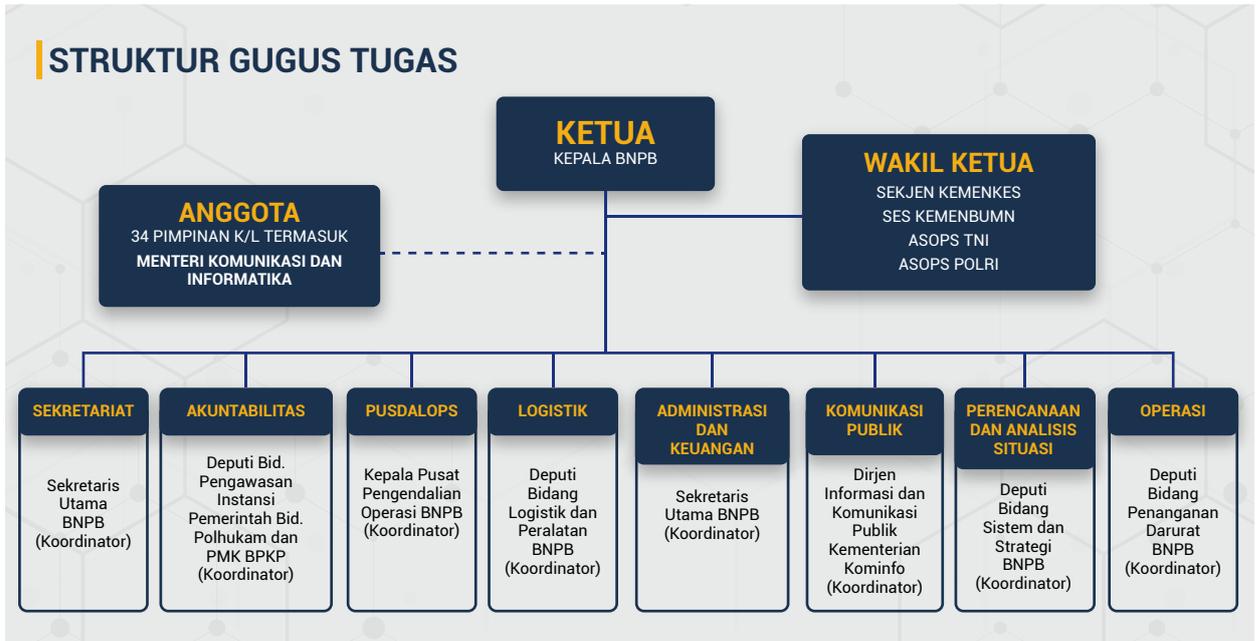
Sesuai dengan Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) yang ditandatangani oleh Presiden pada tanggal 13 Maret 2020, Keputusan Presiden ini menetapkan Gugus Tugas dalam hal percepatan penanganan Covid-19 secara cepat, tepat, fokus, terpadu, dan sinergis antar Kementerian/Lembaga dan pemerintah daerah. Ketua Gugus Tugas yang ditunjuk adalah Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Gugus Tugas memiliki tugas:

- 1 Menetapkan dan melaksanakan rencana operasional percepatan penanganan Covid-19;
- 2 Mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan percepatan penanganan Covid-19;
- 3 Melakukan pengawasan pelaksanaan percepatan penanganan Covid-19;
- 4 Mengerahkan sumber daya untuk pelaksanaan kegiatan percepatan penanganan Covid-19; dan
- 5 Melaporkan pelaksanaan percepatan penanganan Covid-19 kepada Presiden dan Pengarah.

Mengacu pada Keputusan Ketua Gugus Tugas Percepatan Covid-19 No.16 Tahun 2020 tentang Uraian Tugas, Struktur Organisasi, Sekretariat, dan Tata Kerja Pelaksana Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19), Kementerian Kominfo ditugaskan menangani bidang Komunikasi Publik, bersama Deputi Bidang Komunikasi Politik dan Diseminasi Informasi - KSP, Kepala Pusat Data, Informasi, dan Komunikasi Kebencanaan – BNPB, Kepala Pusat Komunikasi Publik – Kementerian Kesehatan, dan Staf Ahli Bidang Reformasi Birokrasi dan Regulasi – Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, yang memiliki tugas:

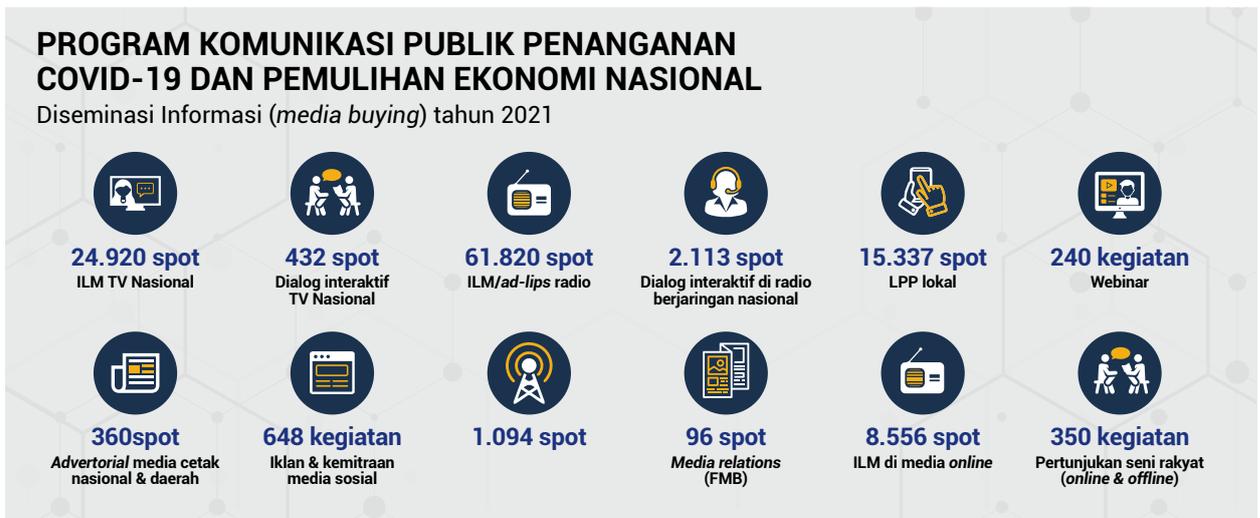
- 1 Melaksanakan komunikasi publik;
- 2 Agenda *setting*;
- 3 Menyusun strategi komunikasi;
- 4 Melaksanakan monitoring terhadap media pemberitaan; dan
- 5 Menjadi juru bicara Pelaksana Gugus Tugas.

Gambar 3.31 Struktur Gugus Tugas



Sumber: Ditjen IKP

Gambar 3.32 Program Komunikasi Publik Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Sosial



3.2.5 Peran Strategis Kementerian Kominfo dalam Upaya dukungan Penanganan Pandemi Covid-19 Gelombang Ke- 2

Gambar 3.33 Sistem Informasi Satu Data (SISD) Vaksinasi COVID-19

SISTEM INFORMASI SATU DATA (SISD) VAKSINASI COVID-19

SISD Vaksinasi COVID-19 merupakan sistem informasi yang mengintegrasikan data dari berbagai sumber kementerian, lembaga, operator, telekomunikasi untuk manajemen vaksinasi dari hulu ke hilir, mulai dari tahap pendaftaran, distribusi, pelaksanaan, hingga monitoring pelaksanaan vaksinasi. Pengembangan SISD Vaksinasi Covid-19 juga menjadi milestone penting dalam implementasi kebijakan Satu Data Indonesia (SDI) dan pengembangan Pusat Data Nasional nantinya.

CARA KERJA

APLIKASI	PENGEMBANG	KEGUNAAN
PeduliLindungi	Kementerian Kominfo Kementerian BUMN	Registrasi Ulang Pengeluaran Sertifikat vaksin
PrimaryCare	BPJS Kesehatan	Pencatatan dan pelaporan vaksinasi
SMILE	Kementerian Kesehatan	Monitoring distribusi vaksin

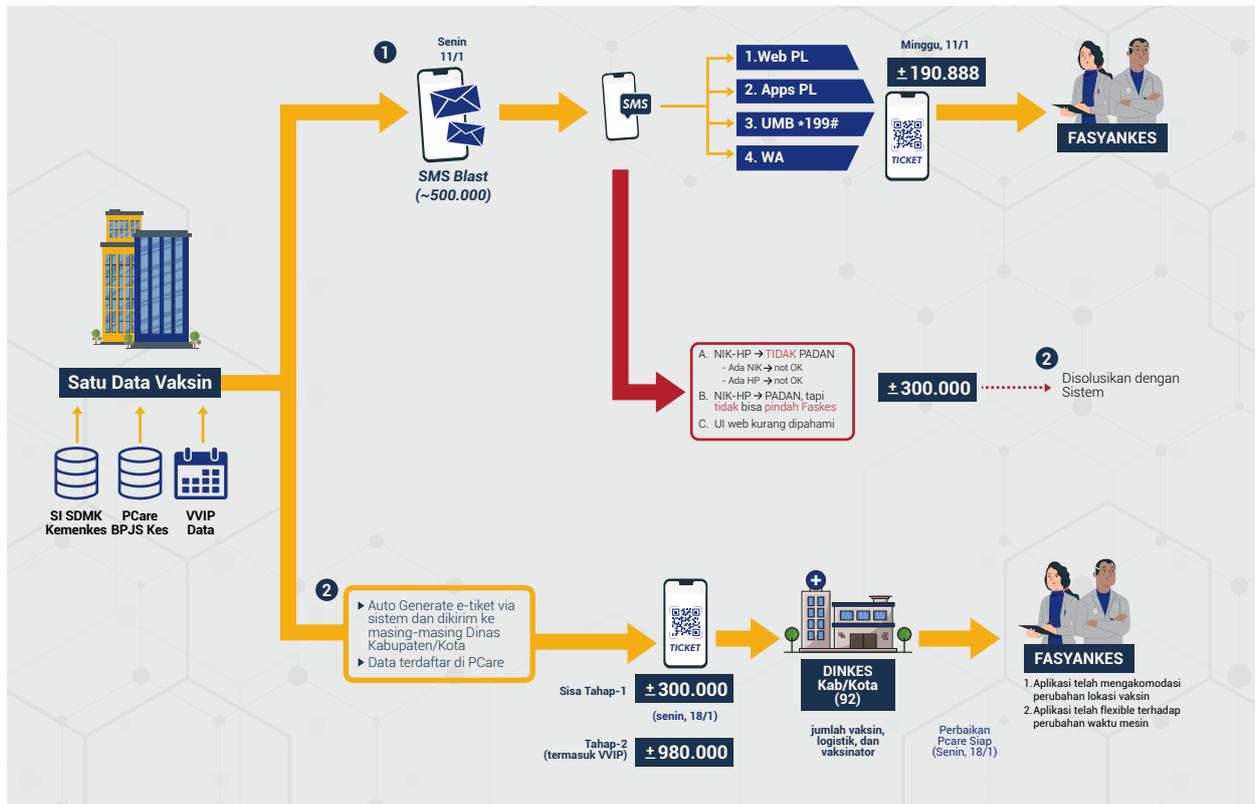
DUKUNGAN TAMBAHAN KEMENTERIAN KOMINFO

- Infrastruktur** : Melalui BLU BAKTI, Kementerian Kominfo menyelesaikan pengadaan akses internet di 3.126 titik fasyankes yang belum memiliki terfasilitasi dari total 12.011 titik fasyankes di Indonesia
- Regulasi** : Mengeluarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Kesehatan no. HK.03.01/MENKES/53/2021 dan Menteri Kominfo no. 5Tahun 2021 untuk menjadi payung hukum SISD Vaksinasi COVID-19



Sumber: Ditjen PPI, 2020

Gambar 3.34 Improvisasi Registrasi SISD Vaksinasi COVID-19

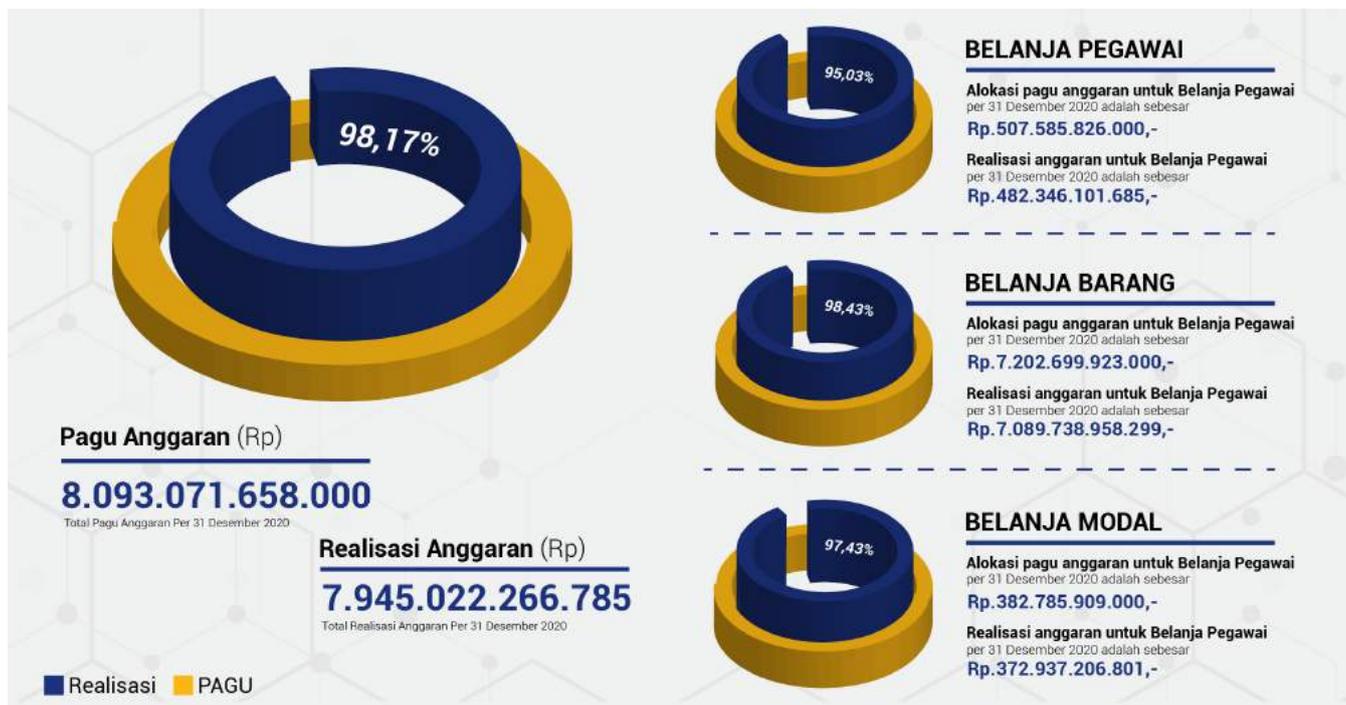


Sumber: Ditjen PPI, 2020

3.3 REALISASI ANGGARAN

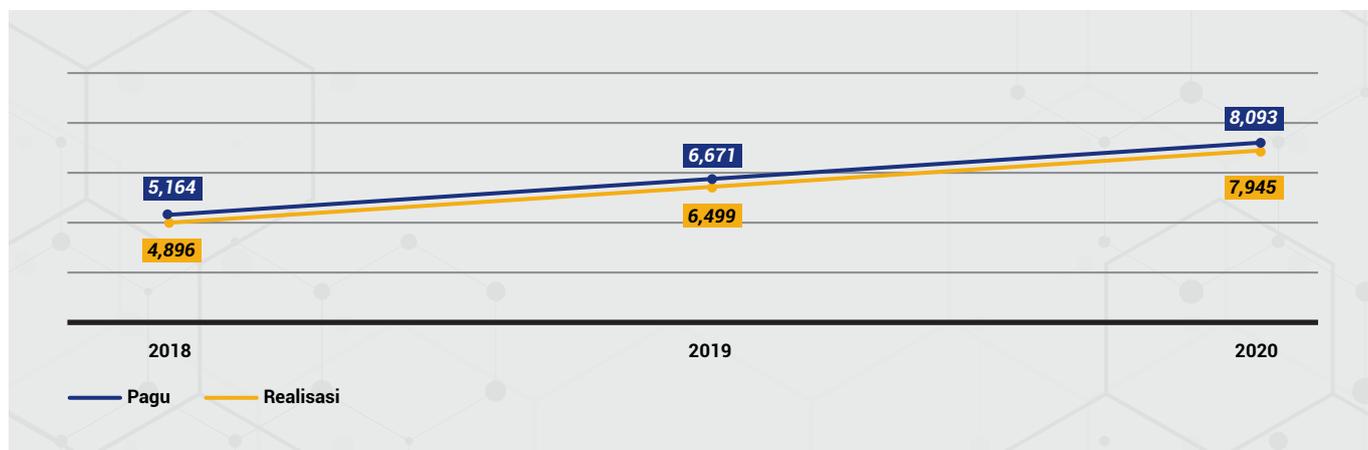
Realisasi anggaran Kementerian Komunikasi dan Informatika pada TA 2020 adalah sebesar Rp.7.945.022.266.785,- atau 98,17% dari Pagu DIPA sebesar Rp.8.093.071.658.000,-. Secara terperinci realisasi anggaran Kementerian Kominfo TA. 2020 pada grafik 3.12 sebagai berikut:

Grafik 3.12 Realisasi Anggaran Kementerian Kominfo Tahun 2020



Persentase realisasi anggaran Kementerian Kominfo TA. 2020 meningkat jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yaitu sebesar 97,41%. Jumlah realisasi tersebut meningkat dibanding 2 (dua) tahun sebelumnya, seperti yang dapat dilihat pada Grafik 3.13.

Grafik 3.13 Tren Realisasi Anggaran Kementerian Kominfo 2018-2020 (dalam Rp Miliar)



Berdasarkan aplikasi OM SPAN Kemenkeu, realisasi anggaran per eselon I di lingkungan Kementerian Kominfo dapat dilihat pada grafik 3.14 dibawah ini:

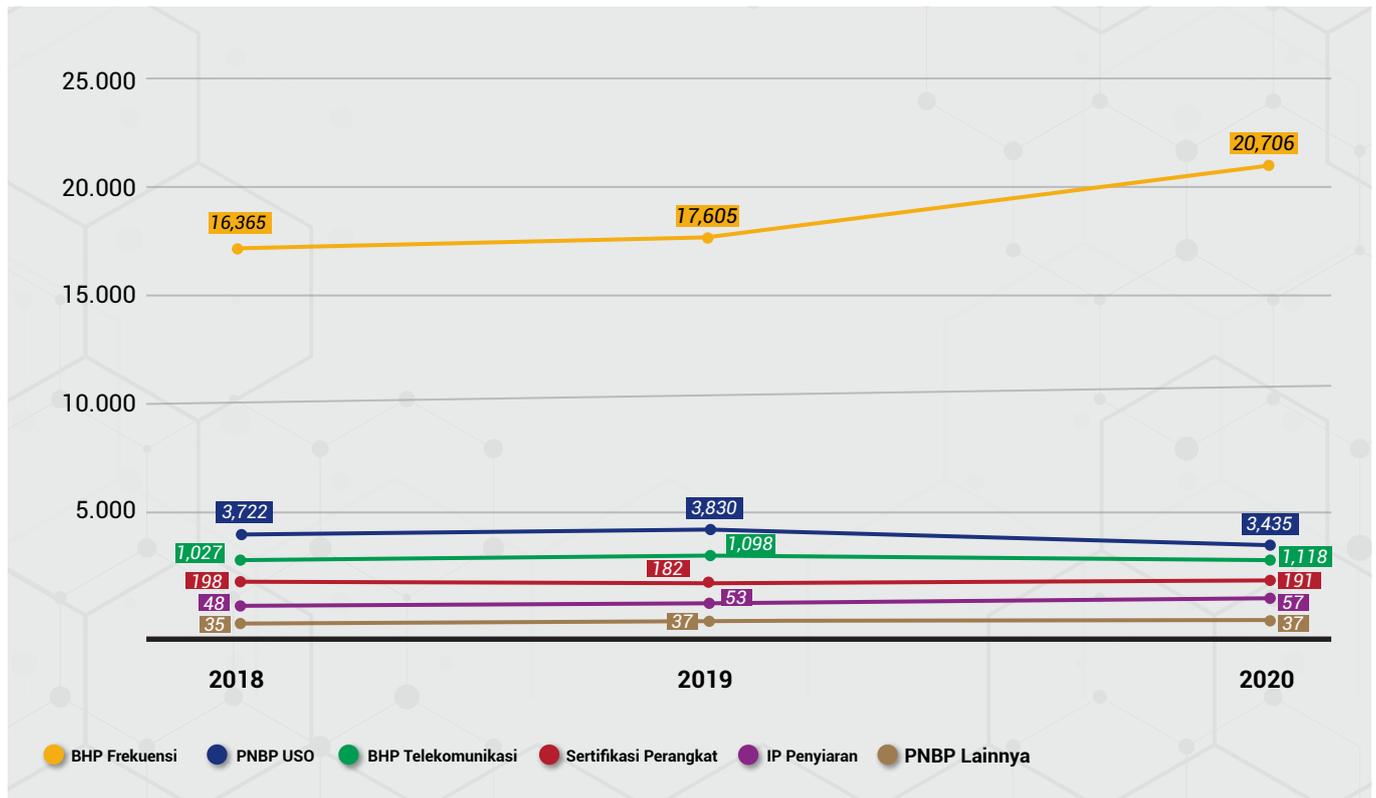
Grafik 3.14 Realisasi Anggaran Eselon I Kementerian Kominfo



TREN REALISASI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP)

Realisasi anggaran Kementerian Komunikasi dan Informatika pada TA 2020 adalah sebesar Rp.7.945.022.266.785,- atau 98,17% dari Pagu DIPA sebesar Rp.8.093.071.658.000,-. Secara terperinci realisasi anggaran Kementerian Kominfo TA. 2020 pada grafik 3.15 sebagai berikut:

Grafik 3.15 Tren Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (dalam Rp Juta)



Tabel 3.54 Capaian PNBP Kementerian Kominfo Tahun Anggaran 2020 dan Target PNBP Tahun Anggaran 2021 (dalam RP Juta)

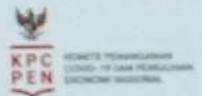
NO	SUMBER & JENIS PNBP	2018			2019			2020			2021
		TARGET	REALISASI	%	TARGET	REALISASI	%	TARGET	REALISASI	%	TARGET
1	BPH Frekuensi	14.558	16.365	112,4%	14.787	17.605	119,0%	16.972	20.706	122,0%	19.066
2	PNBP USO	2.989	3.722	124,5%	3.169	3.830	120,8%	3.306	3.435	103,9%	3.450
3	BHP Telekomunikasi	992	1.027	103,5%	1.061	1.098	103,4%	1.114	1.118	100,3%	1.150
4	Sertifikasi Perangkat Tel.	74	198	266,9%	95	182	191,8%	100	191	191,0%	175
5	IPP Penyiaran	37	48	128,7%	39	53	138,8%	39	57	146,9%	45
6	PNBP Lainnya*	25	35	138,7%	24	37	144,3%	25	37	148,1%	26
TOTAL PNBP		18.675	21.394	114,5%	19.175	22.808	118,9%	21.558	25.247	118,5%	23.909

*PNBP Lainnya terdiri dari antara lain: Sewa Rumah Dinas; IAR & KRAP; REOR dan SKOR; Izin Penyelenggaraan Pos; STMM Yogyakarta; Pusediklat; Penerimaan Pemanfaatan BMN; dan Penerimaan Lainnya

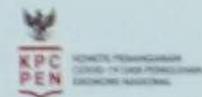
Keseh
Pu
Ekono
Ba



Ekonomi Bangkit



www.covid19.go.id



www.covid19.go.id

www.CO

Kes
Ek

www.O

an
dik
omi
angk

BAB 4

PENUTUP

ovid19.go.id

Kesehatan
Duluh
Ekonomi
Bangkit

ehatan
Duluh
onomi
Bangkit

ovid19.go.id

PENUTUP

Pencapaian kinerja merupakan perwujudan sinergi seluruh jajaran Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam menghadapi berbagai tantangan di tahun 2020. Namun demikian, upaya penyempurnaan dan perbaikan indikator kinerja harus terus dilakukan melalui penetapan indikator kinerja yang lebih berkualitas dengan target yang menantang. Selain itu, setiap risiko yang berpotensi menghambat pencapaian kinerja harus dapat diidentifikasi dan dimitigasi.

Selama periode pelaksanaan Rencana Strategis Tahun 2020 – 2024, Kementerian Kominfo telah melakukan berbagai upaya perbaikan dengan melihat referensi dari KemenPAN & RB dan hasil reviu internal dari Inspektorat Jenderal Kementerian Kominfo. Namun, tidak dapat dipungkiri masih terdapat beberapa kelemahan dalam melaksanakan kinerja yang telah direncanakan. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya yang dapat mendorong peningkatan kinerja ke depan, antara lain:

- 1 Mendorong setiap satuan kerja agar dapat menyampaikan capaian kinerja beserta data dukung yang telah divalidasi melalui aplikasi **sipinter.kominfo.go.id**.
- 2 Capaian kinerja yang disampaikan hendaknya disertai dengan analisis keberhasilan atau kegagalan atas capaian yang telah dilaksanakan.
- 3 Meningkatkan kualitas sumber daya manusia Kementerian Kominfo untuk menyongsong revolusi industry 4.0 di Indonesia

Seluruh program yang telah dilaksanakan pada periode Rencana Strategis Tahun 2020 – 2024 hendaknya dapat menjadi pembelajaran dan masukan untuk pelaksanaan Rencana Strategis Kementerian Kominfo Tahun 2020–2024 selanjutnya dan Perjanjian Kinerja 2021 untuk memastikan keselarasan *cascading* sasaran/ indikator kinerja di setiap tingkatan.

Tujuan utama percepatan transformasi digital dilakukan di Indonesia adalah agar manfaat besar dari perkembangan sektor TIK dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Transformasi digital harus menghasilkan internet yang lebih cepat, masyarakat yang lebih cakap digital, pelaku UMKM/*Ultra Mikro* dan

startup digital yang lebih banyak, serta ruang-ruang digital yang lebih sehat dan produktif," tandasnya.

Tahun 2021 akan ditandai dengan persiapan *deployment 5G technology* di Indonesia. Mengawali di beberapa spot pariwisata utama, kawasan industri, ataupun kota-kota mandiri dari sisi ekosistem yang dinilai telah siap dengan 5G.

Namun di saat yang sama optimalisasi dan maksimalisasi *deployment 4G* terus dilakukan untuk meningkatkan *internet link ratio* dan memperkecil disparitas digital atau *digital divide* antar wilayah di Indonesia.

Kementerian Kominfo menetapkan enam fokus utama untuk melakukan akselerasi transformasi digital di Indonesia. Presiden Joko Widodo telah memberikan arahan, yaitu yang pertama komunikasi publik Kominfo harus lebih proaktif di tahun 2021, pembangunan infrastruktur TIK untuk tersedianya akses 4G yang merata dengan bandwidth yang memadai serta penataan *spektrum* frekuensi radio, pembangunan pusat data nasional, digitalisasi penyiaran, dan ekonomi digital.

Dalam hal komunikasi publik, Kementerian Kominfo agar menghasilkan narasi-narasi yang menciptakan rasa aman dan nyaman bagi masyarakat. Kehadiran komunikasi publik melalui narasi informasi, literasi yang akurat akan membantu masyarakat untuk bisa lebih kuat di dalam mengatasi Covid-19, bisa membantu masyarakat untuk memahami dengan baik kebijakan pemerintah sehingga tidak terjadi disinformasi, tidak berkembangnya *hoax*.

Masyarakat tidak boleh menjadi penonton, oleh karena itu, masyarakat perlu mengetahui informasi yang benar. Jadi tugas komunikasi publik yang harus didesain oleh Kementerian Kominfo. Komunikasi publik harus memberikan informasi kepada masyarakat untuk kenyamanan dan menghindarkan masyarakat terasa takut.

Fokus kedua Kementerian Kominfo yakni menyelesaikan pembangunan infrastruktur teknologi, informasi dan komunikasi (TIK), khususnya untuk menghasilkan tersedianya sinyal 4G di seluruh wilayah Tanah Air yang menjadi tempat pemukiman dan layanan publik di seluruh Indonesia. Kementerian Kominfo memiliki tugas untuk mendekatkan atau menghadirkan sinyal di wilayah pemukiman masyarakat atau dimana ada fasilitas layanan publik.

Hal ketiga yang menjadi fokus Kementerian Kominfo di tahun 2021 adalah pembangunan Pusat Data Nasional (PDN) yang mendukung Satu Data Indonesia serta *electronic government*, yang harus diselesaikan agar terwujud efisiensi ruang digital.

Fokus keempat yaitu tersedianya layanan seluler yang memadai dan berkualitas. Oleh karena itu kementerian kominfo akan membangun pusat *monitoring* telekomunikasi nasional yang bertujuan memastikan bahwa layanan yang di gelar operator akan tersampaikan sesuai dan optimal sehingga masyarakat pengguna layanan mendapatkan layanan yang dijanjikan.

Sedangkan fokus Kementerian Kominfo yang kelima berkaitan dengan digitalisasi penyiaran. Saat ini di Indonesia masih berlangsung *simulcast*. Adapun *Analog Switch Off* ditargetkan pada 2 November 2022 tepat di jam 24.00 untuk Waktu Indonesia Barat.

Fokus ke enam yang dijalankan sesuai arahan Presiden Joko Widodo adalah membangun ekonomi digital. Potensi ekonomi digital Indonesia sangat tinggi, mengutip data BPS, 60% PDB Nasional disumbang oleh UMKM. Oleh karena itu, Kementerian Kominfo harus membantu pelaku UMKM dan Ultra Mikro beralih ke digital.

Secara khusus pemerintahan Pak Presiden Joko Widodo menekankan untuk *on boarding* UMKM *ultramikro digital*. Jadi Kementerian Kominfo memiliki tugas untuk membantu bagaimana UMKM bermigrasi dan bertransformasi dari UMKM konvensional menjadi konvensional yang saat ini baru sekitar 10 juta dari 64 juta UMKM di Indonesia.

Kementerian Kominfo mengambil peran pembangunan infrastruktur fisik secara besar-besaran menjangkau hampir seluruh wilayah nasional, seluruh wilayah 3T di dua tahun kedepan harus terkoneksi, tersedianya sinyal 4G, dan untuk itu kebijakan pemerintah untuk melakukan intervensi pembiayaan melalui *blended financing* atau bauran pembiayaan yang pertama kali dilakukan. Sebelumnya intervensi pembiayaan dikenal hanya dua yaitu pembiayaan melalui belanja operator seluler dan melalui Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), *Universal Service Obligation* (USO). Kali ini menjadi empat model pembiayaan; pembiayaan oleh operator seluler, pembiayaan oleh *Universal Service Obligation*, ditambah dua yaitu rupiah murni dari APBN dan alokasi dari Penerimaan Negara Bukan Pajak Kementerian Kominfo.

Kementerian Kominfo juga memberikan perhatian untuk pengembangan sumber daya manusia. Banyak program yang telah dijalankan, diantaranya Gerakan Nasional Literasi Digital bersama dengan Ditjen Aptika, *Digital Talent Scholarship* hingga *Digital Leadership Academy*. Pada tahun 2021, Kementerian Kominfo diberikan kepercayaan untuk menjalankan alokasi anggaran lima kali lebih besar dari anggaran awal tahun 2020. Artinya Kementerian Kominfo harus siap berlari lima kali lebih kencang, membidik target lima kali lebih tepat dan bekerja sama lima kali lebih kompak. Walaupun masih dalam tahap pemulihan ekonomi dan agenda pembangunan sektor Kominfo bukanlah tugas yang sederhana.

LAMPIRAN

PERJANJIAN KINERJA JANUARI MENTERI KOMINFO TAHUN 2020

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Johnny G. Plate**

Jabatan : **Menteri Komunikasi dan Informatika**

berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab kami.

Jakarta, Januari 2020

Menteri Komunikasi dan Informatika,



Johnny G. Plate

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TARGET 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital.	1. Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station / Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	1.606 Desa/Kelurahan
		2. Jumlah Akumulasi Lokasi Akses Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	8.400 Lokasi
		3. Jumlah Solusi Ekosistem dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	20 Solusi
		4. Jumlah Akumulasi Penambahan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan <i>Broadband</i> Regional.	30 MHz
2.	Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital.	1. Jumlah Kab/Kota yang dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	60 Kab/Kota
		2. Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif.	25 <i>Startup Digital</i> Aktif
3.	Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital.	1. Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi Difasilitasi agar Dapat Diserap Industri.	20%
		2. Jumlah Peserta yang Ditingkatkan Kompetensinya Melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program <i>Digital Talent Scholarship</i> (DTS).	60.000 Peserta
4.	Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah.	1. Jumlah Masyarakat Yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah (Diseminasi Informasi ; Pilkada Serentak, <i>stunting</i> , Covid-19, dll).	120 Juta Penduduk Usia Produktif
		2. Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah.	70% <small>(Diukur Melalui Survei Persepsi Kepada Penduduk Usia Produktif Sejumlah 120 Juta Masyarakat Penerima Informasi Publik Pemerintah)</small>

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TARGET 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo.	1. Nilai Reformasi Birokasi (RB) Kementerian Kominfo.	76,5
		2. Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	67
		3. Opini atas Laporan Keuangan.	WTP

Program		Anggaran
1.	Program Pengelolaan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika.	Rp. 716.163.535.000,-
2.	Program Penyelenggaraan Pos dan Informatika.	Rp. 306.835.143.000,-
3.	Program Pengembangan Aplikasi Informatika.	Rp. 345.654.168.000,-
4.	Program Pengembangan Informasi dan Komunikasi Publik.	Rp. 225.237.261.000,-
5.	Program Penelitian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika.	Rp. 522.287.750.000,-
6.	Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Komunikasi dan Informatika.	Rp. 29.847.789.000,-
7.	Program Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi.	Rp. 3.170.757.157.000,-
8.	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Komunikasi dan Informatika.	Rp. 293.722.693.000,-

Jakarta, Januari 2020

Menteri Komunikasi dan Informatika,



Johnny G. Plate

LAMPIRAN

PERJANJIAN KINERJA JUNI MENTERI KOMINFO TAHUN 2020

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Johnny G. Plate**

Jabatan : **Menteri Komunikasi dan Informatika**

berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab kami.

Jakarta, Juni 2020

Menteri Komunikasi dan Informatika,



Johnny G. Plate

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TARGET 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Percepatan Layanan Internet Bagi Masyarakat dan Layanan Publik dalam Rangka Transformasi Digital.	1. Jumlah Akumulasi Desa/Kelurahan yang Memperoleh Sinyal Telekomunikasi Bergerak Seluler (<i>Base Transceiver Station / Lastmile</i>) di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	1.606 Desa/Kelurahan
		2. Jumlah Akumulasi Lokasi layanan Internet di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi.	8.400 Lokasi
		3. Jumlah Solusi Ekosistem Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Masyarakat Melalui Pemanfaatan Infrastruktur dan Penguatan Ekosistem di Wilayah Pelayanan Universal Telekomunikasi dan Informasi (WPUTI).	20 Solusi
		4. Jumlah Akumulasi Penambahan Spektrum Frekuensi Radio Untuk Layanan <i>Broadband</i> Regional.	30 MHz
2.	Peningkatan Pemanfaatan TIK dalam Rangka Transformasi Digital.	1. Jumlah Kab/Kota yang dilakukan Pengukuran QoS/QoE Penyelenggara Telekomunikasi.	60 Kab/Kota
		2. Jumlah <i>Startup Digital</i> Aktif.	10 <i>Startup Digital</i> Aktif
3.	Peningkatan Ketersediaan SDM Talenta Digital dalam Rangka Transformasi Digital	1. Persentase (%) Peserta <i>Digital Talent Scholarship</i> dari Kategori <i>Fresh Graduate Academy & Vocational School Graduate Academy</i> yang Tersertifikasi & Dapat Diserap Industri.	20%
		2. Jumlah Peserta (Masyarakat dan ASN) yang Ditingkatkan Kompetensinya melalui Pelatihan dan Sertifikasi dalam Program <i>Digital Talent Scholarship (DTS)</i> .	45.000 Peserta
		3. Jumlah Masyarakat yang Mendapatkan Literasi Bidang TIK.	205.000 Orang
4.	Tersedianya Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah.	1. Jumlah Masyarakat yang Menerima Informasi Publik Tentang Kebijakan & Program Prioritas Pemerintah.	120 Juta Penduduk Usia Produktif
		2. Persentase (%) Kepuasan Masyarakat Terhadap Akses dan Kualitas Informasi Publik Terkait Kebijakan Dan Program Prioritas Pemerintah.	70%
5.	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Kementerian Kominfo	1. Nilai Reformasi Birokasi (RB) Kementerian Kominfo	76,5
		2. Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Kementerian Kominfo.	67

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS	TARGET 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
		3. Opini atas Laporan Keuangan	WTP

Program		Anggaran	
1.	Program Pengelolaan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika	Rp.	665.163.535.000,-
2.	Program Penyelenggaraan Pos dan Informatika	Rp.	275.006.277.000,-
3.	Program Pengembangan Aplikasi Informatika	Rp.	194.877.563.000,-
4.	Program Pengembangan Informasi dan Komunikasi Publik	Rp.	191.639.929.000,-
5.	Program Penelitian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika	Rp.	371.833.476.000,-
6.	Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Komunikasi dan Informatika	Rp.	25.788.863.000,-
7.	Program Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi	Rp.	3.170.757.157.000,-
8.	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Pengembangan Informasi dan Komunikasi Publik	Rp.	212.943.347.000,-

Jakarta, Juni 2020

Menteri Komunikasi dan Informatika,



Johnny G. Plate

LAMPIRAN

HASIL REVIU LAPORAN KINERJA (LAKIP) INSPEKTORAT JENDERAL



KOMINFO

KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA RI
INSPEKTORAT JENDERAL

"Menuju Masyarakat Informasi Indonesia"

Jl. Medan Merdeka Barat Nomor 9, Jakarta - 10110, Telp./Fax. 021-3865607 www.kominfo.go.id

**PERNYATAAN TELAH DIREVIU
LAPORAN KINERJA
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
TAHUN ANGGARAN 2020**

Kami telah mereviu Laporan Kinerja Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk Tahun Anggaran 2020 sesuai Pedoman Reviu atas Laporan Kinerja. Substansi informasi yang dimuat dalam Laporan Kinerja menjadi tanggungjawab manajemen Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Reviu bertujuan untuk memberikan keyakinan terbatas Laporan Kinerja telah disajikan secara akurat, andal dan valid.

Berdasarkan reviu kami, tidak terdapat kondisi atau hal-hal yang menimbulkan perbedaan dalam meyakini keandalan informasi yang disajikan di dalam Laporan Kinerja ini.

Jakarta, 26 Februari 2021

Inspektur Jenderal

Doddy Setiadi

NIP. 196403101985031003



Kementerian Komunikasi dan Informatika

Jalan Medan Merdeka Barat No. 9
Jakarta Pusat 10110
www.kominfo.go.id

 @kemkominfo  @kemkominfo  @kemenkominfo

