

# RENCANA STRATEGIS

BADAN PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN SDM

2020 - 2024



**KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA**

*Menuju Masyarakat Informasi Indonesia*

# KATA PENGANTAR

Dalam rangka melaksanakan penelitian dan pengembangan sumber daya manusia di bidang komunikasi dan informatika dalam lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Badan Litbang SDM) memiliki peran yang tidak kalah penting daripada satuan kerja yang lainnya dalam pencapaian visi dan misi pembangunan nasional.

Dari sekian banyak program dan prioritas yang diselenggarakan, iklim penelitian dan pengembangan harus terus ditumbuhkembangkan, sehingga menghasilkan kebijakan pemerintah yang memiliki fondasi kontekstual yang kokoh untuk menjawab tantangan kekininan dan masa depan. Hal tersebut dapat dibentuk dari lingkungan masyarakat yang memiliki pengetahuan luas sesuai perkembangan zaman, mandiri dan mampu berdaya saing terutama terkait teknologi informasi dan komunikasi.

Rencana Strategis Badan Litbang SDM merupakan bagian dari pembangunan bidang komunikasi dan informatika lima tahun ke depan. Setiap program diprioritaskan dalam upaya menguatkan ketahanan ekonomi, mengurangi kesenjangan dan menjamin pemerataan, meningkatkan sumber daya manusia (SDM).

Rencana Strategis Badan Litbang SDM Tahun 2020-2024 telah disusun mengacu pada Rencana Startegis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2020-2024. Sehingga pencapaian program dan kegiatan selaras berdasarkan agenda pembangunan nasional.

Jakarta, Februari 2021

 Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan SDM,



Ditandatangani secara elektronik oleh:  
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN SUMBER DAYA  
MANUSIA

HARY BUDIARTO

Dr. Hary Budiarto, M.Kom

# DAFTAR ISI

II	<b>KATA PENGANTAR</b>
III	<b>DAFTAR ISI</b>
VI	<b>DAFTAR GAMBAR</b>
VII	<b>DAFTAR TABEL</b>
VIII	<b>DAFTAR GRAFIK</b>
1	<b>BAB I PENDAHULUAN</b>
2	<b>1.1. Kondisi Umum</b>
3	<b>1.1.1. Penelitian dan Pengembangan Bidang Komunikasi dan Informatika</b>
17	<b>1.1.2. Pengembangan Sumber Daya Manusia Bidang Komunikasi dan Informatika</b>
25	<b>1.1.3. Publikasi</b>
28	<b>1.1.4. Kelembagaan</b>
29	<b>1.2. Potensi dan Permasalahan</b>
29	<b>1.2.1. Potensi</b>
35	<b>1.2.2. Permasalahan</b>
35	<b>1.2.2.1 Monitoring dan Evaluasi Kinerja</b>
35	<b>1.2.2.2 Pengukuran Kinerja</b>
35	<b>1.2.2.3 <i>Baseline</i> Indikator</b>
35	<b>1.2.2.4 Penyusunan Rencana Induk Penelitian</b>
36	<b>1.2.2.5 Akreditasi dan Sertifikasi</b>
37	<b>1.2.2.6 Kuantitas dan Kualitas SDM</b>
38	<b>1.2.2.7 Pemanfaatan Hasil Karya Riset</b>
38	<b>1.2.2.8 Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)</b>
39	<b>1.2.2.9 <i>Roadmap</i> Pengembangan SDM Bidang Kominfo</b>
39	<b>1.2.2.10 Pengelolaan STMM</b>
40	<b>1.2.2.11 Pengelolaan BPPTIK</b>
40	<b>1.2.2.12 Pengelolaan Pusdiklat</b>

41	<b>BAB II VISI, MISI DAN TUJUAN KEMENTERIAN</b>
42	2.1. Visi
42	2.2. Misi
44	2.3. Tujuan
44	2.3.1. Tujuan Kementerian
44	2.3.2. Tujuan Badan Litbang SDM
45	2.4. Sasaran Strategis
49	<b>BAB III ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULAS DAN KERANGKA KELEMBANGAAN</b>
50	3.1. Arah, Kebijakan dan Strategi
50	3.1.1. Arah, Kebijakan dan Strategi Nasional
53	3.1.2. Arah Kebijakan dan Strategi Kemkominfo
56	3.1.2.1. Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
56	3.1.2.2. Penataan dan Pengelolaan Bidang Pos dan Informatika
57	3.1.2.3. Pemanfaatan Infrastruktur TIK
58	3.1.2.4. Komunikasi Publik
58	3.1.2.5. Dukungan Manajemen
59	3.1.3. Arah Kebijakan dan Strategi Balitbang SDM
62	3.2. Kerangka Regulasi
62	3.2.1. Kerangka Regulasi Kementerian Kominfo
62	3.2.1.1. Infrastruktur TIK dan Sumber Daya Frekuensi
65	3.2.1.2. Pemanfaatan TIK
65	3.2.1.3. Sumber Daya Manusia Digital
66	3.2.1.4. <i>E-Government (SPBE)</i>
66	3.2.1.5. Komunikasi Publik
67	3.2.2. Kerangka Regulasi Badan Litbang SDM
70	3.3. Kerangka Kelembagaan
70	3.3.1. Kerangka Kelembagaan Kementerian Kominfo
72	3.3.2. Kerangka Kelembagaan Balitbang SDM

79	<b>BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN</b>
80	<b>4.1. Target Kinerja</b>
80	<b>4.1.1. Target Kinerja Kementerian</b>
86	<b>4.1.2. Target Kinerja Balitbang SDM</b>
88	<b>4.2. Kerangka Pendanaan</b>
88	<b>4.2.1. Kerangka Pendanaan Kementerian</b>
89	<b>4.2.2. Kerangka Pendanaan Badan Litbang SDM</b>
92	<b>BAB V PENUTUP</b>
93	<b>LAMPIRAN</b>

# DAFTAR GAMBAR

- 29 Gambar 1.1 Peringkat Indonesia di Dalam Tren Digital
- 31 Gambar 1.2 Proyeksi Lulusan TIK Sampai Dengan Tahun 2025
- 43 Gambar 2.1 Penjabaran Visi dan Misi Presiden
- 46 Gambar 2.2 Kerangka Renstra Kemkominfo 2020 - 2024
- 59 Gambar 3.1 Sasaran Pengembangan SDM Era Digital
- 73 Gambar 3.2 *Roadmap* STMM Yogyakarta 2020 - 2024
- 74 Gambar 3.3 Struktur Organisasi BPPTIK Cikarang
- 77 Gambar 3.4 Struktur Organisasi BBPSDMP
- 78 Gambar 3.5 Struktur Organisasi BPSDMP

# DAFTAR TABEL

- 4      **Tabel 1.1 Judul-Judul Penelitian Tahun 2015 - 2019**
- 20     **Tabel 1.2 *Digital Talent Scholarship* Tahun 2019**
- 22     **Tabel 1.3 Jurusan dan Prodi di STMM “MMTC” Yogyakarta**
- 24     **Tabel 1.4 RSKKNI dan RKKNI Yang Disusun Tahun 2015-2019**
- 25     **Tabel 1.5 Publikasi di Badan Litbang SDM**
- 28     **Tabel 1.6 Akreditasi Kelembagaan di Badan Litbang SDM**
- 54     **Tabel 3.1 Arah Kebijakan dan Strategi Kemkominfo 2020 - 2024**
- 55     **Tabel 3.2 Sasaran Strategis Kemkominfo 2020 - 2024**
- 80     **Tabel 4.1 Sasaran Strategis dan Target Kinerja Kementerian Kominfo  
2020 - 2024**
- 86     **Tabel 4.2 Sasaran Strategis dan Target Kinerja Badan Litbang SDM  
2020 - 2024**
- 88     **Tabel 4.3 Tabel Indikasi Kebutuhan Pendanaan Masing-masing Program  
Kementerian Komunikasi dan Informatika 2020 - 2024**
- 90     **Tabel 4.4 Tabel Indikasi Kebutuhan Pendanaan Masing-masing Program  
Badan Litbang SDM 2020 - 2024**
- 90     **Tabel 4.5 Target PNBP Badan Litbang SDM Tahun 2020 - 2024**
- 91     **Tabel 4.6 Izin Penggunaan PNBP Badan Litbang SDM sesuai KMK 66/2019**

# DAFTAR GRAFIK

- 18 Grafik 1.1 Pelatihan dan Sertifikasi SKKNI Bidang Kominfo Tahun 2015 - 2019
- 19 Grafik 1.2 Pelatihan Bidang Kominfo Bagi Aparatur Tahun 2015 - 2019
- 21 Grafik 1.3 *Digital Talent Scholarship* Tahun 2018 - 2019
- 22 Grafik 1.4 Jumlah Mahasiswa dan Lulusan STMM “MMTC” Yogyakarta  
Tahun 2015 - 2019
- 23 Grafik 1.5 Beasiswa S2/S3 Bidang Kominfo Tahun 2015 - 2019
- 23 Grafik 1.6 Capaian Pelatihan TIK Tahun 2015 - 2019
- 33 Grafik 1.7 Survei Kebutuhan SDM Bidang TIK Berdasarkan Kompetensi

# BAB I

## PENDAHULUAN



Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Renstra Badan Litbang SDM) tahun 2020 - 2024 tidak lepas dari Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika (Renstra Kemkominfo) tahun 2020 - 2024. Renstra Kemkominfo Tahun 2020 - 2024 merupakan pedoman penyusunan Renstra Badan Litbang SDM Tahun 2020 - 2024.

Pada Renstra Badan Litbang SDM Tahun 2015 - 2019, Badan Litbang SDM berupaya mendukung terwujudnya pembangunan dalam bidang kominfo terutama pada pengembangan sumber daya manusia di bidang komunikasi dan informatika yang kompeten dan berdaya saing dan memberikan rekomendasi kebijakan di bidang komunikasi dan informatika.

Kesiapan Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 dan keselarasan Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005 - 2025 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020 - 2024, yang merupakan penjabaran dari Visi Indonesia 2045, Visi dan Misi serta Arahan Presiden Republik Indonesia terpilih periode 2019 - 2024, membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana posisi Indonesia di dunia berkaitan dengan pengembangan Sumber Daya Manusia Digital mengacu pada beberapa indeks seperti *Digital Evolution Index (DEI)*, *World Digital Competitiveness Index*, dan *World Economic Forum*.

Berdasarkan *Digital Evolution Index (DEI)*, perkembangan digitalisasi negara-negara di dunia dibagi menjadi 4 kategori. Kategori tersebut adalah *Stand Out*, *Stall Out*, *Break Out* dan *Watch Out*. Indonesia saat ini berada di kategori *Break Out*, yang berarti memiliki perkembangan teknologi yang signifikan, namun tidak terutilisasi dengan baik karena adanya hambatan infrastruktur dan sumber daya manusia yang belum memadai untuk transformasi digital.

Posisi Indonesia yang berada pada kelompok *Break Out* dapat pula dijelaskan dengan melihat *World Digital Competitiveness Index* di tahun 2019 dimana pada laporan ini Indonesia berada di peringkat 56 dari 63 negara. Posisi Indonesia yang berada di peringkat 9 (sembilan) terbawah disebabkan terutama karena infrastruktur, akses dan sumber daya manusia digital yang relatif masih memerlukan perbaikan dibandingkan dengan negara-negara lain. Pada aspek pengetahuan, Indonesia berada di peringkat 58 yang disebabkan oleh rendahnya anggaran dan pengeluaran untuk program riset dan pengembangan digital serta lemahnya kompetensi SDM digital. Pada aspek kesiapan untuk masa depan, Indonesia menduduki peringkat ke-62 yang disebabkan rendahnya tingkat literasi digital di seluruh masyarakat serta integrasi teknologi informasi di pemerintah yang masih lemah serta belum terdapatnya integrasi data publik.



Hal lain yang dapat dilihat dari global index di atas adalah kompetensi sumber daya manusia yang memadai sebagai salah satu syarat utama daya saing. Dalam hal ini, Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan negara lain, beberapa diantaranya disebabkan oleh terbatasnya pengeluaran/investasi di bidang penelitian dan pengembangan terkait inovasi dan teknologi, tingkat pendidikan, kurikulum pendidikan yang belum sepenuhnya selaras dengan kebutuhan industri TIK.

Dalam beberapa pernyataannya, Presiden Republik Indonesia mengakui bahwa hingga saat ini Indonesia masih membutuhkan kurang lebih 600.000 SDM digital baru per tahun. Ke depan, Indonesia juga akan mengalami tantangan yang cukup berat dalam menyediakan tenaga kerja yang berdaya saing tinggi di era digital. Tren industri 4.0 akan membawa dampak banyaknya pekerjaan-pekerjaan *low-level/repetitive* yang akan tergantikan oleh *system* atau otomasi. Menurut *World Economic Forum* dalam studi *Future of Jobs Survey 2018* yang membandingkan kondisi pekerjaan di seluruh dunia, menunjukkan bahwa pekerjaan yang semakin berulang/*repetitive*, berbasis pada keterampilan rutin, akan rentan terhadap otomasi. Di lain pihak di masa mendatang akan memunculkan pekerjaan-pekerjaan baru yang berbasis teknologi baru seperti *Data Analyst, Artificial Intelligence (AI) & Machine Learning (ML) specialist, Big Data Specialist, Cyber Security*, dan lain sebagainya.

Berdasarkan data dan informasi di atas, Indonesia perlu menetapkan kebijakan-kebijakan dan program peningkatan sumber daya manusia yang dipersiapkan dengan kemampuan menghadapi era digital dan industri 4.0 serta secara berkesinambungan mengejar ketinggalan dari negara lain dalam aspek kompetensi digital SDM. Dalam hal ini, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Kementerian Komunikasi dan Informatika akan mempunyai peran yang sangat besar dalam membantu kebijakan-kebijakan Pemerintah tersebut di atas.

## Berikut capaian Badan Litbang SDM Tahun 2015-2019 :

1.1.1

### Penelitian dan Pengembangan Bidang Komunikasi dan Informatika

Kebijakan pemerintah yang berdasarkan hasil riset dan kajian adalah penting dimana kebijakan tersebut memiliki pondasi kontekstual yang kokoh untuk menjawab tantangan kekininan dan masa depan. Oleh karena itu, Kementerian Kominfo berupaya menumbuhkembangkan iklim penelitian dan pengembangan di bidang kominfo dan menghasilkan kebijakan/regulasi yang berlandaskan pada hasil kajian/ riset. Dalam kurun waktu 2015 - 2019, Badan Litbang SDM melakukan penelitian/kajian yang menjadi rekomendasi kebijakan di bidang komunikasi dan informatika berupa penelitian/kajian jangka panjang, penelitian/kajian jangka pendek, penelitian/kajian kerja sama.



**Berikut beberapa judul penelitian yang dihasilkan Badan Litbang SDM pada tahun 2015-2019 :**

Tabel 1.1  
Judul-judul Penelitian Tahun 2015 - 2019

No	Satker/Tahun/Judul
I.	<b>Puslitbang APTIKA dan IKP</b>
<b>2015</b>	
1.	Survei Kebutuhan Informasi Masyarakat tentang Kebijakan Pemerintah di Bidang Ekonomi, Politik, dan Budaya, dan Kemaritiman pada Masyarakat Nelayan
2.	Model Pemanfaatan TIK di Kalangan Masyarakat Nelayan dan Petani
3.	Strategi Kebudayaan Baru ( <i>Screen Culture</i> ) dalam penguatan nilai-nilai nasionalisme
4.	Kajian Pemetaan Industri Konten dan Aplikasi di Indonesia
5.	Studi Perkembangan Pasar <i>Smart Card</i> di Indonesia
<b>2016</b>	
1.	Pola Komunikasi dan perilaku sosial masyarakat Kota dan Desa di era teknologi komunikasi
2.	Studi <i>Supply</i> dan <i>demand</i> layanan akses internet <i>whitelist</i> (Pendekatan mekanisme pasar untuk menciptakan internet sehat)
3.	Studi implementasi sistem big data untuk mendukung kebijakan komunikasi dan informatika
4.	Survey faktor kesuksesan dan kegagalan inkubator bidang e-commerce
5.	Studi Ekonomi Digital di Indonesia: Sebagai Pendorong Utama Pembentukan Industri Digital Masa Depan
6.	Analisis Isi Media "Citra Pemerintah Pusat dan Daerah dalam Surat Kabar Nasional dan Lokal Tahun 2015 - 2016"
<b>2017</b>	
1.	Strategi Pemanfaatan TIK untuk Pengentasan Kemiskinan
2.	Kesadaran ( <i>social awareness</i> ) Masyarakat terhadap sistem keamanan informasi



No	Satker/Tahun/Judul
3.	Studi pengembangan strategi <i>Cyber Government Public Relation</i>
4.	Manfaat Ekonomis Teknologi Informasi Dalam Implementasi Sistem Resi Gudang (SRG) dan Pasar Lelang Komoditi (PLK) Sektor Pertanian
5.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya pada Masyarakat
<b>2018</b>	
1.	Pola dan Strategi Pemanfaatan TIK Untuk Pengembangan UMKM
2.	Pemanfaatan TIK Pada Penyandang Disabilitas Untuk Memasuki Dunia Kerja
3.	Survey Penggunaan TIK dan Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat Tahun 2018
4.	Model Pengaturan Transportasi <i>Online</i> di Indonesia
5.	Respon Generasi Milenial Terhadap Pemberitaan Kebijakan Pemerintah Melalui Media Sosial
<b>2019</b>	
1.	Studi Kebutuhan SDM bidang TIK di Indonesia
2.	Perkembangan dan Strategi Arah Pengembangan Ekonomi Digital
3.	Strategi Implementasi Regulasi Perlindungan Data Pribadi di Indonesia
4.	Pengembangan Konsep GPR di Era Revolusi Industri 4.0
5.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi serta Implikasinya terhadap Aspek Sosial, Budaya, dan Ekonomi Masyarakat
6.	Indeks Pengelolaan Informasi dan Komunikasi Publik
II.	<b>Puslitbang PPI</b>
<b>2015</b>	
1.	Kajian Tentang Pemetaan Industri Pos dan Logistik
2.	Penelitian tentang TIK dan model pemanfaatannya di kalangan masyarakat petani dan nelayan
3.	Studi Pengembangan Model/Pola Kemitraan Pusat dan Daerah Dalam Rangka Integrasi Infrastruktur Jalan dan Telekomunikasi
4.	Kajian Indikator Kominfo 2015
5.	Penyusunan ICT Whitepaper Indonesia 2015



No	Satker/Tahun/Judul
III.	<b>Puslitbang SDPPI</b>
	<b>2015</b>
1.	Studi Strategi Implementasi Radio Siaran Digital di Indonesia
2.	Kajian Awal 5G di Indonesia
3.	Biaya Pembangunan Jaringan Pita Lebar Akses Bergerak di Indonesia : Kajian Biaya Sosial Ekonomi Adopsi Teknologi
4.	Analisis Kebijakan Standardisasi Keamanan Perangkat Telekomunikasi untuk Menunjang Pertahanan dan Keamanan Nasional
5.	Strategi Pencapaian <i>Mobile Broadband</i> di Perdesaan Pada Tahun 2019
6.	<i>Forecasting</i> Pengguna <i>Broadband</i> di Indonesia
7.	Potensi Sosial Ekonomi Masyarakat dalam Perkembangan Teknologi Broadband
8.	<i>Wireless Gigabit</i> Untuk Komunikasi <i>Broadband</i>
9.	Teknologi <i>High Altitude Platform</i>
10.	Potensi Pemanfaatan Frekuensi 1,5 GHz Untuk Memenuhi Kebutuhan Akses Pita Lebar di Indonesia
IV.	<b>Puslitbang SDPPPI</b>
	<b>2016</b>
1.	Implementasi <i>Internet of Things</i> Untuk Sektor Kesehatan
2.	Kajian Lanjutan 5G Indonesia
3.	Kelayakan <i>High Altitude Platforms</i> (HAPs)
4.	Standar Kualitas Layanan Data Pada Jaringan Bergerak Seluler
5.	Kajian Frekuensi Ka-Band Untuk Komunikasi Satelit
6.	Pengelolaan Risiko Pengembangan Desa <i>Broadband</i> di Indonesia
7.	<i>Roadmap</i> Pembangunan Sektor TIK yang Mengikat Secara Jangka Panjang sampai dengan 2045 Menuju 100 Tahun Indonesia Merdeka



No	Satker/Tahun/Judul
8.	Indikator TIK 2016
<b>2017</b>	
1.	Analisis Kebutuhan Regulasi Terkait Dengan <i>Internet of Thing (IoT)</i> : Aspek Keamanan, Spektrum dan Model Bisnis Penyelenggaraan
2.	Studi lanjutan 5G Indonesia 2017
3.	Analisis Efisiensi Industri Telekomunikasi dan Implikasinya Terhadap Regulasi
4.	Studi Daya Saing Layanan Logistik Nasional
5.	Kontribusi Sektor TIK di Pembangunan Ekonomi
<b>2018</b>	
1.	Studi Lanjutan 5G Indonesia 2018: 5G Spektrum <i>Outlook &amp; Use Cases</i>
2.	Analisis Industri Telekomunikasi Indonesia untuk Mendukung Efisiensi
3.	Sharing IMT Dan FSS pada Pita 3.4-4.2 GHz
4.	Rencana Pengembangan SDM TIK di Indonesia Melalui Sertifikasi SKKNI Bidang Kominfo
5.	Implementasi <i>Integrated Broadcast-Broadband (IBB)</i> di Indonesia
6.	Percepatan Penetrasi Akses <i>Fixed Broadband</i>
<b>2019</b>	
1.	Studi Analisis Perencanaan Sumber Daya Manusia PT Pos Indonesia
2.	Sinergisitas Penyelenggaraan Layanan OTT Dengan Penyelenggara Telekomunikasi di Indonesia
3.	Studi Penyesuaian Tarif Layanan Pos Universal
4.	Tingkat Pemahaman Masyarakat terhadap <i>Digital Terrestrial Television (DTT)</i> di Indonesia
5.	Analisis Kebutuhan Regulasi Pembangunan <i>Small Cell</i> pada Era 5G di Indonesia



No	Satker/Tahun/Judul
<b>V.</b>	<b>Puslitbang Literasi dan Profesi</b>
	<b>2015</b>
1.	Studi Penyusunan Peta Profesi bidang Kominfo
2.	Studi Penyusunan <i>Roadmap</i> Pengembangan SDM Bidang Kominfo
3.	Studi Pengembangan Database SDM Pemerintah Bidang Kominfo
4.	Tracer Studi Alumni Bimtek GCIO dan Bimtek Budaya Dokumentasi
<b>VI.</b>	<b>BBPSDMP Medan</b>
	<b>2015</b>
1.	Indikator TIK
2.	<i>Broadband</i> Di Wilayah Perbatasan
3.	LPP TVRI dan RRI
4.	TIK dan Model Pemanfaatannya di Kalangan Masyarakat Petani dan Nelayan
5.	Kajian Opini dan Informasi Masyarakat di Daerah Terluar, Terdepan
	<b>2016</b>
1.	Kesiapan Aparatur Pemerintah Daerah dalam Penerapan <i>E-Government</i> menuju <i>Smart Province</i> Sumatera Utara
	<b>2017</b>
1.	Survei Indikator TIK dan Dampaknya Bagi Aspek Sosial Budaya
2.	Kajian Opini Publik dari Media (Analisis Media)
3.	Penelitian Rencana Strategis Bidang TIK di Pemda Tapanuli Tengah
	<b>2018</b>
1.	Penelitian Survey Indikator TIK



No	Satker/Tahun/Judul
2.	Penelitian Pemetaan Profesi dan Kompetensi SDM Bidang Kominfo
3.	Penelitian Renstra TIK di Nunukan
<b>2019</b>	
1.	Penelitian Rencana Strategis Kab. Padang Lawas Utara
2.	Penelitian Kesiapan UMKM Dalam Menghadapi <i>E-Commerce</i> di Sumut
3.	Penelitian Survey Indikator TIK
<b>VII.</b>	<b>BBPSDMP Makassar</b>
<b>2015</b>	
1.	Survey Peran LPP RRI dan LPP TVRI Sebagai Penjaga Pintu Gerbang ( <i>Gate Keeper</i> ) Informasi di Wilayah Perbatasan
2.	Penelitian Indikator Kominfo di Wilayah Kerja BBPPKI Makassar
3.	Survey Penggunaan <i>Broadband</i> di Wilayah Perbatasan
4.	Penelitian TIK dan Model Pemanfaatannya di Kalangan Masyarakat Tani dan Nelayan
5.	Survey Kebutuhan Informasi dan Opini Publik Masyarakat Tani dan Nelayan
<b>2016</b>	
1.	Survei Akses dan Penggunaan TIK oleh Keluarga dan Individu di Kabupaten Bantaeng
2.	Implementasi <i>E-Government</i> (Penyusunan RiTiK): Kota Parepare, Kab. Pinrang, Kab. Pangkep, Kab. Takalar, Kab. Bantaeng
3.	Kajian Analisis Isi Media tentang Citra Pemerintah Pusat dan Daerah
4.	Survei Opini Publik Tentang Prioritas dan Arah Kebijakan Pemerintahan Jokowi – JK di Provinsi Sulawesi Selatan
<b>2017</b>	
1.	Survei Akses dan Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Rumah Tangga dan Individu
2.	Kredibilitas Media <i>Online</i> /Survei Implementasi GPR



No	Satker/Tahun/Judul
3.	Penyusunan Rencana Induk TIK Kabupaten Bulukumba (Studi Pengembangan <i>E-Government</i> )
<b>2018</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya di Masyarakat
2.	Penelitian Pemetaan Profesi dan Kompetensi SDM Bidang Kominfo
<b>2019</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Tahun 2019
2.	Pengukuran <i>Quality of Experiences</i> (QoE) Layanan Telekomunikasi Bergerak di Sulawesi Selatan
3.	Studi Eksistensi Media Tradisional di Era Digitalisasi
4.	Strategi Pemanfaatan Media Sosial sebagai Media Promosi Wisata di Kabupaten Bulukumba
5.	Disrupsi Digital dan Tantangan Pariwisata di Toraja
<b>VIII.</b>	<b>BPSDMP Jakarta</b>
<b>2015</b>	
1.	Penelitian Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat Tentang Kebijakan Pemerintah di Bidang Ekonomi, Politik, Budaya, Dan Kemaritiman Pada Komunitas Petani Dan Nelayan
2.	Model Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kalangan Masyarakat Petani dan Nelayan
3.	Kajian Indikator Bidang Komunikasi dan Informatika
4.	Penelitian Perancangan Tata Kelola Nusantara Internet Exchange (NIX)
5.	Masyarakat dan Informasi Produk Berdaya Saing Internasional (Survey Kognisi Masyarakat Pulau Tidung, Pulau Pari dan Pulau Untung Jawa Kecamatan Kepulauan Seribu Selatan Kabupaten Kepulauan Seribu Provinsi DKI Jakarta Tentang Informasi Potensi Peningkat Produktivitas Rakyat dan Daya Saing Pasar Internasional)
6.	Analisis Wacana Publik Nasional



No	Satker/Tahun/Judul
<b>2016</b>	
1.	Kajian Indikator Bidang Komunikasi dan Informatika
2.	Penelitian Strategi Komunikasi Pemerintah Daerah dalam Pelaksanaan <i>Smart City</i> di Wilayah BPPKI Jakarta
3.	Penelitian Penggunaan Media Streaming (Mainstream Media) di Kalangan Masyarakat Perkotaan
4.	Penelitian Budaya Keamanan Informasi Pada Instansi Pemerintah Daerah
<b>2017</b>	
1.	Kajian Indikator Bidang TIK
2.	Penerapan <i>Internet of Things</i> di Masyarakat Perkotaan
3.	Analisis Isi Media: Agenda Media dan Citra Pemerintah Dalam Media Surat Kabar Internasional, Nasional, dan Lokal
<b>2018</b>	
1.	Kajian Indikator Bidang TIK
2.	Aspirasi Publik Bidang Kominfo di Wilayah Kerja BPPKI Jakarta
3.	Pemetaan SDM TIK di Wilayah Kerja BPPKI Jakarta
<b>2019</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Tahun 2019
2.	Aspirasi Publik Bidang Kominfo di Wilayah Kerja BPSDMP Jakarta
IX.	<b>BPSDMP Bandung</b>
<b>2015</b>	
1.	Penelitian tentang TIK dan Model Pemanfaatannya di Kalangan Masyarakat Petani dan Nelayan
2.	Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat dalam Kemaritiman
3.	Kajian Indikator TIK



No	Satker/Tahun/Judul
4.	Penelitian tentang Pemberdayaan Petani oleh Komunitas TIK
5.	Penelitian Akses Informasi dan Opini Nelayan Tentang Layanan Informasi Publik
<b>2016</b>	
1.	Penelitian Investasi TIK Pada Lingkungan UKM
2.	Penelitian Kontribusi Media Televisi Lokal Dalam Menyosialisasikan Program Revolusi Mental
3.	Penelitian Aspirasi Daerah Bidang Kominfo
<b>2017</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat
2.	Survei Aspirasi Daerah Bidang Kominfo: Jabar <i>Smart Province</i>
<b>2018</b>	
1.	Survey Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat.
2.	Pemetaan SDM TIK dan Kehumasan Pada ASN Provinsi.
3.	Analisis Strategis Kota Banjar dan Kota Tasikmalaya Menuju <i>Smart City</i> .
<b>2019</b>	
1.	Kompetensi Digital Pelaku UMKM Kabupaten Bandung Barat
2.	Analisis Strategis Kabupaten Subang Menuju <i>Smart City</i>
3.	Kesiapan Desa di Kabupaten Bandung Barat Menuju Desa Digital
4.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat
<b>X.</b>	<b>BPSDMP Yogyakarta</b>
<b>2015</b>	
1.	Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat Nelayan di Bidang Ekonomi, Sosial, Budaya, dan Kemaritiman



No	Satker/Tahun/Judul
2.	Penyusunan Indikator Kominfo Indonesia Tahun 2015
3.	Analisis Isi Opini Publik Kebijakan dan Implementasi Kebijakan Pembangunan Bidang Ekonomi, Sosial, Budaya dan Kemaritiman
4.	Model Pemberdayaan Masyarakat Untuk Meningkatkan Produktivitas Melalui Optimalisasi Fungsi NIX
5.	Model Pemanfaatan TIK di Kalangan Masyarakat Petani, dan Nelayan
<b>2016</b>	
1.	Survei Indikator TIK Rumah Tangga & Individu
2.	Evaluasi Penggunaan Aplikasi e-Logbook di BPPKI Yogyakarta
3.	Program JenDesl: Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Internet Desa Berbasis Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Website Desa Terintegrasi Sistem Informasi Desa di Banjarnegara dan Kebumen Jawa Tengah
4.	Strategi Adopsi Data Center Terkonsolidasi Bagi Pemerintah Daerah
<b>2017</b>	
1.	Kompetensi Media Sosial Humas Pemerintah (Survei pada Humas Pemerintah Daerah di DIY, Jawa Tengah dan Bali)
2.	<i>Usability</i> dan <i>User Experience</i> Jogjaplaza.id untuk Membangun Market Place Daerah
3.	Evaluasi Program Penelitian Jendesi Optimalisasi Pemanfaatan Internet Desa (Kabupaten Banjarnegara, Kabupaten Temanggung, dan Kabupaten Kebumen)
4.	Tata Kelola Pelaksanaan Undang-Undang Keterbukaan Informasi Publik (KIP) Paska Berlakunya Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014
5.	Kajian Indikator Bidang TIK
<b>2018</b>	
1.	Optimalisasi Kompetensi Media Sosial Humas Pemerintah (GPR)
2.	Penelitian Indikator TIK
3.	Survey Tingkat Kematangan Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Bali dan D.I Yogyakarta Menuju <i>Smart Province</i> : Infrastruktur, Aplikasi dan Data
4.	Profil & Pemetaan SDM Bidang TIK dan Kehumasan Pada ASN Provinsi (Akusisi Tingkat Keterampilan Bidang TIK dan Kehumasan)



No	Satker/Tahun/Judul
<b>2019</b>	
1.	Kesiapan pengelola Data Pemerintah untuk Mendukung RUU Perlindungan Data Pribadi
2.	Survei Penggunaan TIK Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat
3.	Usulan <i>Framework</i> Kota Cerdas Berkelanjutan yang Terintegrasi
<b>XI.</b>	<b>BPSDMP Surabaya</b>
<b>2015</b>	
1.	Model Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Kalangan Masyarakat Petani dan Nelayan
2.	Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat Nelayan di Bidang Ekonomi, Sosial, Budaya dan Kemaritiman
3.	Penyusunan Indikator Bidang Kominfo Tahun 2015
<b>2016</b>	
1.	Penelitian KIM di Daerah Tertinggal
2.	Peran Pemerintah dalam Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
3.	Penyusunan Indikator Kominfo Indonesia Tahun 2016
<b>2017</b>	
1.	Manfaat Pembangunan Jaringan Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten Situbondo
2.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat Tahun 2017
3.	Kredibilitas Media <i>Online</i> sebagai Sumber Informasi
<b>2018</b>	
1.	Penelitian Literasi TIK Bagi Kalangan ASN Kominfo (Kesiapan ASN Dalam Memberikan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Berbasis <i>Online</i> )
2.	Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Digital Untuk Ekonomi Kreatif
3.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya di Masyarakat



No	Satker/Tahun/Judul
4.	Penelitian <i>E-Government Public Relations</i>
<b>2019</b>	
1.	Kesiapan SDM Menuju Revolusi Industri 4.0 (Kesiapan Pemerintah Daerah Menumbuhkan StartUp Lokal Melalui Industri Kreatif)
2.	Survei Indikator TIK Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat
<b>XII.</b>	<b>BPSDMP Banjarmasin</b>
<b>2015</b>	
1.	Survey Akses dan Penggunaan TIK Rumah Tangga dan Individu Tahun 2015
2.	Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat di Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya dan Kemaritiman
3.	Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informatika Bagi Petani dan Nelayan di Kalimantan Selatan
4.	Kajian Opini Publik
<b>2016</b>	
1.	Penelitian Kapasitas Aparatur Desa di Kalimantan Selatan Dalam Menjalankan Tata Kelola Keuangan Desa Berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa (Studi Pengelolaan Dana Desa Berbasis TIK)
2.	Penelitian Pengaruh Pemberitaan Media Massa Terhadap Komitmen Revolusi Mental Birokrasi dalam Pelayanan Publik di Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah dan Sulawesi Tengah
3.	Agenda Media dan Citra Pemerintah Dalam Surat Kabar Lokal Tahun 2015 - 2016
<b>2017</b>	
1.	Penelitian Studi Implementasi <i>E-Public Relation</i> Pemprov/Kabupaten/Kota Terhadap Penyebaran Informasi Publik
2.	Survei Penggunaan TIK Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat
<b>2018</b>	
1.	Indikator TIK (Survey Penggunaan TIK Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat Tahun 2018)



No	Satker/Tahun/Judul
2.	Penelitian Kajian Aspirasi Daerah (Pemetaan Pengelolaan Aplikasi SP4N LAPOR! Untuk Layanan Publik di Kalimantan Selatan) (Kerja sama dengan Diskominfo Provinsi Kalsel)
3.	Survey Pemetaan SDM TIK dan Kehumasan Pada ASN provinsi Tahun 2018
<b>2019</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Tahun 2019
<b>XIII.</b>	<b>BPSDMP Manado</b>
<b>2015</b>	
1.	Survey Kebutuhan Informasi Masyarakat di Bidang Sosial, Budaya, Ekonomi dan Kemaritiman
2.	Survey Akses dan Penggunaan TIK Oleh Rumah Tangga dan Individu di Prov. Sulut, Gorontalo, Maluku dan Papua Barat
3.	<i>Broadband</i> di Daerah Perbatasan
4.	Analisis Isi Opini Publik Tentang Kebijakan Pemerintah Pusat di Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya dan Kemaritiman
<b>2016</b>	
1.	Survey Akses dan Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi(TIK) oleh Rumah Tangga dan Individu
2.	Survey Kepuasan Publik Terhadap Layanan TIK Pemerintah Provinsi Gorontalo
3.	Analisis Isi Media "Agenda Media dan Citra Pemerintah Dalam Media Surat Kabar Lokal"
<b>2017</b>	
1.	Survei Akses dan Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Rumah Tangga dan Individu
2.	Penelitian Aspirasi Daerah Bidang Kominfo: Survei Literasi TIK ASN Pemerintah Kabupaten Gorontalo
3.	Analisis Isi Media: Agenda Media dan Citra Pemerintah Dalam Surat Kabar Lokal



No	Satker/Tahun/Judul
<b>2018</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya di Masyarakat
2.	Analisis Isi Media "Agenda Media dan Citra Media Dalam Surat Kabar Lokal"
3.	Penelitian Aspirasi Daerah Bidang Kominfo; Konstruksi Penyusunan RITIK Kab. Gorontalo dan Kab. Bolaang Mongondow (Kerjasama Dengan Pemda)
4.	Survei Profil dan Pemetaan SDM TIK dan Kehumasan Pada ASN Prov. Sulut dan Sulteng 2018
<b>2019</b>	
1.	Survei Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Tahun 2019
2.	Dokumen Rencana Induk SPBE (RISBE) Kabupaten Minahasa Tenggara

## 1.1.2

### Pengembangan Sumber Daya Manusia Bidang Komunikasi dan Informatika

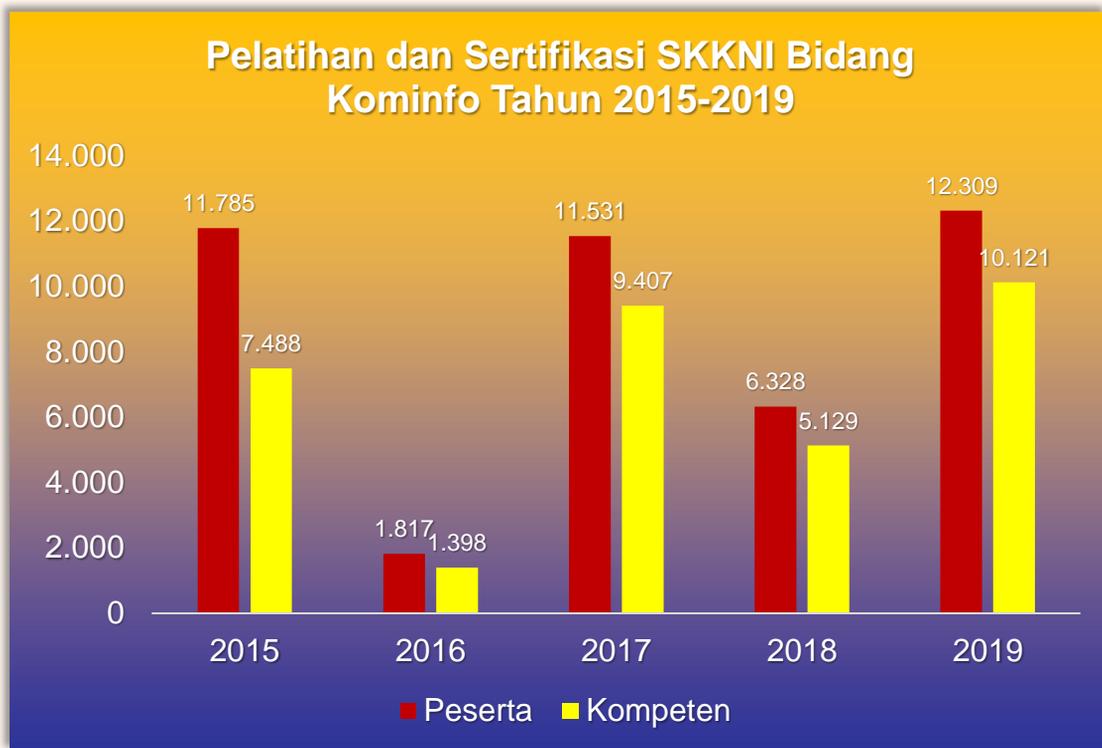
Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu fokus dalam pembangunan nasional Indonesia. Pembangunan infrastruktur akan maksimal jika didukung dengan pengembangan SDM. Salah satu tugas dan fungsi Badan Litbang SDM Kementerian Kominfo adalah dalam hal menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia di bidang komunikasi dan informatika.

Pada tahun 2015-2019, Badan Litbang SDM telah melaksanakan pengembangan SDM antara lain :

#### **Pelatihan Dan Sertifikasi Berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Komunikasi dan Informatika**

Pelatihan dan sertifikasi berbasis SKKNI Bidang Kominfo bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan daya saing bagi angkatan kerja muda. Dalam kurun waktu 2015 - 2019, Badan Litbang SDM telah melatih dan mensertifikasi sebanyak 43.770 orang dengan tingkat kompeten sebesar 76,6% (33.543 orang). Dalam Pelaksanaan sertifikasinya Badan Litbang SDM bekerjasama dengan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) bidang Kominfo.





Grafik 1.1  
Pelatihan dan Sertifikasi SKKNI Bidang Kominfo Tahun 2015-2019



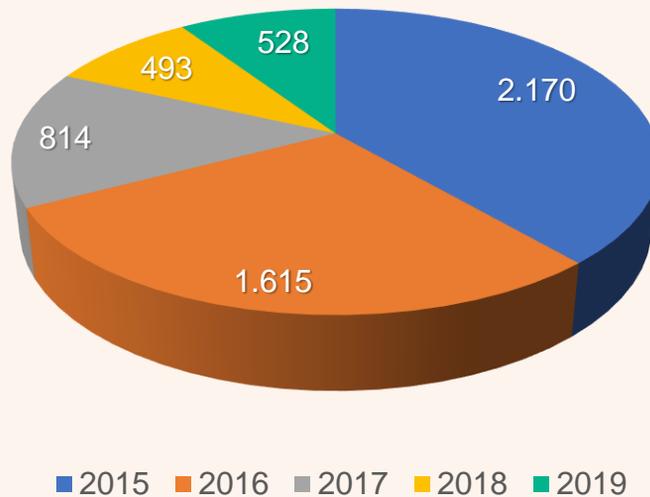
### Pelatihan Bidang Kominfo Bagi Aparatur

Aparatur Sipil Negara (ASN) sebagai unsur utama Sumber Daya Manusia (SDM) Aparatur Negara mempunyai peranan yang menentukan keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan. Sosok PNS yang mampu memainkan peran tersebut adalah PNS yang mempunyai kompetensi yang diindikasikan dari sikap dan perilakunya yang penuh dengan kesetiaan dan ketaatan kepada Negara, bermoral, dan bermental baik, profesional, sadar akan tanggung jawabnya sebagai pelayan publik, serta mampu menjadi perekat persatuan dan kesatuan bangsa. Sesuai dengan Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) pada Pasal 70 ayat 1 dan 2 bahwa Setiap Pegawai ASN memiliki hak dan kewajiban untuk mengembangkan Kompetensi. Pengembangan Kompetensi tersebut melalui Pendidikan dan Pelatihan, Seminar, Kursus dan Penataran.

Berdasarkan hasil kajian Badan Litbang SDM tahun 2019, jumlah SDM ASN bidang Kominfo sebanyak 17.727 orang yang terdiri dari 13.336 orang ASN TIK dan 4.391 orang ASN Kehumasan. Berdasarkan hal tersebut Badan Litbang SDM melaksanakan kegiatan pelatihan bidang kominfo bagi aparatur sebagai upaya peningkatan dan pengembangan kompetensi bagi aparatur.



Berikut capaian kegiatan pelatihan bidang kominfo bagi aparatur yang dilakukan oleh Badan Litbang SDM pada tahun 2015-2019 :



Grafik 1.2  
Pelatihan Bidang Kominfo Bagi Aparatur Tahun 2015-2019

### Digital Talent Scholarship

Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia bidang teknologi digital saat ini sangat dibutuhkan, khususnya dalam rangka mendukung implementasi revolusi industri 4.0 di Indonesia, dengan fokus penguatan ekonomi digital. Untuk itu, ekosistem ekonomi digital seperti kesiapan teknologi, pasar, pelaku usaha, kebijakan, iklim investasi, dan kualitas serta kuantitas SDM perlu diperbaiki untuk mendukung pertumbuhan. Permasalahan ketenagakerjaan terutama dalam hal *skills gap*, dimana kebutuhan tenaga kerja ahli dalam bidang teknologi masih belum tercukupi. Laporan World Bank tahun 2016 bahwa saat ini Indonesia mengalami kekurangan tenaga kerja semi terampil dan terampil sebesar 9 juta orang pada tahun 2015-2030. Padahal di sisi lain, Indonesia justru diproyeksikan menjadi negara ekonomi terbesar ke-7 tahun 2030.

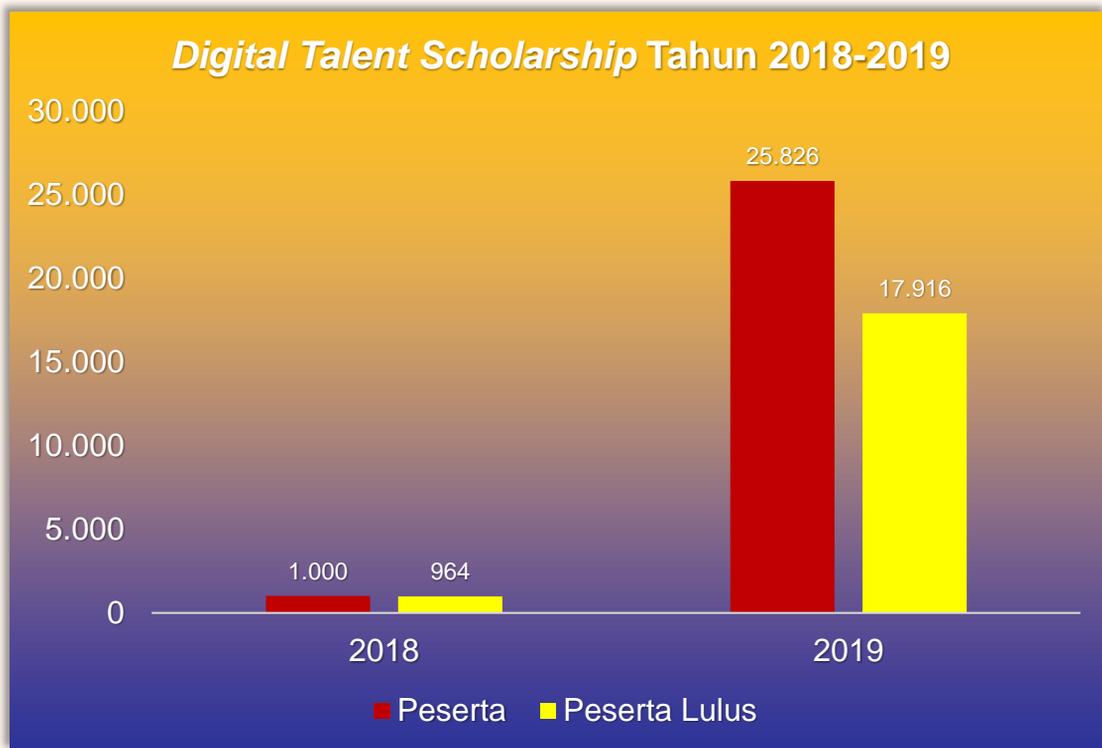
*Digital Talent Scholarship* (DTS) merupakan program pengembangan Sumber Daya Manusia yang dilaksanakan Badan Litbang SDM untuk meningkatkan keterampilan (*up-skilling*) SDM bidang Komunikasi dan Informatika sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa. Kegiatan DTS dilaksanakan pada tahun 2018 dan 2019, dimana dalam pelaksanaannya bekerjasama dengan Perguruan Tinggi negeri maupun swasta, Politeknik negeri maupun swasta, perusahaan teknologi global.

Pada tahun 2018, DTS dilaksanakan dengan 5 (lima) tema pelatihan yaitu *Artificial Intelligence*, *Big Data Analytics*, *Cloud Computing*, *Cyber-security* dan *Digital Business* (*online course*). Pada tahun 2019, kegiatan DTS dikembangkan dengan 5 (lima) Akademi Pelatihan yaitu *Fresh Graduate Academy* (FGA), *Vocational School Graduate Academy* (VSGA), *Coding Teacher Academy* (CTA), *Online Academy* (OA) dan *Digital Leadership Academy* (DLA).

Tabel 1.2  
*Digital Talent Scholarship Tahun 2019*

No	Akademi	Tema Pelatihan	Keterangan
1.	<i>Fresh Graduate Academy (FGA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cyber Security</i></li> <li>• <i>Artificial Intelligence</i></li> <li>• <i>Big Data Analytic</i></li> <li>• <i>Cloud Computing</i></li> <li>• <i>Internet of Things</i></li> <li>• <i>Machine Learning</i></li> </ul>	Akademi ini diperuntukkan bagi lulusan D3, D4 dan S1 yang belum bekerja bidang TIK, MIPA, dan teknik lainnya yang berhubungan dengan TIK. Program ini juga terbuka bagi penyandang disabilitas
2.	<i>Vocational School Graduate Academy (VSGA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Junior Network Administrator</i></li> <li>• <i>Junior Graphic Designer</i></li> <li>• <i>Junior Web Developer</i></li> <li>• <i>Junior Mobile Programmer</i></li> <li>• <i>Intermediate Administrator</i></li> </ul>	Akademi ini diperuntukkan bagi lulusan SMK atau siswa kelas 12 SMK jurusan terkait TIK yang belum bekerja
3.	<i>Coding Teacher Academy (CTA)</i>	<i>Programming in Essentials Python</i>	Akademi ini diperuntukkan bagi guru bidang TIK yang mengajar di SMK, SMA, Madrasah Aliyah, dan SMALB negeri dan swasta
4.	<i>Online Academy (OA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>CCNA security</i></li> <li>• <i>CCNA Cyber operations</i></li> <li>• <i>IT essentials</i></li> <li>• <i>Programming Essentials in Python</i></li> <li>• <i>Artificial Intelligence</i></li> <li>• <i>Big Data</i></li> <li>• <i>Associate Cloud Engineering</i></li> <li>• <i>Mobile Android Programming</i></li> <li>• <i>Digital Skills</i></li> <li>• <i>Digital Policy</i></li> </ul>	Akademi ini diperuntukkan bagi semua kalangan dan usia (kecuali disyaratkan khusus)
5.	<i>Digital Leadership Academy (DLA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>5G</i></li> <li>• <i>IoT</i></li> <li>• <i>Digital Economy</i></li> <li>• <i>Financial Technology</i></li> </ul>	Akademi ini diperuntukkan bagi pegawai negeri sipil





Grafik 1.3  
*Digital Talent Scholarship Tahun 2018-2019*

Selain membekali peserta DTS Tahun 2019 dengan pelatihan dan sertifikasi, khusus peserta FGA dan VSGA, Badan Litbang SDM mendukung untuk penyerapan tenaga kerja di industri. Berdasarkan Sistem Informasi Monitoring Alumni Sertifikasi (SIMONAS), total alumni FGA dan VSGA tersertifikasi yang diserap industri adalah sebanyak 1.947 dari 10.216 total peserta FGA dan VSGA tersertifikasi dengan prosentase 19,05% (Data di tarik pada awal Februari 2020).

### Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta

Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta (STMM “MMTC” Yogyakarta) adalah sebuah Perguruan Tinggi Negeri yang berada di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, yang mempunyai tugas menyelenggaraan pendidikan akademik dan/atau pendidikan vokasi di bidang komunikasi dan infomatika dan apabila memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan. Sejak 2018, STMM “MMTC” Yogyakarta telah tekakreditasi B oleh BAN-PT.

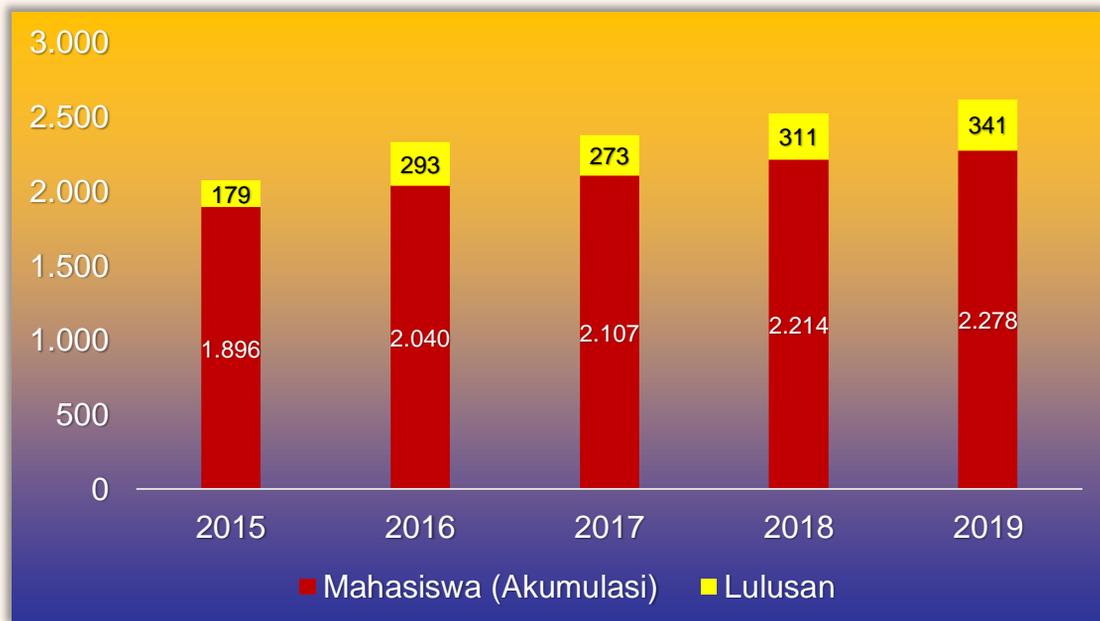


Sampai saat ini STMM “MMTC” Yogyakarta menyelenggarakan dari 3 (tiga) jurusan dengan 6 (enam) program pendidikan (prodi), yaitu :

Tabel 1.3  
Jurusan dan Prodi di STMM “MMTC” Yogyakarta

No	Akademi	Tema Pelatihan	Keterangan
1	Penyiaran	Manajemen Produksi Siaran	Terkreditasi B
		Manajemen Pemberitaan	Terkreditasi B
		Manajemen Teknik Studio Produksi	Terkreditasi B
2.	Animasi dan Teknologi Permainan	Animasi	Terkreditasi B
		Desain Teknologi Permainan	Terkreditasi B
3.	Komunikasi Informasi Publik Manajemen Informasi Komunikasi	Komunikasi Informasi Publik Manajemen Informasi Komunikasi	Terkreditasi B

Berikut jumlah mahasiswa dan lulusan STMM “MMTC” Yogyakarta Tahun 2015-2019:



Grafik 1.4  
Jumlah Mahasiswa dan Lulusan STMM “MMTC” Yogyakarta Tahun 2015-2019





## Pemberian Beasiswa S2/S3 Bidang Kominfo

Dalam rangka menciptakan SDM nasional bidang kominfo yang kompeten, handal dan profesional serta berdaya saing tinggi melalui pendidikan formal, Kementerian Komunikasi dan Informatika memberikan beasiswa S2 dalam negeri dan luar negeri bagi para ASN di seluruh Indonesia, beasiswa luar negeri untuk masyarakat umum yang bergerak di bidang kominfo, beasiswa S2 internal untuk ASN Kementerian Kominfo, serta beasiswa S3 dalam negeri untuk peneliti dan dosen di Kementerian Kominfo.

Program beasiswa dalam negeri diselenggarakan bekerjasama dengan berbagai Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia, diantaranya UI, UGM, ITB, ITS, UNAIR, USU, UNHAS, UNS, dan UNAND. Sedangkan untuk program Beasiswa Luar Negeri bekerjasama dengan beberapa universitas ternama dunia dan perwakilan negara, akan tetapi pada tahun 2018 dan 2019 difokuskan ke Tsinghua University di negara Republik Rakyat Tiongkok dan IITB Bangalore di India serta kerja sama dengan Chevening.



Grafik 1.5  
Beasiswa S2/S3 Bidang Kominfo Tahun 2015-2019



## Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Era masyarakat informasi menjadikan informasi sebagai suatu aset yang berharga dan dapat diolah dalam berbagai sektor kehidupan masyarakat. Pengaksesan dan pengolahan informasi saat ini pun sangat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Dengan demikian, masyarakat perlu memiliki pengetahuan dasar dan pemahaman yang cukup mengenai TIK dan pemanfaatannya. Hal tersebut menjadi landasan Badan Litbang SDM untuk melaksanakan kegiatan pengenalan TIK bagi masyarakat khususnya bagi kalangan wanita, anak-anak dan disabilitas dengan tujuan memberikan wawasan tentang TIK dan pemanfaatannya. Dalam pelaksanaannya Badan Litbang SDM memanfaatkan fasilitas yang sudah ada di unit pelaksana teknis di bawah Badan Litbang SDM.



Grafik 1.6  
Capaian Pelatihan TIK Tahun 2015-2019





## Penyusunan RSKKNI dan RKKNI Bidang Kominfo

Kegiatan ini bertujuan untuk mempersiapkan rancangan standar kompetensi kerja nasional Indonesia dan kerangka kerja nasional Indonesia bidang kominfo sebagai acuan pengukuran kompetensi/kualifikasi SDM. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) merupakan acuan yang menjadi standar dalam hubungannya dengan kemampuan kerja yang meliputi aspek keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja yang sesuai dengan pelaksanaan tugasnya serta sesuai dengan persyaratan dari pekerjaan yang sudah ditetapkan dimana semua standar atau ketentuan dalam SKKNI sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedangkan Kerangka Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia (KKNI) merupakan kerangka jenjang kualifikasi dari kompetensi yang mampu menyandingkan, melakukan penyetaraan serta mengintegrasikan bidang pendidikan, bidang pelatihan kerja dan pengalaman kerja, sebagai pengakuan kompetensi kerja yang sesuai dengan struktur pekerjaan dalam berbagai sektor.

Kementerian Kominfo sebagai *leading sector* di bidang kominfo, mempunyai tugas untuk menyusun rancangan SKKNI dan KKNI bidang Kominfo. Dalam kurun waktu 2015-2019 Badan Litbang SDM sudah menyusun 15 RSKKNI dan 7 RKKNI.

Tabel 1.4  
RSKKNI dan RKKNI Yang Disusun Tahun 2015-2019

Tahun	RSKKNI	RKKNI
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Penulis Naskah Televisi</li> <li>o <i>Cloud Computing</i></li> <li>o <i>Mobile Computing</i></li> <li>o Telekomunikasi</li> </ul>	-
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Radio (Penyiar)</li> <li>o Telekomunikasi (Penggelaran Jaringan Telekomunikasi)</li> <li>o <i>Software Development</i></li> <li>o <i>Networking</i></li> </ul>	-
2017	Pengoperasian Komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Pengoperasian komputer, <i>Computer Technical Support</i>, Pengelolaan Pusat Data, Manajemen Layanan TI</li> <li>o <i>Akses Wireless, Fiber Optic</i>, satelit</li> </ul>
2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rancangan Audio Visual</li> <li>o Fotografi</li> <li>o Telekomunikasi</li> <li>o <i>Programming and Software Development, Network and Infrastructure, Operator and Sistem Tools</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rancangan Audio Visual</li> <li>o Fotografi</li> <li>o Telekomunikasi</li> <li>o <i>Programming and Software Development, Network and Infrastructure, Operator and System Tools</i></li> </ul>
2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Data management</li> <li>o Komunikaasi (animasi)</li> </ul>	Animasi



# 1.1.3

## Publikasi

Selain melaksanakan penelitian yang berorientasi pada pemberian rekomendasi bagi kebijakan pemerintah, khususnya satuan kerja di lingkungan Kementerian Kominfo, perhatian utama dari *framework* di Kementerian Komunikasi dan Informatika adalah diseminasi informasi baik melalui jurnal penelitian maupun melalui media lainnya. Oleh karena itu, Badan Litbang SDM menerbitkan beberapa jurnal ilmiah dan publikasi lainnya seperti majalah ilmiah maupun majalah semi populer yang juga merupakan bagian dari upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan kualitas peneliti.

Tabel 1.5  
Publikasi di Badan Litbang SDM

No	Nama Publikasi	Penanggung Jawab	Keterangan
1.	Masyarakat Telematika dan Informasi : Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi	Puslitbang APTIKA IKP	Terakreditasi Sinta 4 <a href="https://mti.kominfo.go.id/index.php/mti">https://mti.kominfo.go.id/index.php/mti</a>
2.	Jurnal Diakom (Jurnal Media dan Komunikasi)		Belum terakreditasi <a href="https://jurnaldiakom.kominfo.go.id/index.php/mediakom">https://jurnaldiakom.kominfo.go.id/index.php/mediakom</a>
3.	Buletin Pos dan Telekomunikasi	Puslitbang SDPPPI	Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://online.bpostel.com">https://online.bpostel.com</a>
4.	Jurnal Penelitian Pos dan Informatika		Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://jurnal-ppi.kominfo.go.id">https://jurnal-ppi.kominfo.go.id</a>
5.	Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi dan Pembangunan)	BBPSDMP Medan	Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/index/jpkp">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/index/jpkp</a>
6.	Jurnal PEKOMMAS	BBPSDMP Makassar	Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/pekommas">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/pekommas</a>
7.	<i>Journal of Information Technology and Its Utilization</i> (JITU)		Belum terakreditasi <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/jitu">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/jitu</a>



No	Nama Publikasi	Penanggung Jawab	Keterangan
8.	Jurnal Studi Komunikasi dan Media	BPSDMP Jakarta	Terakreditasi Sinta 2 <a href="http://kominfo.go.id/index.php/jskm/">http://kominfo.go.id/index.php/jskm/</a>
9.	Majalah Semi Ilmiah Populer Komunikasi Massa		
10.	Jurnal Penelitian Komunikasi	BPSDMP Bandung	Terakreditasi Sinta 2 <a href="http://bppkibandung.id/index.php/jpk">http://bppkibandung.id/index.php/jpk</a>
11.	Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)	BPSDMP Yogyakarta	Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom</a>
12.	Majalah Gagasan		
13.	Buku Bunga Rampai		
14.	Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika	BPSDMP Surabaya	Terakreditasi Sinta 4 <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/komunika">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/komunika</a>
15.	Majalah Semi Ilmiah ISSUE SENTRAL		
16.	Jurnal Penelitian Pers dan Komunikasi Pembangunan	BPSDMP Banjarmasin	Belum terakreditasi
17.	Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik	BPSDMP Manado	Terakreditasi Sinta 2 <a href="https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/jpkop">https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/jpkop</a>



No	Nama Publikasi	Penanggung Jawab	Keterangan
18.	Jurnal Ilmiah Produksi Siaran	STMM	Belum terakreditasi <a href="http://ojs.mmtc.ac.id/index.php/jips/issue/archive">ojs.mmtc.ac.id/index.php/jips/issue/archive</a>
19.	Jurnal Ilmiah Pemberitaan		Belum terakreditasi
20.	Jurnal Ilmiah Teknik Studio		Belum terakreditasi
21.	Jurnal Ilmiah Multimedia dan Komunikasi		Belum terakreditasi
22.	Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi dan Komunikasi		Belum terakreditasi <a href="http://ojs.mmtc.ac.id/index.php/jimik">ojs.mmtc.ac.id/index.php/jimik</a>

*Science and Technology Index* (Sinta) merupakan portal pusat indeks, sitasi, dan keahlian di Indonesia, berupa sebuah sistem informasi penelitian berbasis web yang menawarkan akses cepat, komprehensif, dan mudah ke jurnal yang diterbitkan oleh lembaga penelitian dan perguruan tinggi Indonesia dan kutipan artikel jurnal. SINTA dimaksudkan untuk mengukur kinerja para peneliti, institusi, dan jurnal di Indonesia. Sistem *grading* ada 6 (enam) kelas, yaitu :

- 1 Sinta 1 Jurnal terakreditasi A dengan nilai 85-100, atau terindeks di Scopus;
- 2 Sinta 2 Jurnal terakreditasi B dengan nilai 70-85;
- 3 Sinta 3 Jurnal yang sudah melakukan evaluasi diri di Arjuna dan diverifikasi dengan nilai 60-70;
- 4 Sinta 4 Jurnal yang sudah melakukan evaluasi diri di Arjuna dan diverifikasi dengan nilai 50-60;
- 5 Sinta 5 Jurnal yang sudah melakukan evaluasi diri di Arjuna dan diverifikasi dengan nilai 40-50;
- 6 Sinta 6 Jurnal yang sudah melakukan evaluasi diri di Arjuna dan diverifikasi dengan nilai 30-40.



## 1.1.4 Kelembagaan

Peningkatan kualitas kelembagaan terus diupayakan Badan Litbang SDM, hal ini dalam upaya peningkatan pelayanan terbaik kepada *stakeholder*. Pada periode tahun 2015-2019, Satker di Badan Litbang SDM telah mendapatkan akreditasi dari beberapa lembaga terpercaya, seperti Komite Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan (KNAPPP), Lembaga Administrasi Negara (LAN), Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).

Tabel 1.6  
Akreditasi Kelembagaan di Badan Litbang SDM

No	Satuan Kerja	Akreditasi
1.	Puslitbang APTIKA IKP	Terakreditasi KNAPPP
2.	Puslitbang SDPPPI	Terakreditasi KNAPPP
3.	Pusdiklat	Terakreditasi LAN : <ul style="list-style-type: none"><li>- Akreditasi Diklat Kepemimpinan Tingkat III, IV dan Pelatihan Dasar CPNS dengan kategori "C"</li><li>- Akreditasi Pelatihan Fungsional Bidang Komunikasi dan Informatika dengan status "Pendelegasian Wewenang"</li><li>- Akreditasi B LKPP untuk Pelatihan Teknis Pengadaan Barang dan Jasa</li></ul>
4.	STMM	Terkareditasi B oleh BAN-PT
5.	BBPSDMP Medan	Terakreditasi KNAPPP
6.	BBPSDMP Makassar	Terakreditasi KNAPPP
7.	BPSDMP Jakarta	Terakreditasi KNAPPP
8.	BPSDMP Bandung	Terakreditasi KNAPPP
9.	BPSDMP Yogyakarta	a. Terakreditasi KNAPPP b. Terakreditasi ISO 9001:2015
10.	BPSDMP Surabaya	Terakreditasi KNAPPP
11.	BPSDMP Manado	Terakreditasi KNAPPP
12.	BPPTIK	Terkareditasi A oleh LAN

Selain itu Badan Litbang SDM mendapatkan pendelegasian kewenangan Pengakreditasi Diklat Teknis TIK oleh LAN.



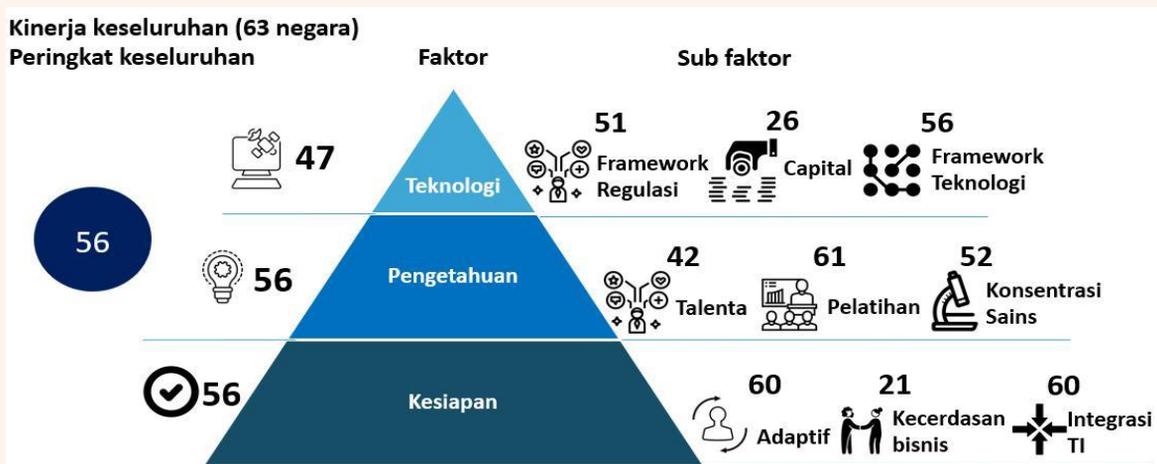
# 1.2

## POTENSI DAN PERMASALAHAN

### 1.2.1 Potensi

Pada era digitalisasi, daya saing dan kemampuan tenaga kerja dari masing-masing negara menjadi salah satu komponen penting dalam memastikan keberhasilan ekonomi di suatu negara. Untuk memiliki tenaga kerja yang memiliki daya saing di kancah internasional, setiap negara tidak hanya perlu memiliki strategi untuk meningkatkan daya saing dan kemampuan tenaga kerja pada saat ini, akan tetapi diperlukan strategi untuk mempersiapkan talenta-talenta yang dapat bekerja di masa mendatang untuk memenuhi kebutuhan SDM Digital di masa mendatang.

Berdasarkan International Institute for Management Development (IMD) World Digital Competitiveness Ranking 2019, secara keseluruhan Indonesia menduduki posisi ke 56 dari 63 negara. Ada tiga faktor yang menjadi landasan dalam penentuan peringkat dalam studi tersebut, yaitu (1) Tingkat pengetahuan, merupakan pengetahuan yang diperlukan untuk menemukan, memahami, dan membangun teknologi baru. Aspek tersebut dipengaruhi oleh ketersediaan talenta, pendidikan dan pelatihan, serta konsentrasi/fokus pada sektor ilmiah; (2) Tingkat teknologi, merupakan konteks keseluruhan yang memungkinkan perkembangan digital teknologi. Aspek tersebut dipengaruhi oleh kerangka regulasi, modal/capital, serta kerangka teknologi; (3) Tingkat kesiapan di masa mendatang, merupakan kesiapan negara untuk menggunakan dan mengeksplorasi transformasi digital.



Gambar 1.1  
Peringkat Indonesia di Dalam Tren Digital  
(Sumber: IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019)



Berdasarkan kondisi tersebut di atas, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Komunikasi dan Informatika perlu mempersiapkan strategi yang sesuai terutama di faktor Pengetahuan dimana Indonesia memiliki modal dasar pada area produktivitas penelitian dan pengembangan berdasarkan publikasi, jumlah tenaga kerja wanita dalam bidang penelitian, dan pelatihan pegawai. Sedangkan kekurangan pada aspek tingkat pengetahuan terletak pada kurangnya pengeluaran/investasi di bidang penelitian dan pengembangan yang memiliki relevansi signifikan terhadap penyusunan strategi SDM dalam rangka memenuhi kebutuhan, kurangnya capaian pada pendidikan tinggi, serta kecilnya rasio antara pelajar dan tenaga pengajar.

Dari aspek tingkat teknologi, Indonesia memiliki kekuatan dimana tingginya modal yang diinvestasikan untuk teknologi, khususnya di area layanan finansial dan perbankan, serta venture capital. Namun Indonesia juga memiliki kekurangan pada aspek tingkat teknologi yang terletak pada kurangnya kecepatan internet di Indonesia, serta kurangnya persentase masyarakat yang terhubung dengan internet yang kemudian menyebabkan stagnasi pemanfaatan teknologi sehingga memiliki implikasi besar terhadap *framework* pengembangan teknologi untuk dapat meningkatkan tingkat partisipasi masyarakat dalam menggunakan internet yang perlu disertai oleh *awareness* untuk meningkatkan literasi masyarakat dalam menggunakan internet.

Dari aspek tingkat kesiapan di masa mendatang, Indonesia memiliki potensi di area tingkat penggunaan *big data and analytics*, serta besarnya peluang Indonesia untuk memanfaatkan teknologi di masa mendatang. Sedangkan kekurangan pada aspek tingkat kesiapan di masa mendatang terletak pada tidak/kurang tersedianya *e-government*, tingginya tingkat pembajakan *software*, serta kurangnya kepemilikan *tablet/gadget*.

Di antara negara-negara Asia-Pacific yang terdaftar dalam IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019, Indonesia menduduki peringkat ke 13 dari 14 negara. Sedangkan jika dibandingkan dengan negara-negara dengan jumlah populasi di atas 20 juta jiwa, Indonesia berada di peringkat 23 dari 29 negara.

Selain itu, World Economic Forum juga melakukan survey kepada responden yang meliputi perusahaan yang beroperasi di Indonesia, dan memberikan hasil bahwa terdapat potensi yang cukup signifikan untuk memanfaatkan teknologi sebagai strategi pengembangan bisnis di tahun 2022, terutama teknologi berkembang seperti *Big Data Analytics*, IoT, dan *Machine Learning*. Potensi ini memiliki implikasi besar terhadap dimensi pekerjaan, dimana akan terdapat pergeseran kebutuhan kompetensi serta pengembangannya yang dapat dilakukan secara berkesinambungan.

Di samping perlunya peningkatan kompetensi SDM bidang TIK untuk dapat secara optimal memanfaatkan teknologi di era saat ini, Indonesia juga menghadapi tantangan dalam menyediakan tenaga kerja yang memiliki kompetensi sesuai dengan arah digitalisasi mendatang, yang mana sebetulnya Indonesia memiliki potensi besar dari segi kependudukan karena bonus demografis dimana 68,6% atau 181,3 juta jiwa merupakan penduduk usia produktif berdasarkan data BPS tahun 2018.



Berdasarkan hasil studi Badan Litbang SDM Kemenkominfo, memproyeksikan lulusan TIK di Indonesia berjumlah 430.000 orang pada tahun 2020, sedangkan kebutuhan industri terhadap tenaga kerja TIK sebanyak 320.000 orang. Angka tersebut mengesankan Indonesia mengalami *oversupply* tenaga kerja TIK, tetapi yang perlu diperhatikan adalah angka kebutuhan tersebut hanya mempertimbangkan kuantitas, sedangkan dari segi kualitas, bisa terdapat *gap (mismatch)* antara kebutuhan industri dengan sumber daya dari lembaga pendidikan. *Gap* tersebut bisa disebabkan *gap* ketidakcocokan kualitas atau *gap* ketidakcocokan bidang.



Gambar 1.2  
Proyeksi Lulusan TIK Sampai Dengan Tahun 2025

Mengacu pada strategi pengembangan kompetensi SDM oleh Kementerian Ketenagakerjaan, agar dapat mengoptimalkan perkembangan, peningkatan adopsi teknologi berkembang, serta perubahan dimensi pekerjaan yang disebabkan oleh digitalisasi atau otomatisasi, diperlukan penguatan program pelatihan dan pendidikan digital berbasis kompetensi yang relevan dengan *emerging roles* yang akan dibutuhkan lintas industri. *Emerging roles* ini yang akan melakukan pekerjaan yang bersifat lebih strategis dalam pemanfaatan teknologi terutama teknologi berkembang. Disrupsi teknologi yang menyebabkan instabilitas kebutuhan kompetensi/skill serta perubahan dimensi pekerjaan memberikan tantangan kepada Indonesia untuk dapat menemukan solusi yang koheren dan kolaboratif dimana ekosistem terkait pengembangan kompetensi digital dapat berkembang secara pesat untuk dapat mencapai skalabilitas, efektifitas, dan efisiensi dalam pengembangan kompetensi SDM bidang TIK/digital yang dapat mengimbangi perkembangan teknologi.

Untuk menunjang kondisi-kondisi tersebut di atas, kerja sama antara pemerintah selaku penyusun kebijakan, pelaku industri, institusi pelatihan dan Pendidikan hingga sertifikasi harus sinergistik dalam menyusun, dan menyesuaikan SKKNI dengan kebutuhan industri, hingga penyelenggaraan pelatihan dan sertifikasi. Di samping itu untuk dapat menciptakan dalam melakukan kajian dan pembaharuan standar kompetensi dan kualifikasi bidang TIK digital hingga pengembangan ekosistem pelatihan dan sertifikasi yang berbasis standar kompetensi yang telah disesuaikan.



Dalam konteks Indonesia, terdapat 5 area yang dipertimbangkan untuk menjadi fokus utama Indonesia khususnya Kemkominfo, yaitu penyusunan *digital skills framework*, integrasi kurikulum digital ke dalam sistem pendidikan, *lifelong learning* untuk optimalisasi *upskill/reskill* bagi tenaga kerja khususnya pada sektor strategis, peningkatan *public-private partnership*, dan program pengembangan literasi digital untuk dapat mendukung pemanfaatan TIK.

Pada area penyusunan *digital skills framework*, diperlukan kerja-sama yang terstruktur antara Kemkominfo dan kementerian terkait lain seperti Kemendikbud, serta perwakilan dari lembaga akademia dan pendidikan vokasi dalam menyusun dan mengimplementasikan kurikulum pendidikan digital yang dimaksudkan untuk meningkatkan skalabilitas dan akselerasi pengembangan kompetensi digital secara keseluruhan. Kurikulum digital yang diintegrasikan ke dalam pendidikan dasar dapat dimulai melalui pengembangan kompetensi *computational thinking* yang merupakan kompetensi *foundational* pada pendidikan dasar untuk memahami mekanisme atau cara kerja komputer dan sistemnya serta bagaimana sistem itu didesain dan diprogram. Kompetensi *computational thinking* ini dibutuhkan untuk dapat melakukan *problem solving*, analisis, serta mengembangkan konsep teknologi bukan sekadar menggunakannya saja.

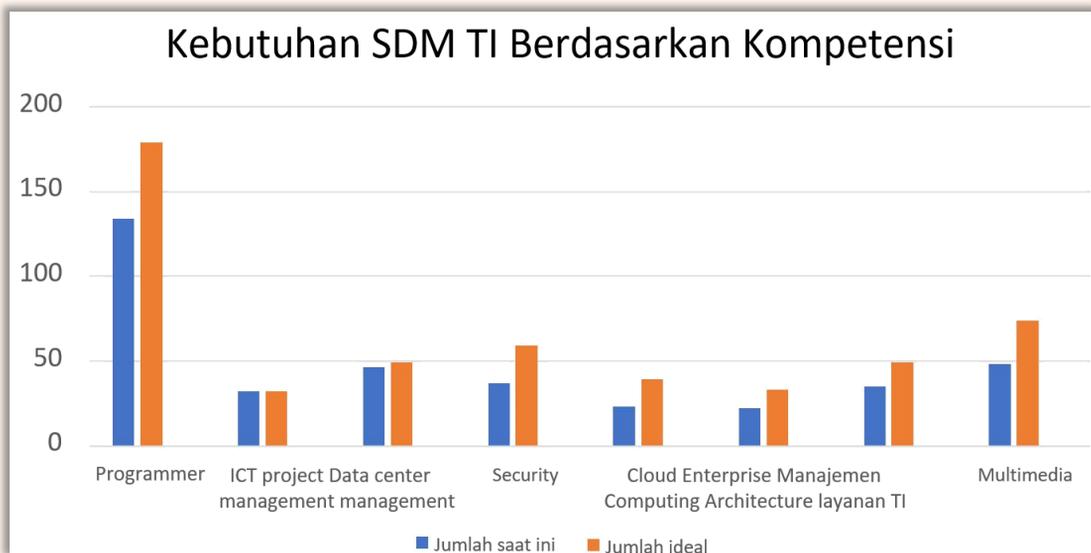
Selain itu, diperlukan kerja-sama yang terstruktur dan intensif antara Kemkominfo dan Kementerian pada sektor fokus misalnya Kemenperin, serta perwakilan pelaku industri dalam menyusun dan mengimplementasikan standar kompetensi kerja yang selaras dengan kebutuhan industri untuk menghindari *skill mismatch* antara kompetensi peserta didik dan kebutuhan industri. Kemudian diperlukan juga pembentukan sebuah forum/kerja-sama antara Kominfo serta K/L terkait, untuk melakukan sebuah fungsi rutin seperti riset dan prediksi terkait teknologi, kompetensi, dan/atau *skill* apa saja yang dibutuhkan untuk di masa yang akan datang.

Pada area ketenagakerjaan, diperlukan *platform e-learning* atau *web-based learning* yang dapat digunakan tenaga kerja umum untuk melakukan *up-skilling/re-skilling* kemampuan digital. Optimalisasi aplikasi/*platform 'online job marketplace'* dapat dilakukan, untuk menghubungkan *job seeker* yang pernah mengikuti program dari Kemkominfo, dengan perusahaan yang membutuhkan *digital talent* serta optimalisasi *tracking* karir alumni untuk menilai efektivitas dari program dan dampaknya pada ketenagakerjaan.

Hingga Februari 2019, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), diketahui bahwa hanya 0,73% penduduk dengan usia di atas 15 tahun yang bekerja di bidang informasi dan komunikasi. Angka ini merupakan penurunan dari tahun sebelumnya dimana pada Februari 2018, tercatat 0,79% 42 penduduk dengan usia di atas 15 tahun yang bekerja di bidang tersebut. Selain itu, masih terdapat kesenjangan kompetensi (*mismatch*) antara kompetensi yang dimiliki oleh tenaga kerja, dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh industri.

Merujuk pada hasil *survey* kebutuhan SDM bidang TIK berdasarkan kompetensi oleh Balitbang SDM Kominfo tahun 2018, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan (*gap*) dan ketidaksesuaian (*mismatch*) antara ketersediaan dengan kebutuhan (*demand*) yang berdampak pada stagnasi produktivitas dan belum optimalnya penyerapan SDM dengan kompetensi TIK. Sebagai contoh, masih terdapat kekurangan yang cukup besar untuk posisi *programmer*, dengan selisih kebutuhan dengan ketersediaan saat ini (*gap*) sebesar 25,14%. Sementara untuk kompetensi lainnya seperti operator, jaringan komputer, dan sistem hingga *mobile computing* rata-rata *gap* adalah 20 – 30%. *Gap* terbesar yaitu 35,15% adalah kebutuhan TIK untuk kompetensi Multimedia. Hal ini juga terjadi karena belum tersedia mekanisme yang optimal untuk mewujudkan *link and match* antara pendidikan formal dan pelatihan kerja dengan keterkaitannya kepada kebutuhan industri.





**Grafik 1.7**

#### Survei Kebutuhan SDM Bidang TIK Berdasarkan Kompetensi

(Sumber: Hasil Penelitian Balitbang SDM Terkait Rencana Pengembangan SDM TIK di Indonesia Melalui Sertifikasi SKKNI Bidang Kominfo)

Salah satu agenda pembangunan nasional yang memerlukan dukungan dari peningkatan kompetensi digital SDM ialah revolusi industri 4.0. Untuk mencapai digitalisasi dan integrasi dengan industri 4.0, dibutuhkan talenta digital yang bukan hanya memiliki kemampuan dan keahlian teknis di industri, namun dibutuhkan juga kompetensi serta *mindset* digital. Di samping itu, kapabilitas dalam mengelola dan menggunakan informasi dapat menjadi landasan dalam pengambilan keputusan dan kebijakan. Pengembangan industri 4.0 memiliki implikasi signifikan pada jenis kompetensi/*skill* yang dibutuhkan, karena ketersediaan spesialis TIK yang sangat terampil akan menjadi faktor kompetitif dan penting dalam industri yang ada, termasuk dalam penyediaan layanan TI untuk industri 4.0 dan untuk sektor fokus lain seperti pertanian, transportasi, edukasi, dan kesehatan dimana transformasi digital dititikberatkan.

Revolusi industri 4.0 memiliki implikasi perubahan kebutuhan *skill sets*, dimana peran strategis SDM terutama dalam memanfaatkan teknologi terpadu, mengolah dan menginterpretasikan data untuk menjadi landasan dalam pengambilan keputusan, memiliki *mindset* kolaboratif dan inovatif untuk dapat secara kontinu memperluas horizon teknologi berkembang sangat dibutuhkan. Sebagai contoh, kebutuhan SDM dalam industri manufaktur yang memiliki kemampuan untuk mengoperasikan perangkat terpadu dan memiliki keterampilan untuk menginterpretasikan informasi *real-time* yang dihasilkan *big data analytics* akan meningkat.

Di samping itu, perubahan kebutuhan kompetensi/*skill sets* ini mensyaratkan penyesuaian standar kompetensi yang lebih sesuai dengan perkembangan horizon teknologi dimana *skill mismatch* dan *gap* harus dapat diselesaikan secara kolaboratif lintas pemangku kepentingan, sehingga dapat terbentuk skema pengembangan kompetensi SDM yang berbasis kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan aktual industri.



Dalam pengembangan SDM bidang TIK di Indonesia yang memiliki fitur geografis, dan densitas kependudukan cukup kompleks, diperlukan peningkatan kerja sama antara pemerintah pusat dan daerah, pelaku industri, akademisi, serta pemangku kepentingan lain untuk mengidentifikasi isu (misalnya, terkait keselarasan standar kompetensi dengan kebutuhan industri, serta *skill gaps* yang dimiliki tenaga kerja bidang TIK) hingga mengembangkan ekosistem pelatihan untuk dapat meningkatkan skalabilitas serta optimalisasi *resources*.

Jumlah pengangguran lulusan SMK yang signifikan memiliki implikasi potensi penguatan dimana lulusan SMK akan dibekali pelatihan digital dan sertifikasi berbasis SKKNI untuk dapat menguasai kompetensi digital. Untuk meningkatkan skalabilitas pengembangan kompetensi digital SDM pengembangan ekosistem diperlukan melalui peningkatan inisiatif dengan skema *public-private partnership*, pemerintah dan pihak swasta dapat berkerja sama untuk menyelenggarakan program pelatihan/sertifikasi digital dalam bentuk vokasi untuk membekali pengangguran terbuka dengan *skill* yang dibutuhkan industri. Pelatihan vokasi pun dapat dioptimalisasi melalui penyertaan *experiential learning* yang memungkinkan peserta untuk belajar penerapan kompetensi digital di industri.

Berdasarkan data BPS 2018, terdapat kurang lebih 1.7 juta lulusan SMK yang merupakan pengangguran terbuka, yang mengindikasikan peningkatan sebesar 6.7751 persen secara tingkat pertumbuhan tahunan. Melalui program VSGA, Kominfo akan mendukung penyerapan dari lulusan SMK yang belum mendapat pekerjaan dengan pembekalan kompetensi dan sertifikasi bidang digital serta kompetensi kewirausahaan (*soft skills*) secara kolaboratif dengan politeknik sebagai penyelenggara pelatihan. Di samping VSGA, peningkatan kapasitas dan kualitas program FGA juga akan dilakukan untuk dapat mempersiapkan talenta digital lulusan D3/D4/S1 bidang TIK dengan kompetensi digital tingkat *advance* seperti *artificial intelligence*, *big data analytics*, dan *machine learning*. Untuk dapat meningkatkan kapasitas pelatihan program VSGA dan FGA, ekspansi kemitraan dengan penyelenggara pelatihan yang meliputi universitas, politeknik dan perusahaan teknologi global yang membantu mempersiapkan tenaga pelatih akan dilakukan.

Kemkominfo juga dapat bekerja sama dengan perusahaan melalui program CSR yang akan berdampak pada pemanfaatan teknologi dimana terdapat solusi *win-win* dimana peningkatan kompetensi digital SDM akan berdampak positif pada ekonomi negara melalui peningkatan dari pemanfaatan teknologi. Selain itu, forum yang diselenggarakan secara periodik juga dapat diselenggarakan dalam rangka membahas tantangan dan peluang yang dihadapi oleh para pemangku kepentingan serta *technology expert* dari luar negeri dalam rangka sinkronisasi strategi dengan dinamika teknologi. Selain itu, dapat dilakukan pembentukan digital hub melalui joint program dengan pemerintah daerah, BUMN dan perguruan tinggi, yang akan berfungsi sebagai *Center of Excellence* dalam pengembangan inovasi digital dan *knowledge sharing* terkait teknologi.

Pada area literasi digital, fitur geografis yang kompleks dan densitas populasi memberikan prasyarat skema kemitraan dan pengembangan pusat dan mitra pelatihan untuk mencapai skalabilitas program literasi. Literasi digital dapat berfokus kepada kawasan prioritas, untuk dapat fokus kepada pengembangan ekonomi di area-area ini dan mempunyai cakupan yang *equitable* di seluruh area 3T. Kemudian memetakan peran dan tanggung jawab secara jelas, serta mekanisme kerja sama antar badan pemerintahan, serta peran Kemkominfo sebagai regulator dan fasilitator di level nasional. Serta menunjang optimalisasi *resource-sharing*, pertumbuhan partner pelatihan, dan pusat pelatihan yang akan menunjang akselerasi skalabilitas dari program.



Di samping itu, dalam meningkatkan literasi digital masyarakat, terdapat dua segmen fokus yakni masyarakat yang belum memiliki literasi TIK dalam memahami dan menggunakan informasi, serta masyarakat yang telah menggunakan ponsel cerdas atau internet untuk dapat ditingkatkan literasinya dalam memilih informasi dan mengedepankan keamanan dalam mengakses informasi sehingga dapat mendukung pertumbuhan pemanfaatan TIK.

## 1.2.2 Permasalahan

### 1.2.2.1 Monitoring dan Evaluasi Kinerja

Kegiatan ini perlu dilakukan untuk mengamati/mengetahui perkembangan dan kemajuan, identifikasi dan permasalahan serta antisipasinya/upaya pemecahannya serta menilai capaian keberhasilan dan penyebab kegagalan implementasi program di Badan Penelitian dan Pengembangan SDM. Kegiatan ini harus rutin dilaksanakan.

### 1.2.2.2 Pengukuran Kinerja

Diperlukan penyelarasan alat ukur yang tepat untuk menilai keberhasilan kinerja.

### 1.2.2.3 *Baseline* Indikator

Perlunya penetapan *baseline indicator* nasional untuk pengukuran target-target kinerja secara tepat, sehingga esensi penamaan *output*, *indicator*, dan *outcome* sehingga satuan betul-betul mencerminkan populasi yang tepat yang hendak diintervensi melalui program.

### 1.2.2.4 Penyusunan Rencana Induk Penelitian

Rencana Induk Penelitian (RIP) dan revitalisasi arah penelitian Badan Litbang SDM diharapkan dapat bersifat fleksibel (mampu mengikut perkembangan teknologi informasi di masa sekarang dan masa yang akan datang) yang berkaitan dengan topik-topik penelitian dan kajian yang relevan, reliabel, serta tepat waktu untuk menjawab kebutuhan informasi dan analisis berbagai pemangku kepentingan (*legislative*, eksekutif, bisnis dan masyarakat).



Kementerian Komunikasi dan Informatika belum memiliki badan khusus yang bertindak untuk melakukan akreditasi dan sertifikasi. Selain itu, belum tersedianya pedoman-pedoman pengakreditasi dan sertifikasi. Di sisi lain, belum tampak perbedaan antara pegawai atau karyawan yang memiliki sertifikat dan tidak bersertifikat.

Dalam mendukung agenda pembangunan nasional untuk melakukan transformasi ekonomi terutama untuk beberapa sektor fokus, Kominfo akan memperbaharui SKKNI yang disesuaikan dengan kebutuhan masing – masing industri fokus melalui kolaborasi intensif dengan pelaku industri untuk dapat memetakan kompetensi yang disesuaikan dengan horizon teknologi dan kompleksitas di masing – masing industri. Berdasarkan riset pemetaan kebutuhan kompetensi SDM TIK, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan SDM bidang TIK untuk beberapa kompetensi kritical yang secara umum dibutuhkan lintas industri masih kurang dari kebutuhan. Merujuk pada hasil penelitian terkait kebutuhan SDM TIK, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan (*gap*) dan ketidaksesuaian (*mismatch*) antara suplai dengan kebutuhan (*demand*) yang berdampak pada stagnasi produktivitas dan belum optimalnya penyerapan SDM dengan kompetensi TIK. Sehingga potensi peningkatan kapasitas, skalabilitas dan kualitas program *Digital Talent Scholarship* menjadi relevan dalam membantu isu pengembangan kompetensi digital SDM. Peningkatan kinerja program *Digital Talent Scholarship* memiliki prasyarat untuk meningkatkan jumlah mitra pelatihan yang meliputi universitas, politeknik, dan perusahaan teknologi global untuk dapat mencapai target sebesar 300.000 peserta terlatih. Di samping peningkatan jumlah mitra pelatihan, peluncuran program yang akan fokus pada kawasan prioritas dan tematik (*industry specific*) akan mengakomodir kompetensi yang disesuaikan dengan kebutuhan sektor prioritas dan perkembangan ekonomi di kawasan prioritas juga menjadi strategi untuk meningkatkan keselarasan program *Digital Talent Scholarship* dengan agenda nasional untuk pengembangan ekonomi dan daya saing sektor fokus. Selain menyelenggarakan program pelatihan berbasis SKKNI dan sertifikasinya, upaya untuk optimalisasi penyerapan lulusannya serta monitoring perkembangan karirnya juga diperlukan untuk dapat mendukung kebutuhan SDM berkompetensi digital pada industri, Kemkominfo akan memanfaatkan *job portal* (SIMONAS) yang dibuat untuk menjembatani penyerapan lulusan program *Digital Talent Scholarship* dengan *employer* di bidang TIK, serta *tracking* perkembangan karirnya.

Kemkominfo juga akan memberikan beasiswa S2/S3 bidang TIK kepada 1.000 penerima dengan tujuan meningkatkan jumlah SDM yang memiliki kompetensi digital ter-spesialisasi. Merujuk kepada riset yang dilakukan ILO terkait *skills shortages* bidang TIK di Indonesia, dari total 998.000 pekerja di sektor TIK, proporsi pekerja lulusan S2/S3 hanya sekitar 1,9% atau kurang lebih 19.000 orang. Sehingga pemetaan kebutuhan praktisi TIK yang memiliki spesialisasi dan pendidikan S2/S3 dibutuhkan untuk optimalisasi pemberian beasiswa S2/S3 bidang TIK.



Badan Litbang SDM telah menerima pendelegasian kewenangan dari Lembaga Administrasi Negara (LAN) untuk mengakreditasi Lembaga pelatihan yang menyelenggarakan pelatihan teknis di bidang komunikasi dan informatika serta pelatihan teknis di bidang TIK. Pendelegasian kewenangan ini belum dapat dilaksanakan secara optimal dikarenakan aspek regulasi yang masih disusun oleh Badan Litbang SDM hingga saat ini. Selain itu, animo dan keinginan dari Lembaga pelatihan, baik Lembaga pelatihan Pemerintah maupun Swasta, untuk mendapatkan akreditasi belum begitu tinggi.

## 1.2.2.6

### Kuantitas dan Kualitas SDM

SDM merupakan salah satu faktor terpenting dalam mendorong pencapaian tujuan suatu organisasi. Perlu adanya inisiasi kegiatan pelatihan dalam rangka peningkatan dan pengembangan SDM dalam bidang, dikarenakan belum optimalnya pemetaan kompetensi bidang TIK untuk ASN yang dapat dijadikan landasan dalam penyusunan kebijakan dalam pengembangan dan manajemen kompetensi. Selain itu, salah satu kendala yang dihadapi adalah keterbatasan jumlah ASN yang memiliki kompetensi teknis bidang TIK.

Saat ini terjadi kesenjangan antara standar kompetensi jabatan fungsional ASN terkait dengan TIK seperti Jabatan Fungsional Pranata Komputer dengan standar kompetensi yang ditetapkan dalam Daftar Unit Kompetensi Okupasi TIK. Hal ini mengakibatkan pegawai ASN pada jabatan fungsional tersebut belum memiliki standar kompetensi teknis TIK yang memadai. Berdasarkan data BPS tahun 2014, dari 4.5 juta ASN, yang memiliki latar belakang Pendidikan bidang TIK, hanya meliputi 1.38%. Maka dari itu, pengembangan kompetensi SDM bidang TIK sangat dibutuhkan terutama dalam mendukung pengembangan dan pengelolaan *e-government*.

Pengembangan kompetensi ASN untuk penyelenggaraan dan pengelolaan *e-government* memerlukan penyusunan *framework* kompetensi untuk setiap jabatan diperlukan. Optimalisasi kerja sama dengan institusi/Lembaga pemerintah lain dalam melakukan pemetaan ASN yang membutuhkan pelatihan digital karena tuntutan pengelolaan atau pengembangan *e-government* untuk dapat optimalisasi *resources* pelatihan digital ASN, menentukan *e-governance champion* yang berpotensi memiliki jabatan yang lebih strategis dalam pengelolaan *e-government*, ekspansi mitra dan pusat pelatihan yang dapat memanfaatkan fasilitas/infrastruktur di daerah juga dapat dijadikan pendekatan untuk meningkatkan skalabilitas dan kapasitas pengembangan kompetensi digital ASN. Pelatihan *e-Governance* dapat menerapkan skema *Training of Trainers* di dalam institusi pelatihan, serta ekspansi mitra pelatihan untuk akhirnya dapat menciptakan kumpulan pelatih yang bersertifikat.



## 1.2.2.7

### Pemanfaatan Hasil Karya Riset

Persoalan dalam pemanfaatan ini adalah:

1. Penelitian belum berorientasi ke masa depan atau visioner, dan kurang mampu menjelaskan dan meyakinkan pemangku kepentingan,
2. Kurangnya diseminasi hasil penelitian ke masyarakat dengan membuat dokumentasi perpustakaan,
3. Masih rendahnya tingkat kepedulian masyarakat akan pentingnya atau manfaat dari informasi,
4. Komitmen *stakeholder* dalam pengimplemantasian hasil-hasil penelitian Badan Litbang SDM masih kurang,
5. Masih rendahnya sosialisasi dan diseminasi hasil-hasil penelitian Badan Litbang SDM ke publik secara luas
6. Masih rendahnya publikasi Karya Tulis Ilmiah berupa hasil penelitian dan kajian para peneliti Badan Litbang SDM di jurnal ilmiah Nasional maupun Internasional.

Oleh karena itu diperlukan sinergitas dan koordinasi program dan kegiatan penelitian dengan *stakeholder* mulai dari awal penyusunan program di awal tahun, pada tahap proses pelaksanaan program dan kegiatan, tahap penyusunan analisis, hingga tahap penyusunan laporan akhir, dan tahap implementasi atau pemanfaatan hasil penelitian.

## 1.2.2.8

### Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Di dalam PP No. 80 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis PNBP yang Berlaku pada Kementerian Kominfo, jenis PNBP dan nama-nama pelatihan sudah tidak sesuai kebutuhan sekarang, sehingga nama-nama pelatihan tersebut harus lebih fleksibel sehingga apabila ada pelatihan atau kegiatan yang baru dan dapat dilaksanakan. Pemanfaatan untuk sarana dan prasarana yang ada di satuan kerja penghasil PNBP belum dapat dioptimalkan secara maksimal sebagai penerimaan PNBP.



## 1.2.2.9

### Roadmap Pengembangan SDM Bidang Kominfo

*Roadmap* ini diperlukan untuk mencocokkan *roadmap* pengembangan yang terdapat di Kementerian Kominfo dengan Badan Litbang SDM. Selain itu di dalam *roadmap* tersebut dapat memberikan dukungan terkait dengan data-data program DTS. Namun demikian, perlunya penjelasan secara detail atau lengkap di dalam *roadmap* pengembangan SDM, sehingga SDM yang terdapat di suatu UPT tidak dapat dimutasi secara langsung ke pusat tanpa adanya tahapan-tahapan yang jelas dan juga agar tidak ada SDM yang melakukan rangkap jabatan.

Kerja sama antar K/L secara terstruktur dan periodik, dalam mengidentifikasi *digital skill* tenaga kerja secara umum diperlukan untuk dapat mengakomodir SDM dengan kompetensi sesuai dengan kebutuhan industri. Terdapat potensi antar K/L dalam pengembangan kompetensi SDM bidang digital hingga optimalisasi penyerapannya ke industri. Dalam hal penyerapan, Kemnaker merupakan *leading sector* yang memiliki peran strategis untuk dapat menjembatani talenta dengan industri, serta mekanisme pelacakan perkembangan karir nya. Terdapat potensi sinergi antara Kemkominfo, Kemnaker dan Industri dalam optimalisasi penyerapannya dimana Kemkominfo menyiapkan talenta digital melalui programnya yang akan disalurkan kepada industri yang bekerja sama dengan Kemnaker untuk dapat memenuhi kebutuhan SDM dengan kompetensi digital di industri.

## 1.2.2.10

### Pengelolaan STMM

Saat ini STMM “MMTC” Yogyakarta telah bertransformasi menjadi Sekolah Tinggi berdasarkan Perpres Nomor 33 tahun 2014. Paralel dengan hal tersebut Badan Litbang SDM perlu menyiapkan:

1. Pengusulan perubahan tarif PNBK ke Direktorat PNBK Kementerian Keuangan,
2. Pengusulan Bantuan Operasional untuk Perguruan Tinggi Negeri ke Dikti Kemendikbud, dan
3. Perbaikan dan *upgrading* sarana dan prasarana STMM “MMTC” Yogyakarta.



## 1.2.2.11

### Pengelolaan BPPTIK

Beberapa hal yang perlu ditindaklanjuti terkait BPPTIK Cikarang, antara lain adalah:

1. Pengusulan perubahan tarif PNBP ke Direktorat PNBP Kementerian Keuangan, dan
2. Penyelesaian Perjanjian Kerja Sama dengan Pemerintah Kabupaten Bekasi atas tanah BPPTIK. Perlunya dilakukan tukar guling, dimana pihak Kementerian Kominfo untuk mencarikan lahan atau tempat yang lain untuk dipergunakan sebagai tanah Pemerintah Kabupaten Bekasi, dan tanah Pemerintah Kabupaten Bekasi yang sebelumnya menjadi milik BPPTIK Cikarang.
3. Perlunya perbaikan dan *upgrading* sarana dan prasarana BPPTIK Cikarang.

## 1.2.2.12

### Pengelolaan Pusdiklat

Beberapa yang perlu ditindaklanjuti oleh Pusdiklat antara lain:

1. Pengusulan Revisi Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berlaku di Lingkungan Pusdiklat.
2. Perbaikan dan *upgrading* sarana dan prasarana Pusdiklat Jakarta.
3. Pemanfaatan Gedung Pusdiklat di Meruya.



# BAB II

## VISI, MISI, DAN TUJUAN KEMENTERIAN



## 2.1

### VISI

Sesuai dengan arahan Presiden Republik Indonesia pada Sidang Kabinet Paripurna tanggal 24 Oktober 2019, tidak ada lagi Visi dan Misi Menteri/Pimpinan Lembaga dan dalam menjalankan tugas dan fungsinya wajib mengacu pada Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden. Hal ini ditekankan kembali melalui Surat Menteri PPN/Kepala Bappenas nomor B.899/M.PPN/SES/PP.03.02/12/2019 yang menambahkan teknis perumusan visi dan misi dalam dokumen Renstra Kementerian/Lembaga yang selaras dengan visi dan misi Presiden dan Wakil Presiden. Oleh karena itu, mengacu kepada Surat Menteri PPN/Kepala Bappenas tersebut, visi Kemkominfo adalah sebagai berikut:

“Kementerian Komunikasi dan Informatika yang andal, profesional, inovatif, dan berintegritas dalam pelayanan kepada Presiden dan Wakil Presiden untuk mewujudkan Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden: “Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan berkepribadian berlandaskan Gotong-royong.”

Pada pelaksanaannya, pencapaian visi tersebut dilakukan sesuai tugas Kemkominfo yang disebutkan pada Perpres nomor 54 tahun 2015 yaitu menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

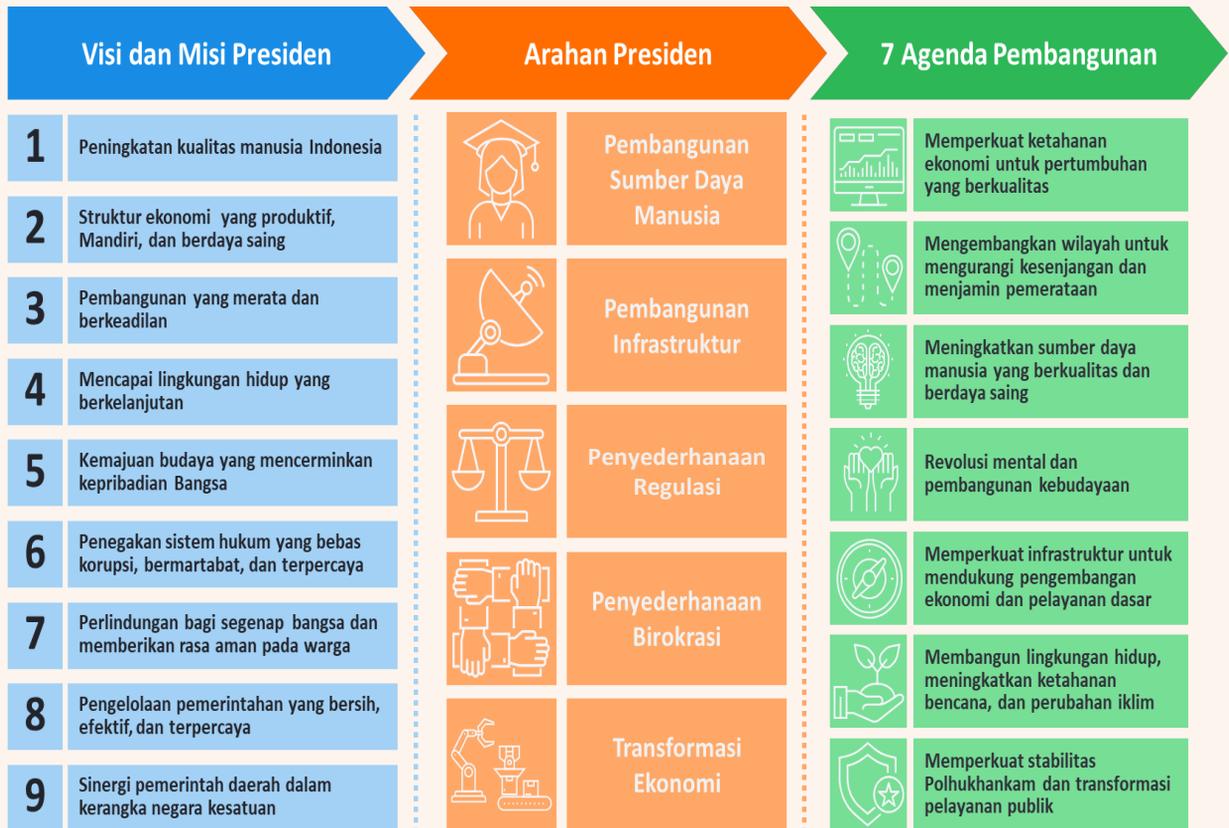
Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia sebagai salah satu unit kerja di Kementerian Komunikasi dan Informatika akan mendukung tercapainya visi tersebut sesuai dengan tugas dan fungsi yang tertuang dalam peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika.

## 2.2

### MISI

Serupa dengan visi, sesuai dengan arahan Presiden Republik Indonesia pada Sidang Kabinet Paripurna tanggal 24 Oktober 2019, misi Menteri/Pimpinan Lembaga wajib mengacu pada misi Presiden dan Wakil Presiden.





Sumber : Ringkasan Eksekutif RPJMN 2020-2024

Gambar 2.1  
Penjabaran Visi dan Misi Presiden

Sesuai dengan perannya, Kemkominfo dapat mendukung pelaksanaan 9 misi Presiden dan Wakil Presiden melalui tugasnya sebagai penyelenggara urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika. Dengan demikian, misi Kemkominfo untuk mendukung pelaksanaan 9 misi Presiden dan Wakil Presiden dilakukan dengan cara:

1. Memberikan dukungan teknis dan administrasi serta analisis yang cepat, akurat dan responsif, kepada Presiden dan Wakil Presiden dalam pengambilan kebijakan penyelenggaraan pemerintah negara;
2. Memberikan dukungan teknis dan administrasi kepada Presiden dalam menyelenggarakan kekuasaan tertinggi atas Angkatan Darat, Angkatan Laut, dan Angkatan Udara;
3. Menyelenggarakan pelayanan yang efektif dan efisien di bidang pengawasan, administrasi umum, informasi dan hubungan kelembagaan;
4. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan prasarana Kementerian Komunikasi dan Informatika.



Untuk mendukung pelaksanaannya Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia akan berperan dalam menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang komunikasi dan informatika, serta pengembangan sumber daya manusia komunikasi dan informatika.

## 2.3

### TUJUAN

#### 2.3.1 Tujuan Kementerian

Tujuan Kemkominfo merupakan rumusan kondisi yang ingin dicapai di tahun 2024. Dalam rangka mendukung Visi dan Misi Presiden Republik Indonesia, Kemkominfo memetakan Arah Pembangunan Nasional ke dalam tiga tujuan utama Kemkominfo sebagai fokus pada pembangunan bidang komunikasi dan informatika sebagai berikut:

1. Meningkatkan penyediaan dan pemerataan infrastruktur TIK berkualitas di seluruh wilayah Indonesia. Dengan melakukan tujuan ini, Kemenkominfo dapat berpartisipasi mewujudkan agenda pembangunan butir ke 2, 5, dan 6.
2. Mendorong percepatan transformasi digital di 3 aspek, bisnis, masyarakat dan pemerintahan, yang ditunjang oleh sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital. Dengan melakukan tujuan ini, Kemenkominfo akan ikut menyelesaikan agenda pembangunan nasional butir 1 dan 3.
3. Memperkuat transparansi informasi publik dan pengelolaan komunikasi publik. Dengan melakukan hal ini, Kemenkominfo ikut berpartisipasi dalam menyelesaikan agenda pembangunan nasional butir 4 dan 7.

#### 2.3.2 Tujuan Badan Litbang SDM

Tujuan Badan Litbang SDM yaitu mendukung tercapainya tujuan Kementerian Kominfo sesuai dengan tugas dan fungsi yang diamanatkan kepada Badan Litbang SDM, sebagai berikut:



1. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang komunikasi dan informatika
2. Menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia di bidang komunikasi dan informatika
3. Menyelenggarakan perumusan kebijakan teknis, pelaksanaan evaluasi, pelaporan, administrasi dan pelaksanaan fungsi lain yang diberikan menteri terkait sumber daya manusia di bidang komunikasi dan informatika

## 2.4

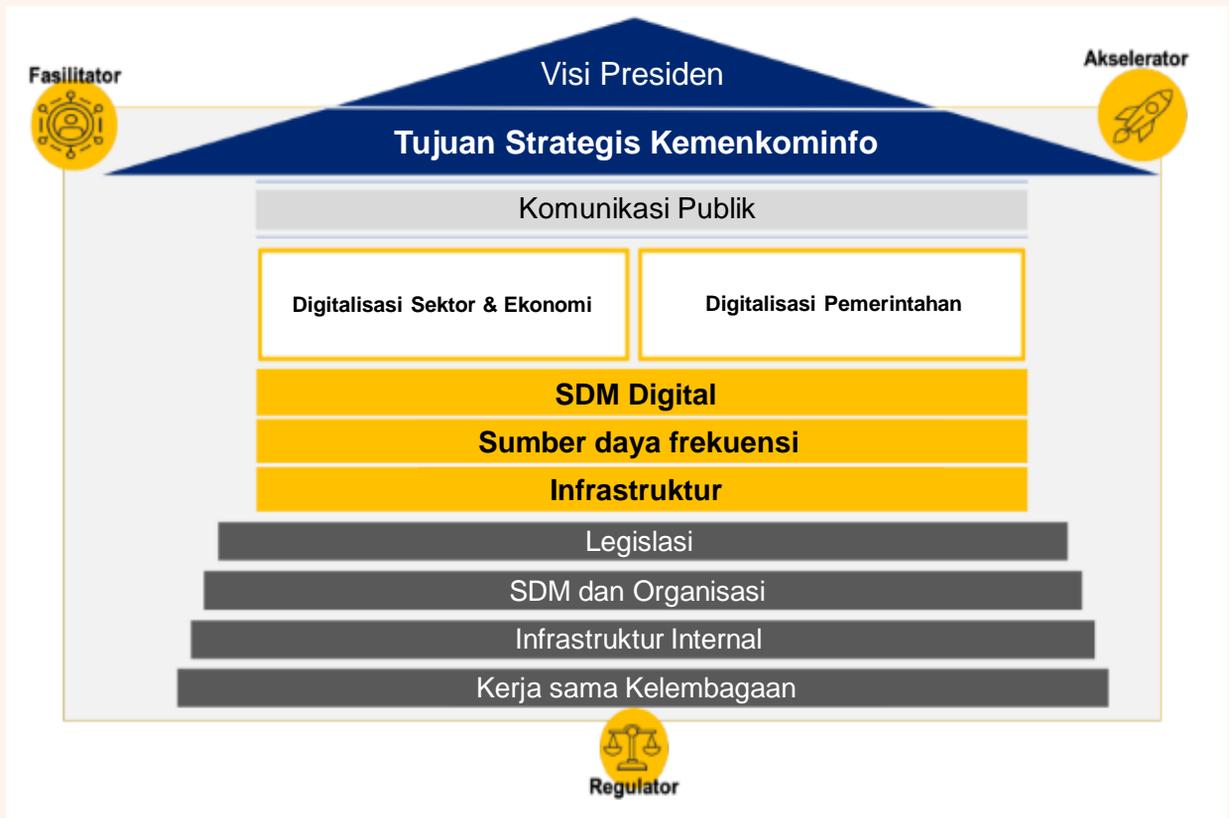
### SASARAN STRATEGIS

Dalam mewujudkan tujuan tersebut, Kementerian Kominfo menetapkan sasaran strategis pembangunan bidang komunikasi dan informatika untuk tahun 2020 – 2024 sebagai berikut:

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



Untuk mencapai sasaran strategis, Kemkominfo menggunakan kerangka sebagai berikut ini:



Gambar 2.2  
Kerangka Renstra Kemkominfo 2020 – 2024

Kerangka rencana strategis Kemkominfo dirancang dengan filosofi satu kesatuan bangunan yang terdiri dari tiga bagian utama, yaitu yang pertama adalah atap sebagai tujuan dan sasaran, bagian kedua adalah pilar-pilar utama yang menjadi fokus utama dari tugas dan fungsi Kemkominfo, serta bagian ketiga yaitu fondasi di lingkungan internal Kemkominfo yang mendukung pencapaian dari tujuan dan sasaran. Ketiga bagian ini saling menyokong dan berkaitan satu dengan yang lainnya dan berjalan secara beriringan pada periode 2020 - 2024. Penjelasan rinci atas setiap bagian dari kerangka tujuan dan sasaran strategis adalah sebagai berikut:

1. Tujuan strategis Kemkominfo sebagai penjabaran Visi dan Misi Presiden Republik Indonesia dan Arah Pembangunan Nasional 2020 – 2024.
2. Pilar utama, yaitu enam pilar yang menjadi fokus utama Kemkominfo dalam mencapai tujuan dan sasaran lima tahun ke depan. Tiga pilar merupakan fondasi dalam mencapai tujuan nasional dan tiga pilar lainnya merupakan proses transformasi digital. Keenam pilar tersebut merupakan fokus utama bagi Kemkominfo sesuai Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 54 tahun 2015 tentang Kemkominfo. Pilar tersebut terdiri dari:



a. Infrastruktur TIK

Pembangunan dan pengembangan infrastruktur TIK untuk pemerataan akses konektivitas.

b. Sumber Daya Frekuensi

Pengelolaan sumber daya frekuensi serta peningkatan kualitas perangkat TIK.

c. SDM Digital

Pengembangan kompetensi SDM yang meliputi masyarakat umum dan ASN dalam mendukung ekonomi digital dan *e-government*.

d. Digitalisasi Sektor dan Ekonomi

Pengembangan aspek ekonomi yang berbasis pada pemanfaatan dan pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi digital.

e. Digitalisasi Pemerintahan

Penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada masyarakat.

f. Komunikasi Publik

Pelaksanaan informasi dan komunikasi publik melalui diseminasi informasi kebijakan dan program prioritas pemerintah dan juga klarifikasi berita-berita hoax, informasi menyesatkan dan narasi negatif yang *misleading*.

3. Fondasi yaitu faktor-faktor pendukung yang diperlukan sebagai dasar agar pilar dapat dijalankan dengan baik, yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Legislasi ke Depan

Perkembangan teknologi di sektor komunikasi dan informatika di era revolusi industri 4.0 membutuhkan adaptasi yang cepat dan tepat. Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut, Kemenkominfo harus mampu untuk melakukan analisis horizon teknologi dan regulasi ke depan sehingga diharapkan kerangka regulasi dan arah kebijakan yang dibuat dapat mengakomodir perkembangan teknologi agar tetap relevan untuk diterapkan di Indonesia dalam jangka waktu yang panjang.

b. Peningkatan Kualitas SDM dan Organisasi Kemkominfo

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada di Kemkominfo sangat diperlukan untuk menyesuaikan dengan perkembangan digitalisasi di sektor teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Peran Kemenkominfo di era digitalisasi sangat krusial sehingga membutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan yang unggul dan terdepan dalam penguasaan ilmu-ilmu terbaru di sektor TIK. Selain itu Kemenkominfo perlu memastikan bahwa seluruh tugas dan fungsi yang diamanatkan kepada Kemenkominfo memiliki penanggung jawab yang jelas.



### c. Infrastruktur Internal Kemkominfo

Kemenkominfo memiliki peran penting sebagai katalis untuk akselerasi pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia, sehingga dibutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan strategis untuk melakukan penghubungan sistem antar K/L/D/I nasional, sistem interoperabilitas dan lainnya. Selain itu, Kemenkominfo juga akan memperkuat infrastruktur fisik seperti peningkatan kapasitas dan kapabilitas untuk penelitian dan pengembangan, peningkatan kapabilitas pengujian perangkat teknologi informasi dan komunikasi, penguatan kapabilitas infrastruktur komunikasi publik, serta infrastruktur fisik lainnya yang dibutuhkan.

### d. Penguatan Kerja Sama Kelembagaan

Memperkuat koordinasi dan kerja sama antar K/L/D serta kalangan industri untuk menciptakan sinergi dalam pelaksanaan visi dan misi pembangunan pemerintah. Sinergi antar institusi juga dapat digunakan bagi Kemenkominfo untuk memperkuat kompetensi dan kurangnya sumber daya Kemenkominfo

Dari sasaran startegis yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Kominfo, Badan Litbang SDM berperan penting pada mengenai SDM Digital. Untuk mendukung terwujudnya hal tersebut, Badan Litbang SDM menetapkan sasaran strategis Badan Litbang SDM Tahun 2020-2024, sebagai berikut:

1. Meningkatnya kompetensi dan kemampuan SDM Nasional bidang TIK
2. Meningkatnya kualitas riset dan penelitian bidang TIK
3. Meningkatnya Kualitas Tata Kelola BLSDM yang Bersih dan Efisien



# BAB III

**ARAH KEBIJAKAN,  
STRATEGI,  
KERANGKA REGULASI,  
DAN  
KERANGKA KELEMBAGAAN**

# 3.1

## ARAH, KEBIJAKAN, DAN STRATEGI

### 3.1.1

#### Arah, Kebijakan, dan Strategi Nasional

Arah kebijakan dan strategi nasional didasari oleh Visi Indonesia 2045. Melalui Visi Indonesia 2045, Indonesia ditargetkan menjadi negara *upper-middle income* pada 2020 dan keluar dari *Middle Income Trap* pada 2036. Puncaknya, pada 2045, Indonesia ditargetkan menjadi negara maju dengan PDB terbesar ke-5 senilai USD 7,4 triliun, dengan rata-rata pertumbuhan PDB Riil sepanjang 2015-2045 mencapai 5,7%, dan PDB Riil per Kapita mencapai 5%.

Terdapat empat pilar yang mendasari Visi Indonesia 2045 yaitu:

1. Pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi,
2. Pembangunan ekonomi berkelanjutan,
3. Pemerataan pembangunan,
4. Pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan.

Keempat pilar visi 2045 tersebut diterjemahkan dalam RPJMN yang kemudian dimanifestasikan dalam Visi dan Misi Presiden Republik Indonesia periode 2019-2024.

Selain Visi Indonesia 2045 dan Visi Misi Presiden Republik Indonesia, arah kebijakan dan strategi nasional periode 2020 – 2024 juga mempertimbangkan Arah Kebijakan Utama Presiden Republik Indonesia untuk pemerintahan lima tahun ke depan. Sesuai dengan Ringkasan Eksekutif RPJMN 2020-2024, Arah Kebijakan Utama Presiden Republik Indonesia meliputi:

1. Pembangunan SDM

Membangun SDM pekerja keras yang dinamis, produktif, terampil, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi didukung dengan kerja sama industri dan talenta global.

2. Pembangunan Infrastruktur

Melanjutkan pembangunan infrastruktur untuk menghubungkan Kawasan produksi dengan kawasan distribusi, mempermudah akses ke kawasan wisata, mendongkrak lapangan kerja baru, dan mempercepat peningkatan nilai tambah perekonomian rakyat.



### 3.) Penyederhanaan Regulasi

Menyederhanakan segala bentuk regulasi dengan pendekatan Omnibus Law, terutama menerbitkan 2 undang-undang. Pertama, UU Cipta Lapangan Kerja. Kedua, UU Pemberdayaan UMKM.

### 4.) Penyederhanaan Birokrasi

Memprioritaskan investasi untuk penciptaan lapangan kerja, memangkas prosedur dan birokrasi yang panjang, dan menyederhanakan eselonisasi.

### 5.) Transformasi Ekonomi

Melakukan transformasi ekonomi dari ketergantungan SDA menjadi daya saing manufaktur dan jasa modern yang mempunyai nilai tambah tinggi bagi kemakmuran bangsa demi keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

Keempat pilar dalam Visi Indonesia 2045, Visi dan Misi, serta Arahan Utama Presiden Republik Indonesia di atas, diterjemahkan ke dalam 7 Agenda Pembangunan yang dituangkan ke dalam RPJMN 2020-2024. Dengan tema “Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong-Royong,” ketujuh agenda pembangunan beserta target-targetnya menjadi acuan penting terkait arah kebijakan dan strategi nasional.

Berikut adalah penjelasan dari 7 Agenda Pembangunan/Prioritas Nasional (PN) yang terdapat pada RPJMN 2020-2024:

#### 1.) Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan (PN 1)

Pembangunan ekonomi akan dipacu untuk tumbuh lebih tinggi, inklusif dan berdaya saing melalui:

- a. Pengelolaan sumber daya ekonomi yang mencakup pemenuhan pangan dan pertanian serta pengelolaan kemaritiman, kelautan dan perikanan, sumber daya air, sumber daya energi, serta kehutanan, dan
- b. Akselerasi peningkatan nilai tambah *agro-fishery industry*, kemaritiman, energi, industri, pariwisata, serta ekonomi kreatif dan digital.

#### 2.) Mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan (PN 2)

Pengembangan wilayah yang mampu menciptakan kesinambungan dan keberlanjutan ini dapat dilakukan melalui:

- a. Pengembangan sektor/komoditas/kegiatan unggulan daerah,
- b. Distribusi pusat-pusat pertumbuhan (PKW) ke wilayah belum berkembang,
- c. Peningkatan daya saing wilayah yang inklusif,
- d. Memperkuat kemampuan SDM dan Iptek berbasis kewilayahan dalam mendukung ekonomi unggulan daerah, serta



e. Meningkatkan IPM melalui pemenuhan pelayanan dasar secara merata.

3. Meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing (PN 3)

Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk meningkatkan kualitas dan daya saing SDM yaitu sumber daya manusia yang sehat dan cerdas, adaptif, inovatif, terampil, dan berkarakter, melalui:

- a. Pengendalian penduduk dan penguatan tata kelola kependudukan,
- b. Penguatan pelaksanaan perlindungan sosial,
- c. Peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan semesta,
- d. Peningkatan pemerataan layanan pendidikan berkualitas,
- e. Peningkatan kualitas anak, perempuan, dan pemuda,
- f. Pengentasan kemiskinan, dan
- g. Peningkatan produktivitas dan daya saing.

4. Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan (PN 4)

Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan dilaksanakan secara terpadu melalui:

- a. Revolusi mental dan pembinaan ideologi Pancasila,
- b. Meningkatkan pemajuan dan pelestarian kebudayaan,
- c. Memperkuat moderasi beragama, dan
- d. Meningkatkan budaya literasi, inovasi, dan kreativitas.

5. Memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar (PN 5)

Pemerintah Indonesia akan memastikan pembangunan infrastruktur akan didasarkan kebutuhan dan keunggulan wilayah melalui:

- a. Menjadikan keunggulan wilayah sebagai acuan untuk mengetahui kebutuhan infrastruktur wilayah,
- b. Peningkatan pengaturan, pembinaan dan pengawasan dalam pembangunan,
- c. Pengembangan infrastruktur perkotaan berbasis TIK,
- d. Rehabilitasi sarana dan prasarana yang sudah tidak efisien, dan
- e. Mempermudah perijinan pembangunan infrastruktur

6. Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim (PN 6)

Pembangunan lingkungan hidup, serta peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim akan diarahkan melalui kebijakan:



- a. Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup,
- b. Peningkatan Ketahanan Bencana dan Iklim, serta
- c. Pembangunan Rendah Karbon.

7. Memperkuat stabilitas polhukhankam dan transformasi pelayanan *public* (PN 7)

Pemerintah akan terus berupaya meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik dan transparan yang dapat diakses oleh semua masyarakat melalui:

- a. Reformasi kelembagaan birokrasi untuk pelayanan publik berkualitas,
- b. Meningkatkan hak-hak politik dan kebebasan sipil,
- c. Memperbaiki sistem peradilan, penataan regulasi dan tata kelola keamanan siber,
- d. Mempermudah akses terhadap keadilan dan sistem anti korupsi, dan
- e. Mempermudah akses terhadap pelayanan dan perlindungan WNI di luar negeri.

## 3.1.2

### Arah Kebijakan dan Strategi Kemkominfo

Arah kebijakan dan strategi Kemkominfo 2020 – 2024 dirancang untuk mendukung pencapaian Tujuh Agenda Pembangunan Nasional sebagaimana yang terdapat dalam RPJMN 2020 – 2024, sesuai dengan tugas dan fungsi Kemkominfo di bidang komunikasi dan informatika. Rencana staretgis Kemkominfo akan difokuskan untuk mendukung terwujudnya transformasi digital nasional. Seperti yang dicantumkan di dalam RPJMN, Transformasi Digital Nasional merupakan upaya untuk mengoptimalkan peranan teknologi digital dalam meningkatkan daya saing bangsa dan sebagai salah satu sumber pertumbuhan ekonomi Indonesia ke depan. Untuk mencapainya, strategi yang dilakukan adalah dengan mengembangkan ekosistem digital nasional (sebagai *supply*), baik ekosistem infrastruktur TIK maupun ekosistem industri TIK, dan memastikan pemanfaatannya (sebagai sisi *demand*).



Arah kebijakan dan strategis Kemkominfo 2020-2024 antara lain :

Tabel 3.1  
Arah Kebijakan dan Strategi Kemkominfo 2020-2024

No	Arah Kebijakan	Strategi
I	Menuntaskan penyediaan internet cepat dan berkualitas di desa yang belum terlayani termasuk lokasi layanan <i>public</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempercepat penyelesaian penyediaan internet cepat dan berkualitas di daerah yang secara ekonomi kurang layak bagi operator, termasuk lokasi layanan <i>public</i>;</li> <li>2. Mempercepat digitalisasi penyiaran (<i>analog switch off</i>) untuk meraih <i>digital dividen</i>;</li> <li>3. <i>Farming</i> dan <i>refarming</i> frekuensi untuk layanan internet cepat dan berkualitas.</li> </ol>
II	Mendorong penerapan teknologi berorientasi ke depan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menata alokasi frekuensi untuk memenuhi kebutuhan implementasi <i>next broadband (5G)</i>;</li> <li>2. Mengembangkan dan mengimplemtasi teknologi 5G nasional;</li> <li>3. Penyediaan teknologi pengendalian konten di internet untuk internet bersih dan aman.</li> </ol>
III	Mengembangkan SDM talenta digital dan ekosistem ekonomi digital	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengakselerasi kompetensi SDM talenta digital dan meningkatkan literasi digital masyarakat;</li> <li>2. Mempercepat transformasi digital pada sektor-sektor ekonomi dan bisnis.</li> </ol>
IV	Integrasi Pusat Data Nasional dan transformasi digital pemerintahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempercepat pembangunan dan pemanfaatan Pusat Data Nasional menuju Satu Data Nasional;</li> <li>2. Mendukung percepatan implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).</li> </ol>
V	Mempercepat penyelesaian legislasi primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendorong penyelesaian kebijakan dan regulasi terkait TIK baik Undang-Undang, Perpres ataupun Peraturan Menteri, meningkatkan koordinasi dengan pemangku kepentingan terkait.</li> </ol>
VI	Melakukan orkestrasi komunikasi publik melibatkan perangkat pemerintah pusat dan daerah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membangun pengelolaan komunikasi publik yang efektif dan terorganisir;</li> <li>2. Membangun tim yang solid dan responsif dalam melawan <i>hoax</i> dan diseminasi kebijakan pemerintah.</li> </ol>



Dalam melaksanakan seluruh arah kebijakan dan strategi di atas, Kemkominfo menerjemahkan ke dalam 10 (sepuluh) sasaran strategis yang akan dicapai melalui 5 (lima) program, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2  
Sasaran Strategis Kemkominfo 2020-2024

No	Sasaran Strategis	Program
1	Meningkatnya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau	Program Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi
2	Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital	
3	Meningkatnya konektivitas layanan pos	
4	Terwujudnya Konektivitas <i>Next Generation</i> Nasional	
5	Meningkatnya pemanfaatan spektrum frekuensi radio dan kualitas pengelolaan layanan publik bidang pos, telekomunikasi dan informatika	Program Penataan Pengelolaan Pos dan Informatika
6	Meningkatnya pemanfaatan TIK di sektor ekonomi dan bisnis	Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
7	Terwujudnya masyarakat yang cerdas digital	
8	Dukungan Implementasi Digitalisasi Pemerintahan	
9	Meningkatnya kualitas pengelolaan informasi dan komunikasi <i>public</i>	Program Komunikasi Publik
10	Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik	Program Dukungan Manajemen



### 3.1.2.1

## Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Sejalan dengan sasaran strategis pembangunan komunikasi dan informatika tahun 2020 – 2024 untuk mendukung pencapaian visi presiden dalam mempercepat dan melanjutkan pembangunan infrastruktur, Kemkominfo berperan penting dalam pembangunan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mengurangi kesenjangan terhadap teknologi digital dan menciptakan masyarakat yang produktif sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi nasional.

Berikut merupakan rincian arah kebijakan Kemkominfo terkait pembangunan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi:

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

### 3.1.2.2

## Penataan dan Pengelolaan Bidang Pos dan Informatika

Arah kebijakan penataan dan pengelolaan bidang Pos dan Informatika tahun 2020-2024 dititik beratkan kepada :

1. *Farming* dan *refarming* spektrum frekuensi radio yaitu penataan alokasi spektrum frekuensi
2. Manajemen spektrum frekuensi radio, yaitu :
  - a. Pengembangan infrastruktur dan sistem monitoring yang modern dan terintegrasi
  - b. Literasi penggunaan frekuensi kepada masyarakat dan komunitas terkait, terutama komunitas kelompok masyarakat yang pekerjaannya menuntut untuk menggunakan spektrum frekuensi radio seperti, nelayan, radio komunitas, dan radio komersial agar dapat menekan angka pelanggaran secara drastis



c. Berpartisipasi aktif dalam kajian kebijakan perencanaan frekuensi radio, *feed back* proses perizinan, penentuan spesifikasi teknis perangkat dan fora bilateral perbatasan negara serta *event-event* penting

3. Penyenggaraan layanan publik bidang sertifikasi perangkat - perangkat TIK, yaitu:
  - a. Peningkatan kualitas layanan publik bidang frekuensi
  - b. Pengembangan Industri TIK Dalam Negeri
4. Penyenggaraan layanan publik bidang pos, telekomunikasi, penyiaran dan informatika, yaitu :
  - a. Peningkatan Kualitas Layanan dan PNBPN Bidang Pos
  - b. Pengelolaan Kualitas Layanan dan PNBPN Bidang Telekomunikasi
  - c. Pengelolaan Layanan dan PNBPN Bidang Penyiaran

### 3.1.2.3

### Pemanfaatan Infrastruktur TIK

Pada Renstra 2020-2024, Kemenkominfo akan mendorong digitalisasi pada di semua lapisan masyarakat, upaya upaya yang dilakukan akan fokus pada percepatan proses transformasi digital, yaitu sebagai berikut :

1. Percepatan digitalisasi di sektor ekonomi dan bisnis, yaitu :
  - a. Pengembangan *startup* digital aktif
  - b. Digitalisasi Sektor Strategis
2. Pengendalian dan pengawasan di internet, terkait dengan pengembangan teknologi konten negatif di internet, pengendalian penyelenggaraan sistem elektronik dan implementasi perlindungan data pribadi
3. Pengembangan SDM Talenta digital, yaitu :
  - a. Pengembangan *startup* digital aktif
  - b. Peningkatan kompetensi SDM digital
4. Percepatan digitalisasi pemerintah, yaitu :
  - a. Pembangunan Pusat Data Nasional dan Implementasi Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE)
  - b. Fasilitasi dan Implementasi *Smart City*
  - c. Sistem Penyebaran Informasi Bencana
  - d. Layanan Nomor Panggilan Darurat 112
5. Peningkatan kualitas riset dan penelitian bidang TIK, yaitu :
  - a. Peningkatan kualitas penelitian
  - b. Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) penelitian
  - c. Peningkatan kualitas lembaga penelitian



## 3.1.2.4

### Komunikasi Publik

Sesuai dengan arahan Presiden Republik Indonesia tentang informasi dan komunikasi publik dan kehumasan pemerintah, Kemkominfo perlu memperkuat fungsi sebagai lembaga penerangan publik. Lewat fungsi ini Presiden berharap Kemkominfo bisa menjadi corong pemerintah agar masyarakat bisa mengetahui setiap kebijakan yang sudah dan direncanakan pemerintah dan juga capaian pemerintah. Arah kebijakan Kemkominfo tahun 2020-2024 dititikberatkan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap akses dan kualitas konten informasi kebijakan dan program pemerintah, yang terdiri dari :

1. Penguatan Tata Kelola Komunikasi Publik, yaitu :
  - a. Penguatan dan Pengintegrasian Tata Kelola Informasi dan Kemitraan Komunikasi Publik
  - b. Peningkatan Akses Informasi Publik
  - c. Peningkatan Kualitas SDM Bidang Komunikasi dan Informatika
2. Pengelolaan konten informasi publik, yaitu :
  - a. Produksi Konten Sektorial maupun konten strategis lainnya
  - b. Produksi Konten terkait bidang TIK
3. Pengelolaan hoax, yaitu :
  - a. Penyusunan kebijakan dan regulasi terkait *hoax*
  - b. Pengelolaan konter narasi *hoax*
  - c. Literasi media

## 3.1.2.5

### Dukungan Manajemen

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, Kemenkominfo perlu melakukan transformasi kelembagaan, transformasi SDM, dan transformasi digital administrasi internal. Hal ini untuk mendukung dan memastikan bahwa Kemenkominfo memiliki sumber daya yang tepat dalam menjalankan fungsinya dan mendukung program-program prioritas. Arah kebijakan terkait dengan hal tersebut, antara lain :

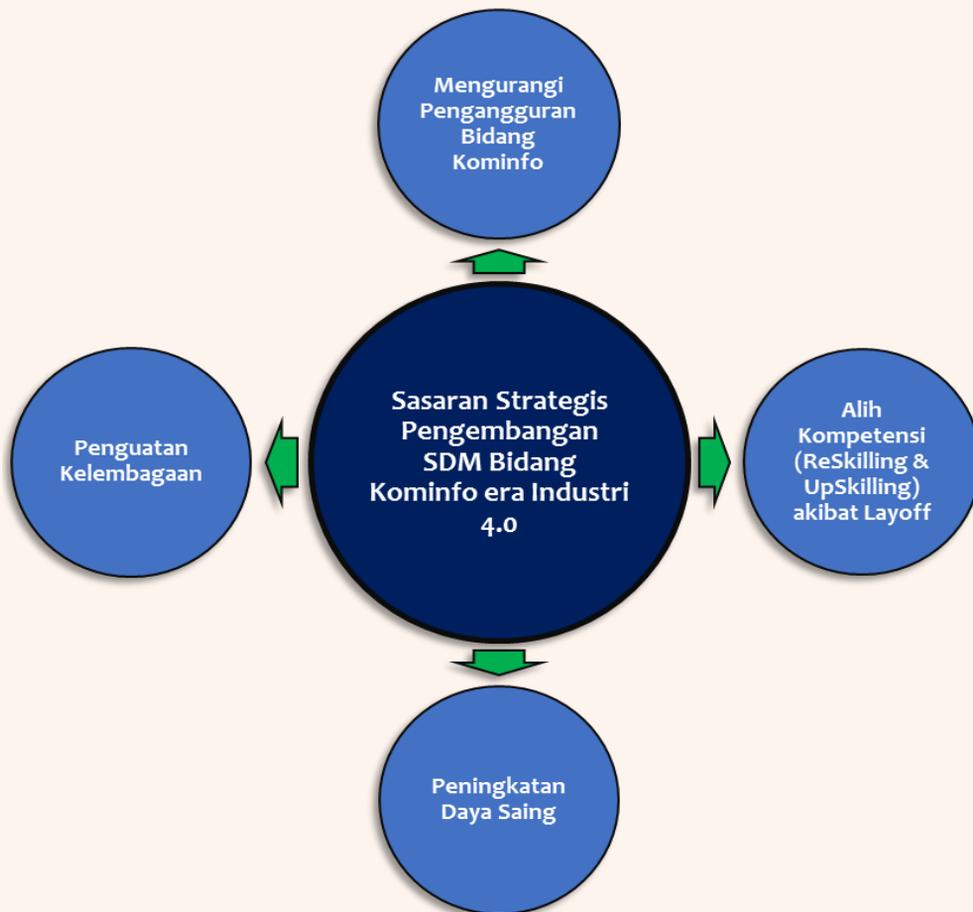
1. Penuntasan reformasi birokrasi
2. Modernisasi infrastruktur dan transformasi digital administrasi internal
3. Peningkatan kualitas SDM Kemkominfo
4. Penguatan kualitas pengawasan internal



### 3.1.3

## Arah Kebijakan dan Strategi Balitbang SDM

Sesuai dengan salah satu arahan presiden dan agenda pembangunan nasional untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing, peningkatan kompetensi bidang TIK/digital menjadi sangat relevan, terlebih didorong oleh agenda pembangunan nasional untuk pengembangan ekonomi digital, dan revolusi industri 4.0 serta penyelenggaraan *e-government*. Di samping itu, arah pembangunan nasional juga menekankan peningkatan literasi digital masyarakat untuk mendukung perkembangan dan pemanfaatan TIK. Walaupun pengembangan SDM dan edukasi bukan merupakan tanggung jawab utama Kemkominfo, peran Kemkominfo dalam memfasilitasi dan mengakselerasi peningkatan kompetensi dan kemampuan SDM menjadi sangat penting terutama dalam mendukung transformasi digital untuk pengembangan ekonomi digital pada sektor fokus yang tertuang di dalam rencana strategis 2020 - 2024.



Gambar 3.1  
Sasaran Pengembangan SDM Era Digital



Arah kebijakan terkait pengembangan SDM bidang TIK/digital dititikberatkan pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Peningkatan produktivitas dan daya saing untuk mendukung penguatan pilar pertumbuhan dan daya saing ekonomi melalui pengembangan kompetensi untuk angkatan kerja, terutama angkatan kerja muda termasuk yang ada di kawasan prioritas untuk mendukung transformasi ekonomi terutama ekonomi digital pada sektor fokus serta peningkatan kapasitas SDM untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri
2. Penguatan kelembagaan termasuk pengembangan kompetensi ASN, pembentukan ekosistem, dan standar kompetensi jabatan ASN khususnya dalam bidang TIK/digital serta manajemen talentanya, untuk mendukung penyelenggaraan *e-government* yang dimaksudkan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, efisien, dan akuntabel.
3. Alih kompetensi melalui *reskilling*, *upskilling* dan *newskilling* khususnya bagi tenaga kerja bidang TIK/digital yang terdampak automasi sehingga menyebabkan pemutusan hubungan kerja.
4. Mengurangi pengangguran bidang kominfo melalui peningkatan kerja sama kemitraan dengan berbagai pihak serta peran industri/swasta dalam pengembangan kompetensi dalam rangka mendukung pengembangan kompetensi SDM untuk sektor unggulan dan dapat menyediakan pelatihan berlandaskan standar kompetensi yang disesuaikan dengan kebutuhan industri.

Untuk meningkatkan kompetensi SDM bidang TIK/digital dan literasi digital yang akan terfokus pada segmen prioritas, strategi yang akan dijalankan meliputi:

1. Peningkatan kompetensi dan kemampuan digital untuk tenaga kerja Penguatan peran Kemkominfo sebagai fasilitator dan akselerator pengembangan kompetensi SDM bidang TIK/digital.
  - a. Peningkatan kualitas SKKNI bidang TIK/Digital yang "*future-proof*" melalui kolaborasi intensif dengan pelaku industri dalam pembaharuan SKKNI, serta penyusunan peta okupasi umum dan *industry-specific*
  - b. Peningkatan kompetensi dan kemampuan tenaga kerja bidang TIK/Digital dengan memanfaatkan program *Digital Talent Scholarship* untuk 300.000 peserta pelatihan.
  - c. Pemberian beasiswa S2/S3 bidang digital kepada 1.000 penerima
  - d. Pengenalan TIK bagi masyarakat untuk memberikan pengetahuan dasar penggunaan dan pemanfaatan TIK.
  - e. Peningkatan kapabilitas dan kapasitas lembaga pelatihan dan sertifikasi bidang TIK/Digital.
2. Peningkatan Kompetensi dan kemampuan ASN dan Umum Bidang Komunikasi dan Informatika



### 3. Penyelenggaraan pendidikan tinggi bidang Kominfo

- a. Peningkatan penyelenggaraan pendidikan tinggi bidang Kominfo melalui Sekolah Tinggi Multi Media;
- b. Peningkatan fasilitas penyelenggaraan pendidikan tinggi
- c. Peningkatan sumber daya penyelenggaraan pendidikan tinggi

Selain pengembangan SDM, Badan Litbang SDM juga mempunyai tugas fungsi terkait dengan penelitian dan pengembangan bidang kominfo. Dalam rangka mendukung Presiden untuk mengelola kebijakan dan program bidang komunikasi dan informatika, Kemenkominfo perlu merumuskan program dan kebijakan bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang didasari oleh hasil riset dan penelitian bidang TIK, baik yang berasal dari lingkungan internal Kemenkominfo maupun dari lingkungan eksternal. Kualitas riset dan penelitian TIK dipengaruhi antara lain oleh kualitas kelembagaan dan kualitas peneliti sebagai sumber daya manusia. Oleh karena itu, pada renstra ini, peningkatan kualitas - kualitas atas kedua aspek penting ini akan terus didorong. Kualitas kelembagaan dicapai melalui target pengakuan standar (akreditasi) lembaga riset yang dikeluarkan oleh Kemenristek/BRIN, yang dilanjutkan dengan target berbagai kerja sama penelitian dan insentif riset dari lembaga eksternal. Sementara kualitas peneliti dapat terukur melalui publikasi-publikasi ilmiah, khususnya yang bereputasi internasional sehingga dapat berkontribusi pula dalam meningkatkan posisi Indonesia di kancah global. Dengan demikian, peningkatan kualitas kelembagaan dan kualitas SDM diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas *output* riset dan penelitian TIK. Untuk menciptakan hasil riset dan penelitian bidang TIK dari lingkungan internal Kementerian Kominfo yang kualitasnya semakin baik dan layak untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam penyusunan program dan kebijakan, diperlukan peningkatan kualitas riset dan penelitian bidang TIK yang akan dicapai langkah strategis antara lain:

#### 1. Peningkatan kualitas penelitian, melalui :

- a. Pemanfaatan saluran kolaborasi intensif antara lembaga penelitian dengan satuan kerja terkait untuk merumuskan dan mendiskusikan kebutuhan dan perkembangan proses penelitian
- b. Pelibatan SDM penelitian dalam pekerjaan sehari-hari di satuan kerja kementerian yang terkait dengan topik penelitian
  - Kajian terkait Penggunaan TIK di Masyarakat untuk peningkatan sosial, budaya, dan ekonomi
  - Kajian bidang telekomunikasi dan digitalisasi
- c. Revitalisasi pengelolaan penjaminan mutu hasil penelitian dan pengembangan
- d. Optimalisasi penatakelolaan data dan informasi hasil penelitian dan pengembangan.



2. Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) penelitian, melalui :
  - a. Pengikutsertaan SDM penelitian dalam program pelatihan dan/atau pendidikan formal lanjutan
  - b. Pemberian kesempatan dan fasilitasi secara optimal terhadap kegiatan-kegiatan peningkatan kompetensi SDM penelitian
3. Peningkatan kualitas lembaga penelitian
  - a. Peningkatan status akreditasi lembaga penelitian hingga menjadi lembaga penelitian dan pengembangan tingkat dunia
  - b. Perlengkapan sarana dan prasarana pendukung penelitian serta bahan dan peralatan penelitian
  - c. Pengembangan jaringan (*networking*) dan kerja sama penelitian dengan lembaga lain
  - d. Intensifikasi publikasi dan diseminasi hasil penelitian dan pengembangan
  - e. Penyediaan layanan administrasi internal yang terdigitalisasi

Untuk periode 2020-2024, penyusunan riset dan penelitian bidang TIK akan disusun untuk mendukung beberapa fokus kebijakan dan program Kemenkominfo:

- Kajian terkait big data pemerintah
- Kajian bidang komunikasi publik pemerintah

## 3.2

### KERANGKA REGULASI

#### 3.2.1

#### Kerangka Regulasi Kementerian Kominfo

##### 3.2.1.1

#### Infrastruktur TIK dan Sumber Daya Frekuensi

Untuk mendukung arah kebijakan pemerintah RI dalam mempercepat pertumbuhan dan pemerataan ekonomi melalui pelaksanaan transformasi digital Kemenkominfo memiliki peran sebagai regulator, khususnya pada bidang pos, telekomunikasi dan penyiaran. Regulasi yang ditargetkan untuk segera ditetapkan adalah RUU Cipta Kerja (*omnibus law*), dimana Kemenkominfo mendukung dengan materi mengenai digitalisasi penyiaran, selain itu regulasi yang juga perlu diwujudkan antara lain:



## 1. Perubahan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999

Peran Kemkominfo sebagai regulator dalam memastikan pembangunan dan pengembangan infrastruktur TIK untuk pemerataan akses internet di seluruh wilayah Indonesia termaktub dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 1999 dan secara rinci dijabarkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang penyelenggaraan telekomunikasi dan Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 tentang penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit.

Saat ini dunia sedang memasuki era tanpa batas, *industry*, investasi, hingga *individual customer* sebagai wujud dari perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi yang pesat dan berorientasi pada konvergensi TIK dalam bentuk *communication, computer, and contents*. Fenomena ini perlu ditanggapi oleh pemerintah melalui Kemkominfo dalam rangka mendukung pertumbuhan industri TIK dalam negeri sehingga mampu bersaing dan mendapat jaminan pemerataan akses internet bagi masyarakat di seluruh wilayah Indonesia. Oleh sebab itu, diperlukan perubahan dan penyesuaian Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 dengan tren perkembangan teknologi TIK di masa depan. Setidaknya terdapat beberapa alasan yang melatarbelakangi perubahan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999, sebagai berikut:

- a. Peningkatan peran telekomunikasi dalam kehidupan masyarakat kurang diimbangi dengan perangkat hukum yang melindungi masyarakat sebagai pelanggan,
- b. Perkembangan teknologi konvergensi yang mampu mendukung peningkatan peran telekomunikasi dan dapat memperkaya kehidupan masyarakat Indonesia, namun juga dapat berpotensi untuk mengakibatkan kekacauan dalam dunia telekomunikasi, teknologi informasi dan dunia penyiaran di Indonesia, dan
- c. Tarik menarik dan *trade-off* antara kepentingan nasional dan kepentingan global dalam dunia tanpa batas (*borderless world*) yang akan semakin diperkuat intensitas kehadirannya dengan perkembangan era konvergensi.

## 2. Perubahan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002

Inisiatif digitalisasi penyiaran/ASO dimulai sejak tahun 2007 melalui beberapa tahap:

- a. Permenkominfo No:07/PER/M.KEMKOMINFO/3/2007 tentang Standar Penyiaran Digital Terrestrial untuk Televisi Tidak Bergerak di Indonesia,
- b. Permenkominfo No:39/PER/M.KEMKOMINFO/10/2009 tentang Kerangka Dasar Penyelenggaraan Penyiaran Televisi Digital Terrestrial Penerimaan Tetap Tidak Berbayar (*Free to Air*), dan
- c. Permenkominfo No:21/PER/M.KEMKOMINFO/4/2009 tentang Standar Penyiaran Digital untuk Penyiaran Radio pada Pita *Very High Frequency* (VHF) di Indonesia.



Implementasi ASO menjadi langkah strategis yang harus dikawal oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, mengingat 85% negara – negara di dunia sudah beralih menuju penyiaran digital. Migrasi penyiaran menuju digital menjadi rencana strategis yang krusial untuk dilaksanakan secara cepat, mengingat, ketentuan *International Telecommunication Union* (ITU) sebagai otoritas telekomunikasi internasional telah memberi target batas akhir kepada seluruh negara di dunia, agar paling lambat, 17 Juni 2015 seluruh lembaga penyiaran melakukan penyiaran dengan digital. Apabila Indonesia tidak segera menetapkan tanggal ASO secara cepat, maka hal ini berdampak pada sistem penyiaran Indonesia yang tertinggal dan terisolir dari komunitas penyiaran internasional yang sudah terhubung dalam jaringan digital di era industri 4.0. Perubahan Undang - Undang nomor 32 tahun 2002 terkait penyiaran, menjadi langkah kunci yang penting agar dapat menentukan waktu ASO di Indonesia secara cepat.

### 3. Perubahan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2009

Regulasi yang mengatur industri pos di Indonesia mengacu pada Undang - Undang nomor 38 tahun 2009. Namun, seiring dengan pengembangan teknologi yang mengubah lanskap persaingan industri pos dalam negeri, regulasi yang ditetapkan oleh pemerintah perlu penyesuaian. Berikut beberapa justifikasi yang menunjukkan urgensi revisi Undang - Undang Nomor 38 tahun 2009 tentang Pos:

- a. Banyaknya amanat UU Pos yang belum atau tidak dapat diimplementasikan seperti seleksi penyelenggara LPU dan penyehatan korporasi
- b. Penyelenggaraan LPU selalu mengalami defisit pembiayaan (tidak efisien)
- c. Model penyelenggaraan LPU tidak lazim sebagai *Public Service Obligation* (PSO) yang pada umumnya tidak ditugaskan melalui mekanisme seleksi
- d. Terminologi pos (saat ini dikenal pos dan kurir)
- e. Ketentuan mengenai tarif LPU yang merugikan *designated operator*
- f. Perkembangan teknologi informasi yang mendistrupsi *pattern* penyelenggaraan pos dari *collecting, processing, transporting, and delivery* menjadi *collecting and delivery* atau *collecting- transporting-delivery*
- g. Tumpang tindih pengaturan mengenai jasa pengiriman barang
- h. Perkembangan bisnis dan operasional

Perubahan Undang - Undang nomor 38 tahun 2009 diharapkan dapat mendorong pertumbuhan kontribusi industri pos terhadap PDB nasional. Berikut beberapa dampak positif dari perubahan Undang - Undang pos, antara lain:

- a. Efisiensi pelaksanaan Layanan Pos Universal
- b. Peningkatan daya saing penyelenggara pos baik BUMN maupun swasta
- c. Kemudahan investasi dan berusaha
- d. Meningkatnya perlindungan terhadap konsumen
- e. Efisiensi operasional (penurunan biaya modal dan biaya operasional melalui kerja sama/interkoneksi)
- f. Peningkatan layanan yang memengaruhi nilai *Logistic Performance Indicator*
- g. Penyederhanaan regulasi bidang logistik
- h. Kepastian hukum



## 3.2.1.2

### Pemanfaatan TIK

Usulan regulasi untuk digitalisasi yang diperlukan adalah penyelesaian Regulasi perlindungan data pribadi (PDP) serta peraturan turunannya terkait penerapan PDP. Untuk ke depannya, diperlukan keterlibatan oleh Kemenkominfo kepada K/L/D terkait untuk penyesuaian regulasi terkait. Merujuk kepada Perpres 39 tahun 2019 mengenai Satu Data Nasional, Ditjen APTIKA melalui Dit. LAIP APTIKA dan Dit. Tata Kelola APTIKA perlu berkoordinasi dalam merumuskan standardisasi teknis mengenai data dan juga terkait perlindungan data pribadi. Melalui Direktorat Tata Kelola APTIKA perlu dirumuskan tata kelola, sosialisasi dan implementasi peraturan, serta standardisasi terkait jabatan fungsional seperti *Data Protection Officer* (DPO) dan *Data Protection Authority* (DPA).

## 3.2.1.3

### Sumber Daya Manusia Digital

Selaras dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012 Bab IV pasal 10 yang membahas tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yang menjelaskan bahwa Penerapan KKNi pada setiap sektor atau bidang profesi ditetapkan oleh Kementerian atau lembaga yang membidangi sektor atau bidang profesi yang bersangkutan sesuai dengan kewenangannya, Kemenkominfo telah menyusun rancangan KKNi (RKKNI) Bidang TIK. Hingga 2018, sudah tersusun 40 SKKNI bidang Kominfo, 38 di antaranya disusun secara independen oleh Kemenkominfo, dan 2 SKKNI disusun oleh kementerian/lembaga lain, adapun beberapa RSKKNI yang dapat disusun sesuai dengan dinamika teknologi seperti *Artificial Intelligence* dan *Machine Learning*. Terdapat beberapa potensi perbaikan untuk SKKNI yang berkaitan dengan *Emerging Roles*, dan dapat dikaji kesesuaiannya dengan kebutuhan industri:

1. SKKNI Bidang *Enterprise Architecture Design*
2. SKKNI Bidang *Cloud Computing*
3. SKKNI Bidang *Mobile Computing*
4. SKKNI Bidang *Software Development* – Pemrograman
5. SKKNI Bidang *Software Design Analysis*



## 3.2.1.4

### E-Government (SPBE)

Mengacu pada arah pembangunan nasional pada Perpres nomor 95 tahun 2018 untuk meningkatkan pelayanan publik berkualitas dan transformasi digital Indonesia, untuk mendukung transformasi ekonomi khususnya ekonomi digital, serta penyederhanaan birokrasi, Kemkominfo mendapat mandat tugas untuk melakukan pelaksanaan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Dalam rangka mendukung agenda pembangunan nasional tersebut, seluruh Kementerian/Lembaga/Satuan Kerja Perangkat Daerah/Institusi terkait lainnya serta seluruh pemangku kepentingan di sektor SPBE akan melakukan koordinasi, kolaborasi dan sinergi dalam rangka pelaksanaan program-program yang menjadi program kerja Kemkominfo. Penyelenggaraan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) akan memiliki beberapa fokus sebagai berikut:

- 1.) Implementasi Satu Data Center National sesuai dengan Perpres 95 tahun 2018 pasal 27 dan Satu Data Nasional Perpres nomor 39 tahun 2019
- 2.) Implementasi *Platform One-Stop-Shop* melalui Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (*API Gateway Nasional*) untuk layanan perizinan dan layanan publik dasar pemerintahan berbasis elektronik agar tercipta sinergi dalam penyelenggaraan SPBE, sebagaimana telah dimandatkan dalam Perpres 95 tahun 2018 pasal 33-44
- 3.) Implementasi digitalisasi pemerintahan melalui teknologi baru seperti *mahadata*, *Robotic Process Automation*, *Internet of Things*, *Machine Learning*, dan *Blockchain* untuk meningkatkan kepercayaan, transparansi, efektivitas, dan efisiensi penyelenggaraan pemerintahan
- 4.) Penguatan peraturan dan regulasi melalui koordinasi kementerian dan lembaga yang terlibat dalam penyelenggaraan sistem pemerintahan berbasis elektronik, digitalisasi pemerintahan dan transformasi digital negara sesuai dengan Perpres 95 tahun 2018

## 3.2.1.5

### Komunikasi Publik

Kerangka regulasi dibutuhkan untuk mendorong terlaksananya Program Pengembangan Informasi dan Komunikasi Publik dan Peningkatan Kualitas Tata Kelola Komunikasi Publik. Kerangka regulasi tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

- 1.) Regulasi terkait Konsolidasi Rencana Diseminasi Informasi Kebijakan dan Program Prioritas Pemerintah Bersama K/L/D dalam bentuk Instruksi Presiden (Inpres). Regulasi ini mengatur tentang tata cara koordinasi rencana diseminasi informasi kebijakan dan program prioritas di tiap K/L/D.



2. Regulasi terkait kepatuhan K/L/D terhadap UU Keterbukaan Informasi dan Peraturan Komisi Informasi tentang Standar Layanan Informasi Publik (PerKI SLIP) dalam bentuk Peraturan Pemerintah. Tujuan dari pembuatan PP Kepatuhan ini adalah untuk mendorong K/L/D lebih terbuka kepada publik untuk mengakses informasi publik terkait K/L/D tersebut
3. Regulasi terkait standar urusan pengelolaan informasi dan komunikasi publik (PIKP) dalam bentuk Instruksi Presiden (Inpres). Inpres Urusan PIKP ini ditujukan untuk setiap K/L/D mengikuti standar pengelolaan informasi komunikasi publik yang dibuat oleh Kemenkominfo
4. Regulasi terkait klarifikasi dan melawan berita *hoax*, narasi negatif dan informasi yang menyesatkan dalam bentuk Peraturan Menteri. Regulasi dalam bentuk Peraturan Menteri ini sangat dibutuhkan untuk efektivitas waktu, efisiensi proses dan alokasi sumber daya dalam melawan *hoax*

## 3.2.2

### Kerangka Regulasi Badan Litbang SDM

Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012 yang membahas tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia disingkat KKNi didefinisikan sebagai kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menjadi acuan dalam integrasi antara bidang pendidikan dan pelatihan kerja serta pengalaman kerja, untuk memberi pengakuan kompetensi kerja, sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. KKNi menjadi acuan dalam kualifikasi tenaga kerja. Mengacu pada PP Nomor 31 Tahun 2006 Tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional, Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan Sertifikasi kompetensi kerja adalah proses pengakuan kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan objektif melalui uji kompetensi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi profesi terakreditasi yang menerangkan bahwa seseorang telah menguasai kompetensi kerja tertentu sesuai dengan SKKNI.

Selaras dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012 Bab IV pasal 10 yang membahas tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yang 2012 menjelaskan bahwa Penerapan KKNi pada setiap sektor atau bidang profesi ditetapkan oleh Kementerian atau lembaga yang membidangi sektor atau bidang profesi yang bersangkutan sesuai dengan kewenangannya, Kemkominfo telah menyusun KKNi Bidang TIK.



Merujuk pada permen Kemkominfo, Balitbang SDM memiliki tugas dan fungsi koordinasi kebijakan teknis, serta pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan pengembangan profesi dan sertifikasi ASN Nasional dan masyarakat yang juga meliputi standarisasi kompetensi. Selaras dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012, fungsi penyusunan dan pengembangan standar kompetensi kerja perlu disusun dan dikembangkan di berbagai sektor atau bidang profesi, dengan mengacu pada kebutuhan industri atau perusahaan. Dalam hal ini, standar kompetensi bidang TIK perlu diperbaharui sesuai dengan kebutuhan industri serta dinamika teknologi. Di samping itu, standar kompetensi sebagaimana dimaksud di atas akan menjadi acuan dalam mengembangkan program pelatihan. Untuk keperluan pengembangan pelatihan berbasis kompetensi. Standar kompetensi bidang TIK perlu diselaraskan dengan dua agenda pembangunan nasional, yaitu transformasi ekonomi serta penyelenggaraan pemerintah berbasis SPBE.

Salah satu agenda yang tertuang di dalam RPJPN 2005 – 2025 adalah untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja, melalui perubahan orientasi pengelolaan pelatihan dan pemberian dukungan bagi program-program pelatihan yang strategis, untuk mencapai efektivitas dan efisiensi tenaga kerja sebagai bagian dari investasi SDM agar dapat memenuhi struktur kebutuhan tenaga kerja yang diharapkan oleh industri. Untuk mendukung agenda pembangunan jangka panjang nasional ini, Kemkominfo bertugas untuk meningkatkan kompetensi dan menyediakan tenaga kerja bidang TIK/digital yang akan dibutuhkan dalam jumlah yang lebih banyak seiring dengan arah perkembangan teknologi. Balitbang SDM telah melakukan upaya untuk menjembatani kebutuhan dan ketersediaan tenaga kerja bidang TIK/digital melalui penyetaraan/penyelarasan kualitas standar kompetensi tenaga kerja untuk dapat memenuhi standar sertifikasi sesuai dengan kebutuhan industri, serta penyediaan portal pencarian tenaga kerja bidang TIK/digital.

Selaras dengan agenda pembangunan nasional terkait penyelenggaraan *e-government* dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, manajemen talenta ASN menjadi hal yang kritical untuk menjamin tercapainya sistem pemerintahan berbasis elektronik (*e-government*). Kemkominfo berperan dalam penguatan kompetensi, profesionalitas, dan daya saing ASN bidang TIK/Digital yang akan mengelola transformasi digital layanan pemerintahan. Dalam menjalankan perannya, Kemkominfo perlu bekerja sama dengan pihak swasta dan akademisi, serta antar Kementerian/Lembaga yang terkait, dalam mengemban tanggung jawab untuk meningkatkan kompetensi ASN melalui pembaruan standar kompetensi bidang TIK/Digital serta memprediksi perkembangan teknologi mendatang yang memengaruhi kompetensi yang dibutuhkan untuk mengakomodasi kebutuhan di masa mendatang. Sesuai dengan PP No.11/2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (PNS), yang mendefinisikan kompetensi teknis sebagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dikembangkan yang spesifik berkaitan dengan bidang teknis Jabatan, peningkatan kompetensi teknis ASN juga akan didukung melalui penyelenggaraan pelatihan berbasis kurikulum yang disusun berdasarkan standar kompetensi terbaru yang mengakomodir kompetensi teknis yang relevan dengan kebutuhan, hingga pengembangan sertifikasi untuk ASN.



Hingga 2018, sudah tersusun 41 SKKNI bidang Kominfo, 34 di antaranya disusun secara independen oleh Kemkominfo, dan 7 SKKNI disusun oleh kementerian/Lembaga lain, adapun beberapa RSKKNI yang dapat disusun sesuai dengan dinamika teknologi seperti *artificial intelligence* dan *machine learning*. Terdapat beberapa potensi perbaikan untuk SKKNI yang berkaitan dengan *emerging roles*, dan dapat dikaji kesesuaiannya dengan kebutuhan industri:

1. SKKNI Bidang *Enterprise Architecture Design*
2. SKKNI Bidang *Cloud Computing*
3. SKKNI Bidang *Mobile Computing*
4. SKKNI Bidang *Software Development* – Pemrograman
5. SKKNI Bidang *Software Design Analysis*

Sebagai tindak lanjut Badan Litbang SDM sebagai Instansi Pengakreditasi Diklat Teknis Bidang TIK oleh Lembaga Administrasi Negara, perlu disusun RPM tentang Akreditasi Lembaga Penyelenggara Pelatihan Bidang TIK Bagi ASN yang mengatur tentang:

- a. Ketentuan umum pengakreditasi lembaga penyelenggara pendidikan dan pelatihan Pemerintah Fungsional Bidang Komunikasi dan Informatika
- b. Lembaga Penyelenggara pendidikan dan pelatihan yang diakreditasi merupakan lembaga penyelenggara pendidikan dan pelatihan pemerintah yang akan melaksanakan diklat fungsional di bidang komunikasi dan informatika
- c. Ketentuan lebih lanjut yang mengatur secara rinci mengenai penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan fungsional bidang komunikasi dan informatika diatur dalam Keputusan Kepala Balitbang SDM
- d. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pengakreditasi, pelaksana akreditasi, penilaian akreditasi dan pengajuan keberatan terhadap keputusan akreditasi diatur dalam Keputusan Kepala Balitbang SDM; dan
- e. RPM mencabut Peraturan Menteri Kominfo Nomor 1 Tahun 2018 dan Keputusan Menteri Kominfo Nomor 47A Tahun 2003.



## 3.3

## KERANGKA KELEMBAGAAN

### 3.3.1

### Kerangka Kelembagaan Kementerian Kominfo

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 54 tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika. Tugas utama dari Kemenkominfo adalah menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan. Struktur organisasi dan tata kerja Kemenkominfo diharapkan mampu mengemban amanat penyelenggaraan urusan di bidang komunikasi dan informatika dalam membantu Presiden, terutama untuk mencapai sasaran pembangunan nasional dengan tetap memperhatikan efektivitas dan efisiensi organisasi. Untuk menjalankan organisasi tersebut Menteri Komunikasi dan Informatika didukung oleh fungsi-fungsi sebagai berikut:

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.



Pada periode 2020 – 2024 Kemenkominfo akan melakukan penguatan terhadap struktur organisasi yang sudah ada. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh sasaran strategis pembangunan nasional yang diamanatkan kepada Kemenkominfo telah mendapatkan pengampu yang tepat. Selain itu juga, penguatan organisasi dilakukan untuk memastikan bahwa fungsi – fungsi yang terkait sudah memiliki kewenangan dan pembagian tugas dan fungsi yang jelas dan cukup dalam melaksanakan program kerja. Dalam melakukan penguatan Kemenkominfo akan mempertimbangkan 3 (tiga) aspek sebagai acuan dalam melakukan penguatan organisasi di Kemenkominfo sebagai berikut:

1. Optimalisasi fungsi atas struktur organisasi yang ada saat ini. Tujuan utama dari optimalisasi fungsi adalah untuk memperkuat peran dan tanggung jawab atas fungsi yang ada saat ini dalam melaksanakan sasaran strategis yang diamanatkan kepada suatu fungsi tertentu. Dalam arah pembangunan pemerintah untuk tahun 2020 – 2024 terdapat peningkatan peran dari Kemenkominfo terutama untuk mendukung perkembangan ekonomi digital, talenta digital serta penerapan *E-government*. Oleh karena itu, perlu dilakukan optimalisasi atas fungsi-fungsi yang sudah ada. Optimalisasi dilakukan dengan memperkuat kapabilitas sumber daya manusia yang ada di suatu fungsi, penambahan kapasitas sumber daya manusia serta koordinasi dengan Kementerian/Lembaga/Dinas di sektor terkait serta meningkatkan peran dan kewenangan atas fungsi-fungsi yang ada;
2. Penambahan fungsi baru di struktur organisasi yang ada saat ini. Tujuan utama dengan penambahan fungsi baru adalah untuk memperkuat struktur organisasi Kemenkominfo yang ada saat ini untuk mengakomodir penambahan peran dari Kemenkominfo terutama terkait penambahan peran terkait pengembangan ekonomi digital, talenta digital serta penerapan *e-government*. Penambahan fungsi juga dilakukan untuk menyesuaikan penghapusan eselon 3 (tiga) dan 4 (empat) yang berubah menjadi fungsional.
3. Penguatan koordinasi antar direktorat yang memiliki fungsi-fungsi yang saling berhubungan. Tujuan utama penguatan koordinasi adalah untuk penyelarasan fungsi-fungsi di antara direktorat – direktorat yang memiliki hubungan erat dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya. Penyelarasan fungsi dilakukan untuk memastikan tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaan program dan memperjelas wewenang yang dimiliki oleh setiap fungsi. Selain itu dengan penguatan koordinasi arus informasi dan data di antara direktorat terkait menjadi lebih transparan dan disajikan secara tepat waktu sehingga dalam pelaksanaan program akan menjadi lebih efisien dan efektif. Pelaksanaan penguatan koordinasi juga mendorong untuk dilakukannya konsolidasi dan integrasi pelayanan yang dilakukan di internal Kemenkominfo. Diharapkan dengan terjadinya penguatan koordinasi yang berkesinambungan maka akuntabilitas dari pelaksanaan program menjadi lebih baik dan menghasilkan *output* dan *outcome* yang sesuai dengan rencana strategis 2020 – 2024;



4. Keberhasilan pelaksanaan pembangunan bidang Komunikasi dan Informatika memerlukan kerangka kelembagaan yang efektif dan efisien sebagai pelaksana beberapa program sektor dan lintas sektor yang telah ditetapkan. Kerangka Kelembagaan Kemenkominfo disusun berdasarkan pada prinsip-prinsip tata kelola lembaga yang baik seperti transparansi, akuntabilitas, pertanggungjawaban, independensi serta kesetaraan dan kewajaran

### 3.3.2 Kerangka Kelembagaan Balitbang SDM

Lembaga pemerintahan (Kementerian, Lembaga, dan Pemerintah Daerah) memerlukan SDM yang dapat melakukan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna memberikan pelayanan publik secara lebih baik. Pengembangan model pemerintahan melalui *e-government* dan *smart city* merupakan tren pelayanan publik yang diberikan dalam menciptakan pelayanan publik yang akuntabel dan efektif. Hal ini perlu didukung dengan pengembangan SDM aparatur pemerintah di bidang TIK.

Jumlah aparatur pemerintah di Indonesia, berdasarkan data BPS dalam Publikasi Statistik Indonesia Tahun 2015, berjumlah kurang lebih 4,5 juta orang. Diperlukan Pengembangan kompetensi SDM dalam rangka mendukung pemenuhan aparatur pemerintah yang memiliki keahlian di bidang TIK, yang pada akhirnya akan berpengaruh dalam keberhasilan penyelenggaraan *e-government* di lembaga pemerintahan. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan teknis di bidang TIK yang dilakukan oleh Badan Litbang SDM juga dirasa belum optimal dengan jumlah peserta pelatihan teknis yang masih terbatas.

Selama ini pelaksanaan bimbingan teknis dan sertifikasi kompetensi bagi tenaga kerja bidang kominfo hanya dilakukan oleh instansi pusat. Akibatnya jumlah keluaran yang dihasilkan masih terbatas khususnya yang memenuhi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

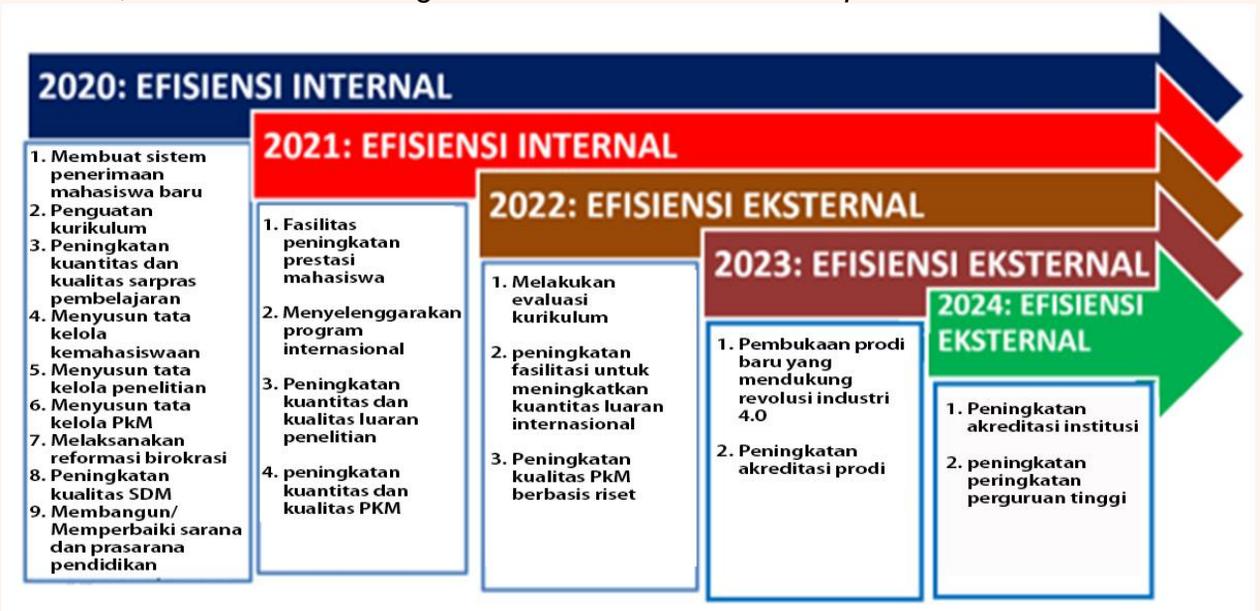
Dengan latar belakang tersebut di atas, diperlukan penyempurnaan tugas dan fungsi UPT Badan Litbang SDM dimana ke depan seluruh UPT Badan Litbang SDM akan difungsikan sebagai *center of excellence* bagi pengembangan kapasitas SDM bidang TIK, di antaranya:

1. Penguatan Kelembagaan Sekolah Tinggi Multi Media Yogyakarta

Kementerian Kominfo juga berupaya mengembangkan profesi dan meningkatkan kompetensi kerja nasional melalui pendidikan formal yaitu melalui penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi STMM Yogyakarta.



Didirikan sejak tahun 1985, Lembaga Pendidikan dan pelatihan MMTC terus membenahi diri dan memperoleh status sebagai Sekolah Tinggi Multi Media pada tahun 2014 sebagai mana ditetapkan berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2014 tentang Pendirian Sekolah Tinggi Multi Media, yang kemudian penyelenggaraannya diatur oleh Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 29 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah tinggi Multi Media serta Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 37 Tahun 2014 tentang Statuta Sekolah Tinggi Multi Media dengan menyelenggarakan 2 (dua) jenis program pendidikan yaitu pendidikan kedinasan bagi aparatur pemerintah dan pendidikan swadana bagi masyarakat umum. Pada tahun 2015, STMM kembali meraih prestasi dengan memperoleh akreditasi "B" untuk 5 (lima) program studi yaitu Manajemen Produksi Siaran, Manajemen Produksi Pemberitaan, Manajemen Teknik Studio Produksi, Animasi, dan Desain Teknologi Permainan. Berikut *Roadmap* STMM 2020-2024:



Gambar 3.2  
Roadmap STMM Yogyakarta 2020 - 2024

## 2. Penguatan Kelembagaan UPT BPPTIK Cikarang

BPPTIK merupakan unit pelaksana teknis di lingkungan Badan Litbang SDM, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Litbang SDM, dan secara administratif dibina oleh Sekretaris Badan Litbang SDM. BPPTIK Cikarang mempunyai tugas melaksanakan pelatihan, uji kompetensi, sertifikasi dan akreditasi lembaga pelatihan pemerintah, serta pelayanan produk jasa di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Dalam melaksanakan tugas tersebut, BPPTIK Cikarang menyelenggarakan fungsi:

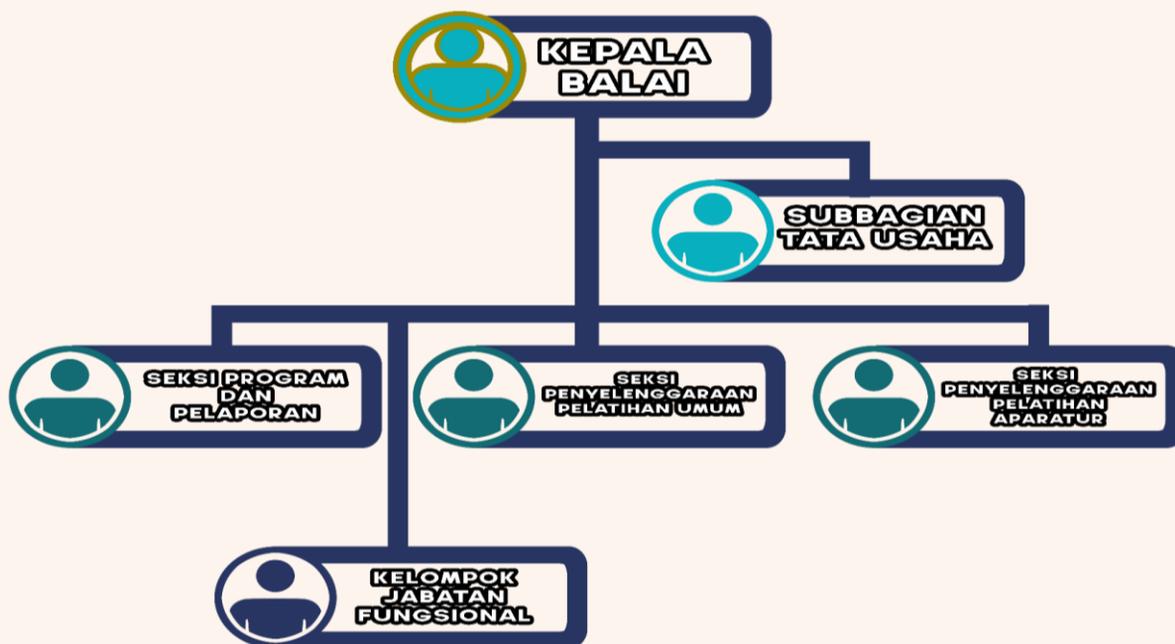
- a. Penyusunan rencana, program, anggaran kerja sama, pemasaran, pengolahan data dan informasi, evaluasi, pengawasan dan penjaminan mutu serta pelaporan di bidang pelatihan, uji kompetensi, sertifikasi dan akreditasi lembaga pelatihan pemerintah, serta pelayanan produk jasa teknologi informasi dan komunikasi,



- b. Penyiapan pelaksanaan pelayanan produk jasa bidang teknologi informasi dan komunikasi,
- c. Penyiapan penyusunan dan pengembangan bahan kurikulum, standar, sistem, metode, perencanaan tenaga pengajar dan asesor, pelaksanaan pelatihan kerja, uji kompetensi dan sertifikasi masyarakat bidang teknologi informasi dan komunikasi,
- d. Penyiapan penyusunan dan pengembangan bahan kurikulum, standar, sistem, metode, perencanaan tenaga pengajar dan asesor, pelaksanaan pelatihan teknis, uji kompetensi dan sertifikasi aparatur, serta akreditasi lembaga pelatihan teknis bidang teknologi informasi dan komunikasi, dan
- e. Pelaksanaan urusan tata usaha, kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan rumah tangga, dokumentasi dan perpustakaan.

Penguatan kelembagaan UPT BPPTIK dilakukan melalui perluasan kerja sama dengan institusi Pendidikan, Lembaga uji kompetensi, maupun Lembaga internasional. Kerja sama yang dilakukan oleh UPT BPPTIK telah dilakukan di antaranya dengan BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi) sebagai LSP BPPTIK, dengan ITU (*International Telecommunication Union*) sebagai pelaksana DTC (*Digital Transformative Center*). Penguatan kerja sama ke depan dapat dilakukan dengan Penyelenggara Sertifikasi Internasional seperti Pearson Vue agar BPPTIK dapat menyelenggarakan uji kompetensi berbasis standar *Global Technology Companies*, seperti Google, Microsoft, maupun Cisco.

BPPTIK perlu menyusun peta jalan (*roadmap*) penguatan kelembagaan dan analisis penyelenggaraan pelatihan untuk dapat menghadapi tantangan kebutuhan SDM bidang TIK, komunikasi, informatika, telekomunikasi, maupun bidang lainnya yang semakin dibutuhkan. *Roadmap* penguatan kelembagaan melingkupi penguatan substansi dan program pelatihan, penguatan SDM administrasi, tenaga pengajar dan asesor, maupun penguatan sarana prasarana.



Gambar 3.3  
Struktur Organisasi BPPTIK Cikarang



### 3. Penguatan Kelembagaan Pusat Pendidikan dan Pelatihan

Pusat Pendidikan dan Pelatihan merupakan Satuan Kerja di Lingkungan Badan Litbang SDM. Pusat Pendidikan dan Pelatihan mempunyai tugas melaksanakan pengembangan pegawai melalui pendidikan dan pelatihan manajerial, teknis, dan fungsional. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 696, Pusat Pendidikan dan Pelatihan menyelenggarakan fungsi:

- a. penyusunan kebijakan teknis di bidang pendidikan dan pelatihan manajerial, teknis, dan fungsional;
- b. pelaksanaan pendidikan dan pelatihan manajerial, teknis, dan fungsional;
- c. pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pendidikan dan pelatihan manajerial, teknis, dan fungsional; dan
- d. pelaksanaan administrasi pusat.

Kelembagaan Pusat Pendidikan dan Pelatihan tidak hanya fokus ke salah satu bidang saja tidak harus bidang komunikasi tetapi bidang komunikasi dan informatika, sesuai dengan peraturan tentang organisasi Pusdiklat merupakan satuan kerja pusat (Eselon II) dan bukan Unit Pelaksana Teknis, maka pembedaan Pusdiklat harusnya mengacu kepada nama kementerian yaitu Komunikasi dan Informatika serta hal ini diperkuat dengan pemberian pendelegasian kewenangan oleh LAN kepada Pusdiklat sebagai instansi pengakreditasi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan pemerintah Fungsional Bidang Komunikasi dan Informatika. Pusat Pendidikan dan Pelatihan ke depan tidak lagi berfokus kepada Target Peserta ke Aparatur Sipil Negara (ASN) tetapi juga Non ASN.

### 4. Penguatan Kelembagaan BBPSDMP

Balai Besar Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika sebagaimana yang selanjutnya disebut BBPSDMP Kominfo meliputi Unit Pelaksanaan Teknis di Lingkungan Badan Litbang SDM, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kelapa Badan Litbang SDM dan secara *administrative* dibina oleh Sekretaris Badan Litbang SDM.

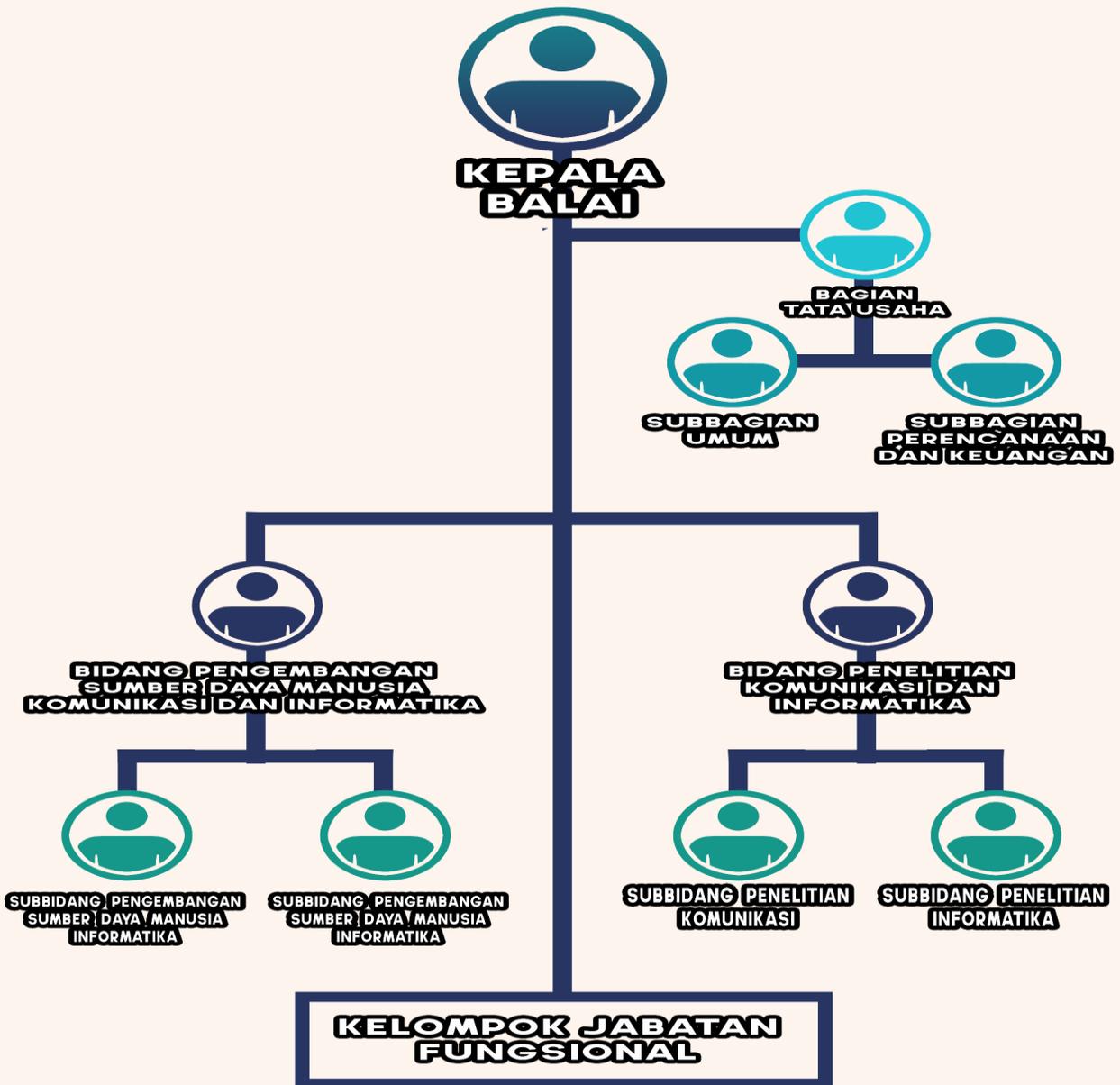
BBPSDMP Kominfo memiliki tugas dalam pengembangan sumber daya manusia dan penelitian, serta pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja dan daerah perbatasan.



**Dalam melaksanakan tugas tersebut, BBPSDMP menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:**

1. Penyusunan rencana dan evaluasi program dan anggaran,
2. Penyiapan pelaksanaan kerja sama pengembangan sumber daya manusia dan penelitian dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika,
3. Penyiapan pelaksanaan dan fasilitasi pengembangan sumber daya manusia bidang komunikasi dan informatika,
4. Penyiapan pelaksanaan penelitian dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika,
5. Penyiapan pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengembangan sumber daya manusia bidang komunikasi dan informatika,
6. Penyiapan pelaksanaan penjaminan mutu dan pendayagunaan hasil penelitian bidang komunikasi dan informatika, dan
7. Pelaksanaan urusan ketatausahaan, keuangan, rumah tangga, kepegawaian, dokumentasi dan pengelolaan barang milik negara.





Gambar 3.4  
Struktur Organisasi BBPSDMP

5. Penguatan Kelembagaan BPSDMP

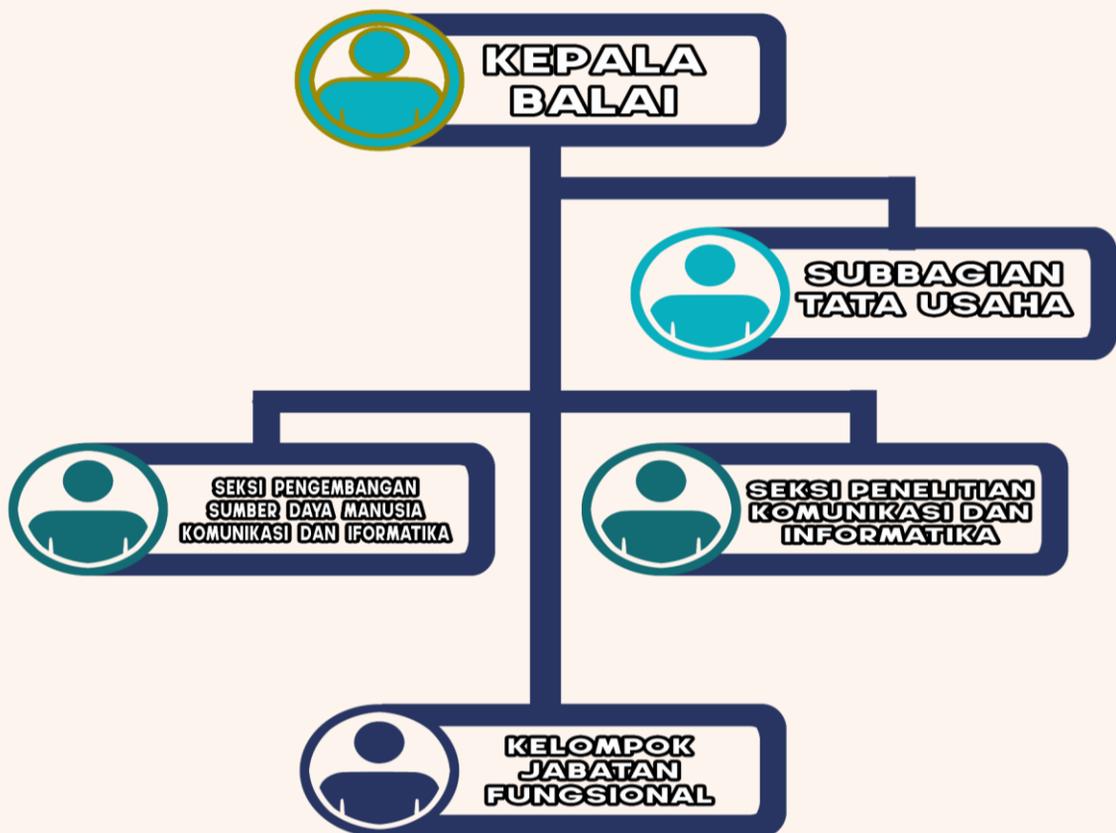
Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika sebagaimana yang selanjutnya disebut BPSDMP Kominfo meliputi Unit Pelaksanaan Teknis di Lingkungan Badan Litbang SDM, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kelapa Badan Litbang SDM dan secara *administrative* dibina oleh Sekretaris Badan Litbang SDM.

BPSDMP Kominfo memiliki tugas dalam pengembangan sumber daya manusia dan penelitian, serta pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja dan daerah perbatasan.



**Dalam melaksanakan tugas tersebut, BPSDMP menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:**

1. Pelaksanaan penyusunan rencana dan evaluasi program dan anggaran,
2. Penyiapan pelaksanaan dan fasilitasi pengembangan sumber daya manusia bidang komunikasi dan informatika,
3. Penyiapan pelaksanaan penelitian dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika,
4. Penyiapan pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika,
5. Penyiapan pelaksanaan penjaminan mutu dan pendayagunaan hasil penelitian dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika, dan
6. Pelaksanaan urusan ketatausahaan, keuangan, rumah tangga, kepegawaian, dokumentasi, administrasi kerja sama dan pengelolaan barang milik negara.



Gambar 3.5  
Struktur Organisasi BPSDMP



# BAB IV



## TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN



# 4.1

## TARGET KINERJA

### 4.1.1

### Target Kinerja Kementerian

Pada periode 2020 – 2024 rencana strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika menitikberatkan pada perwujudan dari agenda pembangunan nasional. Sasaran Strategis serta Indikator Kinerja Sasaran Strategis untuk Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam rangka pelaksanaan rencana strategis 2020 – 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1  
Sasaran Strategis dan Target Kinerja Kementerian Kominfo 2020-2024

Sasaran Strategis	2020	2021	2022	2023	2024	
SS.01	Meningkatkannya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau					
IKSS.01	Jumlah desa mendapatkan layanan seluler 4G di wilayah 3T dan non 3T (kumulatif)	3T : 1.209	3T : 5.409 Non 3T : 100	3T : 9.113 Non 3T : 1.000	Non 3T: 2.335	Non 3T: 3.435
IKSS.02	Persentase (%) kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik <i>broadband</i> * (kumulatif)	36,42	37,15	42,85	50	60
IKSS.03	Persentase (%) rumah tangga terlayani jaringan internet akses fixed broadband terhadap total rumah Tangga* (kumulatif)	12	16,25	20,83	25,42	30
IKSS.04	Kapasitas penyediaan satelit multifungsi (SATRIA) (Gbps)*	Konstruksi	Konstruksi	Konstruksi	150	450



IKSS.05	Persentase (%) rasio harga layanan jaringan <i>mobile broadband</i> 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 <i>fixed broadband</i> 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 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
SS.04	Terwujudnya Konektivitas Next Generation Nasional					
IKSS.01	Jumlah Lokasi Yang Terkoneksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	0	0	0	11	2



<b>SS.05</b>	<b>Meningkatnya Pemanfaatan Spektrum Frekuensi Radio dan Kualitas Pengelolaan Layanan Publik Bidang Pos, Telekomunikasi dan Informatika</b>					
IKSS.01	Jumlah Penambahan spektrum frekuensi radio (kumulatif) *	30	120	1120	1120	1310
IKSS.02	Jumlah penyediaan perangkat untuk pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi radio (unit)*	6	31	33	33	26
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	7	7	7	
IKSS.05	Jumlah capaian PNBP bidang pos dan informatika	20.842.460 .081.285	23.826.52 9.552.835	23.660.74 2.694.785	23.812.8 48.525.9 08	24.571. 039.15 2.075
IKSS.06	Indeks kepuasan publik terhadap layanan publik Kemenkominfo	>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
IKSS.02	Jumlah UMKM yang <i>scale up</i> dari usaha mikro dan kecil menjadi usaha menengah dengan adopsi teknologi digital* (kumulatif)	0	0	7000	18000	33000
IKSS.03	Jumlah penambahan <i>unicorn</i> (kumulatif)*	0	0	1	2	3
IKSS.04	Jumlah <i>startup</i> digital aktif yang terbentuk (kumulatif)*	10	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)	20	30	50	70	100
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)*	205000	12653750	25102500	37551250	50000000
IKSS.02	Jumlah SDM yang mendapatkan peningkatan kompetensi bidang digital	45520	72500	72500	72500	72500
SS.08	Dukungan Implementasi Digitalisasi Pemerintahan					
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 mengimplemen tasi <i>Smart City</i> (kumulatif)	-	-	69	69	69



SS.09	Meningkatnya 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 MenPAN skala 1-5)	3,25	3,6	3,8	4,0	4,1
IKSS.02	Indeks Reformasi Birokrasi Kemenkominfo	76,5	78	80	82	84
IKSS.03	Nilai opini laporan keuangan Kemkominfo menurut kriteria	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
IKSS.04	Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Kemkominfo	67	68,5	70,5	72,5	75
IKSS.05	Indeks kompetensi pegawai Kemkominfo	-	85	85	90	90



## 4.1.2

## Target Kinerja Balitbang SDM

Tabel 4.2  
Sasaran Strategis dan Target Kinerja Badan Litbang SDM 2020-2024

Sasaran Strategis	2020	2021	2022	2023	2024	
Program Pemanfaatan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK)						
SP.05	Meningkatnya kompetensi dan kemampuan SDM Nasional bidang TIK					
IKP.01	Jumlah peserta pelatihan digital <i>skill*</i> a. SDM umum (termasuk kawasan prioritas) b. SKKNI	45000	60000	60000	60000	75000
IKP.02	Persentase (%) peserta yang lulus program beasiswa S2 dan S3 bidang TIK/Digital yang lulus tepat waktu	90	90	90	95	95
IKP.03	Jumlah ASN Nasional yang mendapatkan pelatihan teknis TIK, fungsional dan manajerial (kumulatif)	400	3400	5400	7500	10000



IKP.04	Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK* (kumulatif)	2000	4400	10800	15200	19600
SP.06	Meningkatnya kualitas riset dan penelitian bidang TIK					
IKP.01	Persentase (%) peningkatan jumlah sitasi jurnal ilmiah terbitan Balitbang	5	5	5	5	5
IKP.02	Persentase (%) hasil riset dan penelitian yang mendukung kebijakan dan pengembangan bidang TIK	100	100	100	100	100
Program Dukungan Manajemen						
SP.1	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola BLSDM yang Bersih dan Efisien					
IKP.01	Nilai Indeks Reformasi Birokrasi BLSDM	76,5	78	80	82	84
IKP.02	Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) BLSDM	67	68,5	70,5	72,5	75
IKP.03	Persentase (%) Batas Tertinggi Temuan Hasil Pemeriksaan BPK atas LK BLSDM Berdasarkan Hasil Pengawasan BPK	1	1	1	1	1
IKP.04	Nilai Kinerja Anggaran BLSDM	86	86	87	87	88
IKP.05	Nilai SPIP Balitbang SDM	3,20	3,35	3,5	3,65	3,80
IKP.06	Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan Dukungan Manajemen BLSDM	-	3,71	3,74	3,75	3,8



## 4.2

## KERANGKA PENDANAAN

### 4.2.1

### Kerangka Pendanaan Kementerian

Dalam rangka memenuhi target kinerja dan memberikan kontribusi dalam pembangunan jangka menengah periode tahun 2020 – 2024 dibutuhkan kerangka pendanaan yang memadai. Pendanaan pembangunan pada Kemenkominfo akan bersumber dari Rupiah Murni, Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) di luar Badan Layanan Umum (Non-BLU), PNBP BLU, serta juga Pinjaman dan Hibah Luar Negeri (PHLN). Sebagai *leading sector* untuk di industri teknologi informasi dan komunikasi, Kemenkominfo berkomitmen untuk mengelola keuangan negara yang bersumber dari APBN secara akuntabel, optimal dan transparan serta tetap fokus pada pencapaian sasaran program dan kegiatan untuk mendukung terwujudnya agenda pembangunan nasional. Untuk itu, alokasi belanja akan direncanakan secara terstruktur dan sistematis untuk memastikan bahwa setiap rupiah yang dikeluarkan akan menghasilkan dampak yang optimal. Proses penyusunan indikasi pendanaan untuk periode 2020 – 2024 menggunakan dasar perhitungan kebutuhan anggaran untuk mencapai target-target yang ditetapkan. Dasar perhitungan ini kemudian disesuaikan dengan agenda pembangunan nasional serta program dan kegiatan yang akan dilakukan oleh Kemenkominfo. Indikasi kebutuhan pendanaan untuk mencapai Tujuan dan Sasaran Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika sampai dengan tahun 2024 sebesar Rp 112.201.241.000.000.

Tabel 4.3

Tabel Indikasi Kebutuhan Pendanaan Masing-masing Program  
Kementerian Komunikasi dan Informatika 2020-2024

No	Program	2020	2021	2022	2023	2024	Total
1	Program Penyediaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	7.529.902	18.579.985	17.490.056	14.681.022	17.001.288	75.282.255
2	Program Penelaahan Pengelolaan Pos dan Informatika	183.315	533.453	2.184.874	2.961.884	1.943.284	7.806.812



No	Program	2020	2021	2022	2023	2024	Total
3	Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	498.273	4.354.907	4.309.203	3.850.516	3.900.506	16.913.407
4	Program Komunikasi	236.266	974.702	911.737	985.616	911.148	4.019.472
5	Dukungan Manajemen	1.009.613	1.475.781	1.865.006	1.858.562	1.907.330	8.179.294
		9.457.372	25.918.830	26.760.878	24.337.602	25.726.558	112.201.241

## 4.2.2

### Kerangka Pendanaan Badan Litbang SDM

Dalam rangka memenuhi target kinerja dan memberikan kontribusi dalam pembangunan jangka menengah periode tahun 2020 – 2024 dibutuhkan kerangka pendanaan yang memadai. Kerangka pendanaan harus disiasati dengan komprehensif sehingga pengusulan anggaran akan direspon dengan baik oleh Bappenas, Kementerian Keuangan, dan DPR. Dalam kerangka pendanaan ini, kita perlu memformulasikan mengenai:

1. Strategi pendanaan dari Rupiah Murni (RM) yang terbatas, antara lain kita perlu secara taktis menghitung *baseline* indikator untuk kebutuhan operasional dan non-operasional Badan Litbang SDM
2. Peluang pendanaan yang berasal dari luar RM seperti hibah (*unconcessional grant*), (*Public-Private Partnership/PPP*), *corporate social responsibility* (CSR), PNBP, dan lain-lain
3. Pada saat penyusunan Renstra yang menjadi dasar RPJMN, kita memasukkan indikatif anggaran yang optimis ekuivalen terhadap target kinerja fisik. Namun, pada tahun anggaran berjalan, target RPJMN ini selalu terkoreksi di dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKP) atau Renja K/L dimana anggaran indikatif tersebut tidak sesuai dengan Renstra dan RPJMN, sedangkan tidak ada koreksi terhadap target kinerja, akibatnya menyulitkan satker dalam pencapaian target kinerja dengan anggaran yang tidak seperti besaran pengusulan



Indikasi kebutuhan pendanaan untuk mencapai Tujuan dan Sasaran Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika sampai dengan tahun 2024 sebesar Rp 5.216.208.801

Tabel 4.4  
Tabel Indikasi Kebutuhan Pendanaan Masing-masing Program  
Badan Litbang SDM 2020 - 2024

No	Program	2020	2021	2022	2023	2024	Total
1	Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	238.343	741.166	863.993	949.886	877.694	3.671.082
2	Dukungan Manajemen	100.649	134.380	489.330	399.994	420.775	1.545.127
		338.990	875.546	1.353.323	1.349.880	1.298.469	5.216.209

Tabel 4.5  
Target PNPB Badan Litbang SDM Tahun 2020 - 2024

No	Program	2020	2021	2022	2023	2024	Total
1	Sekolah Tinggi Multi Media	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	85.000
2	Balai Pelatihan dan Pengembangan Teknologi Informatika dan Komunikasi	235	568	672	784	784	3.043
3	Pusat Pendidikan dan Pelatihan	1.520	1.275	1.275	1.604	1.644	7.318
		18.755	18.843	18.947	19.388	19.428	95.361



Tabel 4.6  
Izin Penggunaan PNBП Badan Litbang SDM sesuai KMK 66/2019

Sumber PNBП	Izin Penggunaan PNBП
STMM Yogyakarta	95,17 %
BPPTIK	82,00 %
Pusdiklat	95,84 %

Bersumber dari Rupiah Murni dan Pendapatan Negara Bukan Pajak. Selain sumber pendanaan tersebut, Badan Litbang SDM juga akan memanfaatkan skema kerja sama pemerintah dan swasta untuk mendanai program penelitian dan pengembangan komunikasi dan informatika guna mendukung tercapainya visi dan misi pembangunan nasional bidang komunikasi dan informatika.



# BAB V

# PENUTUP

Renstra Badan Litbang SDM Tahun 2020 - 2024 disusun dan dilaksanakan selama 5 (lima) tahun. Penjabaran pertahun akan dituangkan dalam Rencana Kerja. Agar seluruh program berjalan sesuai dengan rencana, akan dilakukan monitoring dan evaluasi secara periodik. Sangat diperlukan partisipasi dari semua pihak untuk merealisasikan rencana strategis ini dan berkontribusi bagi pembangunan Negara Kesatuan Republik Indonesia.



# LAMPIRAN

## MATRIK KINERJA DAN PENDANAAN BADAN LITBANG SDM TAHUN 2020-2024

KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN	SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE		TARGET				UNIT ORGANISASI PELAKSANA	
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
<b>059-KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA</b>					8.288.475.551	20.399.719.047	21.481.831.877	19.476.348.688	20.759.447.572		
<b>01- Meningkatnya cakupan jaringan pita lebar yang cepat dan terjangkau</b>										Kementerian Komunikasi dan Informatika	
	IKSS.1.1	01-Jumlah desa mendapatkan layanan seluler 4G di wilayah 3T dan non 3T (kumulatif)	Dihitung dari jumlah desa di wilayah yang belum mendapatkan akses internet 4G baik di wilayah 3T maupun Non 3T , yang disediakan BTS 4G	Lokasi	3T : 1.253	3T : 1.209	3T : 5.409 Non 3T : 100	3T : 9.113 Non 3T : 1.000	Non 3T: 2.335	Non 3T: 3.435	
	IKSS.1.2	02-Persentase (%) kecamatan yang terjangkau infrastruktur jaringan serat optik broadband* (kumulatif)	Jumlah kecamatan yang tersambung Optical Distribution Point (ODP) / total kecamatan di Indonesia x 100% Pengukuran dari Dit. Dal PPI	%	35,7	36,42	37,15	42,85	50	60	
	IKSS.1.3	03-Persentase (%) rumah tangga terlayani jaringan internet akses fixed broadband terhadap total rumah Tangga* (kumulatif)	Jumlah rumah tangga pelanggan fixed broadband / total rumah tangga di Indonesia x 100% Pengukuran dari Dit. Pitalabar	%	10,45% (dari 67.945.500 rumah tangga)	12	16,25	20,83	25,42	30	
	IKSS.1.4	04-Kapasitas penyediaan satelit multifungsi (SATRIA) (Gbps)*	Kapasitas satelit broadband (SATRIA) yang tersedia dan beroperasi	Gbps	Lelang	Konstruksi	Konstruksi	Konstruksi	150	450	
	IKSS.1.5	05-Persentase (%) rasio harga layanan jaringan mobile broadband terhadap pendapatan per kapita (dilihat dari rata-rata kuota 1 GB)*	Harga layanan mobile broadband dengan kuota 1 GB / pendapatan per kapita Indonesia x 100%.	%	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25	
	IKSS.1.6	06-Persentase (%) rasio harga layanan fixed broadband terhadap pendapatan per kapita (pada kecepatan up to 30 Mbps)*	Harga layanan fixed broadband dengan paket kecepatan up to 30 Mbps / pendapatan per kapita Indonesia x 100%.	%	12	11	10	9	8	7	
<b>02- Meningkatnya cakupan wilayah yang terlayani penyiaran digital</b>											Kementerian Komunikasi dan Informatika
	IKSS.2.1	01-Persentase (%) jangkauan populasi penyiaran digital* (kumulatif)	Jangkauan populasi penyiaran digital dihitung berdasarkan daya pancar efektif (ERP) lokasi transmisi digital (desktop study)	%	45% (data per Oktober 2019)	60	65	75	80	85	
<b>03- Meningkatnya konektivitas layanan pos</b>											Kementerian Komunikasi dan Informatika
	IKSS.3.1	01-Persentase (%) cakupan layanan pos (kumulatif)	(Jumlah kecamatan yang memiliki layanan pos/total kecamatan di wilayah NKRI) * 100% *cakupan layanan pos yang dimaksud meliputi layanan pos komersial dan/atau universal*	%	N/A	63	65	70	72	74	
<b>04- Terwujudnya Konektivitas Next Generation Nasional</b>											Kementerian Komunikasi dan Informatika
	IKSS.4.1	01-Jumlah Lokasi Yang Terkoneksi 5G Pada Tahap Awal Implementasi	Progres persiapan dan implementasi penyelenggaraan 5G dengan milestone sebagai berikut : a. 1 (satu) Dokumen Kesiapan Penyelenggara Telekomunikasi Untuk Mengimplementasikan 5G (2020) b. 1 (satu) Dokumen Roadmap 5G (2021) c. 1 (satu) Regulasi/Kebijakan Untuk Implementasi dan Penyelenggaraan 5G (2022) d. 11 (sebelas) Lokasi Penggelaran Infrastruktur dan Jaringan 5G di : 6 Ibukota Provinsi di Pulau Jawa dan 5 Destinasi Wisata Super Prioritas (2023) e. 2 (dua) Lokasi Penggelaran Infrastruktur dan Jaringan 5G di IKN dan 1 Industri Manufaktur (2024)	Lokasi	N/A	0	0	0	11	2	
<b>05- Meningkatnya pemanfaatan spektrum frekuensi radio dan kualitas pengelolaan layanan publik bidang pos, telekomunikasi dan informatika</b>											Kementerian Komunikasi dan Informatika
	IKSS.5.1	01-Jumlah Penambahan spektrum frekuensi radio (kumulatif) *	Jumlah frekuensi yang dibebaskan untuk layanan broadband dan telekomunikasi khusus	MHz	737	30	120	1120	1120	1310	

KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN	SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE	TARGET					UNIT ORGANISASI PELAKSANA	
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
	IKSS.5.2	02-Jumlah penyediaan perangkat untuk pengembangan infrastruktur manajemen spektrum frekuensi radio (unit)*	Jumlah penyediaan perangkat sistem monitoring frekuensi radio (unit); SMFR Stasiun Transportable (ST), Stasiun Bergerak (SB), dan Perangkat Jirjing (PJ) 2020 : PJ: 6 unit 2021 : ST:19 unit, SB: 2 unit, PJ:10 unit 2022 : ST:19 unit, SB: 2 unit, PJ:12 unit 2023 : ST:19 unit, SB: 2 unit, PJ:12 unit 2024 : ST:18 unit, PJ: 8 unit)	Unit	Total 164, terdiri dari : - Stasiun monitor tetap/Transportable V-UHF 1 : 120 titik - Stasiun monitor bergerak: 39 unit - Stasiun monitor tetap HF 2) : 5 titik	6	31	33	33	26	
	IKSS.5.3	03-Persentase (%) penyelesaian laboratorium balai besar pengujian perangkat telekomunikasi sebagai lab rujukan nasional* (kumulatif)	Pengembangan laboratorium pusat pengujian perangkat telekomunikasi: a. Penyusunan dokumen Roadmap BBPPT (10%) b. Penyiapan dokumen perencanaan teknis (Masterplan) (30%), c. Pembangunan Gedung Laboratorium (parent building) dan sarana pendukung (50%) d. Konstruksi infrastruktur dan fasilitas laboratorium pengujian dan kalibrasi (80%) e. Pembangunan sistem informasi pengujian dan peningkatan SDM (100%)	%	N/A	10	30	50	80	100	
	IKSS.5.4	04-Jumlah dokumen standar teknis sebagai pendukung sertifikasi perangkat pos dan informatika	Jumlah dokumen Standar teknis yang ditetapkan untuk memenuhi perkembangan Teknologi dan kebutuhan industri	Standar Teknis	N/A	6	7	7	7	7	
	IKSS.5.5	05-Jumlah capaian PNPB bidang pos dan informatika	Jumlah capaian seluruh PNPB pos dan informatika yang ditetapkan	Rp	19.205.855.142.752	20.842.460.081.285	23.826.529.552.835	23.660.742.694.785	23.812.848.525.908	24.571.039.152.075	
	IKSS.5.6	06-Indeks kepuasan publik terhadap layanan publik Kemerkominfo	Pengukuran Indeks kepuasan publik terhadap layanan publik Kemerkominfo	%	N/A	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	>3,5	
<b>06- Meningkatnya pemanfaatan TIK di sektor ekonomi dan bisnis</b>											Kementerian Komunikasi dan Informatika
	IKSS.6.1	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	Persentase rata-rata jumlah konsep teknologi digital yang sudah proven (proof of concept) / jumlah konsep teknologi pada 1 rantai nilai (PoC) di sektor strategis	%	N/A	0	15	25	50	100	
	IKSS.6.2	02-Jumlah UMKM yang scale up dari usaha mikro dan kecil menjadi usaha menengah dengan adopsi teknologi digital* (kumulatif)	Jumlah UMKM (produsen) go digital (dari total 4.4 juta UMKM bidang pengolahan) yang scale up dari kecil menjadi medium (dari total 62,8 Juta)	UMKM	a. Kominfo: 139.337 UMKM Go Online b. Marketplace: 14.061.461 UMKM Go Online	0	0	7000	18000	33000	
	IKSS.6.3	03-Jumlah penambahan unicorn (kumulatif)*	Jumlah startup yang naik menjadi unicorn pada tahun 2020-2024	Unicorn	5	0	0	1	2	3	
	IKSS.6.4	04-Jumlah startup digital aktif yang terbentuk (kumulatif)*	Jumlah startup digital aktif yang terbentuk, dimana startup digital aktif dimaksud adalah jumlah startup yg mengalami perkembangan dalam beberapa key metrics : pendapatan, jumlah pengguna, jumlah karyawan atau telah mendapatkan pendanaan	Startup digital	725 startup	10	35	70	110	150	
	IKSS.6.5	05-Persentase (%) Penyelenggara Sistem Elektronik yang patuh terhadap UU ITE dan PP 71 Tahun 2019	Persentase Pengawasan PSE terhadap PP 71 tahun 2019	%	N/A	-	95	95	95	95	





KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN		SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE	TARGET					UNIT ORGANISASI PELAKSANA
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	
IKSS.6.7	IKP.6.1	01-Persentase (%) peningkatan jumlah sitasi jurnal ilmiah terbitan Balitbang	(Total jumlah sitasi jurnal ilmiah tahun sekarang - Total jumlah sitasi jurnal ilmiah terbitan tahun sebelum) / Total jumlah sitasi jurnal ilmiah tahun sebelum x 100%	%	5	5	5	5	5	5	Pusbang Aptika dan IKP, Puslitbang SDPPI, 2 BBPSDMP, 6 BPSDMP
IKSS.6.7	IKP.6.2	02-Persentase (%) hasil riset dan penelitian yang mendukung kebijakan dan pengembangan bidang TIK	Total hasil penelitian yang mendukung kebijakan dan pengembangan bidang TIK / Total hasil riset dan penelitian bidang TIK x 100%	%	110	100	100	100	100	100	Pusbang Aptika dan IKP, Puslitbang SDPPI, 2 BBPSDMP, 6 BPSDMP
<b>1.8 Pengembangan Kompetensi Digital Bagi Masyarakat</b>						<b>165.522.890</b>	<b>371.463.902</b>	<b>443.925.207</b>	<b>433.589.992</b>	<b>408.034.828</b>	Pusbang Proseriti, 2 Lokasi BBPSDMP, 6 Lokasi BPSDMP, BPPTIK Cikarang, Pusdiklat
<b>Program 1 SP 5</b>	<b>SK 1</b>	<b>01-Meningkatnya kompetensi SDM Bidang Komunikasi dan Informatika</b>									
IKP.5.1	IKK.1.1	01-Jumlah peserta pelatihan digital yang tersertifikasi	Total Peserta pelatihan DTS yang tersertifikasi	Orang	26826	35000	50000	50000	50000	65000	Pusbang Proseriti
IKP.5.1	IKK.1.2	02-Persentase (%) Peserta pelatihan digital kategori fresh graduate dan vokasi yang terserap industri	Total Peserta pelatihan digital kategori fresh graduate dan vokasi yang terserap industri/total peserta DTS x 100%	%	19,05	20	20	20	20	20	Pusbang Proseriti
IKP.5.1	IKK.1.3	03-Jumlah Standar Kompetensi bidang Kominfo	Jumlah Standar Kompetensi bidang Kominfo untuk ASN	Dokumen Standar	4	-	4	4	4	4	Pusbang Proseriti
IKP.5.1	IKK.1.4	04-Jumlah LSP bidang TIK/Digital yang terbentuk atas usulan Kominfo (kumulatif)	Total LSP bidang TIK/Digital yang terbentuk atas usulan Kominfo	LSP	3	-	2	2	2	2	Pusbang Proseriti
IKP.5.4	IKK.1.5	05-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BBPSDMP Makassar	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BBSDMP Makassar	orang	100	300	500	500	500	500	BBPSDMP Makassar
IKP.5.4	IKK.1.6	06-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BBPSDMP Medan	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BBPSDMP Medan	orang	274	450	500	500	500	500	BBPSDMP Medan
IKP.5.4	IKK.1.7	07-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Bandung	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Bandung	orang	210	400	400	400	400	400	BPSDMP Bandung
IKP.5.4	IKK.1.8	08-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Surabaya	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Surabaya	orang	909	2500	1000	1000	1000	1000	BPSDMP Surabaya
IKP.5.4	IKK.1.9	09-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Yogyakarta	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Yogyakarta	orang	240	330	650	650	650	650	BPSDMP Yogyakarta
IKP.5.4	IKK.1.10	10-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Jakarta	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Jakarta	orang	150	300	400	400	400	400	BPSDMP Jakarta
IKP.5.4	IKK.1.11	11-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Banjarmasin	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Banjarmasin	orang	240	600	200	200	200	200	BPSDMP Banjarmasin
IKP.5.4	IKK.1.12	12-Jumlah anak usia sekolah, perempuan, disabilitas yang mendapat pengenalan TIK (Termasuk Lokus Kawasan Prioritas) di BPSDMP Manado	Jumlah masyarakat yang mendapatkan pengenalan TIK di BPSDMP Manado	orang	300	200	600	600	600	600	BPSDMP Manado



KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN		SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE		TARGET				UNIT ORGANISASI PELAKSANA
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	
IKP.5.1	IKK.1.1	01-Persentase (%) masa tunggu lulusan yang bekerja dalam waktu 6 bulan di bidang Multi Media	Masa tunggu lulusan yang bekerja dalam waktu 6 bulan di bidang Multi Media x 100 %	%	35	40	40	40	40	40	STMM
IKP.5.1	IKK.1.2	02-Jumlah peserta pelatihan SKKNI bidang Komunikasi dan Informatika yang tersertifikasi di STMM	Jumlah peserta pelatihan SKKNI bidang Komunikasi dan Informatika yang tersertifikasi di STMM / peserta pelatihan SKKNI x 100%	Orang	405	400	500	500	500	500	STMM
IKP.5.1	IKK.1.3	03-Persentase (%) peningkatan kompetensi SDM Internal STMM	Peningkatan kompetensi SDM Internal STMM x 100%	%	75	75	90	90	90	90	STMM
<b>1.11 Pengembangan riset dan penelitian bidang TIK</b>						<b>5.485.571</b>	<b>19.420.482</b>	<b>104.941.482</b>	<b>110.188.558</b>	<b>115.697.985</b>	2 Lokasi BBPSDMP, 6 Lokasi BPSDMP, Puslit APTIKA,IKP, Puslit SDPPPI
<b>Program 1 SP 6</b>	<b>SK 1</b>	<b>01-Tersedianya kajian/penelitian bidang TIK</b>									
IKP.6.2	IKK.1.1	01-Jumlah Kajian Strategis Penerapan Big Data Pemerintah*	Total kajian strategis penerapan big data pemerintah pertahun	Kajian	N/A	1	1	1	1	1	Puslit APTIKA,IKP
IKP.6.2	IKK.1.2	02-Persentase (%) Hasil Penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang aplikasi informatika dan komunikasi publik	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang aplikasi informatika dan komunikasi publik dari Total Penelitian yang Dihasilkan x 100%	%	60	60	60	60	60	60	Puslit APTIKA,IKP
IKP.6.2	IKK.1.3	03-Persentase (%) Hasil Penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang sumber daya, perangkat, penyelenggaraan pos dan informatika	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang sumber daya, perangkat, penyelenggaraan pos dan informatika dari Total Penelitian yang Dihasilkan x 100%	%	60	60	60	60	60	60	Puslit SDPPPI
<b>Program 1 SP 6</b>	<b>SK 2</b>	<b>02-Tersedianya kajian/penelitian bidang TIK per wilayah penelitian</b>									
IKP.6.2	IKK.2.1	01-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BBPSDMP Makassar	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BBPSDMP Makassar x 100%	%	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BBPSDMP Makassar
IKP.6.2	IKK.2.2	02-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BBPSDMP Medan	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BBPSDMP Medan x 100%	%	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BBPSDMP Medan
IKP.6.2	IKK.2.3	03-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Bandung	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Bandung x 100%	%	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Bandung
IKP.6.2	IKK.2.4	04-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Surabaya	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Surabaya x 100%	%	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Surabaya
IKP.6.2	IKK.2.5	05-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Yogyakarta	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Yogyakarta x 100%	%	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Yogyakarta

KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN		SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE					TARGET					UNIT ORGANISASI PELAKSANA
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	
IKP.6.2	IKK.2.6	06-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Jakarta	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Jakarta x 100%	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Jakarta
IKP.6.2	IKK.2.7	07-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Banjarmasin	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Banjarmasin x 100%	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Banjarmasin
IKP.6.2	IKK.2.8	08-Persentase (%) Hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk mendukung kebijakan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Manado	Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan untuk Mendukung Kebijakan dan Pengembangan bidang komunikasi dan informatika di wilayah kerja BPSDMP Manado x 100%	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	BLSDM, BPSDMP Manado
<b>Program 1</b>	<b>SK 3</b>	<b>03-Meningkatnya kualitas penyelenggaraan riset dan penelitian bidang TIK</b>													
IKP.6.1	IKK.3.1	01-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik bidang aplikasi informatika dan komunikasi publik yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik bidang aplikasi informatika dan komunikasi publik yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	2	2	2	2	2	2	2	2	BLSDM,Puslit APTIKA,IKP
IKP.6.1	IKK.3.2	02-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik bidang sumber daya, perangkat, penyelenggaraan pos dan informatika yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik bidang sumber daya, perangkat, penyelenggaraan pos dan informatika yang terakreditasi	publikasi	N/A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	BLSDM,Puslit SDPPPI
IKP.6.1	IKK.3.3	03-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BBPSDMP Makassar yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BBPSDMP Makassar yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BBPSDMP Makassar
IKP.6.1	IKK.3.4	04-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BBPSDMP Medan yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BBPSDMP Medan yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BBPSDMP Medan
IKP.6.1	IKK.3.5	05-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Bandung yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Bandung yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Bandung
IKP.6.1	IKK.3.6	06-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Surabaya yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Surabaya yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Surabaya
IKP.6.1	IKK.3.7	07-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Yogyakarta yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Yogyakarta yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Yogyakarta
IKP.6.1	IKK.3.8	08-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Jakarta yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Jakarta yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Jakarta
IKP.6.1	IKK.3.9	09-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Banjarmasin yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Banjarmasin yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Banjarmasin
IKP.6.1	IKK.3.10	10-Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Manado yang terakreditasi	Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik di wilayah kerja BPSDMP Manado yang terakreditasi	publikasi	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	BLSDM, BPSDMP Manado

KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN		SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASLINE	TARGET					UNIT ORGANISASI PELAKSANA
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	
IKP.6.1	IKK.3.11	11-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang APTIKA dan IKP dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang APTIKA dan IKP dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM,Puslit APTIKA,IKP
IKP.6.1	IKK.3.12	12-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang SDPPPI dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang SDPPPI dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM,Puslit SDPPPI
IKP.6.1	IKK.3.13	13-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Makassar dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Makassar dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BBPSDMP Makassar
IKP.6.1	IKK.3.14	14-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Medan dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Medan dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BBPSDMP Medan
IKP.6.1	IKK.3.15	15-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Jakarta dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Jakarta dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BPSDMP Bandung
IKP.6.1	IKK.3.16	16-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Bandung dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Bandung dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BPSDMP Surabaya
IKP.6.1	IKK.3.17	17-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Yogyakarta dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Yogyakarta dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BPSDMP Yogyakarta
IKP.6.1	IKK.3.18	18-Persentase (%) kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Surabaya dengan dokumen mutu	Kesesuaian pelaksanaan kegiatan pranata litbang bidang kominfo di Surabaya dengan dokumen mutu	%	N/A	-	70	70	70	70	BLSDM, BPSDMP Jakarta
05 - Dukungan Manajemen						100.646.975	134.380.060	489.329.955	399.994.375	420.775.247	Ses BLSDM, 2 BBPSDM, 6 BPSDMP, BPPTIK
SS 10	SP 1	01-Meningkatnya kualitas tata kelola birokrasi yang efektif dan efisien									
IKSS.10.2	IKP.1.2	02-Indeks Reformasi Birokrasi	Bandingkan antara target kinerja nilai RB dengan hasil evaluasi RB dari MenPAN RB)	Nilai	76,18	76,5	78	80	82	84	Ses BLSDM
IKSS.10.4	IKP.1.3	03- Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) Kemkominfo	(30% Perencanaan Kinerja + 25% Pengukuran Kinerja + 15% Pelaporan Nilai Kinerja + 10% Evaluasi Internal + 20% Capaian Kinerja) x 100	Nilai	B (66,99)	67	68,5	70,5	72,5	75	Ses BLSDM
IKSS.10.2	IKP.1.5	05-Nilai SPIP Kemkominfo	Diukur berdasarkan 5 kategori fokus maturitas: 1. Belum ada (Level 0) 2. Rintisan (Level 1) 3. Berkembang (Level 2) 4. Terdefinisi (Level 3) 5. Terkelola dan Terukur (Level 4) 6. Optimum (Level 5) Penilaian SPIP eselon 1 oleh APIP dan BPKP hanya sebagai pemeriksa	Nilai	3,098	3,20	3,35	3,5	3,65	3,80	Ses BLSDM
IKSS.10.3	IKP.1.6	06-Nilai Kinerja Anggaran Kominfo	Nilai kinerja anggaran merupakan pemetaan atas kinerja anggaran yang dilakukan oleh Kementerian keuangan dengan gabungan nilai SMART (60%) dan IKPA (40%).	Nilai	N/A	86	86	87	87	88	Ses BLSDM, 2 BBPSDM, 6 BPSDMP, BPPTIK
IKSS.10.2	IKP.1.7	07-Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan ke sekretariat	Hasil survey kepuasan pengguna layanan ke sekretariat	Nilai	3,51	3,71	3,71	3,74	3,75	3,8	Ses BLSDM
5.9 Pengelolaan Keuangan, BMN dan Umum BLSDM						100.646.975	134.380.060	489.329.955	399.994.375	420.775.247	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BPPTIK

KODE PROGRAM / KODE KEGIATAN		SASARAN PROGRAM / INDIKATOR KINERJA PROGRAM/ SASARAN KEGIATAN / INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	MANUAL PENGUKURAN INDIKATOR	SATUAN	BASELINE	TARGET					UNIT ORGANISASI PELAKSANA
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Program 5 SP 1	SK 1	01-Meningkatnya Kualitas Tata Kelola BLSDM yang Bersih dan Efisien									
IKP.1.2	IKK.1.1	01-Nilai Indeks Reformasi Birokrasi BLSDM	Bandingkan antara target kinerja nilai RB dengan hasil evaluasi RB dari MenPAN RB)	Nilai	76,18	76,5	78	80	82	84	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK
IKP.1.3	IKK.1.2	02-Nilai Akuntabilitas Kinerja (AKIP) BLSDM	(30% Perencanaan Kinerja + 25% Pengukuran Kinerja + 15% Pelaporan Nilai Kinerja + 10% Evaluasi Internal + 20% Capaian Kinerja) x 100	Nilai	66,99	67	68,5	70,5	72,5	75	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK
IKP.1.4	IKK.1.3	03-Persentase (%) Batas Tertinggi Temuan Hasil Pemeriksaan BPK atas LK BLSDM Berdasarkan Hasil Pengawasan BPK.	Survey dan pemeriksaan BPK 1 % dari alokasi anggaran = batas maksimal nilai temuan yang ditolerir BPK (semakin kecil semakin baik nilainya)	%	0,08	1	1	1	1	1	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK
IKP.1.6	IKK.1.4	04-Nilai Kinerja Anggaran BLSDM	Nilai Kinerja Anggaran merupakan penilaian atas kinerja anggaran yang dilakukan oleh Kementerian keuangan dengan gabungan nilai SMART (60%) dan IKPA (40%). a. IKPA terdiri dari 4 aspek pelaksanaan anggaran yaitu : kesesuaian antar perencanaan dan pelaksanaan, kepatuhan terhadap regulasi, efektivitas pelaksanaan kegiatan dan efisiensi pelaksanaan kegiatan. b. SMART merupakan pencapaian kinerja atas penggunaan anggaran yang tertuang dalam tuisi kerja berupa keluaran dari kegiatan atau program dan hasil dari program dengan kuantitas dan kualitas yang terukur.	Nilai	"93.59 (Nilai IKPA) (Nilai SMART 95,07) (Nilai kinerja anggaran (SMART(60%) +IKPA (40%) = 94,5)"	86	86	87	87	88	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK
IKP.1.5	IKK.1.5	05-Nilai SPIP Balitbang SDM	Diukur berdasarkan 5 kategori fokus maturnitas: 1. Belum ada (Level 0) 2. Rintisana (Level 1) 3. Berkembang (Level 2) 4. Terdefinisi (Level 3) 5. Terkelola dan Terukur (Level 4) 6. Optimum (Level 5) Penilaian SPIP eselon 1 oleh APIP dan BPKP hanya sebagai pemeriksa	Nilai	3.098	3,20	3,35	3,5	3,65	3,80	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK
IKP.1.7	IKK.1.6	06-Indeks kepuasan pegawai terhadap layanan Dukungan Manajemen BLSDM	Hasil survey kepuasan pengguna layanan kesekretariatan BLSDM, pengukuran dilakukan biro umum	Nilai	N/A	-	3.71	3,74	3,75	3,8	Ses 2 BBPSDM, 6 BBPSDM, BBPTIK