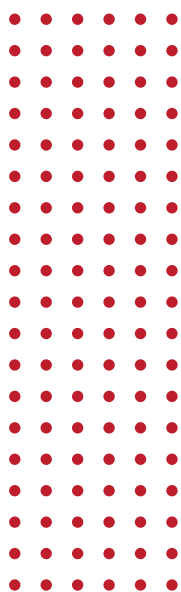


LAPORAN TAHUNAN DIREKTORAT JENDERAL APLIKASI INFORMATIKA 2020



LAPORAN TAHUNAN DIREKTORAT JENDERAL APLIKASI INFORMATIKA 2020



KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya, akhirnya buku Laporan Tahunan (Laptah) Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika dapat diselesaikan.

Laptah merupakan gambaran kinerja yang dicapai oleh suatu instansi pemerintah atas pelaksanaan program dan kegiatan yang dibiayai APBN/APBD. Penyusunan Laporan tahunan berdasarkan siklus anggaran yang berjalan 1 tahun. Dalam pembuatan laporan tahunan suatu instansi pemerintah dapat menggambarkan besaran capaian kinerja yang dihasilkan.

Capaian unggul program Aptika antara lain sepanjang tahun 2020 telah dilakukan pemblokiran terhadap situs bermuatan negatif sebanyak 313.688 situs internet. Kominfo memfasilitasi terbentuknya 20 Startup Digital. Sementara jumlah Masyarakat yang mendapatkan Literasi di Bidang Digital mencapai 213.143 Orang.

Outline dari Laporan Tahunan mengelompokkan bab berdasarkan tren layanan publik, simplifikasi regulasi, dan ekonomi kerakyatan serta tugas fungsi yang berdekatan atau saling terkait. Laporan Tahunan Ditjen Aptika disusun berdasarkan 4 sub-tema yakni Tata Kelola Aplikasi Informatika, Digitalisasi Pemerintahan, Digitalisasi Dunia Usaha, dan Masyarakat Digital dengan tetap berpedoman pada tujuan dan sasaran strategis yang telah ditetapkan dalam Roadmap dan Renstra Ditjen Aptika 2020-2024.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tahunan ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Atas partisipasi dan kerjasama seluruh civitas Ditjen Aptika sehingga buku Laporan Tahunan ini dapat diselesaikan, kami ucapkan terima kasih.

Dirjen Aplikasi Informatika

Kementerian Komunikasi dan Informatika RI,

Semuel Abrijani Pangerapan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	vi
PENDAHULUAN	13
A. Umum	14
B. Tugas, Fungsi, dan Struktur Organisasi	14
C. Sumber Daya Manusia	17
D. Anggaran	18
E. Ringkasan Kinerja	18
HIGHLIGHT PROGRAM DITJEN APTIKA TAHUN 2021	22
TATA KELOLA APLIKASI INFORMATIKA	24
A. Rancangan Undang-undang Pelindungan Data Pribadi	25
B. Rancangan Peraturan Menteri tentang Standar Teknis dan Prosedur Pengembangan Aplikasi	32
C. Rancangan Peraturan Menteri tentang PSE Lingkup Privat	44
DIGITALISASI PEMERINTAHAN	46
A. Pembangunan Pusat Data Nasional	47
B. Pembangunan dan Harmonisasi Aplikasi Umum SPBE	50
C. Layanan Perizinan Nasional	53
D. Gerakan Menuju 100 Smart City	55
DIGITALISASI DUNIA USAHA	58
A. Pemetaan UMKM Naik Kelas dan Peningkatan Awareness UMKM	59
B. Pemetaan Ekosistem Startup dan Adopsi Inovasi Digital	66
C. Gerakan Nasional 1000 Startup Digital	69
D. Penyelenggaraan Sertifikat Elektronik	86
MASYARAKAT DIGITAL	90
A. Penanganan Situs Internet Bermuatan Negatif	91
B. Gerakan Nasional Literasi Digital	93
C. Fasilitasi Pengembangan Produk TIK	101
DUKUNGAN MANAJEMEN	112
A. Bantuan Hukum	113
B. Penatausahaan BMN Ditjen Aptika	121
C. Pembinaan Kepegawaian Ditjen Aptika	123
D. Kerjasama Dalam dan Luar Negeri	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Aplikasi dan Informatika	15
Gambar 2.	Highlight Program Ditjen Aptika Tahun 2020	22
Gambar 3.	Menteri Kominfo, Dirjen Aptika dan jajarannya dalam Penyelenggaraan Rapat Dengar Pendapat Umum (RDPU) Bersama DPR	27
Gambar 4.	Menteri Kominfo menyerahkan Naskah RUU PDP oleh Pemerintah kepada DPR	28
Gambar 5.	Rapat Kerja Pembicaraan Tingkat I terhadap RUU PDP	29
Gambar 6.	Bentuk Kegiatan Sosialisasi Perlindungan Data Pribadi	31
Gambar 7.	Partisipasi dalam forum working group digital data governance (WG-DDG)	32
Gambar 8.	Halaman Website Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara	33
Gambar 9.	Halaman Website Pemerintah Kota Ternate	34
Gambar 10.	Aplikasi Permohonan Paspor Milik Kementerian Hukum dan HAM	34
Gambar 11.	Pencapaian Evaluasi SPBE tahun 2018	36
Gambar 12.	Pencapaian Evaluasi SPBE tahun 2019 di Tingkat Provinsi	37
Gambar 13.	Hasil Penilaian SPBE Tahun 2019 pada Kementerian Koordinator	39
Gambar 14.	Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bogor, 25 Agustus 2020	42
Gambar 15.	Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bintaro, 30 November 2020	43
Gambar 16.	Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bintaro, 08 Desember 2020	43
Gambar 17.	Pembahasan Subtansi Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 18. Rencana Pengembangan & Operasional Data Center	47
Gambar 19. Menteri Kominfo Meninjau Lahan Data Center (Deltamas – Cikarang, Jawa Barat)	48
Gambar 20. Pembahasan Aplikasi SiCANTIK Cloud	54
Gambar 21. Exhibition, Evaluation & Presidential Lecture Gerakan 100 Smart City	55
Gambar 22. Tahapan Implementasi Program Smart City	56
Gambar 23. Bimbingan Tekhnis Gerakan 100 Smar City	56
Gambar 24. Index Digitalisasi UMKM	60
Gambar 25. Distribusi UMKM berdasarkan kluster dan skala usaha	61
Gambar 26. Peta Jalan Digitalisasi UMKM	61
Gambar 27. Webinar Katadata : Kebangkitan UMKM di Era Pandemi	62
Gambar 29. Upaya sosialisasi dengan iklan dalam media masa untuk meningkatkan Awareness pelaku UMKM	63
Gambar 30. Contoh Iklan Layanan Masyarakat	64
Gambar 31. Sosialisasi Pasar Online	64
Gambar 32. Presiden RI Saat Menyampaikan Pidato	70
Gambar 33. Penyelenggara dan Penggerak Program 1000 Startup Digital	71
Gambar 34. Value-add for Startup Sumber: Global Startup Studio Network Report (2019)	71
Gambar 35. Milestone Jumlah Startup Digital Aktif yang tercipta	72
Gambar 36. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik ‘Strategi Produk’	77
Gambar 37. Diagram Feedback Peserta Startup Indonesia Batch 1 terhadap topik ‘People and Culture’	77
Gambar 38. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik Growth Hacking	78
Gambar 39. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik Fundraising	78
Gambar 40. Profil Peserta Startup Digital	80
Gambar 41. Profil Peserta Startup Digital	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 42. Indikator Perkembangan Startup Peserta	85
Gambar 43. Sasaran Program Kegiatan PSE	86
Gambar 45. Statistik Penanganan Konten Negatif pada media sosial	92
Gambar 46. Relawan TIK	93
Gambar 47. Penyelenggaraan Festival Literasi Digital	93
Gambar 48. Contoh Konten Literasi Digital	94
Gambar 49. Tabel Perbandingan jumlah kegiatan secara Luring dan Daring untuk Program Literasi Digital	96
Gambar 50. Tabel Perbandingan jumlah Capaian Program Literasi Digital	97
Gambar 51. Tabel Perbandingan jumlah SDM untuk Penyelenggaraan Program Literasi Digital	98
Gambar 52. Tingkat Kecakapan Pandu Digital	98
Gambar 53. Skema Penta Helix Colaboration Pandu Digital	99
Gambar 54. Portal Pandu Digital	100
Gambar 55. statistik pemberian keterangan Ahli Hukum ITE	100
Gambar 56. Statistik Layanan Pemeriksaan Forensik Digital	113
Gambar 57. Statistik, data layanan cekrekening	114
Gambar 58. Penerapan Protokol Kesehatan pada Kegiatan Pembinaan Pegawai	123
Gambar 59. Pelaksanaan Outbond dalam rangka Pembinaan Pegawai	124
gambar 60. Statistik MoU dan PKS Aktif	125
Gambar 61. Penandatanganan MoU dan PKS Koordinasi Percepatan dan Perluasan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah, 13 Februari 2020	126
Gambar 62. Penandatanganan PKS Pengelolaan Nama Domain go.id, desa.id dan .id untuk Instansi Penyelenggara Negara, secara virtual pada serangkaian acara PANDI Meeting 11, 25 Agustus 2020	126
Gambar 63. Penandatanganan Nota Kesepakatan Aksi Pengawasan Konten Internet dalam Penyelenggaraan Pilkada Serentak Tahun 2020, 28 Agustus 2020	127
Gambar 64. Temuan Hoax yang ditangani	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 65. Penandatanganan PKS Pelaksanaan Sinergisitas Penanggulangan Terorisme di Bidang Aplikasi Informatika, 22 Oktober 2020	128
Gambar 66. Senior Officials Meetings (SOM) and Joint Committee on Economic Cooperation (JCEC) RI – KOREA 2020	128
Gambar 67. Direktur Tata Kelola, Mariam F Barata sebagai HoD dalam pertemuan The 3rd ASEAN Data Protection and Privacy Forum, pada 18 – 19 Agustus 2020, secara virtual	130
Gambar 68. Pertemuan Informal ASEAN Digital Data	131
Gambar 69. Delegasi Indonesia pada Pertemuan The 16th ASEAN Coordinating Committee on E-Commerce (ACCEC) pada tanggal 6-9 Januari 2020 di Hanoi Governance, 16 September 2020	131
Gambar 70. Pertemuan Virtual The 17th ASEAN Coordinating Committee on E-Commerce (ACCEC) pada tanggal 7 Juli 2020 melalui platforms Microsoft Teams	132
Gambar 71. Pertemuan Virtual 3rd IMT-GT Sub-Working Group on ICT Connectivity Meeting pada tanggal 8 September 2020 melalui platforms Zoom	133
Gambar 72. Pertemuan Virtual 2nd Brunei Darussalam Indonesia Malaysia Philippines – East ASEAN Growth Area (BIMP-EAGA) ICT Cluster Special Meeting pada tanggal 24 November 2020 melalui platforms Zoom	134
Gambar 73. Pertemuan The 3rd Special Regional Comprehensive Economic Partnership Trade Negotiating Committee (RCEP-TNC) pada tanggal 3-4 Februari 2020 di Bali	135
Gambar 74. Pertemuan the 61st APEC Telecommunication and Information Working Group (TEL-WG) pada tanggal 14-15 Oktober 2020 melalui platforms Zoom	136
Gambar 75. Pertemuan the 60th session pada tanggal 19 – 25 Oktober 2020 melalui platforms Interprefey	137
Gambar 76. Pertemuan ITU Virtual Consultation of Councillors pada tanggal 9 – 10 Juni 2020 melalui platforms Interprefey	138

DAFTAR GAMBAR

Gambar 78. Pertemuan G20 Digital Economy Ministerial Meetings pada tanggal 22 Juli 2020 secara virtual	140
Gambar 79. Koordinator Hukum dan Kerjasama, salah satu pembicara pada acara WSIS Forum 2020 bertema Building Confidence and Security in the use of ICTs pada tanggal 22 Juli 2020 secara virtual	141

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Jabatan Fungsional Tertentu Ditjen Aptika	10
Tabel 2. Jumlah PNS Ditjen Aptika	11
Tabel 3. Jumlah PPNPN Ditjen Aptika	11
Tabel 4. Realisasi Anggaran Ditjen Aptika TA 2020	12
Tabel 5. Pencapaian PeGI pada 2012 s.d. 2015	30
Tabel 6. Capaian Kinerja	59
Tabel 7. Jumlah Peserta Seluruh Tahapan 1000 Startup Digital	70
Tabel 8. Pelaksanaan fasilitasi 10 (sepuluh) kegiatan pada tahun 2020	99
Tabel 9. Perencanaan Kinerja	100
Tabel 10. Capaian Kinerja Organisasi	100
Tabel 11. Lokasi dan Pertemuan pendukung proses kurasi dan Penjurian	101

The background is a solid red color. In the top-left corner, there are several concentric, thin white circles. In the top-right corner, there is a solid red sphere with a thin white outline. In the bottom-left corner, there is a larger solid red sphere with a thin white outline. In the bottom-center, there is a smaller solid red sphere with a thin white outline. At the bottom, there are several concentric, thin white arcs.

PENDAHULUAN

A. UMUM

Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika (Aptika) telah mengalami beberapa kali perubahan struktur organisasi sebelumnya Direktorat Jenderal Aplikasi Telematika (Aptel) sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 25/P/M.Kominfo/7/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Komunikasi dan Informatika yang mengatur Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi serta susunan Organisasi Ditjen Aplikasi Telematika, kemudian berubah sesuai dengan Permenkominfo No. 17/PER/M.KOMINFO/10/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika, kemudian berubah kembali sesuai Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 1 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika yang mengatur Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi serta susunan Organisasi Ditjen Aptika. Peraturan Menteri Kominfo No. 6 tahun 2018 Tanggal 2 Agustus 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika.

B. TUGAS, FUNGSI, DAN STRUKTUR ORGANISASI

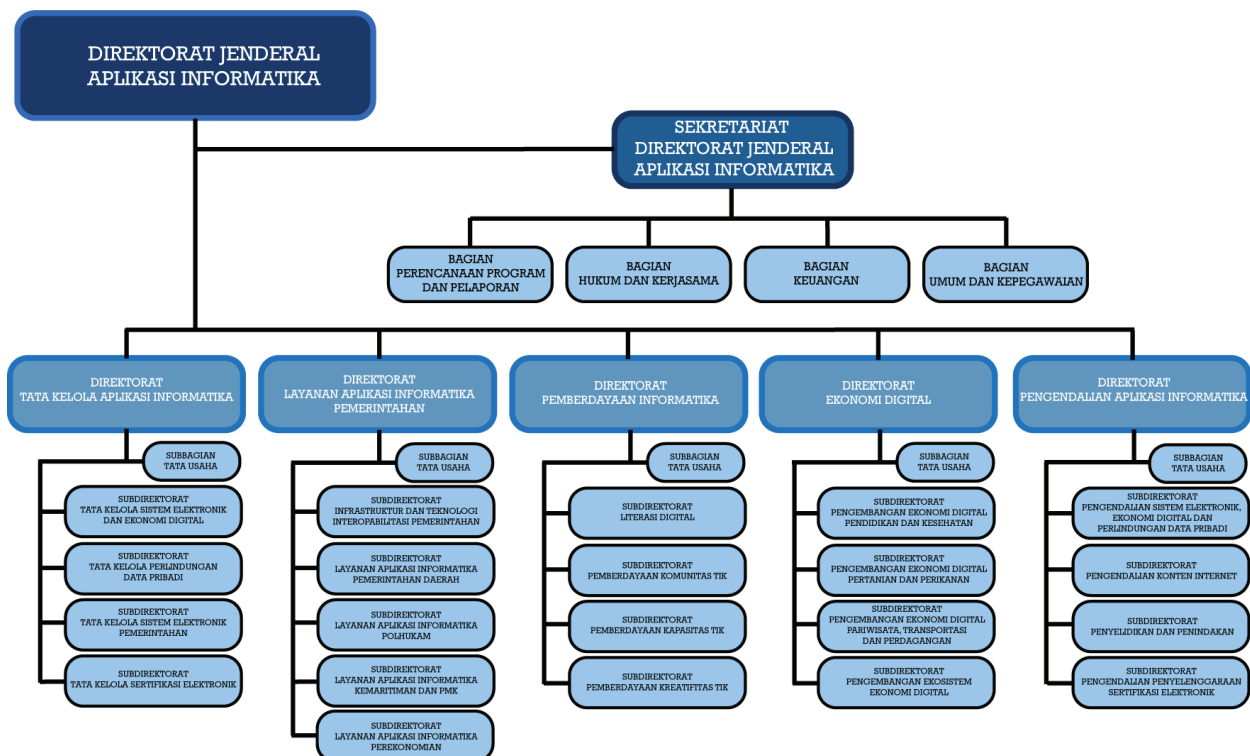
Sesuai Peraturan Presiden (Perpres) Republik Indonesia Nomor 54 tahun 2015 tanggal 4 Mei 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika menetapkan bahwa Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika (Ditjen Aptika) mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang Penata Kelolaan Aplikasi Informatika. Peraturan Presiden tersebut dijabarkan dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika yang mengatur Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi serta susunan Organisasi Ditjen Aptika.

Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika adalah unsur pelaksana yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri.

Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika dipimpin oleh seorang Direktur Jenderal dengan tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang aplikasi informatika.

Dalam melaksanakan tugasnya Ditjen Aptika menyelenggarakan fungsi:

- a. Perumusan kebijakan di bidang aplikasi informatika;
- b. Pelaksanaan kebijakan di bidang aplikasi informatika;
- c. Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang aplikasi informatika;
- d. Pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang aplikasi informatika;
- e. Pelaksanaan administrasi Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika;

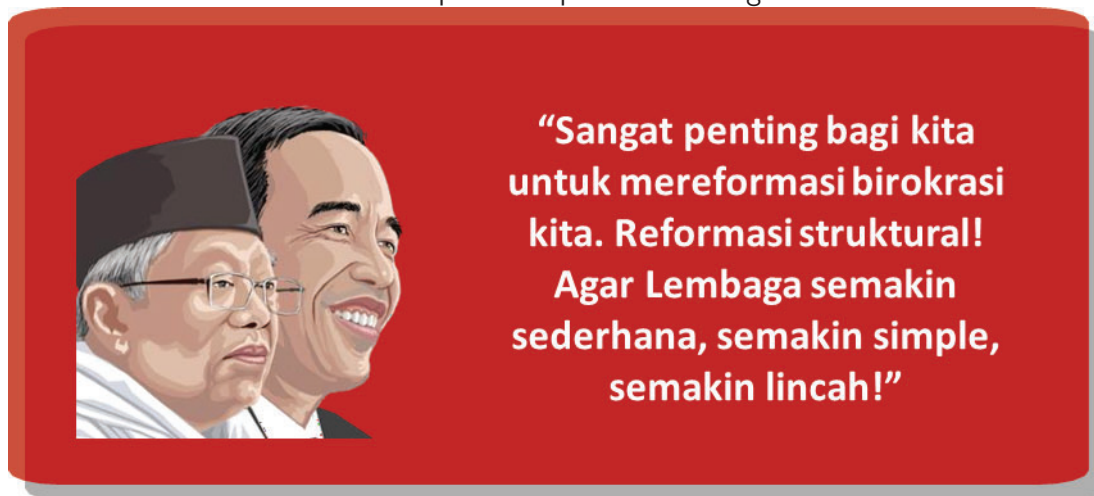


Gambar 1. Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Aplikasi dan Informatika

Untuk melaksanakan fungsi tersebut susunan organisasi Ditjen Aptika terdiri dari:

- a. Sekretariat Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika (Setditjen Aptika) Mempunyai tugas melaksanakan pelayanan teknis dan administrasi kepada seluruh satuan organisasi di lingkungan Ditjen Aptika.
- b. Direktorat Layanan Aptika Pemerintahan (Dit.LAIP) Mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang layanan aplikasi informatika pemerintahan.
- c. Direktorat Tata Kelola Aptika (Dit.TakeI) Mempunyai tugas melaksanakan perumusan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, pemberian bimbingan teknis dan supervisi, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang penatakelolaan aplikasi informatika, serta pencatatan intensifikasi penerimaan negara bukan pajak.
- d. Direktorat Pemberdayaan Informatika (Dit. PI) Mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pemberdayaan informatika.
- e. Direktorat Ekonomi Digital (Dit. EDI) Mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, dan pemantauan, evaluasi dan pelaporan di bidang ekonomi digital.
- f. Direktorat Pengendalian Aplikasi dan Informatika (Dit. Pengendalian) mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pengendalian aplikasi informatika.

Berdasarkan mandat presiden mengenai Penataan Organisasi Kementerian Negara yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara (pedoman untuk struktur organisasi Kementerian) dan Penataan Struktural mengalihkan jabatan struktural eselon III ke bawah ke dalam Jabatan Fungsional Tertentu yang diimplementasikan 2 tahap, tahap pertama pada bulan Juni tahun 2020 dan tahap kedua pada bulan Agustus 2020.



Gambar 2. Mandat Presiden tentang Reformasi Birokrasi

Dampak dari pengalihan mengenai penanggungjawab pelaksana:

1. Pelaksanaan tugas dan fungsi yang berkaitan dengan pengambilan keputusan menjadi tanggung jawab Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama.
2. Pelaksanaan tugas dan fungsi yang berkaitan dengan kegiatan JF dikoordinasikan oleh seorang tenaga fungsional senior yang ditunjuk oleh pimpinan unit Jabatan Pimpinan Tinggi Pratama

Tabel 1. Daftar Jabatan Fungsional Tertentu Ditjen Aptika

NO	JENIS JABATAN	UNIT KERJA					
		Sekretariat Ditjen	Dit. LAIP	Dit. Tata Kelola	Dit. Pengendalian	Dit. Pemberdayaan	Dit. Ekonomi Digital
1	ANALIS ANGGARAN	4					
2	ANALIS KEBIJAKAN	2	10	16	11		10
3	ANALIS KEPEGAWAIAN	1					
4	ANALIS PENGELOLAAN KEUANGAN APBN	2					
5	ARSIPARIS	2	1	1	1	15	1
6	PENERJEMAH	1					
7	PENGELOLA PENGADAAN BARANG/JASA	1					
8	PENGGERAK SWADAYA MASYARAKAT						2
9	PERANCANG PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN	2		1			
10	PERENCANA	1					
11	PRANATA KOMPUTER	1	11	1	8		
Jumlah		17	22	19	20	15	13
Total Jumlah		106					

Sampai dengan akhir Desember 2020 jumlah pegawai (PNS) Ditjen Aptika yang dialihkan dari jabatan struktural menjadi Jabatan Fungsional Tertentu sebanyak 106 orang.

C. SUMBER DAYA MANUSIA

Sampai dengan akhir Desember 2020 jumlah pegawai (ASN) Ditjen Aptika sebanyak 242 orang dengan komposisi sebagai berikut :

Tabel 2. Jumlah PNS Ditjen Aptika

No.	Unit Kerja	Jumlah
1.	Sekretariat Ditjen	37 orang
2.	Dit LAIP	38 orang
3.	Dit Tata Kelola	35 orang
4.	Dit Pengendalian	68 orang
5.	Dit. Pemberdayaan Informatika	30 orang
6.	Dit. Ekonomi Digital	34 orang
	Jumlah	242 orang

Selain ASN Ditjen Aptika juga memiliki 205 orang Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri yang terdiri dari:

Tabel 3. Jumlah PPNN Ditjen Aptika

No.	Unit Kerja	Jumlah
1.	Sekretariat Ditjen	40 orang
2.	Dit LAIP	36 orang
3.	Dit Tata Kelola	35 orang
4.	Dit Pengendalian	11 orang
5.	Dit. Pemberdayaan Informatika	61 orang
6.	Dit. Ekonomi Digital	22 orang
	Jumlah	205 orang

D. ANGGARAN

Tahun 2020 Ditjen Aplikasi Informatika mendapatkan pagu anggaran sebesar Rp. 394.777.455.000 dengan realisasi sebesar Rp. 360.335.097.901 atau (91,28%) dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4. Realisasi Anggaran Ditjen Aptika TA 2020

Satuan Kerja	Belanja Pegawai			Belanja Barang			Belanja Modal		
	PAGU	Realisasi	%	PAGU	Realisasi	%	PAGU	Realisasi	%
Dit. PI	-	-		50.216.013.000	49.173.679.110	97,92%	-	-	
Setditjen	32.799.240.000	31.254.152.044	95,29%	19.855.464.000	18.039.936.573	90,86%	3.265.700.000	2.836.181.832	86,85%
Dit. Takel	-	-		8.691.113.000	8.553.405.992	98,42%	237.050.000	236.340.359	99,70%
Dit. LAIP	-	-		92.924.116.000	75.658.455.291	81,42%	128.481.209.000	122.056.520.220	95,00%
Dit. EDI	-	-		9.283.399.000	9.123.953.573	98,28%	-	-	
Dit. PAI	-	-		46.813.785.000	41.310.590.019	88,24%	2.210.366.000	2.091.882.888	94,64%
	32.799.240.000	31.254.152.044	95,29%	227.783.890.000	201.860.020.558	88,62%	134.194.325.000	127.220.925.299	94,80%

*data diambil dari aplikasi monev SMART <http://monev.anggaran.kemenkeu.go.id/2020/index.php/satker/rapjb> pada 8 maret 2021

E. RINGKASAN KINERJA

1. RUU Pelindungan Data Pribadi

Pelindungan Data Pribadi merupakan keseluruhan upaya untuk melindungi data pribadi dalam rangkaian pemrosesan data pribadi untuk menjamin hak konstitusional pemilik data pribadi.

2. RPM Standar Teknis dan Prosedur Pengembangan Aplikasi

Pengaturan tentang standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi umum dan aplikasi khusus ini dimaksudkan sebagai acuan atau referensi yang digunakan untuk perencanaan, pembangunan, pengembangan, implementasi, uji kesesuaian, monitoring dan evaluasi aplikasi umum dan aplikasi khusus. Standard teknis dan prosedur ini juga dimaksudkan sebagai acuan legal yang menjadi landasan bagi pejabat di instansi untuk mewujudkan tata kelola teknologi informasi.

3. RPM PSE Lingkup Privat

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat (PM 5/2020) sebagai peraturan turunan dari PP 71/2019. Mengatur tentang Pendaftaran Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat, Tata kelola dan moderasi Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik, Permohonan pemutusan akses Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik, dan Pemberian akses terhadap Sistem Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik.

4. Pusat Data Nasional

Pusat Data Nasional berfungsi untuk memberikan kemudahan kepada pemerintah dalam melakukan integrasi aplikasi dan data yang dimiliki oleh aplikasi, ke depan bisa dimanfaatkan untuk analisis big data. Berdasarkan Perpres 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia, pemerintah hendak menyediakan sumber data referensi tunggal (single reference of data) untuk setiap sektor. Dengan adanya sumber data referensi tunggal tersebut, diharapkan tidak ada lagi kerancuan data, ketidakvalidan data, dan pemanfaatan data dapat dilakukan dengan handal dan terpercaya.

5. Pembangunan dan Harmonisasi Aplikasi Umum SPBE

Untuk mengatasi permasalahan penerapan SPBE pada penyelenggaraan administrasi pemerintahan, tantangan pemerintah adalah melakukan integrasi layanan perencanaan, layanan penganggaran, dan layanan manajemen kinerja yang berbasis elektronik, baik integrasi internal K/L/D maupun integrasi antar K/L/D secara nasional. Sedangkan untuk mengatasi permasalahan pada pelayanan publik, diperlukan integrasi secara nasional terkait layanan pengaduan publik, layanan perizinan, dan pelayanan publik lainnya yang menjadi tantangan bersama bagi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah. Sehingga dipandang perlu untuk melaksanakan kegiatan Penyelenggaraan Aplikasi Cloud SPBE design layanan berbasis cloud.

6. Layanan Perijinan Nasional

Program Penyelenggaraan perijinan online (aplikasi sicantik) merupakan singkatan dari Aplikasi Cerdas Layanan Perizinan Terpadu untuk Publik berupa sistem cloud yang dapat digunakan oleh instansi pemerintah secara GRATIS yang digunakan untuk perijinan berusaha maupun layanan lain dengan membantu mengintegrasikan layanan perijinan pemda dengan aplikasi perijinan pusat OSS.

7. Pemetaan UMKM Naik Kelas dan Peningkatan Awareness UMKM

Pemetaan UMKM Naik Kelas, pemetaan dilakukan melalui FGD dengan para stakeholders serta Kementerian/Lembaga terkait. K/L tersebut yaitu Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, Bank Indonesia, Kementerian Desa dan PDT, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, UKM Center FEB Universitas Indonesia, Asosiasi BDS Indonesia, Indonesia e-Commerce Association (IdeA), Tokopedia, Gojek, Blibli, Telkom, Bank Rakyat Indonesia, LPDB-KUMKM, Qasir, dan ukmindonesia.id. Kajian hasil pemetaan ini disusun dengan tujuan untuk menentukan potensi adopsi teknologi oleh pelaku UMKM melalui profil usaha di beberapa daerah yang berbeda.

Dalam Upaya peningkatan Awareness dilaksanakan kegiatan-kegiatan berupa Webinar, Terlibat dalam Gerakan Bangga Buatan Indonesia, Pembuatan Iklan, Pembuatan dan Placement Video Infografis Kajian UMKM Naik Kelas, serta Sosialisasi Program Pasar Online.

8. Pemetaan Ekosistem Startup dan Adopsi Inovasi Digital

Sebagai bentuk dukungan terhadap revolusi industri 4.0, pemerintah melalui Kementerian Kominfo menjalankan program Corporate Innovation Report. Corporate Innovation Report merupakan laporan yang berisi tentang inovasi-inovasi digital yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak di berbagai sektor seperti perbankan, telekomunikasi, transportasi, pariwisata dan FMCG. Dari hasil laporan ini diharapkan dapat memberi informasi bagi pemerintah dalam memutuskan kebijakan dalam mengakselerasi inovasi digital bagi perusahaan di Indonesia.

9. Gerakan Menuju 100 Smart City

Gerakan Nasional 1000 Startup Digital adalah upaya pemerintah bersama dengan pemain ekosistem digital untuk mengenalkan SDM Indonesia terhadap dunia startup. Peserta yang mengikuti program ini dibekali dengan pengetahuan dan kemampuan dasar tentang merintis startup. Selanjutnya, untuk memastikan SDM yang memiliki kemampuan memadai untuk memimpin sebuah startup memiliki kesempatan untuk merealisasikan idenya, dibutuhkan sebuah model pendampingan yang tepat. Untuk menemukan model tersebut, langkah awalnya adalah dengan memahami peran dari masing-masing pemain di ekosistem startup.

10. Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik

Program ini merupakan program penyediaan infrastruktur mekanisme public key infrastructure beserta ekosistemnya yang menjadi kebutuhan dasar industri digital di Indonesia. Program ini memiliki semangat untuk membangun infrastruktur identitas digital, menciptakan industri sertifikat digital di Indonesia dan menciptakan permintaan dari sertifikat digital di Indonesia.

11. Penanganan Situs Internet Bermuatan Negatif

Pengendalian Konten dan Aplikasi Informatika dilaksanakan guna terselenggaranya Pengendalian Penyelenggara Sistem Elektronik dengan Indikator berupa Persentase Tindak Lanjut Laporan Aduan Kasus Tindak Pidana ITE yang targetnya adalah Tindak Lanjut Aduan yang mencapai 100%.

12. Gerakan Nasional 1000 Startup Digital

Gerakan Nasional 1000 Startup Digital adalah upaya pemerintah bersama dengan pemain ekosistem digital untuk mengenalkan SDM Indonesia terhadap dunia startup. Peserta yang mengikuti program ini dibekali dengan pengetahuan dan kemampuan dasar tentang merintis startup. Selanjutnya, untuk memastikan SDM yang memiliki kemampuan memadai untuk memimpin sebuah startup memiliki kesempatan untuk merealisasikan idenya, dibutuhkan sebuah model pendampingan yang tepat. Untuk menemukan model tersebut, langkah awalnya adalah dengan memahami peran dari masing-masing pemain di ekosistem startup.

13. Gerakan Nasional Literasi Digital

Kegiatan Literasi Digital dirancang sebagai langkah fundamental agar masyarakat dapat memahami basic penggunaan teknologi informasi untuk

menyiapkan masyarakat luas agar tidak gagap dengan perkembangan TIK melainkan juga memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memanfaatkan teknologi baru. Gerakan Nasional Literasi Digital Siberkreasi (GNLD Siberkreasi) Siberkreasi adalah gerakan bersama seluruh pegiat Literasi Digital di Indonesia yang terdiri dari unsur Pemerintah, Swasta, Komunitas, Masyarakat Sipil, Media dan Akademisi yang memiliki kesamaan tujuan dalam melakukan percepatan Literasi Digital di Masyarakat. pada tahun 2017 hingga 2019, GNLD Siberkreasi telah menjalankan kerangka kerja menyangkut tema Keamanan Siber, Kebebasan Berekspresi, Kekayaan Intelektual, Aktivisme Sosial, Etika Digital, Kewirausahaan Digital dan Jurnalisme Warga.

14. Fasilitasi Produk TIK Karya Anak Bangsa.

Fasilitasi Pengembangan Produk TIK Karya Anak Bangsa secara garis besar kegiatan ini terbagi dalam 2 (dua) sub komponen yaitu:

- a. Fasilitasi Pengembangan Ekosistem Internet of Things, Program ini juga berfokus untuk mengembangkan ekosistem IoT melalui pendekatan kolaborasi yang mempertemukan pemangku kepentingan terkait seperti perguruan tinggi, komunitas, praktisi, pengembang IoT dan pemerintah yang menjadi bagian ekosistem IoT dalam mencari solusi teknis melalui pemanfaatan IoT untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dari End User (masyarakat di wilayah perkotaan dan pedesaan).
- b. Seleksi Nasional Produk TIK atau yang dikenal juga dengan Indonesia Entrepreneur TIK (IdenTIK) adalah sebuah sarana mendorong tumbuhnya kreator serta tersedianya karya/produk TIK dari pengembang yang berkualitas dan siap bersaing pada pasar lokal ataupun global melalui proses kurasi dan kompetisi dan siap bersaing dalam event regional/ internasional (AICTA, APICTA, ITU dll).

HIGHLIGHT PROGRAM DITJEN APTIKA TAHUN 2020



6 - 9 Januari

The 16th ASEAN Coordinating
Comittee on E-Commerce



27 Februari

Indonesia Digital
Economy Summit 2020



26 Juni

Pelantikan Jabatan
Fungsional Ditjen Aptika



13 Februari

Perjanjian Nota Kesepahaman
dan PKS Pokjanas P2DD



Februari - Maret

Tinjauan lapangan dan ke
43 Kota/Kab Smart City



16 Juli

Peluncuran Gemas BBI
bertema "Kita Bela Kita Beli"



28 Juli

Tinjau lokasi PDN di Kota Bitung, Sulawesi Utara



1 September

Rapat Kerja Pembicaraan Tingkat I terhadap RUU PDP



26 November

Milestone Day Startup Studio Indonesia



26-27 Oktober

Seleksi Nasional Produk TIK-IdenTIK 2020 (Final)



12-13 September

Ignition Gerakan Nasional 1000 Startup Digital



11-12 Desember

Siberkreasi Netizen Fair Virtual Event



**TATA KELOLA
APLIKASI
INFORMATIKA**

Dalam rangka penatakelolaan aplikasi informatika pada tahun 2020 Ditjen Aptika telah menginisiasi penyusunan regulasi berupa: Rancangan Undang-Undang (RUU), Rancangan Peraturan Menteri (RPM), serta Pembangunan dan Harmonisasi Aplikasi Umum Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

A. Rancangan Undang-undang Pelindungan Data Pribadi

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

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

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

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

Pemerintah Indonesia memahami pentingnya regulasi mengenai Pelindungan Data Pribadi dan terus mendorong untuk terwujudnya peraturan mengenai data pribadi di Indonesia. Kementerian Kominfo telah menginisiasi penyusunan Rancangan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (RUU PDP) sejak awal Tahun 2014 dengan melibatkan Kementerian/Lembaga terkait dalam rangka pembahasan

materi muatan serta telah mendapatkan masukan dari pelaku usaha, akademisi, praktisi dan asosiasi terkait.

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

Pelindungan Data Pribadi merupakan keseluruhan upaya untuk melindungi data pribadi dalam rangkaian pemrosesan data pribadi untuk menjamin hak konstitusional pemilik data pribadi.

Dasar yuridis pengaturan RUU PDP dalam sistem hukum Indonesia yaitu berdasarkan Undang-Undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan, Suatu Undang Undag dapat disusun apabila merupakan pengaturan lebih lanjut mengenai ketentuan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Pelindungan atas data pribadi diatur dalam UUD 1945 Pasal 28 G ayat (1) diatur dalam : "Setiap orang berhak atas perlidungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi".

Pengaturan dalam bentuk UU, diatur dalam UUD 1945 Pasal 28 J ayat (2) : "Dalam menjalankan hak dan kebebasannya, setiap orang wajib tunduk kepada pembatasan yang ditetapkan dengan undang-undang dengan maksud semata-mata untuk menjamin pengakuan serta penghormatan atas hak dan kebebasan orang lain dan untuk memenuhi tuntutan yang adil sesuai dengan pertimbangan moral, nilai-nilai agama, keamanan, dan ketertiban umum dalam suatu masyarakat demokratis".

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

Sasaran program ini adalah untuk mencapai visi Pemerintahan Indonesia yang dituangkan dalam Nawacita 1 yakni menghadirkan kembali negara untuk melindungi bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara. Dengan adanya Undang Undang PDP secara spesifik, sasaran program ini untuk meningkatkan potensi iklim ekonomi yang positif pada dunia usaha akibat dari

kepastian investasi melalui PDP dan masyarakat merasa aman serta terjamin terhadap perlindungan data pribadinya.

Berikut merupakan rangkuman capaian kegiatan terkait RUU PDP :

1. Pembahasan RUU PDP

Pemerintah Indonesia sangat memahami pentingnya regulasi mengenai Pelindungan Data Pribadi dan terus mendorong terwujudnya Undang-undang mengenai pelindungan data pribadi di Indonesia. Sebagaimana diketahui bahwa Rancangan Undang-Undang tentang Pelindungan Data Pribadi (RUU PDP) masuk dalam Program Legislasi Nasional (Prolegnas) 2020-2024 dan merupakan Program Legislasi Prioritas Tahun 2020. Oleh karena itu, sebagai lanjutan proses penyusunan Rancangan Undang-Undang tentang Pelindungan Data Pribadi (RUU PDP), Tahun 2020, Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika fokus pada pembahasan RUU PDP di DPR dalam rangka mendapatkan persetujuan bersama.

Awal tahun 2020, RUU PDP telah disampaikan oleh Presiden Republik Indonesia kepada Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR-RI) melalui surat nomor R-05/Pres/01/2020 tanggal 24 Januari 2020. Dalam Surat tersebut, Presiden menugaskan Menteri Komunikasi dan Informatika, Menteri Dalam Negeri, dan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia untuk bersama-sama maupun sendiri-sendiri mewakili Presiden dalam pembahasan RUU tersebut dengan Komisi I DPR RI dalam rangka mendapatkan kesepakatan bersama.



Gambar 3. Menteri Kominfo, Dirjen Aptika dan jajarannya dalam Penyelenggaraan Rapat Dengar Pendapat Umum (RDPU) Bersama DPR

Pembahasan RUU PDP di DPR diawali dengan Rapat Kerja DPR RI bersama Pemerintah pada tanggal 25 Februari tahun 2020, dengan agenda Penjelasan Pemerintah tentang RUU PDP. Menindaklanjuti hasil Rapat Kerja tersebut, pada tanggal Bulan Juli 2020, Komisi I DPR RI telah menyelenggarakan Rapat Dengar Pendapat Umum (RDPU) untuk membahas RUU PDP bersama berbagai

stakeholder (akademisi, asosiasi, LSM) dalam rangka mendapatkan masukan terhadap draft RUU PDP.

Selanjutnya pada tanggal 1 September 2020 telah dilaksanakan Rapat Kerja Pembicaraan Tingkat I antara Pemerintah dengan Komisi I DPR Tentang RUU PDP dengan Agenda : a) Penyampaian Pandangan Fraksi atas RUU PDP, b) Jawaban Pemerintah terhadap Pandangan Fraksi kepada pemerintah, c) Penyampaian DIM Sandingan Fraksi kepada Pemerintah, d) Pembahasan Jadwal dan Mekanisme Pembahasan RUU PDP, e) Pembentukan Panitia Kerja pembahasan RUU PDP. Berdasarkan hasil rapat kerja tersebut, telah ditetapkan Daftar Inventarisasi Masalah (DIM) RUU PDP sebanyak 371 DIM yang terdiri dari cluster DIM usulan tetap (66 DIM), DIM usulan tetap dengan catatan (48 DIM), DIM usulan perubahan substansi (180 DIM), DIM usulan perubahan redaksional (9 DIM), dan DIM usulan baru (68 DIM).



Gambar 4. Menteri Kominfo menyerahkan Naskah RUU PDP oleh Pemerintah kepada DPR

Dengan telah diserahkannya DIM Sandingan masing-masing fraksi kepada Pemerintah, selanjutnya telah dilaksanakan pembahasan DIM RUU PDP bersama-sama antara Pemerintah dengan Komisi I DPR RI dengan rincian sebagai berikut:

- a. Rapat Kerja Pembicaraan Tingkat I antara Pemerintah dengan Komisi I DPR Tentang RUU PDP tanggal 7 September 2020 dengan agenda: Pembahasan Materi Daftar Inventarisasi masalah (DIM) RUU PDP dengan hasil kesepakatan Penetapan DIM RUU PDP Klaster Tetap.
- b. Rapat Tim Panja Pemerintah dengan Komisi I DPR mengenai RUU PDP tanggal 1 Oktober 2020 dengan agenda Pembahasan Materi Daftar Inventarisasi Masalah (DIM) RUU tentang PDP pada Klaster DIM Tetap dengan Catatan.
- c. Rapat Tim Panja Pemerintah dengan Komisi I DPR mengenai RUU PDP tanggal 11 November 2020 dengan agenda Pembahasan Materi Daftar

Inventarisasi Masalah (DIM) RUU tentang PDP pada Kluster DIM Usulan Perubahan Substansi.

- d. Rapat Tim Panja Pemerintah dengan Komisi I DPR mengenai RUU PDP tanggal 18 November 2020 dengan agenda Lanjutan Pembahasan Materi Daftar Inventarisasi Masalah (DIM) RUU tentang PDP pada Kluster DIM Usulan Perubahan Substansi.
- e. Rapat Tim Panja Pemerintah dengan Komisi I DPR mengenai RUU PDP tanggal 30 November 2020 dengan agenda Pembahasan Materi Daftar Inventarisasi Masalah (DIM) RUU tentang PDP pada Kluster DIM Usulan Perubahan Substansi.

Untuk mendukung kelancaran pembahasan RUU PDP di DPR, Kementerian Kominfo juga melakukan rapat koordinasi internal Pemerintah sebelum rapat pembahasan di DPR yang melibatkan tim Panitia Kerja Pemerintah yang terdiri dari Kemenko Polhukam, kementerian Perekonomian, Kemensetneg, Kemenkumham, OJK, BI, BSSN, Kejaksaan, Kemenkes, KemenPPA, KemenPAN-RB, dan Kemenag. Selain itu, tim dari Subdirektorat Tata Kelola Pelindungan Data Pribadi juga aktif berkoordinasi secara teknis dengan Sekretariat Komisi I DPR untuk persiapan dan sinkronisasi hasil pembahasan RUU PDP di DPR.



Gambar 5. Rapat Kerja Pembicaraan Tingkat I terhadap RUU PDP

Selain melaksanakan pembahasan RUU PDP di DPR, selama tahun 2020 Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika juga melakukan diskusi baik secara tatap muka maupun secara virtual dengan berbagai stakeholder seperti ELSAM, ATSI, AMCHAM/US-ABC, AIC, Telkomsel, Telkom, OJK, dan Mahkamah Agung dalam rangka mendapatkan masukan dan pendalaman substansi materi muatan pengaturan RUU PDP.

Sampai dengan laporan ini disusun, Pembahasan RUU tentang PDP antara Tim Pemerintah dengan Komisi I DPR_{RI} telah membahas 145 DIM dari 371 DIM RUU PDP dengan rincian sebagai berikut : 66 DIM Tetap, 48 DIM Tetap Dengan Catatan, 31 DIM Perubahan Substansi. Selanjutnya Pembahasan RUU PDP akan dilanjutkan pada masa sidang pertama Tahun 2021 dengan agenda

lanjutan pembahasan klaster DIM Perubahan Substansi.

2. Sosialisasi PDP

Pelindungan data pribadi di Indonesia membutuhkan penguatan dari berbagai aspek, di antaranya aspek kerangka hukum, penegakan hukum, hingga peningkatan kesadaran masyarakat. Pada aspek kerangka hukum, pengaturan pelindungan data pribadi sudah termuat dalam berbagai peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PSTE), maupun peraturan perundang-undangan sektoral lainnya. Lebih lanjut, pada awal tahun 2020, pemerintah telah menginisiasi dan merampungkan naskah Rancangan Undang-Undang tentang Pelindungan Data Pribadi (RUU PDP). RUU PDP telah disampaikan kepada DPR-RI untuk dibahas bersama sebelum ditetapkan menjadi undang-undang.

Pemerintah dalam hal ini Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) sendiri juga sedang melakukan penanganan beberapa kasus kebocoran data pribadi di beberapa platform digital. Di samping penguatan dari aspek kerangka regulasi dan penegakan hukum, pelindungan data pribadi juga perlu dibarengi dengan peningkatan kesadaran masyarakat. Oleh karena itu, Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika Kemenkominfo melaksanakan upaya-upaya peningkatan kesadaran atau pemahaman terhadap data pribadi melalui sosialisasi, literasi, dan diskusi publik terkait pelindungan data pribadi.

Pada tahun 2020, kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan bekerja sama dengan berbagai pemangku kepentingan di antaranya Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD) Siberkreasi, Facebook, Whatsapp, ICT Watch, ELSAM, Pamflet Generasi, dan lain-lain. Keseluruhan kegiatan sosialisasi dan literasi PDP dilaksanakan di beberapa kota dan diikuti ribuan peserta, baik secara langsung maupun secara virtual, antara lain sebagai berikut:

1. Webinar literasi digital dan pelindungan data pribadi bertema "Hoax, Privasi, dan Keamanan Digital" di lebih dari 12 kota bekerja sama dengan WhatsApp dan ICT Watch.
2. Webinar privasi dan pelindungan data pribadi bertema "Multistakeholder Forum Goes To Campus" di 5 kota bekerja sama dengan Facebook dan Pamflet Generasi.
3. Webinar digital governance bertema pelindungan data pribadi bekerja sama dengan GNLD Siberkreasi. Kegiatan ini berlangsung sebanyak 19 kali webinar dengan melibatkan anggota Dewan Perwakilan Rakyat (DPR), platform digital, akademisi, praktisi, figur publik, dan lain-lain.
4. Kerja sama pembuatan Buku Saku Panduan Menjaga Privasi di Dunia Maya dengan ELSAM dan Facebook.

Upaya peningkatan kesadaran masyarakat dan kerja sama maupun kolaborasi dengan berbagai pihak dan lintas stakeholder seperti akademisi, masyarakat sipil, legislator, figur publik, pelaku usaha, asosiasi, dan kementerian/lembaga merupakan strategi untuk memperdalam, mempercepat, dan memperluas upaya pelindungan data pribadi di Indonesia. Kegiatan literasi diharapkan



Gambar 6. Bentuk Kegiatan Sosialisasi Perlindungan Data Pribadi

dapat menjadi sarana untuk berdiskusi, berbagi perspektif, praktik baik (best practice), memunculkan solusi dan inovasi dalam meningkatkan perlindungan data pribadi di Indonesia, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melindungi data pribadi yang selanjutnya dapat berkontribusi positif terhadap terciptanya ekosistem digital dan internet yang aman, sehat, serta bermanfaat. Ke depan, sosialisasi dan literasi perlindungan data pribadi harus dilakukan secara berkelanjutan dan menjangkau semakin banyak masyarakat.

3. Kerjasama dan FORA Internasional: (Asean DDG (DMF dan MCC), UN APCICT webinar for ASEAN data protection, Workshop Data Protection oleh ICO dan DCMS Inggris)

Dalam rangka penyusunan kebijakan tata kelola Perlindungan Data Pribadi (PDP), kegiatan maupun inisiatif di lingkup kerja sama internasional merupakan sebuah langkah dinamis dimana konsep, regulasi dan implementasi PDP telah dilaksanakan di berbagai negara selama bertahun-tahun. Selain kerja sama internasional, melaksanakan bentuk inisiatif lainnya seperti melakukan diskusi, workshop atau seminar juga kerap diadakan sebagai upaya memperkuat konsep pengetahuan yang diperlukan dalam memberikan masukan terhadap substansi pengaturan dalam Rancangan Undang-undang Perlindungan Data Pribadi (RUU PDP) yang sedang dibahas bersama Komisi 1 DPR.

Seiring dengan transformasi teknologi informasi dan digital, perlindungan data pribadi perlu dihadirkan sebagai semangat untuk mengimbangi hak-hak individu terhadap penggunaan data pribadi oleh teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat. Perlindungan data dan privasi merupakan konsep dan praktik universal yang sudah diterapkan oleh berbagai negara. Adapun hadirnya perlindungan data dan privasi berangkat dari akuntabilitas terhadap pemrosesan data pribadi yang dilakukan. OECD, APEC dan GDPR, ketiga hal ini serta yang terakhir disebut menyajikan kerangka hukum perlindungan data internasional secara komprehensif dimana prinsip-prinsip dan kerangka pengaturannya juga diadopsi ke dalam RUU PDP.

Pembahasan mengenai perlindungan data pribadi dilaksanakan di lingkup kerja sama regional melalui forum ASEAN WG-DDG (working group on digital data governance) yang secara khusus membahas mengenai framework untuk klasifikasi data (DMF) dan model standar kontraktual (ASEAN-MCC) untuk transfer data pribadi yang akan diberlakukan namun secara sukarela (voluntary) di kawasan negara anggota ASEAN. Adapun dalam rangka meningkatkan kemampuan dan pengetahuan terkait perlindungan data pribadi juga dilakukan workshop data protection hasil kerja sama Kominfo dan tim digital access program, UK-Embassy yang meghadirkan ICO dan DCMS. Selain itu forum Privasi dan perlindungan data untuk ASEAN yang difasilitasi oleh UN-APCICT.



Gambar 7. Partisipasi dalam forum working group digital data governance (WG-DDG)

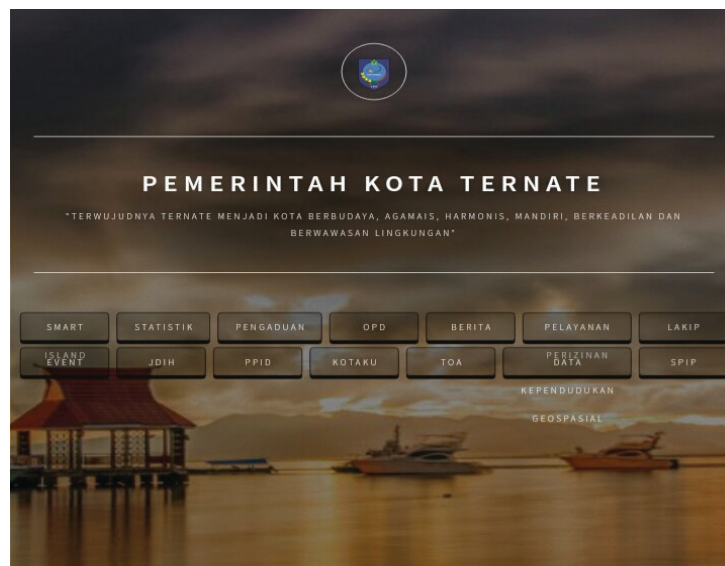
B. Rancangan Peraturan Menteri tentang Standar Teknis dan Prosedur Pengembangan Aplikasi

Transformasi digital yang terjadi secara global turut memengaruhi perilaku masyarakat dalam berinteraksi satu sama lain, baik sesama individu maupun dengan institusi. Transformasi digital telah memicu secara radikal penggunaan teknologi untuk meningkatkan kinerja dalam rangka operasional proses bisnis, membangun relasi, serta peningkatan nilai organisasi (Schallmo & Williams, 2018). Hal ini diwujudkan dengan penggunaan berbagai aplikasi sebagai media untuk menjalankan aktivitas sehari-hari, misalnya pembayaran dengan uang elektronik/e-money (Tsujiimoto, 2020), pembelajaran secara elektronik (e-learning) (Chang, Wu, & Su, 2019; Kasiyah, Santoso, Sadita, Soeradijono, & Suhartanto, 2017), hingga pengguna media sosial untuk berkomunikasi (Demonaco, Oliveira, Torrance, von Hippel, & von Hippel, 2020). Masyarakat di era saat ini semakin terbiasa untuk mengandalkan aplikasi yang aman dan mudah digunakan. Hal ini tidak lepas dari fenomena bahwa era demokrasi saat ini bertautan erat pula dengan perkembangan teknologi. Masyarakat terdorong menjalankan perannya sebagai pengguna layanan pemerintah sekaligus menyuarakan pendapatnya melalui berbagai aplikasi.

Maraknya penggunaan aplikasi oleh masyarakat berdampak pada timbulnya ekspektasi dan tuntutan dari masyarakat, khususnya di Indonesia, untuk dapat dilayani oleh pemerintah dengan berbagai aplikasi sebagaimana dikenal dengan terminologi e-government (Mirchandani, Johnson, & Joshi, 2008). Masyarakat menginginkan layanan pemerintahan melalui aplikasi dengan berbagai motivasi.

Salah satu motivasi utamanya adalah mempersingkat birokrasi (Aritonang, 2017; Pors, 2015; Anwaruddin, 2013) serta menghindari praktik korupsi. Masyarakat menginginkan layanan pemerintahan yang cepat, mudah, aman, serta memberi kepastian.

Dalam kaitannya pengelolaan dan pemanfaatan informasi elektronik, masyarakat mengharapkan pula informasi yang transparan, efisien, dan andal melalui berbagai bentuk aplikasi pemerintahan sebagai bentuk tata kelola yang efektif (Rahman, 2017). Dalam salah satu studi empiris, e-government terbukti mampu memfasilitasi layanan publik yang efektif di Kota Makassar (Mustafa, Farida, & Yusriadi, 2020). Keberhasilan ini tentunya diharapkan mampu terjadi pula di berbagai pemerintahan daerah walaupun perlu disadari tiap daerah memiliki kebutuhan dan tantangan yang berbeda-beda. Sebagai contoh pada Gambar 1 dan 2, halaman website pemerintah Kota Ternate dan Provinsi Kalimantan Utara yang menayangkan suasana berbeda dikarenakan pencitraan yang berbeda. Kota Ternate mengedepankan kondisi baharinya, sedangkan Provinsi Kalimantan Utara lebih mengedepankan citra budaya Dayak.

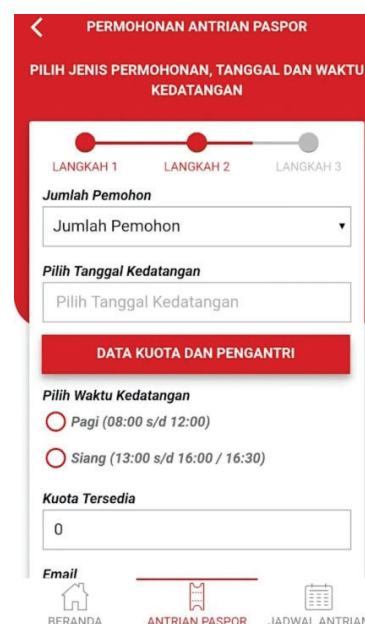


Gambar 8. Halaman Website Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara



Gambar 9. Halaman Website Pemerintah Kota Ternate

Hal ini berimplikasi pada tuntutan pemanfaatan aplikasi pemerintahan yang berkualitas, andal, aman, dan berkelanjutan. Masyarakat dapat dengan mudah menilai kualitas layanan sebagaimana aplikasi yang memfasilitasinya beroperasi (Anwaruddin, 2013), bahkan masyarakat dapat membandingkan kualitas layanan yang satu dengan yang lain. Keberadaan aplikasi sudah menjadi indikasi atas kualitas layanan pemerintahan, baik yang sifatnya antar-institusi (Government to Government atau G2G) maupun layanan publik (Government to Citizen atau G2C). Aplikasi sudah dianggap sebagai antarmuka institusi di hadapan masyarakat. Keandalan aplikasi dipercaya berbanding lurus dengan kredibilitas pemerintahan di mata masyarakat. Aplikasi yang mampu berjalan secara responsif saat digunakan oleh masyarakat serta memberikan pengalaman penggunaan yang baik akan berkontribusi pada kepercayaan masyarakat terhadap pemerintahan (Kabanov & Vidasova, 2019; Mirchandani, Johnson, & Joshi, 2008). Misalnya terkait kebutuhan masyarakat untuk mengajukan paspor secara daring melalui aplikasi imigrasi. Bila kinerja aplikasi mengecewakan, masyarakat kemungkinan berpikir bahwa pengajuan paspor memang sesuatu yang berbelit.



Gambar 10. Aplikasi Permohonan Paspor Milik Kementerian Hukum dan HAM

Sebagai refleksi atas tuntutan tersebut, pemerintah juga perlu menyadari bahwa terdapat berbagai masalah masih kerap terjadi. Refleksi ini dimaksudkan sebagai langkah fundamental untuk menginventarisasi apa saja masalah-masalah yang terjadi, bagaimana masalah tersebut bisa terjadi, serta dampak atau implikasi yang ditimbulkan. Lebih lanjut lagi, permasalahan terjadi menjadi sasaran yang akan diselesaikan melalui pengaturan sebagaimana diusulkan pada naskah akademik ini.

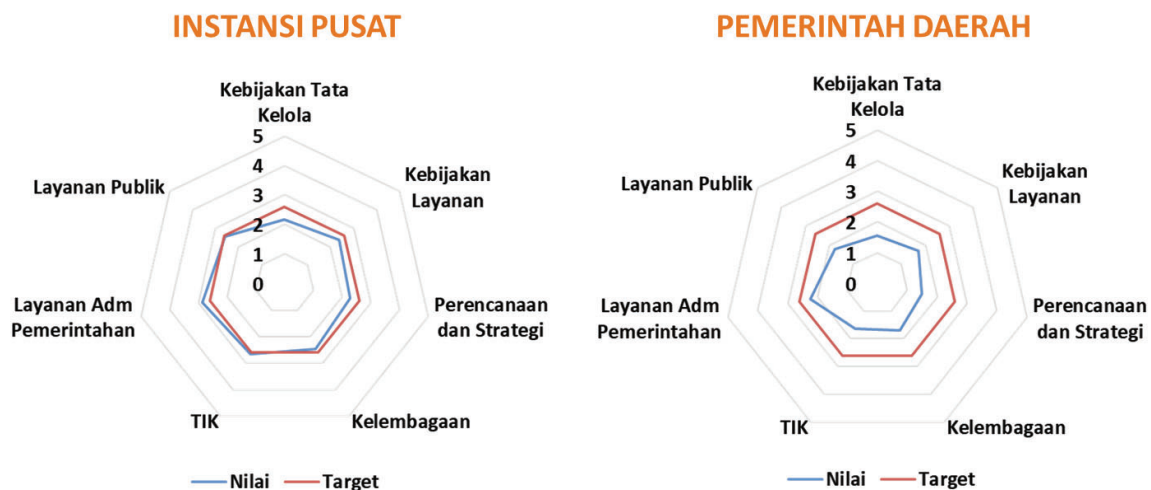
Berbagai aspek masih perlu ditingkatkan untuk mendorong peningkatan keandalan layanan publik e-government. Hal ini diindikasikan dengan skor 0,6857 dari skala 1.00 yang dicapai Indonesia dalam e-government Survei 2018 yang digelar oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa. Bahkan Indonesia menduduki peringkat 107 dari 190 negara. Apabila difokuskan pada negara-negara Asia Tenggara, Indonesia pun hanya menempati peringkat tujuh di bawah Singapura, Malaysia, Brunei Darussalam, Thailand, Filipina, dan Vietnam (masing-masing berada di peringkat 7, 48, 59, 73, 75, dan 88).

Dari sisi evaluasi e-government menggunakan perspektif PeGi maupun Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Indonesia masih diganjar dengan hasil yang belum memuaskan. Peningkatan e-government Indonesia (PeGi) tahun 2015 mengungkapkan rata-rata nilai (skala 4) di tingkat kementerian sebesar 2,7; di tingkat lembaga pemerintahan non-pemerintahan sebesar 2,5; serta di tingkat kabupaten/kota sebesar 2,8. Bahkan bila membandingkan nilai lima dimensi PeGi (Kebijakan, Kelembagaan, Infrastruktur, Aplikasi, dan Perencanaan) dari 2012 s.d. 2015 (ditunjukkan pada Tabel 1), perkembangan e-government di tingkat kementerian maupun lembaga pemerintah non-kementerian belum menunjukkan laju yang progresif, bahkan terdapat sejumlah dimensi yang masih fluktuatif nilainya. Evaluasi SPBE tahun 2018 mencatat bahwa target indeks SPBE sebesar 2,6 tidak terpenuhi karena indeks nasional hanya mencapai 1,98 (detail pada Gambar 4). Kesenjangan di antara keduanya mengindikasikan antara rancangan e-government yang diharapkan dengan realitas yang terjadi di mana hal tersebut jamak terjadi pada negara berkembang (Dada, 2006). Pun dengan hasil umum evaluasi SPBE di tahun 2019 sebagaimana ditayangkan pada Gambar 5. Masih banyak provinsi yang dikategorikan Cukup maupun Kurang. Statistik tersebut ini menunjukkan bahwa perlu ada upaya yang intensif untuk mengakselerasi perbaikan e-government.

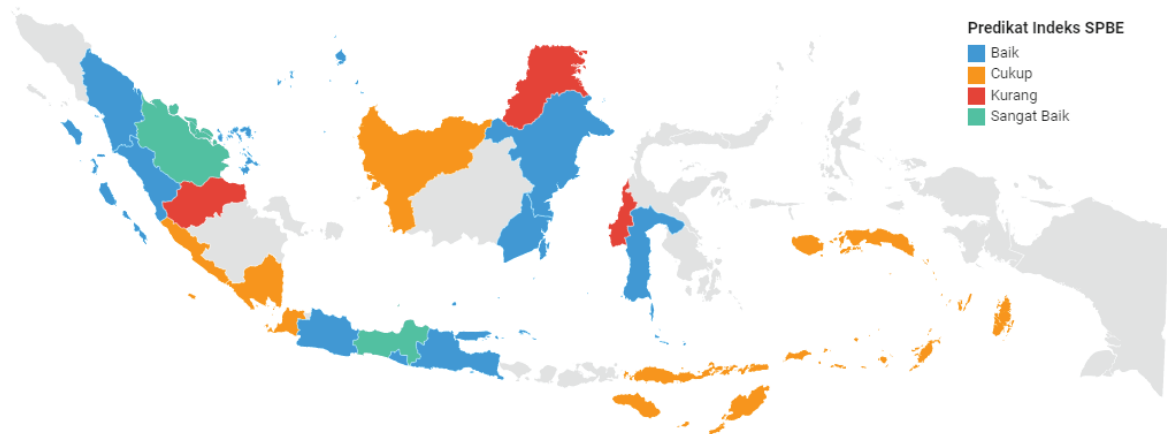
Tabel 5. Pencapaian PeGI pada 2012 s.d. 2015

Tahun	Kebijakan	Kelembagaan	Infrastruktur	Aplikasi	Perencanaan	Rata-Rata
Tingkat Kementerian						
2012	2,29	2,63	2,61	2,58	2,29	2,48
2013	2,51	2,73	2,74	2,75	2,48	2,55
2014	2,6	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7
2015	2,6	2,6	2,8	2,7	2,5	2,7
Tingkat Lembaga Pemerintahan Non-Kementerian						
2013	2,51	2,79	2,82	2,76	2,52	2,68
2014	2,36	2,68	2,72	2,68	2,41	2,57
2015	2,7	2,7	2,7	2,8	2,5	2,7
Tingkat Provinsi						
2012	2,08	2,40	2,15	2,22	2,07	2,18
2013	2,39	2,16	2,45	2,56	2,44	2,50
2014	2,27	2,43	2,25	2,42	2,12	2,3
2015	2,5	2,4	2,5	2,5	2,4	2,5

(Sumber: Kementerian Komunikasi dan Informatika)



Gambar 11. Pencapaian Evaluasi SPBE tahun 2018



Permasalahan dalam penyelenggaraan e-government diantaranya sebagai berikut:
 Gambar 12. Pencapaian Evaluasi SPBE tahun 2019 di Tingkat Provinsi

1. Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi masih Berjalan Sendiri-Sendiri

Padahal, integrasi dan orkestrasi merupakan salah satu kunci keberhasilan mengimplementasi e-government (Gong & Janssen, 2012), dalam konteks ini adalah SPBE. Kunci keberhasilan lain yang justru tidak dijalankan di dalam proses pembangunan dan pengembangan aplikasi di Indonesia adalah rendahnya penggunaan pengetahuan (Gong & Janssen, 2012) di dalam kedua proses tersebut. Hal ini diindikasikan dengan pembangunan dan pengembangan aplikasi tanpa memedulikan pengetahuan akademik yang relevan, misalnya standar metodologi pengembangan perangkat lunak atau software development methodology. Hal ini ditimbulkan karena tiap institusi menjalankan proses pembangunan dan pengembangan aplikasi tanpa mempelajari pengalaman institusi lain yang sudah menjalankannya lebih dahulu. Institusi yang sudah berhasil menjalankannya pun kerap menjaga pengetahuan atas prosesnya tanpa membagikannya kepada institusi lain. Implikasinya, terjadinya kegagalan dalam budaya berbagi pengetahuan terkait proses pembangunan dan pengembangan aplikasi.

Fungsi koordinasi intra-institusi maupun antar-institusi sangat penting dalam rangka mencegah kasus-kasus serupa berulang. Untuk memperkuat fungsi koordinasi tersebut, pemerintah perlu menetapkan standar teknis dan prosedur sebagai acuan dalam mengembangkan aplikasi di institusi masing-masing.

2. Lemahnya Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi seharusnya disadari dan dijalankan oleh pejabat pemerintahan sebagai fondasi dalam membangun sistem pemerintah berbasis elektronik yang andal. Tata kelola teknologi informasi diwujudkan dengan komitmen pejabat institusi untuk mengevaluasi kinerja teknologi informasi, mengarahkan program kerja teknologi informasi, serta memantau perkembangan program-program kerja tersebut (ISACA, 2012). Lebih lanjut lagi, tata kelola teknologi informasi juga diaktualisasikan dengan komitmen pejabat institusi untuk menyediakan anggaran yang memadai bagi program-program teknologi informasi, salah satunya pembangunan dan pengembangan aplikasi. Komitmen pemimpin berkontribusi besar terhadap implementasi e-government (Minardi, 2020), dalam konteks ini adalah komitmen para

pejabat institusi dalam proses implementasi SPBE.

Tanpa adanya komitmen pejabat institusi, program kerja teknologi informasi akan kurang sinergi dengan sasaran strategis institusi. Hal ini kerap ditemukan pada berbagai institusi yang tata kelola teknologi informasinya masih belum kuat. Indikasinya terlihat pada pengambilan keputusan atas program-program kerja teknologi informasi yang kurang efektif dan efisien. Pembangunan infrastruktur teknologi informasi masih mengedepankan paradigma 'semakin banyak perangkat semakin bagus'. Padahal, prinsip mendasar dalam pemanfaatan infrastruktur teknologi informasi adalah penggunaan bersama (sharing) dan penggunaan kembali (reusable). Tanpa ada kesadaran pejabat institusi dalam konteks tata kelola teknologi informasi, paradigma demikian akan terus menggerogoti anggaran dan justru menjadikan sektor teknologi informasi sebagai beban anggaran, bukan pemicu optimalisasi anggaran. Tata kelola teknologi informasi menjadi pedoman dalam membangun arsitektur teknologi informasi yang adaptif dan efisien (Weill & Ross, 2004). Implikasi lanjutnya adalah tidak terkendalinya berbagai rencana kerja pembangunan dan pengembangan aplikasi di lingkungan pemerintah.

Dalam konteks SPBE pun, telah dilakukan evaluasi pada tahun 2018 lalu sebagaimana hasilnya ditayangkan pada Gambar 4. Baik instansi pusat maupun pemerintah daerah, target aspek kebijakan tata kelola gagal tercapai. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan kualitas tata kelola dalam penyelenggaraan SPBE di seluruh instansi.

Pejabat institusi yang kurang memahami tata kelola teknologi informasi akan berorientasi pada memperbanyak produksi aplikasi di lingkungan instansinya. Padahal, setiap aplikasi yang telah dibangun memerlukan pemeliharaan dari sisi anggaran, sumber daya manusia, dan juga media penyimpanan. Sebagaimana infrastruktur teknologi informasi, aplikasi pun sepatutnya dikembangkan dengan mengedepankan kemampuan diperluas skala penggunaan dan lingkup fungsionalitasnya. Dalam hal ini, kemampuan dan pemahaman pejabat institusi atas tata kelola teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan.

3. Terbatasnya Kemampuan Aplikasi

Kemampuan aplikasi-aplikasi di instansi pemerintah kerap terbatas. Keterbatasan ini dilihat dari sisi skalabilitas layanan maupun masa layanan. Padahal sejumlah aplikasi harus berjalan selama 24/7 dengan cakupan masyarakat se-Indonesia. Misalnya aplikasi terkait imigrasi yang harus mampu beroperasi 24 jam sehari dan 7 hari seminggu dengan cakupan akses seluruh wilayah perbatasan dan/atau pintu masuk negara.

Dalam salah satu studi empiris, Kota Depok dan Kota Tangerang Selatan memiliki hasil pengukuran kualitas yang relatif kecil (Anza, Sensuse, & Ramadhan, 2017). Dalam studi lainnya, hasil yang lebih ekstrim justru terjadi, yaitu evaluasi aksesibilitas website e-government antar-provinsi di Indonesia. Studi yang mengandalkan metode A Checker sebagai teknik eksperimen ini menunjukkan bahwa website 23 dari 34 provinsi di Indonesia memuat 1000 galat atau error (Darmaputra, Wijaya, & Ayu, 2016). Dua hasil pengujian ini tentunya menjadi 'lampu merah' bagi pemerintah daerah untuk lebih serius dalam melakukan uji kelayakan aplikasi sebelum dirilis dan digunakan oleh

masyarakat.

Terkait mengenai SPBE, Kementerian PAN-RB telah menyelenggarakan evaluasi pada tahun 2019 yang ditujukan kepada berbagai institusi, yaitu kementerian, LPNK, maupun provinsi dan kota. Sebagai sampel yang ditayangkan pada Gambar 6, keempat kementerian tingkat koordinator menunjukkan hasil yang bervariasi. Skor pada domain layanan SPBE pada Kementerian Koordinator Bidang Politik, Hukum, dan Keamanan serta Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman relatif rendah, yaitu 2,15 dan 1,91. Padahal, dua kementerian koordinator lainnya memiliki skor yang relatif bagus pada domain yang sama. Hal ini mengindikasikan masih ada instansi yang penyelenggaraan aplikasi di lingkungannya yang masih perlu diperbaiki secara masif.

Nama Instansi Kementerian Koordinator Bidang Politik, Hukum dan Keamanan		Nama Instansi Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian	
K/L/D	:Kementerian	K/L/D	:Kementerian
Daerah	:Pusat	Daerah	:Pusat
Indeks SPBE	:1.89	Indeks SPBE	:3.25
Predikat SPBE	:Cukup	Predikat SPBE	:Baik
Domain Kebijakan SPBE :2.06		Domain Kebijakan SPBE :2.76	
➤ Kebijakan Tata Kelola SPBE	:1.14	➤ Kebijakan Tata Kelola SPBE	:3.00
➤ Kebijakan Layanan SPBE	:2.7	➤ Kebijakan Layanan SPBE	:2.6
Domain Tata Kelola :1.29		Domain Tata Kelola :2.86	
➤ Kelembagaan	:1.00	➤ Kelembagaan	:2.5
➤ Strategi dan Perencanaan	:1.5	➤ Strategi dan Perencanaan	:3.00
➤ TIK	:1.33	➤ TIK	:3.00
Domain Layanan SPBE :2.15		Domain Layanan SPBE :3.61	
➤ Administrasi Pemerintahan	:2.14	➤ Administrasi Pemerintahan	:3.86
➤ Pelayanan Publik	:2.17	➤ Pelayanan Publik	:3.17
Nama Instansi Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan		Nama Instansi Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman	
K/L/D	:Kementerian	K/L/D	:Kementerian
Daerah	:Pusat	Daerah	:Pusat
Indeks SPBE	:2.61	Indeks SPBE	:2.07
Predikat SPBE	:Baik	Predikat SPBE	:Cukup
Domain Kebijakan SPBE :1.71		Domain Kebijakan SPBE :2.94	
➤ Kebijakan Tata Kelola SPBE	:1.43	➤ Kebijakan Tata Kelola SPBE	:3.00
➤ Kebijakan Layanan SPBE	:1.9	➤ Kebijakan Layanan SPBE	:2.9
Domain Tata Kelola :1.86		Domain Tata Kelola :1.86	
➤ Kelembagaan	:1.00	➤ Kelembagaan	:2.00
➤ Strategi dan Perencanaan	:2.5	➤ Strategi dan Perencanaan	:2.00
➤ TIK	:2.00	➤ TIK	:1.67
Domain Layanan SPBE :3.27		Domain Layanan SPBE :1.91	
➤ Administrasi Pemerintahan	:3.71	➤ Administrasi Pemerintahan	:2.14
➤ Pelayanan Publik	:2.5	➤ Pelayanan Publik	:1.5

Gambar 13. Hasil Penilaian SPBE Tahun 2019 pada Kementerian Koordinator

Keterbatasan-keterbatasan sebagaimana telah diungkapkan tersebut tidak lepas dari adopsi metodologi pengembangan perangkat lunak yang tidak sistematis. Fase pengumpulan kebutuhan masyarakat sering kali tidak dijalankan dengan sistematis karena sampel yang digunakan tidak representatif. Fase pengujian pun sering tidak dijalankan dengan optimal. Beberapa aplikasi tidak diujikan secara lengkap karena keterbatasan waktu. Implikasinya, ditemukan berbagai masalah saat diakses oleh masyarakat dan turut mengurangi kredibilitas pemerintahan.

4. Ketergantungan terhadap Pihak Ketiga

Pembangunan dan pengembangan aplikasi di lingkungan pemerintah masih memiliki ketergantungan yang kuat terhadap pihak ketiga. Hal ini tidak lepas dari keterbatasan sumber daya manusia pengelola teknologi informasi di lingkungan pemerintah, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Solusi jangka pendek atas keterbatasan sumber daya manusia ini adalah menyelenggarakan kegiatan pembangunan dan pengembangan aplikasi dengan melibatkan pihak ketiga. Namun, masih ada ketergantungan pada institusi pemerintah yang lemah tata kelola teknologi informasinya. Hal ini disebabkan proses transfer teknologi yang tidak dijalankan menyeluruh, sumber kode yang tidak diberikan seluruhnya, hingga pengujian yang tidak menyeluruh. Spesifik pada faktor terakhir, sejumlah masalah teknis timbul karena mampu ditutupi oleh pihak ketiga dan justru menjadi senjata bagi pihak ketiga untuk tetap dilibatkan dalam kegiatan pengembangan di masa mendatang.

5. Ancaman Keamanan Informasi

Masalah lain yang masih membayangi adalah isu keamanan informasi. Institusi pemerintah, bersama dengan lembaga keuangan, merupakan target utama dari serangan mengingat nilai strategi atas data yang disirkulasikan pada aplikasinya. Kegagalan dalam mengamankan informasi pada aplikasi menjadi indikasi lemahnya pemerintahan dalam menjaga kedaulatan di sektor teknologi informasi, termasuk dalam melindungi hak-hak privasi masyarakat. Artinya, kredibilitas institusi pun secara turut ditentukan kemampuannya dalam menjaga pengamanan aplikasi yang dioperasikannya (Hassan & Khalifa, 2016).

Keamanan informasi menjadi hambatan yang sebetulnya berlaku di berbagai institusi pemerintahan (Cropf, 2017), bahkan tidak hanya di Indonesia namun juga di seluruh negara. Apalagi, sejumlah aplikasi milik pemerintahan memiliki keterhubungan satu sama lain. Konsekuensinya, diretasnya pengamanan salah satu aplikasi bisa berdampak pada munculnya insiden peretasan aplikasi lainnya. Secara umum, keamanan informasi di sektor pemerintahan pada berbagai instansi masih relatif rawan (Sukmana & Meinel, 2016).

Dasar yuridis pengaturan standar teknis dan prosedur pengembangan aplikasi dalam sistem hukum Indonesia yaitu berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pasal 36:

- 1) Aplikasi Umum ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- 2) Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum didasarkan pada Arsitektur SPBE Nasional.
- 3) Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dilakukan oleh Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah setelah mendapat pertimbangan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.
- 4) Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum sebagaimana

dimaksud pada ayat (3) harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum.

- 5) Ketentuan lebih lanjut mengenai standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diatur dengan Peraturan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

Pengaturan tentang standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi umum dan aplikasi khusus ini dimaksudkan sebagai acuan atau referensi yang digunakan untuk perencanaan, pembangunan, pengembangan, implementasi, uji kesesuaian, monitoring dan evaluasi aplikasi umum dan aplikasi khusus. Standard teknis dan prosedur ini juga dimaksudkan sebagai acuan legal yang menjadi landasan bagi pejabat di instansi untuk mewujudkan tata kelola teknologi informasi.

Standar teknis dan prosedur juga menjadi tolok ukur bagi institusi untuk menyusun program kerja bidang teknologi informasi, termasuk pembangunan kompetensi sumber daya manusianya. Sebagai contoh, institusi dapat menyadari bahwa kelemahan saat ini untuk memenuhi standar teknis dan prosedur ini adalah terbatasnya kemampuan sumber daya manusia dalam menguji aplikasi yang akan digunakan. Hal ini mendorong institusi untuk melakukan kebijakan pemberian pelatihan di bidang pengujian aplikasi bagi sumber daya manusianya. Dalam contoh lain, sebuah institusi ternyata menyadari bahwa pengembangan aplikasi yang selama ini dijalankan ternyata kerap mengabaikan kelengkapan dokumentasi. Hal ini mendorong institusi memberikan kesempatan bagi sumber daya manusia terkait untuk mempelajari teknis dan mekanisme pendokumentasian aplikasi yang layak dalam rangka keberlanjutan proses pengembangan aplikasi.

Secara spesifik, tujuan dari pengaturan atas proses pembangunan dan pengembangan aplikasi umum dan khusus diuraikan sebagai berikut:

- a. Memastikan terjaganya keberlangsungan fungsi dari aplikasi umum dan aplikasi khusus sesuai dengan peruntukannya.
- b. Memastikan keamanan aplikasi umum dan aplikasi khusus dapat terjaga terkait kerahasiaan, keutuhan data, ketersediaan data dan keterlacakan penambahan perubahan dan penghapusan data yang terkait dengan aplikasi.
- c. Memastikan terlindunginya semua investasi waktu biaya dan tenaga yang telah dikeluarkan untuk pengembangan pada saat diperlukan pengembangan lebih lanjut.
- d. Memastikan kemudahan dan efisiensi perawatan aplikasi umum dan aplikasi khusus sehingga terjaganya keberlangsungan pemanfaatannya secara maksimal.
- e. Memastikan aplikasi umum dan aplikasi khusus dikembangkan menggunakan metodologi tertentu dalam rangka mendukung kebutuhan penelitian, penyelidikan, pemeriksaan, evaluasi serta peningkatan mutu dan kinerja.

- f. Memastikan memastikan terjaganya kemandirian dalam pengembangan, perawatan dan pemanfaatan aplikasi umum dan aplikasi khusus.
- g. Memastikan kemudahan replikasi, perluasan pemanfaatan serta efisiensi penggunaan berbagai sarana prasarana, infrastruktur dan teknologi penunjang yang diperlukan terkait dengan aplikasi umum dan aplikasi khusus.
- h. Memudahkan tersedianya kompetensi tata kelola, pengembangan dan perawatan aplikasi umum dan aplikasi khusus.
- i. Memastikan memastikan adanya skalabilitas yaitu kemampuan pengembangan dan pemanfaatan dalam skala yang lebih luas dari sisi jumlah pengguna, jumlah transaksi, volume data dan lain lain.

Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE merupakan amanat Pasal 36 ayat 5 Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Ruang lingkup dari Rancangan Peraturan Menteri ini mengatur mengenai, prinsip-prinsip tata kelola Aplikasi SPBE, prsyarat pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE, penyelenggara Aplikasi SPBE, penyelenggaraan Repositori SPBE, penyelenggaraan Aplikasi SPBE;



Gambar 14. Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bogor, 25 Agustus 2020



Gambar 15. Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bintaro, 30 November 2020

Pada 2020, kegiatan penyusunan RPM ini dilakukan 11 kali secara luring di Kota Bogor dan Tangerang Selatan, serta 2 kali melalui daring. Para pemangku kepentingan yang terlibat dalam penyusunan substansi rancangan regulasi ini adalah Direktorat Tata Kelola Aptika, Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan, Pusat Data dan Sarana Informatika, Bagian Hukum Setditjen Aptika, Badan Penelitian dan Pengkajian Teknologi, dan Praktisi Teknologi Informasi.



Gambar 16. Kegiatan Penyusunan RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi SPBE di Bintaro, 08 Desember 2020

Penyusunan RPM Standar Aplikasi dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE sudah selesai di internal Direktorat Tata Kelola Aptika dan akan dikirimkan ke Sekretaris Ditjen Aptika untuk dilakukan proses harmonisasi dilingkup Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika.

C. Rancangan Peraturan Menteri tentang PSE Lingkup Privat

Dasar Hukum penyusunan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat (PM 5/2020) adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843) jo. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5952);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

Pengundangan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP 71/2019) pada awal Oktober 2019 lalu membawa amanat pembentukan peraturan pelaksanaan dari berbagai muatan pengaturannya. PP 71/2019 membawa perubahan fundamental pengaturan dalam berbagai aspek dibandingkan pengaturan dalam rezim sebelumnya yang tertuang dalam PP No.82 Tahun 2012 tentang PSTE, antara lain dalam hal kategorisasi dan kriteria Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE); kewajiban pendaftaran PSE; kewajiban moderasi dan pendaftaran PSE; penempatan data; tata kelola informasi elektronik dan dokumen elektronik; perlindungan data pribadi; penyelenggaraan sertifikasi elektronik; dan sanksi administratif.

Berdasarkan hal tersebut di atas, telah ditetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat (PM 5/2020) sebagai peraturan turunan dari PP 71/2019. Adapun PM 5/2020 mengatur hal sebagai berikut:

1. Pendaftaran Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat berupa, penerbitan tanda daftar dan penjatuhan sanksi administratif dan Normalisasi,
2. Tata kelola dan moderasi Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sendiri terdiri dari, kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat User Generated Content dan kewajiban Penyelenggara Komputasi Awan,
3. Permohonan Pemutusan Akses Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dapat dilakukan melalui, permohonan Pemutusan Akses oleh masyarakat, pengajuan Pemutusan Akses oleh Kementerian atau Lembaga, APH, dan Lembaga Peradilan, peran Penyelenggara Jasa Akses Internet (Internet Service Provider), dan Normalisasi,
4. Pemberian akses terhadap Sistem Elektronik dan/atau Data Elektronik untuk kepentingan pengawasan dan penegakan hukum pidana :
 - a. tata cara pemberian akses terhadap Sistem Elektronik dan/atau Data Elektronik untuk kepentingan pengawasan;

- b. tata cara pemberian akses terhadap Sistem Elektronik dan/atau Data Elektronik untuk kepentingan penegakan hukum pidana;
- c. rekam jejak akses terhadap Sistem Elektronik dan/atau Data Elektronik untuk kepentingan pengawasan dan penegakan hukum pidana;
- d. penjatuhan sanksi administratif.

Adapun proses Penyusunan PM 5/2020 di atas adalah sebagai berikut :

1. Pembahasan Substansi

Pembahasan Substansi dilakukan oleh Subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik dan Ekonomi Digital, Direktorat Tata Kelola Aptika dengan melibatkan stakeholder terkait, meliputi, Internal Kominfo (Bagian Hukum dan Kerjasama Aptika, Biro Hukum, dan Direktorat Pengendalian Aptika), Stakeholder terkait (Asosiasi, INDEF UI), Kementerian dan Lembaga terkait (Kemenkopolhukam, Kemenkomarves, Sekretariat Negara, Sekretariat Kabinet, Kemenlu, Kemendag, OJK, Bank Indonesia, dan Kemenkumham).

2. Proses Harmonisasi

Sepanjang penyusunan PM 5/2020 telah dilakukan 2 (dua) harmonisasi secara internal dengan melibatkan Biro Hukum dan satker terkait dan eksternal dengan melibatkan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia.



Gambar 17. Pembahasan Subtansi Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020

The background is a solid red color. In the top-left corner, there are several concentric, thin white circles that fade out towards the center. In the top-right corner, there is a solid red circle with a thin white outline. In the bottom-left corner, there is a large solid red circle with a thin white outline. In the bottom-center, there is a smaller solid red circle with a thin white outline. At the bottom, there are several concentric, thin white arcs that curve upwards.

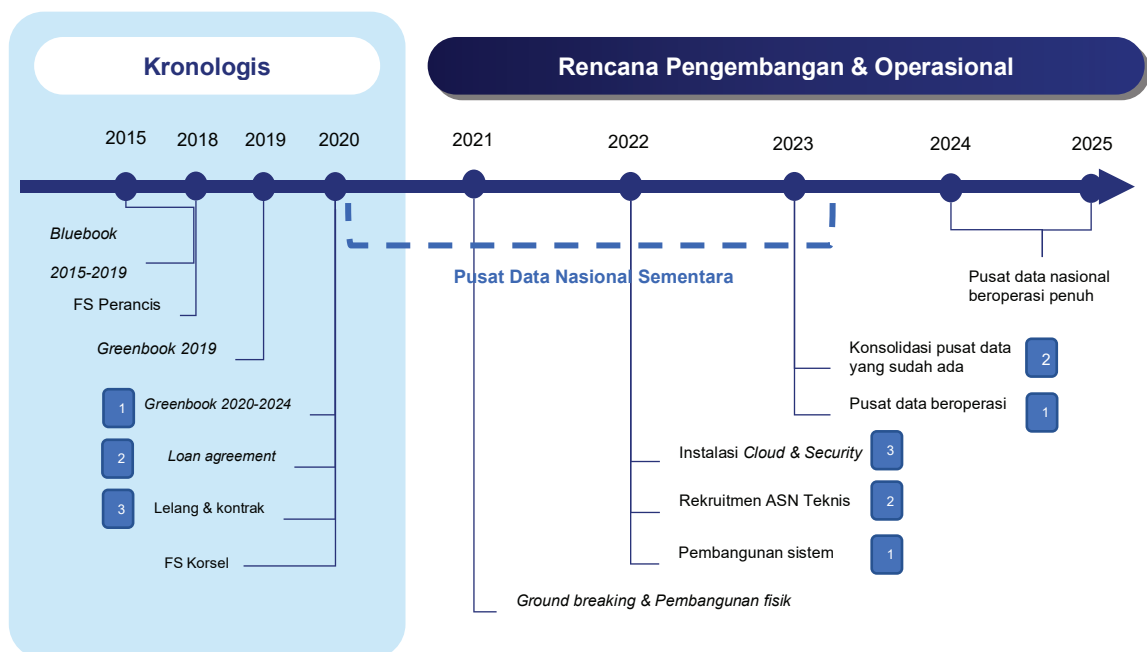
DIGITALISASI PEMERINTAHAN

Untuk mendukung proses Digitalisasi Pemerintahan pada tahun 2020 Ditjen Aptika telah melaksanakan program berupa: Pembangunan Pusat Data Nasional, Pembangunan dan Harmonisasi Aplikasi Umum SPBE, Layanan Perijinan Nasional, dan Gerakan Menuju 100 Smart City.

A. Pembangunan Pusat Data Nasional

Program Pembangunan Pusat Data Nasional merupakan implementasi sesuai dengan Green Book nomor GB-20-25-1 tentang Strengthening of e-Government Infrastructure dan percepatan Implementasi Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, dalam hal ini Kementerian Komunikasi Informatika bertugas untuk membangun infrastruktur TIK khususnya penyediaan Pusat Data Nasional.

Sesuai hasil studi, Pemerintah Indonesia (Pusat dan Daerah) dewasa ini mengoperasikan sekitar 2700 Pusat Data atau Ruang Server, di mana hanya 3% yang memenuhi standar internasional. Di samping resiko inefisiensi, keamanan informasi, tersebarnya data yang mempersulit integrasi layanan publik serta Service Level Agreement (SLA) yang rendah, menyebabkan penyelenggaraan pemerintahan berbasis elektronik menjadi sulit diwujudkan. Oleh karena itu, Pemerintah berkomitmen untuk mengkonsolidasikan Pusat Data pada seluruh instansi pemerintah secara bertahap, dimulai dengan penyediaan Pusat Data Nasional Sementara mulai tahun 2020.



Gambar 18. Rencana Pengembangan & Operasional Data Center

Program Pembangunan Pusat Data Nasional bertujuan untuk:

1. Melaksanakan amanat sebagaimana telah ditetapkan pada lampiran Peraturan Presiden No 95 tahun 2018 tentang SPBE.
2. Menyediakan Infrastruktur TIK Nasional dalam rangka membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif dan terpercaya melalui digitalisasi pemerintahan.
3. Memastikan penggunaan TIK benar-benar mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan, dengan memperhatikan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengelolaan risiko.
4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan layanan public
5. Menghemat pengeluaran negara dan mempelancar komunikasi antar Instansi, sehingga terwujud efisiensi dan efektifitas dengan menggunakan aplikasi perkantoran.

Adapun capaian program kegiatan pada tahun 2020 yaitu sebagai berikut:

1. Penyediaan Lahan Pusat Data Nasional

Lokasi: Greenland International Industrial Center (GIIC)

Luas Area 4,9491 hektar (Block EC/1)

Fasilitas lengkap: water treatment plan, power plant (premium service), fire brigade, security officer, optical cable communication, natural gas, ambulance, basic infrastructure

Akses mudah dan terletak di Kawasan industri Bekasi - Karawang

2. Penyediaan Layanan Pusat Data Nasional Sementara (layanan Government Cloud).

Target kinerja Tahun Anggaran 2020 untuk program Pembangunan Pusat Data Nasional adalah pengadaan lahan di daerah jabodetabek, serta penyediaan layanan pusat data nasional sementara (Government Cloud).



Gambar 19. Menteri Kominfo Meninjau Lahan Data Center (Deltamas - Cikarang, Jawa Barat)

Sedangkan untuk capaiannya Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan selama TA 2020 sebagai berikut:

1. Layanan Pusat Data Nasional Sementara, Government Cloud:

Dengan Kapasitas CPU: 860 cores, RAM: 1,400 Gb, STORAGE: 1,3 Pb Berikut layanannya yang terdiri dari:

- Infrastruktur as a Service (IAAS)
- Software as as Service (SaaS)
- Platform as a Service (PaaS)
- Security as a Service (SECaS)

Sedangkan penyelenggaraan IaaS sendiri pada periode TA 2020 telah mengakomodasi permohonan untuk pengembangan aplikasi sebagai berikut:

◀ Pengembangan aplikasi SPBE	◀ Pengembangan aplikasi milik Kemenkemarves
◀ Pengembangan layanan publik	◀ Pengembangan aplikasi milik kota bitung
◀ Pengembangan aplikasi pendukung covid19 (mail, konsolidasi data)	◀ Pengembangan aplikasi milik kota payakumbuh
◀ Pengembangan aplikasi pendukung covid19 (mail, konsolidasi data)	◀ Aplikasi loadbalancer, DNS, dan backup mail milik provinsi banten
◀ Backup aplikasi cpanel untuk pemerintah daerah, desa, dan kementerian/lembaga	◀ Aplikasi sinkronisasi untuk pengendalian konten aptika
◀ Pengembangan aplikasi chatbot	◀ Aplikasi kepegawaian milik BKN
◀ Backup aplikasi covid19	dengan total kapasitas terpakai sebesar 100TB
◀ Pengembangan aplikasi monitoring	dengan total VPS berjumlah 100 VPS untuk saat ini
◀ Pengembangan email nasional untuk siswa	

2. Penyediaan Lahan Pusat Data Nasional di Jabodetabek

Proses pengadaan lahan untuk pembangunan pusat data nasional telah selesai tahap penggantian ganti rugi lahan dan saat ini memasuki tahap administrasi untuk perubahan status alih lahan dari PT. Deltamas kepada Menteri Komunikasi dan Informatika. Pada Tahun 2021 sudah siap untuk dimulai tahap awal pembangunan.

B. Pembangunan dan Harmonisasi Aplikasi Umum SPBE

Penyelenggaraan Aplikasi Cloud SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) merupakan tindak lanjut dari terbitnya Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE. Perpres tersebut menyatakan bahwa dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya serta meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan tata kelola dan manajemen diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik secara nasional. Pemerintah menyadari pentingnya peran SPBE untuk mendukung semua sektor pembangunan. Upaya untuk mendorong penerapan SPBE telah dilakukan oleh pemerintah dengan menerbitkan peraturan perundang-undangan sektoral yang mengamankan perlunya penyelenggaraan sistem informasi atau SPBE.

Untuk mengatasi permasalahan penerapan SPBE pada penyelenggaraan administrasi pemerintahan, tantangan pemerintah adalah melakukan integrasi layanan perencanaan, layanan penganggaran, dan layanan manajemen kinerja yang berbasis elektronik, baik integrasi internal K/L/D maupun integrasi antar K/L/D secara nasional. Sedangkan untuk mengatasi permasalahan pada pelayanan publik, diperlukan integrasi secara nasional terkait layanan pengaduan publik, layanan perizinan, dan pelayanan publik lainnya yang menjadi tantangan bersama bagi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah. Sehingga dipandang perlu untuk melaksanakan kegiatan Penyelenggaraan Aplikasi Cloud SPBE yang memiliki output 7 design layanan berbasis cloud.

Sesuai dengan amanat Perpres No. 95 Tahun 2018, Kementerian Kominfo bertanggung jawab terhadap penyusunan Arsitektur SPBE untuk domain aplikasi (umum dan khusus) serta infrastruktur. Setiap instansi pusat dan daerah wajib menggunakan aplikasi umum. Instansi pusat dan daerah dapat menggunakan aplikasi sejenis dengan syarat-syarat tertentu, diantaranya melakukan kajian biaya dan manfaat terhadap pengembangan dan penggunaan aplikasi sejenis serta telah mendapat pertimbangan dari Menteri Kominfo. Jenis aplikasi umum ditentukan oleh Kementerian PAN dan RB, sedangkan integrasi pembangunan dan pengembangannya dikoordinasikan dengan Kementerian Kominfo. Pembangunan dan pengembangan aplikasi umum dapat dilakukan oleh Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah sesuai dengan Peraturan Menteri Kominfo tentang standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi umum.

Sebelum melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus mendapatkan pertimbangan dari Menteri PAN dan RB, serta sesuai dengan Peraturan Menteri Kominfo tentang standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi khusus. Perpres SPBE mendorong optimalisasi penggunaan aplikasi umum yang terintegrasi dan berbagi-pakai. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi belanja TIK khususnya pembangunan aplikasi SPBE dan memudahkan integrasi proses bisnis pemerintahan. Strategi untuk mencapai optimalisasi penggunaan aplikasi umum yang terintegrasi dan berbagi pakai adalah dengan menggunakan teknologi layanan yang mampu melakukan bagi pakai aplikasi umum seperti teknologi komputasi awan (cloud).

Mengingat begitu banyaknya aplikasi eGovernment di seluruh sektor urusan pemerintahan di Indonesia, maka model kustomisasi Aplikasi Cloud Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) melalui model in-house yang dilaksanakan oleh Direktorat LAIP sebagai implementasi mandat team kepada Menteri Komunikasi dan Informatika. Secara teknis, kustomisasi dan pengembangan aplikasi bersumber dari aplikasi yang telah dikembangkan oleh K/L/D. Maka perlu adanya sebuah aplikasi yang memiliki kapabilitas dan kemampuan untuk melakukan konsolidasi data dari berbagai aplikasi dengan struktur data yang berbeda-beda. Dengan adanya aplikasi konsolidasi data ini diharapkan seluruh inisiatif yang direncanakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika dapat tercapai dan tercipta "Satu Data Pemerintah".

Selanjutnya aplikasi yang telah dikembangkan tersebut digunakan oleh seluruh Instansi Pusat dan Daerah, bahkan Desa, dengan fleksibilitas penggunaan dengan mempertimbangkan:

1. Ketentuan peraturan perundang-undangan dan inovasi;
2. Pemanfaatan multi-platform sesuai dengan perangkat dan teknologi yang telah diterapkan oleh K/L/D;
3. Pertimbangan ketersediaan akses internet/intranet pada lokasi-lokasi Instansi, hingga tingkat desa;
4. Tuntutan layanan publik yang nyaris 24 Jam/hari; Tingkat mobilisasi aparaturnya pemerintah.

Maksud dari Layanan Aplikasi Generik yang dikembangkan secara Multiplatform ini adalah untuk:

- a. Melaksanakan amanat sebagaimana telah ditetapkan pada lampiran Peraturan Presiden No 95 tahun 2018 tentang SPBE;
- b. Membuat acuan pengembangan eGovernment nasional terutama aplikasi SPBE terintegrasi berbasis cloud, dalam rangka membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif dan terpercaya;
- c. Memastikan penggunaan TIK benar-benar mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan, dengan memperhatikan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengelolaan risiko;
- d. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan layanan publik;
- e. Menghemat pengeluaran negara dan memperlancar komunikasi antar Instansi, sehingga terwujud efisiensi dan efektifitas dengan menggunakan aplikasi perkantoran;
- f. Mendapatkan data dan informasi yang tepat, terukur, terbaru dan akurat, termasuk pemetaan sistem elektronik dan integrasi system.

Layanan Aplikasi Generik yang dikembangkan secara Multiplatform bertujuan untuk menyediakan aplikasi umum SPBE cloud, menyusun konsep standarisasi proses bisnis aplikasi umum SPBE terkait, menyusun konsep standarisasi data menuju Satu Data Indonesia, menyediakan teknologi Telecommuting bagi aparaturnya pemerintah.

Adapun aplikasi yang saat ini telah berhasil dikembangkan oleh Direktorat LAIP adalah:

e-Perencanaan dan e-Penganggaran

Aplikasi cloud penganggaran berbasis kinerja adalah aplikasi yang mengintegrasikan proses perencanaan, penganggaran, pengadaan, monitoring dan evaluasi serta akuntabilitas kinerja pemerintah daerah yang selama ini dilakukan secara terpisah-pisah dan tidak terintegrasi. Aplikasi ini digunakan secara bergantian oleh pemerintah daerah, didesain pada platform berbasis cloud. Adapun capainya : Tersesainya laporan akhir, dokumentasi teknis, instalation guide & user manual, source code.

Kepegawaian

Aplikasi yang dikembangkan dalam rangka pengelolaan kepegawaian yang terdiri ada bagian-bagian seperti dashboard, data kepegawaian, riwayat Pendidikan dll yang dikembangkan berbasis web, android dan IOS. Capainya : Tersesainya laporan akhir, dokumentasi teknis, instalation guide & user manual, source code.

Kearsipan

Aplikasi Kearsipan telah di implementasikan oleh ANRI serta dilakukan sosialisasi kepada beberapa instansi antara lain : Kementerian Keuangan, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia, Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, Setjen Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, Lembaga Administrasi Negara, Badan Kepegawaian Negara, Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, Provinsi Papua, Provinsi Gorontalo, Provinsi Sulawesi Barat, Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Sulawesi Selatan, Provinsi Sulawesi Utara, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Maluku, Provinsi Aceh, Kota Makassar, Kota Sorong, Kota Singkawang, Kota Tomohon, Kota Gorontalo, Kota Ternate, Kota Pekalongan, Kabupaten Kolaka, Kabupaten Buton Tengah, Kabupaten Gorontalo Utara, Kabupaten Mimika, Kabupaten Kaimana, Kabupaten Teluk Wondama, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Sleman, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Kepulauan Selayar, dan Kabupaten Buleleng.

Pengaduan Masyarakat

Merupakan Dukungan pengembangan aplikasi LAPOR bekerjasama dengan Kantor Staf Presiden (KSP) dan KemenpanRB. Pengembangan yang dilakukan adalah penambahan dan perbaikan beberapa fitur yang telah selesai dilaksanakan.

PSE dan Repository SPBE

Pengembangan aplikasi PSE yang dilaksanakan mengarah pada aplikasi cloud, dengan harapan efektifitas dan efisiensi dapat dicapai semaksimal mungkin. Selanjutnya aplikasi yang telah dikembangkan tersebut dapat digunakan oleh seluruh Instansi Pusat dan Daerah, bahkan Desa, dengan fleksibilitas penggunaan dengan mempertimbangkan:

Aplikasi Pendaftaran Sistem Elektronik (PSE) Publik bertujuan untuk : 1. Terciptanya sebuah aplikasi berbasis web dan mobile yang dapat mengakomodir kebutuhan pendaftaran dan pendataan sistem aplikasi publik berbasis elektronik sehingga berfungsi sebagai manajemen aset aplikasi bagi pemerintah; 2.

Menghindari terjadinya kehilangan kode sumber (source code) aplikasi pemerintah maupun terjadinya kesulitan di dalam pencarian versi yang terkini ; 3. Memiliki kepastian akan validitas kode sumber yang dimiliki ; 4. Memiliki kemudahan di dalam pengembangan (enhancement) sistem aplikasi untuk jangka panjang; 5. Terciptanya sebuah penyimpanan data kode sumber yang terpusat (centralized) yang disebut dengan "Satu Data" Nasional.

Adapun capaian yang telah dilaksanakan adalah terselesaikannya laporan akhir, dokumentasi teknis, instalation guide & user manual, source code.

Portal Layanan SPBE

Pengembangan portal layanan SPBE telah mencapai Proses Deployment dan integrasi beberapa aplikasi di portal nasional sampai dengan akhir bulan Desember ini kurang lebih sudah 100%, Progres deployment yang telah dilakukan terdiri dari:

1. Tampilan dan fungsi Portal layanan Publik Kurang lebih 100%
2. Tampilan dan fungsi Portal administrasi Pemerintahan kurang lebih 100%
3. Tampilan dan fungsi dashboard kurang lebih 100%
4. Tampilan dan fungsi Portal Berita kurang lebih 100%

C. Layanan Perizinan Nasional

Program Penyelenggaraan perijinan online (aplikasi sicantik) merupakan singkatan dari Aplikasi Cerdas Layanan Perizinan Terpadu untuk Publik berupa sistem cloud yang dapat digunakan oleh instansi pemerintah secara GRATIS. SiCANTIK sendiri merupakan aplikasi berbasis web yang terintegrasi dengan Online Single Submission (OSS) untuk perijinan berusaha maupun layanan lain. Pada dasarnya aplikasi ini membantu mengintegrasikan layanan perijinan pemda dengan aplikasi perijinan pusat OSS.

Pelaksanaan program ini Bertujuan untuk:

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

Pada tahun 2020 capaian program kegiatan penyelenggaraan aplikasi perijinan online yaitu sebagai berikut:

- Pengembangan Sistem: Pengembangan sistem saat ini difokuskan untuk integrasi dengan OSS dan update tanda tangan digital saat proses penetapan
- Proses Integrasi Izin Lokasi: Telah dilaksanakan koordinasi bersama BKPM, Kemendagri, KPK dan Kementerian ATR/BPN terkait:
 1. Proses bisnis (sudah mencapai kesepakatan)
 2. Service (sudah mencapai kesepakatan)
 3. Data (sudah mencapai kesepakatan)
 4. Pengembangan integrasi sistem OSS-ATR/BPN-SICANTIK

Sedangkan Integrasi Izin Lingkungan telah dilaksanakan rapat koordinasi bersama BKPM, Kemendagri, KPK dan Kementerian LHK terkait Proses bisnis (AMDALNET, OSS, dan SiCANTIK).

Kemudian untuk proses Integrasi Izin Operasional Komersial telah dilaksanakan rapat koordinasi bersama BKPM, Kemendagri, Kementerian Perindustrian dan ESDM Proses bisnis (masih dalam proses kesepakatan).

Target kinerja Tahun Anggaran 2020 untuk program perijinan online (sicantik) yaitu terkait dengan integrasi izin lingkungan.

Untuk capaian pelaksanaan program ini selama TA 2020 Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan telah dilakukan koordinasi proses integrasi maupun pengembangan aplikasi perizinan dilakukan bersama BKPM, KPK, Kemendagri, Kemenpan RB, Kemenko Perekonomian, Kementerian Perindustrian, ATR/BPN, KLHK, PUPR dan daerah, difokuskan untuk modul integrasi untuk perijinan dasar seperti izin Lingkungan, izin lokasi dan IMB serta pemanfaatan tanda tangan elektronik, telah terlaksana ujicoba integrasi izin lokasi dengan aplikasi OSS dan KKPWEB (ATR/BPN), dan sejumlah 350 Instansi daerah memanfaatkan siCantik.

Aplikasi siCANTIK Cloud telah diimplementasikan oleh 268 Instansi Daerah (15 pengguna dari Provinsi, 199 pengguna dari Kabupaten, dan 54 pengguna dari Kota), saat ini dari 268 instansi daerah yang telah mengimplementasikan siCANTIK Cloud telah menerbitkan produk izin sebanyak 234.573 izin.



Gambar 20. Pembahasan Aplikasi SiCANTIK Cloud

D. Gerakan Menuju 100 Smart city

Gerakan Menuju 100 Smart city merupakan respon positif pemerintah atas berbagai permasalahan pembangunan di daerah dimana diperlukan sebuah pendekatan pembangunan daerah yang tidak lagi biasa namun harus dilakukan dengan cepat, efektif, dan efisien dengan mengedepankan pendekatan yang kolaboratif, sinergis, dan integratif melalui konsep smart city. Pemerintah, dalam hal ini yang digawangi oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika melalui Direktorat Layanan Aptika Pemerintahan (E-Government) bekerja sama dengan Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian PUPR, dan Kantor Staf Presiden, Kementerian Keuangan, Kemenko Perekonomian, dan Kemenpan RB menginisiasi penyelenggaraan Gerakan Menuju 100 Smart city yang sudah dimulai sejak tahun 2017.



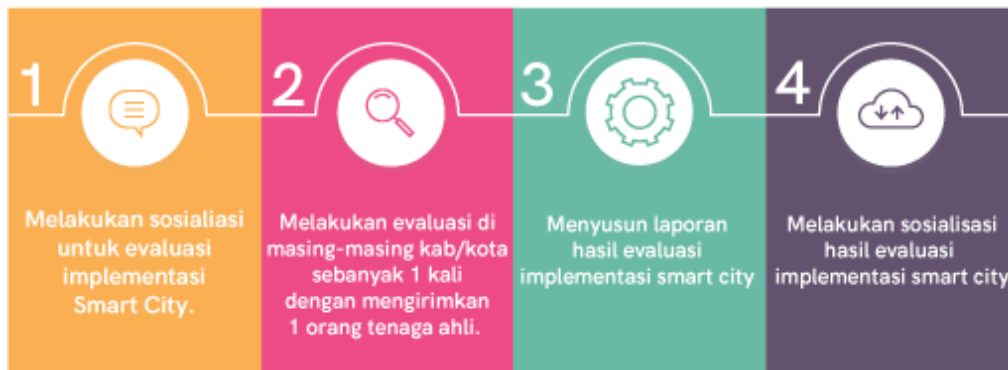
Gambar 21. Exhibition, Evaluation & Presidential Lecture Gerakan 100 Smart City

Diawali dengan dipilihnya 25 daerah di tahun 2017 sebagai peserta Gerakan Menuju 100 Smart city, dilanjutkan dengan 50 daerah di tahun 2018 dan kemudian 25 daerah di tahun 2019, sehingga diharapkan pada tahun 2019 tersebut sudah terdapat 100 kota dan kabupaten dengan landasan yang kuat untuk menjadi smart city dan dapat menjadi role model pelaksanaan smart city Indonesia bagi daerah-daerah lainnya.

Peserta gerakan dipilih dengan melalui tahap seleksi, dengan melibatkan asesor dari berbagai kalangan, baik pemerintah, perguruan tinggi, maupun praktisi. Para peserta kemudian menjalani serangkaian proses bimbingan dan pendampingan dari para Pembimbing untuk memperkuat aspek fundamental menuju kota/kabupaten yang smart sesuai dengan keunggulan dan potensi juga tantangan khas daerahnya masing-masing.

Untuk menjaga komitmen dan pelaksanaan smart city yang telah tersusun, juga melanjutkan quick wins untuk tahun-tahun berikutnya, dilaksanakan mekanisme evaluasi implementasi smart city dan konsultasi bagi kota dan kabupaten peserta Gerakan di tahun berikutnya setelah proses pendampingan berakhir. Dengan demikian, capaian dan kesinambungan program smart city yang telah direncanakan dapat terukur dengan baik dan seberapa jauh dan konsistensi implementasi terhadap masterplan yang telah disusun dapat diketahui.

Tahapan Evaluasi Implementasi Program Smart City



Gambar 22. Tahapan Implementasi Program Smart City

Dengan mendapatkan hasil monitoring dan evaluasi implementasi smart city di 100 kab/kota, dapat dijadikan sebagai salah satu indikator dalam rekomendasi pengambilan keputusan oleh instansi pusat (Kemenkominfo, Kemenkeu, dan Bappenas); Kota/ Kabupaten terpilih akan memiliki masterplan smart city, dilengkapi dengan action plan setiap program, sehingga aparaturnegara dapat melaksanakan program yang tepat guna dalam menudukung implementasi Smart City; Kota/ Kabupaten terpilih akan dilatih untuk merumuskan program quick win (program percepatan) yang berdampak langsung kepada masyarakat.



Gambar 23. Bimbingan Tekhnis Gerakan 100 Smar City

Pencapaian program Gerakan Menuju 100 Smart City telah dilakukan tinjauan lapangan sebanyak 43 Kabupaten/Kota yang telah terpilih pada gerakan menuju 100 smart city yaitu: Kabupaten Badung, Bandung, Banjar, Banyuasin, Banyuwangi, Batang, Blitar, Blora, Bogor, Bojonegoro, Deli Serdang, Kulonprogo, Kutai Kertanegara, Lombok Timur, Luwu Timur, Magelang, Mimika, Morowali, Pati, Pelalawan, Purwakarta, Siak, Sidoarjo, Sleman, Solok, Sukoharjo, Kota Bandung,

Banjarbaru, Bekasi, Bogor, Bontang, Jambi, Makassar, Mataram, Padang, Palembang, Pekalongan, Samarinda, Semarang, Sukabumi, Sukarta, Tomohon, Yogyakarta.

Selain itu, telah dilaksanakan pula Evaluasi Implementasi Gerakan Menuju 100 Smart City Tahun 2020 pada tanggal 23 - 27 November 2020 di Hotel Royal Juanda, Bogor dan dihadiri oleh 99 (sembilan puluh sembilan) kabupaten/kota sebagai peserta evaluasi, dan kemudian dilakukan finalisasi hasil evaluasi tersebut bersama para perwakilan asesor dalam rangka harmonisasi hasil penilaian evaluasi di kelas maupun penilaian antar kelas. Finalisasi telah dilakukan pada tanggal 08-09 Desember 2020. Dengan melihat hasil finalisasi maka dapat dilihat daerah mana saja yang tingkat improvementnya meningkat atau menurun dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Maka dengan adanya hasil evaluasi ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk pemerintah daerah dalam perencanaan program di tahun depan. Lebih lanjut lagi, hasil evaluasi juga disampaikan kepada Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan sebagai salah satu masukan untuk alokasi Dana Insentif Daerah.

The background is a solid red color. In the top-left corner, there are several concentric, thin white circles that fade out towards the center. In the top-right corner, there is a solid red circle with a thin white outline. In the bottom-left corner, there is a large, solid red circle with a thin white outline. In the bottom-center, there is a smaller solid red circle with a thin white outline. At the bottom, there are several thin white arcs that suggest the bottom portion of large circles.

DIGITALISASI DUNIA USAHA

Pada tahun 2020 Ditjen Apyika melaksanakan Program Pemetaan UMKM Naik Kelas dan Peningkatan Awareness UMKM, Program Pemetaan Ekosistem Startup dan Adopsi Inovasi Digital, Program Gerakan Nasional 1000 Startup Digital, serta Program Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik. Program-program tersebut bertujuan untuk melaksanakan Digitalisasi Dunia Usaha.

A. Pemetaan UMKM Naik Kelas dan Peningkatan Awareness UMKM

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

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

1. Kajian Pemetaan UMKM dan Kebutuhan Teknologi Digital

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

- a. Memperoleh baseline data UMKM Produsen di Sektor Pengolahan;
- b. Menganalisis Ekosistem Value Chain Pengembangan UMKM dari Hulu ke Hilir;
- c. Penentuan awal Indikator UMKM Naik Kelas;
- d. Pemetaan UMKM dan Tingkat Kesiapan Adopsi Teknologi;
- e. Identifikasi peran stakeholders dalam Upaya UMKM Naik Kelas;
- f. Menyediakan teknologi untuk Pengembangan UMKM Naik Kelas; dan
- g. Menyusun Peta Jalan Implementasi UMKM Naik Kelas Tahun 2020-2024.

Kajian ini disusun melalui metode desk study terhadap pelaku UMKM produsen di sektor pengolahan. Wilayah penelitian ini mencakup 10 Kawasan Pariwisata Prioritas yakni, Danau Toba (Sumatera Utara), Tanjung Kelayang (Bangka Belitung), Tanjung Lesung (Banten), Kepulauan Seribu (DKI Jakarta), Borobudur (Jawa Tengah), Bromo Tengger Semeru (Jawa Timur), Mandalika (Nusa Tenggara Barat,) Labuan Bajo (Nusa Tenggara Timur), Wakatobi (Sulawesi Tenggara), dan Morotai (Maluku Utara).

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

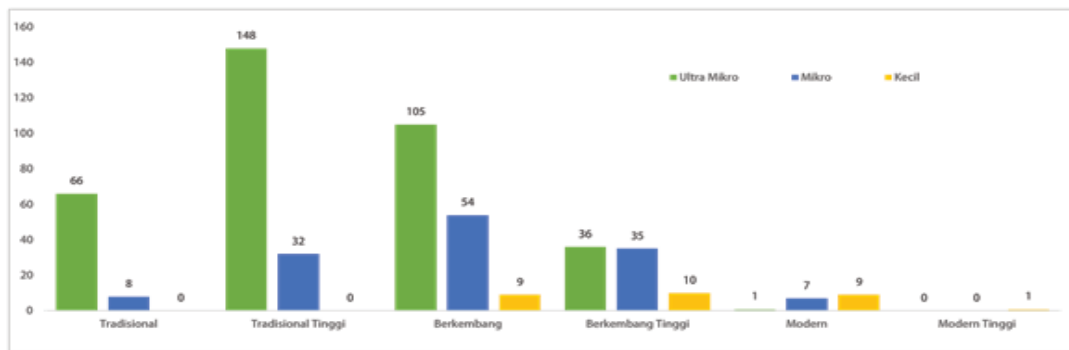
Survei yang dilakukan untuk kajian tersebut ditujukan terhadap 522 pelaku UMKM Sektor Pengolahan di 10 Kawasan Pariwisata Prioritas. Hasil kajian tersebut menunjukkan bahwa telah teridentifikasi 5 Dimensi dan 13 Indikator UMKM Naik Kelas, yaitu:

Indeks Digitalisasi UMKM				
SKALA USAHA	STRATEGI & ORGANISASI	PROSES & TATA KELOLA BISNIS	LINGKUNGAN USAHA	TEKNOLOGI
1. SKALA USAHA <ul style="list-style-type: none"> - Omzet - Aset - Tenaga kerja 	2. KEPEMIMPINAN <ul style="list-style-type: none"> - Target & arah usaha -Komunikasi & penilaian kinerja 3. POLA PIKIR & CARA PANDANG <ul style="list-style-type: none"> - Perspektif eksternal - <i>Customer focused</i> - Keterbukaan - Teknologi - Promosi - Pembiayaan eksternal 4. BUDAYA INOVASI <ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan produk - Kepuasan konsumen - Dukungan untuk inovasi 	5. PEMASARAN <ul style="list-style-type: none"> - Jangkauan konsumen - Branding - Jaringan - Pencapaian target - Varian produk 6. OPERASIONAL <ul style="list-style-type: none"> -Penjaminan mutu eksternal - Penjaminan mutu internal 7. KEUANGAN <ul style="list-style-type: none"> - Pencatatan keuangan - Pengelolaan keuangan 8. SDM <ul style="list-style-type: none"> - Organisasi - Kapasitas - Kinerja - Remunerasi - Rekrutmen 	9. LEGALITAS <ul style="list-style-type: none"> - Legalitas - Kepatuhan 10. PEMAHAMAN INDUSTRI & PASAR <ul style="list-style-type: none"> - Persaingan usaha - Persaingan produk 11. RANTAI PASOK <ul style="list-style-type: none"> - Bahan baku - Alat kerja - Akses modal - Akses listrik 	12. PENGGUNAAN TEKNOLOGI <ul style="list-style-type: none"> - Infrastruktur teknologi - Penjualan daring - Akses internet - Media digital - Aplikasi bisnis digital 13. PERSEPSI TEKNOLOGI <ul style="list-style-type: none"> - Literasi teknologi - Kesadaran teknologi - Sumberdaya internal - Kebutuhan dukungan

Gambar 24. Index Digitalisasi UMKM

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

Distribusi UMKM berdasarkan klaster dan skala usaha

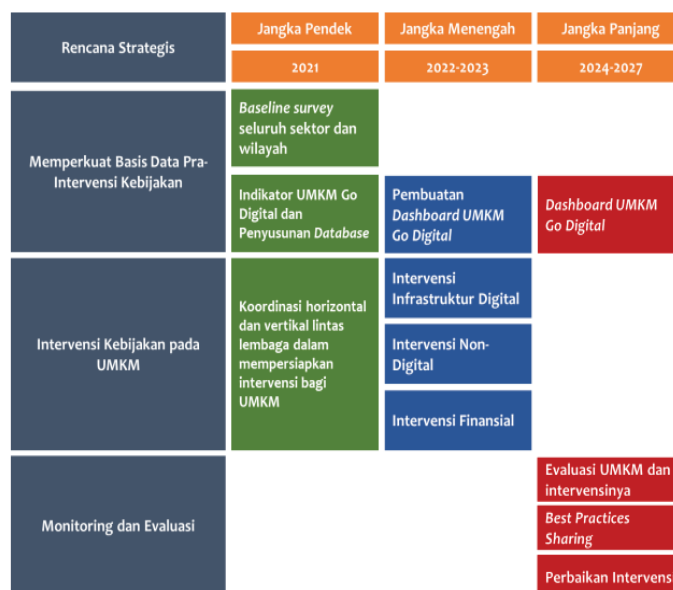


- Usaha berskala Ultramikro cenderung berkategori **Tradisional-Berkembang**
- Tidak ada usaha Ultramikro dalam klaster **Modern**

Gambar 25. Distribusi UMKM berdasarkan kluster dan skala usaha

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

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



Gambar 26. Peta Jalan Digitalisasi UMKM

1. Webinar Katadata: Kebangkitan UMKM di Era Pandemi

Webinar “Kebangkitan UMKM di Era Pandemi” ini bertujuan untuk menjadi wadah diskusi antar pemangku kepentingan dan masyarakat dalam mencari solusi terbaik berkaitan dengan pemulihan ekonomi di masyarakat. Kegiatan ini dapat terlaksana berkat kerja sama oleh Katadata dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Koperasi dan UKM, Tokopedia, Mustika Ratu, dan Telkom serta adanya kisah sukses dari pelaku UMKM yang tergabung pada platform jahitin dan tumbasin. Kegiatan ini berlangsung pada hari Jumat, 26 Juni hingga Sabtu, 27 Juni 2020 dan dapat disaksikan secara langsung melalui YouTube, Instagram, dan Facebook.



Gambar 27. Webinar Katadata : Kebangkitan UMKM di Era Pandemi

2. Webinar “Peran Transformasi Digital bagi Pelaku UMKM dalam menghadapi Pandemi Covid 19”.

Webinar ini dilakukan atas kerjasama antara Kementerian Kominfo, Kementerian Koperasi dan UMKM, Marketplace Bukalapak, dan Startup Sirclo yang mengundang lebih dari 90 pelaku UMKM untuk mendapatkan pengetahuan terkait kebijakan pemerintah bagi pelaku UMKM dan penjelasan program pendampingan UMKM di masa pandemi

3. Peluncuran Gerakan Nasional “Bangga Buatan Indonesia”

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

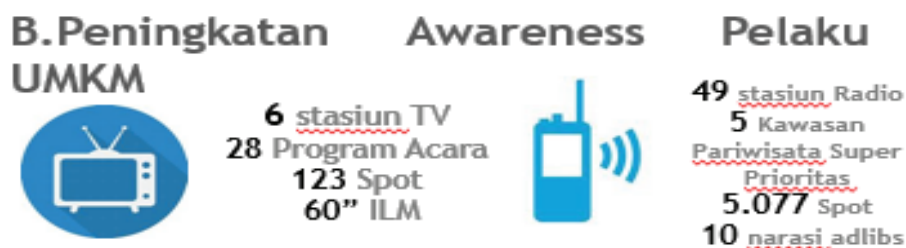


Gambar 28. Menteri Kominfo Saat Memberikan Sambutan dalam Acara Peluncuran Gerakan Nasional "Bangga Buatan Indonesia"

4. Pembuatan Iklan Layanan Masyarakat dan Placement Iklan dan Adlibs Radio

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

1. Target audience dari iklan ini adalah pelaku UMKM yang masih "gamang" akan teknologi;
2. Promosi di ruang digital itu "mudah";
3. Promosi di ruang digital akan banyak dilihat oleh calon pembeli;
4. Manfaatkan ponsel pintar untuk promosi di media sosial; dan
5. Promosi di media sosial dapat dilakukan dengan biaya gratis.



Gambar 29. Upaya sosialisasi dengan iklan dalam media masa untuk meningkatkan Awareness pelaku UMKM

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



Gambar 30. Contoh Iklan Layanan Masyarakat

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

5. Pembuatan dan Placement Video Infografis Kajian UMKM Naik Kelas di YouTube

Penyampaian hasil Kajian UMKM Naik Kelas dilakukan agar masyarakat luas dapat mengetahui bagaimana besar potensi pemanfaatan ruang digital sebagai solusi pengembangan bisnis UMKM di masa pandemi ini. Melalui YouTube Ads, iklan ini berjalan selama delapan hari dengan total capaian views sebesar 190.307 dari total KPI sebesar 150.000 views dengan presentasi view rate sebanyak 53,86%. Sepuluh sumber viewers teratas mayoritas berasal dari pulau Jawa, hal ini disebabkan jumlah kepadatan penduduk serta akses internet masih didominasi oleh daerah-daerah di pulau Jawa.

6. Sosialisasi Program Pasar Online

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



Gambar 31. Sosialisasi Pasar Online

Dalam perjalanannya capaian program yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

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

Tabel 6. Capaian Kinerja

Program	Capaian Kinerja	Capaian Realisasi Anggaran
Target	1 (satu) Dokumen Kajian UMKM Naik Kelas	95 %
Realisasi	1 Kajian UMKM Naik Kelas (100%)	Pagu Anggaran: Rp 3.985.399.000 Realisasi: Rp. 3.965.696.757 Capaian: 99,5%

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

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

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

Kolaborasi dengan lembaga penelitian yang profesional dan memiliki pengalaman dalam melakukan kajian UMKM Naik Kelas dan kajian terkait digitalisasi UMKM serta koordinasi yang baik dengan para stakeholder (pemerintah pusat, pemerintah daerah, akademisi, komunitas, media, pelaku UMKM dan lain-lain) untuk menyediakan data dan informasi terkait kebijakan digitalisasi UMKM serta upaya sinergi program menjadi faktor penunjang keberhasilan pelaksanaan Program ini.

Dalam perjalanan pelaksanaan program terdapat beberapa hambatan dikarenakan :

1. Adanya refocusing anggaran pandemi Covid 19, kajian yang awalnya

akan melakukan survei kepada 2.000 pelaku UMKM menjadi pre-survei terhadap 500 pelaku UMKM di 10 Kawasan Pariwisata Prioritas.

2. Kendala infrastruktur jaringan di beberapa daerah survei seperti Kepulauan Morotai.
3. Kendala geografis dimana lokasi survei yang relatif sulit dijangkau di daerah kepulauan.
4. Masih rendahnya tingkat literasi digital para pelaku UMKM.

B. Pemetaan Ekosistem Startup dan Adopsi Inovasi Digital

1. Penyelenggaraan Corporate Innovation Report

Saat ini Indonesia perlahan-lahan berjalan menuju ekosistem ekonomi digital di Asia Tenggara. Pertumbuhan industri e-commerce juga semakin pesat. Masyarakat kota-kota besar di tanah air menjadikan e-commerce sebagai bagian dari gaya hidup mereka. Berdasarkan data analisis konsultan Ernst & Young, pertumbuhan nilai penjualan bisnis online di tanah air setiap tahun meningkat 40%. Terdapat sekitar 93,4 juta pengguna internet dan 71 juta pengguna perangkat telepon pintar. Pada akhir 2014 lalu, nilai bisnis e-commerce di negeri ini tercatat telah mencapai USD 12 miliar. Mengutip data Mackenzie, ekonomi digital Indonesia dapat berkontribusi sebanyak Rp 2.000 triliun terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) di 2025.

Salah satu visi dari Presiden Jokowi adalah membuat Indonesia menjadi negara maju. Visi tersebut beliau realisasikan dengan mengusung revolusi industri 4.0. Tahun 2018 lalu, Presiden Jokowi sudah membuat peta jalan revolusi industri 4.0 bernama Making Indonesia 4.0, dan peta jalan ini sudah dijadikan agenda nasional. Perubahan yang dihasilkan oleh revolusi industri 4.0 akan membawa Indonesia ke model bisnis baru. Sektor yang diperkirakan memiliki daya saing dan nilai tambah adalah salah satunya adalah industri manufaktur. Untuk bisa berkompetisi dengan negara lain, tentu Indonesia harus membuat produk yang efisien dan berkualitas, untuk itu diperlukan integrasi konektivitas, teknologi, informasi dan komunikasi.

Sebagai bentuk dukungan terhadap revolusi industri 4.0, pemerintah melalui Kementerian Kominfo menjalankan program Corporate Innovation Report. Corporate Innovation Report merupakan laporan yang berisi tentang inovasi-inovasi digital yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak di berbagai sektor seperti perbankan, telekomunikasi, transportasi, pariwisata dan FMCG. Dari hasil laporan ini diharapkan dapat memberi informasi bagi pemerintah dalam memutuskan kebijakan dalam mengakselerasi inovasi digital bagi perusahaan di Indonesia.

Dalam proses pembuatan Corporate Innovation Report, dilakukan proses wawancara dan penggalan data terhadap lebih dari 20 narasumber yang dilakukan sepanjang Oktober 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Dilakukan beberapa penyesuaian teknik wawancara dan penggalan data

mengingat pada bulan Februari 2020 pandemi Covid-19 sudah mulai menyebar di beberapa daerah di Indonesia. Setelah dilakukan beberapa penyesuaian dan penyuntingan akhirnya Corporate Innovation Report diluncurkan dalam bentuk format e-book pada bulan Juni 2020. Hasil dari Corporate Innovation Report menunjukkan beberapa fakta bahwa inovasi digital terjadi sudah sejak lama dan berkembang dengan pesat di beberapa perusahaan di Indonesia. Seperti yang terjadi di sektor FMCG yang telah menerapkan teknologi Augmented Reality (AR). Kemudian di sektor perbankan saat ini juga telah merambah ke dalam bentuk bank digital.

2. Penyelenggaraan Riset Industri Game Indonesia

Sejak tahun 2013, Kementerian Komunikasi dan Informatika telah bekerjasama dengan berbagai pemangku kepentingan di industri game untuk memetakan berbagai kebutuhan agar industri game di Indonesia dapat tumbuh dan memberikan peluang yang luas bagi para pelaku industri lokal baik pengembang game maupun publisher game.

Pada tahun 2017, menurut data dari Newzoo nilai pendapatan untuk game di Asia Pasifik adalah sebesar 71,8 Miliar Dolar dengan pertumbuhan 16,8% per tahun. Nilai ini adalah lebih dari setengah pendapatan di dunia. Indonesia berada pada peringkat 16 di dunia dalam statistik jumlah pendapatan dari game dengan nilai 879,9 juta Dolar.

Sebagai alat untuk mendistribusikan game, kanal distribusi yang paling banyak digunakan oleh game developer lokal adalah Google Play Store dan App Store. Sedangkan untuk game berjenis PC dikuasai oleh platform Steam. Untuk konsol, terdapat 3 (tiga) prinsipal besar yang banyak digunakan yakni PlayStation, Nintendo, dan Xbox. Dari seluruh kanal distribusi game di Indonesia, yang paling banyak dan pesat pertumbuhan Indonesia adalah mobile game. Kebanyakan orang Indonesia merupakan pemakai baru memakai smartphone (mobile-first). Meskipun demikian, karena didominasi oleh dua pemain besar (Google dan Apple), panggung untuk pemain kecil jadi kian tipis akibat dari tingkat persaingan yang ketat dengan aplikasi lainnya dari berbagai negara yang distribusinya melalui kedua kanal tersebut. Bahkan produk dari pengembang game lokal hanya mendapatkan pasar sebesar 3% untuk platform mobile dan 97% dikuasai oleh produk asing. Ketimpangan akuisisi pasar tersebut menjadi perhatian dari para pengembang game lokal untuk dapat tetap bertahan dalam kompetisi yang semakin luas dan ketat dengan para pengembang game asing.

Pemerintah melalui Kementerian Kominfo berusaha mengambil langkah strategis untuk mendorong pelaku industri game dalam negeri untuk bisa menghasilkan karya yang lebih baik dan memiliki nilai jual. Akan tetapi data mengenai gambaran industri game dalam negeri yang dapat dijadikan referensi belum bisa memberikan angka yang valid dan sesuai dengan fakta di lapangan. Kementerian Kominfo selanjutnya bekerjasama dengan Asosiasi Game Indonesia (AGI) dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) untuk mendapatkan data primer terkini mengenai kondisi industri game Indonesia. Perencanaan tersebut dimulai di bulan Maret 2020, pengambilan data di bulan Juli-September 2020 hingga berakhirnya fase data cleansing dan pembuatan laporan di bulan November 2020. Laporan mengenai riset industri game

Indonesia tersebut kemudian dipaparkan di depan Kementerian/Lembaga terkait untuk menjadi dasar dalam pengambilan kebijakan untuk mendukung industri game dalam negeri.

3. Pelaksanaan Kerjasama IGRS

Permainan Interaktif Elektronik (PIE) / game merupakan produk teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang telah menjadi subsektor industri TIK yang tersedia pada berbagai platform, seperti smartphone, konsol, arcade, web, PC, dan jalur distribusinya banyak melalui internet. Penggunaan PIE yang sangat tinggi di Indonesia telah menghasilkan pendapat yang sangat besar bagi para pelaku industri PIE.

Berdasarkan data Newzoo 2017, Indonesia menghasilkan keuntungan senilai \$879,7 juta, ini menjadikan Indonesia berada pada urutan ke-16 di dunia sehingga peran dan dukungan pemerintah terhadap pelaku industri lokal dalam menguasai market share PIE di Indonesia. PIE selain dapat mendorong pertumbuhan ekonomi juga memberikan peningkatan kapasitas pengguna PIE apabila dimanfaatkan sesuai dengan klasifikasi.

Penampilan visual pada PIE dengan animasi menimbulkan berbagai persepsi bagi orangtua di Indonesia bahwa PIE identik dengan konsumsi bagi anak-anak. Hal ini menjadi ada ketidaksesuaian dalam pemanfaatan PIE, karena PIE dibuat dan diperuntukkan berdasarkan kelompok usia tertentu mulai dari anak-anak, remaja, hingga dewasa sehingga diperlukan langkah-langkah edukasi kepada masyarakat agar dapat memahami informasi kelompok usia dalam menggunakan PIE melalui pembuatan kebijakan Klasifikasi Permainan Interaktif Elektronik (KPIE) atau Indonesia Game Rating System (IGRS). Hal ini dilakukan sejalan dengan melaksanakan amanat PM Kominfo No. 11 Tahun 2016 tentang Klasifikasi Permainan Interaktif Elektronik dengan tujuan untuk melindungi masyarakat dari penyalahgunaan informasi elektronik yang dapat mengganggu ketertiban umum.

Pengembangan tata kelola pada permainan interaktif elektronik menjadi penting dan dijadikan sebagai prioritas karena dibutuhkan langkah nyata dari pemerintah untuk meningkatkan kapasitas para pelaku industri PIE Indonesia dalam menguasai pasar baik di Indonesia maupun di dunia. Jika melihat potensi pasar yang besar di Indonesia dan selalu menjadi sasaran pelaku industri PIE luar dalam memasarkan produknya, maka diperlukan langkah proteksi dan pembenahan dari pemerintah untuk menciptakan industri PIE yang berkembang bagi para pelaku industri TIK lokal.

Memasuki tahun 2020 pelaksanaan penerapan KPIE berfokus pada Kerjasama internasional dalam rangka penerapan KPIE dengan skala global serta melanjutkan kegiatan dan Kerjasama dengan berbagai pihak yang telah berjalan, yaitu edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat bersama dengan NXG Indonesia, kerja sama dengan pelaku industri di bawah Asosiasi Game Indonesia (AGI), integrasi rating dengan distributor aplikasi Oomph, kerjasama dengan lembaga rating seperti IARC, CERO, PEGI, ESRB, channel distribusi LYTO, Google, Apple, Steam serta pengembangan KPIE.

Dalam pembuatan Indonesia Game Rating System (IGRS) terdapat tahapan proses yang dilakukan yaitu; peningkatan koordinasi pelaku industri bersama

developer lokal channel, distribution, dalam hal ini bekerjasama dengan komunitas dan developer game lokal untuk mensosialisasikan IGRS dan juga mempromosikan game produksi developer game lokal; peningkatan promosi PIE lokal melalui IGRS dengan berpartisipasi di ajang game show lokal seperti Urban Game Fest dan Baparekrif Game Prime sembari memperkenalkan permainan interaktif elektronik karya anak bangsa; peningkatan penerapan IGRS dan Kerjasama pada tingkat Internasional Operasional Komite KPIE dalam bekerjasama dengan Internasional Age Rating Coalition (IARC) untuk adopsi IGRS di storefront global seperti Play Store, Apple Store, Nintendo Store, Steam, PlayStation Network.

Dalam proses pembuatan Indonesia Game Rating System (IGRS), Kominfo membuat beberapa kegiatan edukasi dan sosialisasi yang berkenaan dengan penggunaan game berdasarkan rentang usia tertentu sepanjang tahun 2020. Dari beberapa rangkaian tersebut kegiatan talkshow virtual Toktok Kominfo melalui Youtube Steraming yang berlangsung selama satu jam menjadi salah satu kegiatan yang dilakukan oleh Kominfo dalam kegiatan tersebut membahas mengenai Indonesia Game Rating System (IGRS) dan perkembangan industri game di Indonesia. Selanjutnya, sosialisasi IGRS bersama NXG Indonesia yang dilakukan melalui Instagram Live yang berlangsung selama dua jam yang bertujuan untuk menambah pemahaman bagi orang tua dalam mendampingi anak-anak bermain game.

C. Gerakan Nasional 1000 Startup Digital

Potensi industri digital di Indonesia memang tidak dapat dipandang sebelah mata. Saat ini ada sekitar 171,17 juta pengguna internet dan 88,13 % merupakan pengguna perangkat telepon pintar di Indonesia. Ini adalah modal besar bagi Indonesia untuk mengembangkan e-commerce dan bisnis berbasis teknologi digital di Tanah Air. Volume bisnis e-commerce di Indonesia diprediksi akan mencapai USD 130 miliar dengan angka pertumbuhan per tahun sekitar 50%.

Di sisi lain, salah satu faktor pendukung yang menentukan kemajuan sebuah negara adalah jumlah entrepreneur. Hingga 2018 lalu, jumlah entrepreneur di Indonesia baru mencapai 3,1% dari total penduduk. Melihat fakta tersebut, kita sebenarnya memiliki peluang untuk menciptakan entrepreneur nation dengan memanfaatkan teknologi digital yang akan menjadikan kita tuan rumah di negara sendiri.

Presiden Republik Indonesia, Joko Widodo, telah mendeklarasikan visi untuk menjadikan Indonesia sebagai 'The Digital Energy of Asia' di Silicon Valley. Sejalan dengan visi tersebut, Kementerian Komunikasi dan Informatika bersama dengan para penggerak ekosistem digital, menginisiasi Gerakan Nasional 1.000 Startup Digital dengan tujuan menjadikan Indonesia memiliki pertumbuhan ekonomi digital yang terbesar di Asia Tenggara Gerakan ini ditargetkan dapat menciptakan 1.000 perusahaan baru dengan total valuasi bisnis senilai USD 10 miliar pada tahun 2020.



Gambar 32. Presiden RI Saat Menyampaikan Pidato

Gerakan Nasional 1.000 Startup Digital merupakan langkah awal bagi kita untuk menciptakan masa depan ekonomi digital Indonesia yang akan mengubah nasib bangsa. Gerakan ini ingin menciptakan 1.000 perusahaan rintisan berbasis digital yang akan mentransformasi Indonesia menjadi negara maju dengan anak muda sebagai motor penggerakannya.

Setelah berjalan selama lebih dari satu tahun, saat ini Gerakan Nasional 1.000 Startup Digital sudah menjaring lebih dari 32.000 pendaftar, lebih dari 8.997 peserta yang terpilih (rasio yang diterima 20,2%), melibatkan 370 mentor, dan sejumlah 352 startup yang sudah mengikuti tahapan inkubasi di 10 kota di Indonesia.

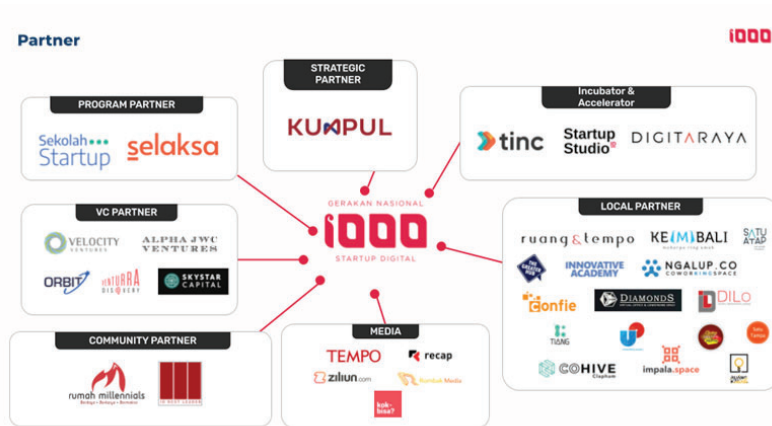
Berbeda dengan proses sebelumnya, program Gerakan Nasional 1000 Startup Digital kali ini lebih fokus dalam mematangkan konsep para peserta dengan mendatangkan para domain expert di sektor atau industri yang merupakan fokus dari prioritas pemerintah. Sektor industri yang menjadi prioritas tersebut adalah: agrikultur, pendidikan, kesehatan, pariwisata, logistik, fintech, dan entertainment. Fokus terhadap keenam sektor ini ditujukan agar para entrepreneur di Gerakan Nasional 1.000 Startup Digital dapat memiliki pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan yang riil di lapangan.

Kegiatan program Gerakan Nasional 1000 Startup Digital tahun 2020 diselenggarakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia yang bekerjasama dengan partner di berbagai bidang: Program Partner, Strategic Partner, VC Partner, Incubator & Accelerator, Local Partner, Community Partner, dan Media.

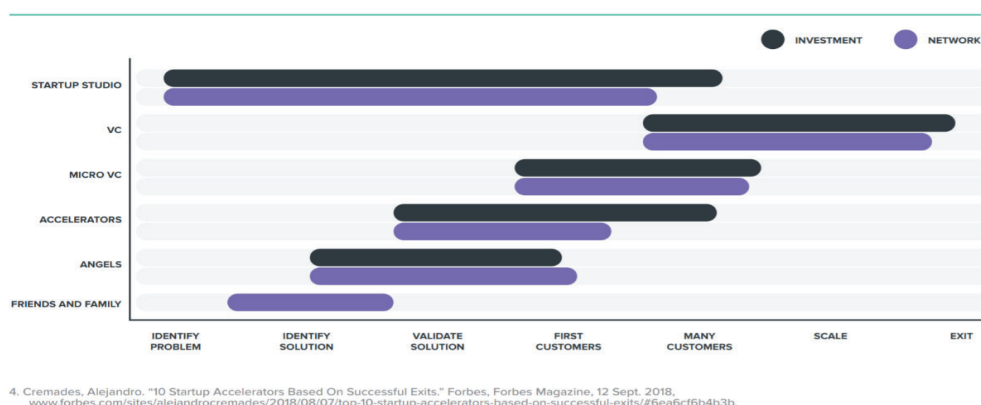
Dasar dan acuan kerja Gerakan 1000 Startup Digital diturunkan dari Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika yang kemudian diturunkan menjadi rencana kerja Program Digital Technopreneur yang didalamnya memuat Gerakan 1000 Startup Digital.

Gerakan Nasional 1000 Startup Digital adalah upaya pemerintah bersama dengan pemain ekosistem digital untuk mengenalkan sumber daya manusia Indonesia terhadap dunia startup. Peserta yang mengikuti program ini dibekali dengan pengetahuan dan kemampuan dasar tentang merintis startup.

Selanjutnya untuk memastikan SDM yang memiliki kemampuan memadai untuk memimpin sebuah startup memiliki kesempatan untuk merealisasikan idenya, dibutuhkan sebuah model pendampingan yang tepat. Untuk menemukan model tersebut, langkah awalnya adalah dengan memahami peran dari masing-masing pemain di ekosistem startup.



Gambar 33. Penyelenggara dan Penggerak Program 1000 Startup Digital



Gambar 34. Value-add for Startup
Sumber: Global Startup Studio Network Report (2019)

Selama beberapa tahun terakhir, Kemenkominfo telah meluncurkan beberapa program untuk pemberdayaan startup digital, yaitu Gerakan Nasional 1000 Startup Digital dan Nexticorn. Selain itu, untuk memenuhi kebutuhan talenta digital, telah ada beberapa program juga yang dijalankan, seperti, Digital Talent Scholarship, Siber Kreasi (Gerakan Nasional Literasi Digital), Digital Leadership Academy, SMK Coding. Setelah dipetakan, terdapat gap antara startup pemula yang terbentuk di Gerakan Nasional 1000 Startup Digital dan startup dengan traction tinggi yang mengikuti program Nexticorn.

Maka dari itu, untuk merealisasikan potensi masyarakat Indonesia, diperlukan suatu program yang mendorong peningkatan kapasitas manusia yang menyeluruh, dari yang baru memulai hingga ingin mengeksplorasi start nya. Adapun program ini memiliki tujuan:

1. Mempercepat proses transformasi digital di Indonesia karena startup digital dan ekosistemnya merupakan elemen penting untuk mendorong adopsi teknologi digital.
2. Memperkenalkan pola pikir kewirausahaan yang inovatif, bisa memberikan solusi dan mau bekerja keras.
3. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di bidang inovasi,

kewirausahaan, bisnis, teknologi, kepemimpinan, dan startup digital.

4. Meningkatkan jumlah startup digital aktif yang meraih perkembangan dalam beberapa metrics diantaranya, pendapatan, jumlah pengguna, jumlah karyawan yang dipekerjakan, atau pendanaan awal.

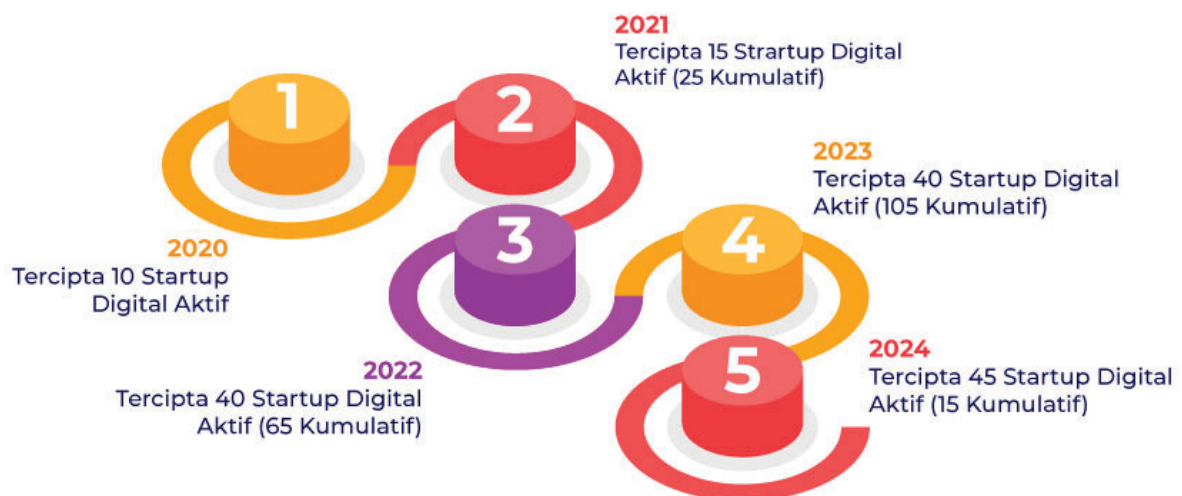
Hal ini juga merupakan bagian dari visi Presiden Republik Indonesia, Joko Widodo untuk menjadikan Indonesia sebagai "The Digital Energy of Asia", yang bertujuan untuk menjadikan Indonesia pusat ekonomi digital terbesar di Asia.

Dengan alasan-alasan tersebut, Kominfo menginisiasi program Digital Technopreneur dengan tujuan melahirkan perusahaan-perusahaan Startup Digital baru berkualitas yang dapat memberikan dampak positif kepada industri teknologi secara khusus dan perekonomian Indonesia secara umum. Gerakan ini ditargetkan dapat menciptakan 150 Startup Digital Aktif pada tahun 2024.

Langkah-langkah pengembangan serta target yang akan dicapai adalah dengan berperan sebagai fasilitator dan inisiator program pembinaan Startup Digital. Beberapa program yang telah dan / atau yang akan diinisiasikan adalah sebagai berikut:

1. Fasilitasi program pembinaan terpadu yang dijalankan melalui metode single operator dan multi operator.
2. Fasilitasi program pendampingan startup digital.

Beberapa hal yang menjadi milestone utama dalam program ini adalah sebagai berikut:



Gambar 35. Milestone Jumlah Startup Digital Aktif yang tercipta

Beberapa hambatan atau isu yang dapat menghambat terlaksananya program adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kualitas teknopreneur tidak merata di seluruh Indonesia disebabkan oleh perbedaan tingkat kualitas pendidikan.
2. Kuantitas programmer masih rendah di Indonesia dikarenakan masih rendahnya kesadaran pelajar dan mahasiswa untuk mempelajari jurusan IT.
3. Kualitas programmer yang masih rendah jika dibandingkan dengan programmer dari negara-negara Asia lainnya, salah satunya dikarenakan adanya ketidakcocokan antara kurikulum yang diajarkan di kuliah dan kebutuhan di

dunia nyata di zaman digital saat ini.

Rangkaian program ini adalah alur yang telah dirancang untuk menciptakan orang-orang dengan kompetensi dasar dan mindset yang harus dimiliki oleh seorang founder startup yang punya hati untuk membangun bangsanya. Dengan penggerakannya di bidang-bidang sistem digital yang bertujuan membangun ekosistem teknologi di Indonesia melalui inisiatif-inisiatif pembangunan kapasitas, mentoring, dan inkubasi di berbagai kota. Berikut ini tahapan program 1000 startup:

1. Ignition

Pada tahap ignition, kegiatan yang dilakukan berupa seminar yang memberikan pemahaman dari para pelaku dan regulator industri startup. Di tahap ignition, peserta diharapkan akan mendapat insight tentang bagaimana pola pikir yang benar agar mereka mau bergerak, memanfaatkan potensi Indonesia dan mengubahnya menjadi solusi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan bangsa melalui startup digital.

Kegiatan dilaksanakan secara hybrid dengan pelaksanaan offline di 17 kota dengan masing-masing lokasi dihadiri kurang lebih 30 orang peserta. Sementara, kegiatan online melibatkan lebih dari 20 pembicara dengan dibagi menjadi Sesi Utama selama 3 jam, Sesi Sektor Fokus selama 2 jam dan Sesi Webinar pada hari selanjutnya. Sebanyak 6917 peserta yang mengakses dan mengikuti live ignition.

2. Workshop

Tahap workshop ini merupakan pembekalan pengetahuan teknis dan non-teknis membangun startup dari ide hingga launching. Di tahap ini diharapkan peserta mampu memetakan masalah yang ada dan memahami solusi yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut, selain itu peserta mampu membuat sebuah business model berdasarkan ide yang telah dibuat.

Setelah dapat memetakan masalah, memahami potential customer, serta alternatif solusi, peserta diharapkan untuk dapat memvalidasi ide tersebut ke masyarakat. Untuk menjalankan proses ini, peserta akan dibantu oleh para trainer untuk mendemonstrasikan dan menampilkan berbagai subjek, meningkatkan minat pembelajaran, inspirasi, dan ide untuk memprovokasi inisiatif bersama-sama untuk membangun sebuah usaha yang memiliki problem-solution-fit dan scalable.

Kegiatan seminar yang menghadirkan founder startup untuk berbagi pengalaman dalam membangun startup dan juga para expert untuk bercerita mengenai pemetaan masalah. Kegiatan ini dilaksanakan melalui platform 1000Startupdigital.id.

3. Hacksprint

Hacksprint adalah metodologi untuk membangun produk dan pemecahan masalah dari sebuah produk yang menggabungkan konsep Hackathon dan Design Thinking. Produk akhirnya bukan hanya sekedar mockup, diharapkan bisa menghasilkan produk MVP yang dapat digunakan oleh user secara

langsung, dan user dapat merasakan secara real produk tersebut.

Setiap peserta pada tahapan ini diharapkan menemukan partner untuk melengkapi skill yang dibutuhkan dalam mendirikan startup. Aktivitas tim yang fokus pada membuat produk MVP yang siap divalidasi. Ada 3 tipe partner yang dibutuhkan dalam membentuk startup yaitu hacker, hipster, hustler.

4. Bootcamp

Tujuan utama dari bootcamp adalah agar setiap tim mampu menguji prototipe yang sudah mereka buat sebelumnya saat hacksprint. Pada tahap ini akan ada feedback dari para mentor yang punya keahlian spesifik terhadap data hasil validasi para peserta kemudian peserta akan membangun sebuah strategi untuk meluncurkan produk digitalnya, serta mampu mengembangkan produk tersebut agar siap untuk dipasarkan ke publik.

Pada 2020, bootcamp dilakukan secara daring pada tanggal 9 - 12 November 2020 untuk wave 1 dan tanggal 13 - 16 November 2020 untuk wave 2 melalui platform <https://bootcamp.1000startupdigital.id>. Setelah peserta membuat MVP dan melakukan validasi ke customer, data-data hasil validasi tersebut dilaporkan ke sistem online bootcamp dan akan ditanggapi / diberikan feedback oleh tiga mentor (produk, ux, dan bisnis) melalui video response.

5. Incubation

Pada tahap ini yang ingin dicapai adalah startup yang terpilih dapat mengembangkan produk mereka sampai nantinya siap dipasarkan, membantu startup terpilih untuk mulai mencari partner yang akan diajak bekerja sama untuk lebih mengembangkan startup mereka. Pada tahap ini sendiri adalah merupakan akselerasi 1 key metric utama melalui 1-on-1 mentoring dengan dedicated mentor. Tahap inkubasi pada tahun 2020 dilakukan secara daring melalui platform <https://incubation.1000startupdigital.id> yang diikuti oleh 166 startup.

Dalam program incubation ini terdapat dua aktivitas utama yaitu Expert Class dan Dedicated Mentor.

Expert Class merupakan kelas yang didesain untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai suatu topik dalam rangka membantu para startup untuk siap memasuki pasar. Sesi ini berbentuk online workshop yang akan dipandu oleh MC dan dilanjutkan dengan pemaparan materi yang diselipkan oleh pembicara.

Dedicated Mentor merupakan tahapan yang berfokus mendampingi startup secara 1-on-1 untuk dapat menyempurnakan konsep, produk, pemasaran, atau berbagai hal yang dapat mempercepat produk startup tersebut dapat digunakan dan menyelesaikan masalah bagi pengguna masing-masing.

6. Graduation

Graduation merupakan kegiatan yang memberikan kesempatan bagi peserta untuk melakukan pitching di hadapan 3 juri. Selanjutnya para juri akan memberikan penilaian terhadap startup. Kegiatan ini sebagai penutupan program, dan yang memenuhi kriteria disalurkan ke berbagai channel

selanjutnya. Graduation tahun 2020 dilaksanakan maksimal tanggal 08 Desember 2020, untuk sebelum tanggal tersebut sudah diperbolehkan melakukan kegiatan Graduation dengan syarat sudah selesai melakukan 6 kali sesi mentoring. Kegiatan dilaksanakan dengan teknis disesuaikan dengan Partner Lokal pada masing-masing kota pelaksanaan. Tidak hanya peserta tahun 2020, graduation tahun ini diikuti juga oleh startup yang lolos pada program 1000 startup tahun 2019 untuk kota Malang dan Kota Makassar.

Pelaksanaan graduation program 1000 Startup Digital telah dilaksanakan di 17 kota, Jakarta, Bandung, Medan, Semarang, Yogyakarta, Malang, Surabaya, Denpasar, Mataram, Pekanbaru, Batam, Balikpapan, Pontianak, Makassar, Manado, Kupang, Jayapura.

7. Training of Trainers (ToT)

Setelah mengikuti fase ignition dan workshop, para peserta Gerakan Nasional 1000 Startup Digital akan menjalankan fase ketiga pada program ini, yaitu fase Hacksprint. Fase Hacksprint merupakan tahapan yang mengajarkan bagaimana membangun startup dengan metode design-sprint berfokus menghasilkan minimum viable product (MVP) yang siap divalidasi ke target customer. Tahapan ini akan membutuhkan fasilitator untuk memandu jalannya kegiatan design sprint yang dilakukan secara massive.

Para fasilitator akan dibekali terlebih dahulu melalui kegiatan TOT (Training of Trainer) design sprint sebelum memberikan pendampingan kepada peserta pada tahapan hacksprint.

Adapun tujuan dari tahapan ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pemahaman kepada calon fasilitator mengenai design sprint.
- b. Memberikan gambaran bentuk kegiatan design sprint pada fase hacksprint.
- c. Memberikan pembekalan kepada calon fasilitator untuk dapat memfasilitasi startup pada fase hacksprint.

Tabel 7. Jumlah Peserta Seluruh Tahapan 1000 Startup Digital

Kota	Tahapan							
	Ignition Traffic	Workshop						
		Startup skills	Founder Fit	Bootstrap Hero	Founder Masterclass			
Balikpapan	17	201	177	104	101	22	27	22
Bandung	417	282	230	87	51	16	9	9
Batam	587	132	74	30	26	14	11	8
Denpasar	194	72	541	21	12	11	6	4
Jakarta	2733	899	721	248	177	73	54	25
Jayapura	65	46	24	13	11	5	4	3
Kupang	100	131	74	47	38	16	9	4

Makassar	484	190	121	45	31	31	13	8
Malang	194	168	126	54	41	21	13	12
Manado	102	63	49	30	22	17	11	7
Mataram	73	74	57	33	20	18	13	10
Medan	261	139	97	33	22	13	8	8
Pekanbaru	224	222	160	56	46	30	15	13
Pontianak	283	153	135	108	103	25	23	10
Semarang	241	159	116	37	23	15	8	5
Surabaya	918	296	220	95	70	32	26	8
Yogyakarta	24	270	183	57	37	27	18	10
Tidak memilih kota terdekat		118	88	22	21			
Total	6917	3615	3193	1120	852	386	268	166

Startup Studio Indonesia Batch 1

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

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

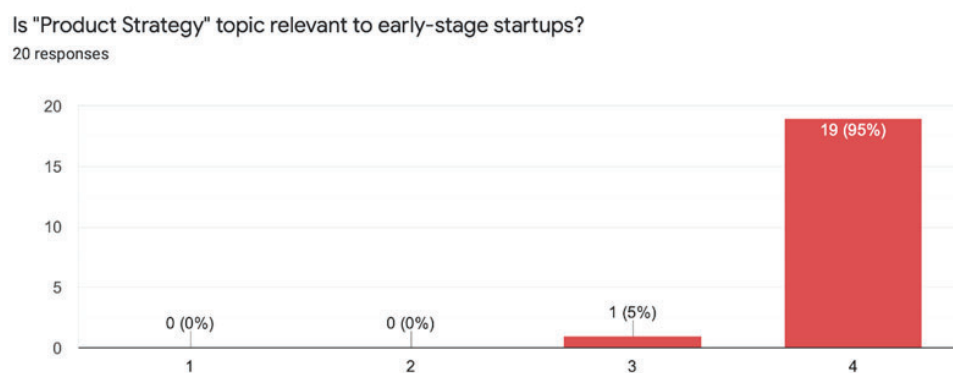
Dalam pelaksanaan Batch 1, Kurikulum program dikembangkan melalui hasil FGD antar sejumlah dewan pembentukan kurikulum yang berasal dari berbagai kalangan industri startup. Melalui FGD tersebut, terbentuk 4 tema utama yang akan menjadi fokus 20 Startup dalam Workshop. 4 Tema utama tersebut dikembangkan berdasarkan sejumlah permasalahan utama yang ditemukan founders startup early-stage. Empat tema utama tersebut mencakup Strategi Produk, People and Culture, Growth Hacking, dan Fundraising.

Berdasarkan feedback yang diisi oleh 20 peserta Startup Studio Indonesia Batch 1, 95% Startup merasakan topik strategi produk sangat relevan bagi peserta. Sementara itu, 85% Startup merasakan topik 'People and Culture' dan 'Fundraising' sebagai topik yang sangat relevan bagi peserta. Kemudian, 80% Startup merasakan 'Growth hacking' sebagai topik yang sangat relevan bagi peserta.

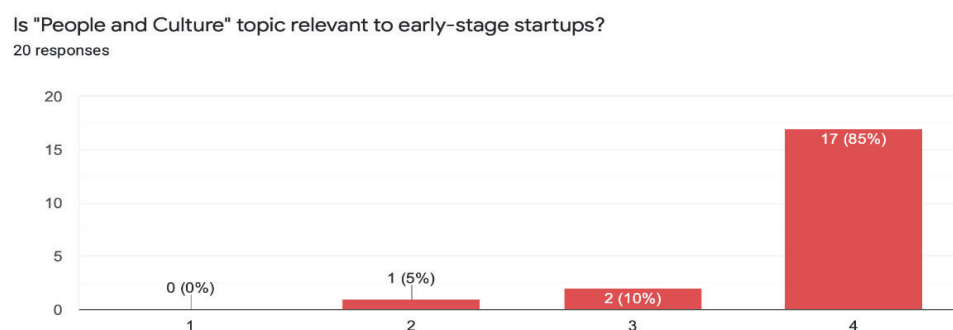
Dalam pelaksanaan Founder's Camp permasalahan dan kebutuhan startup dipetakan berdasarkan empat topik utama, sehingga startup akan menghadiri sesi yang sesuai dengan kebutuhannya. Setiap sesi founder's camp diisi oleh Narasumber (90% merupakan founder/ C-Level dari Startup Lokal yang sudah mendapatkan pendanaan dari series A ke atas) sesuai dengan setiap tema pembahasan.

Dalam setiap sesi, para narasumber tidak memberikan paparan satu arah, melainkan berinteraksi secara dua arah dengan masing-masing peserta Startup Studio Indonesia. Setiap peserta boleh mengajukan pertanyaan sesuai dengan tema pembahasan dari sesi tersebut kepada para narasumber dan narasumber akan langsung menjawab. Narasumber juga diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi startup masing-masing pada masa early-stage.

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



Gambar 36. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik 'Strategi Produk'

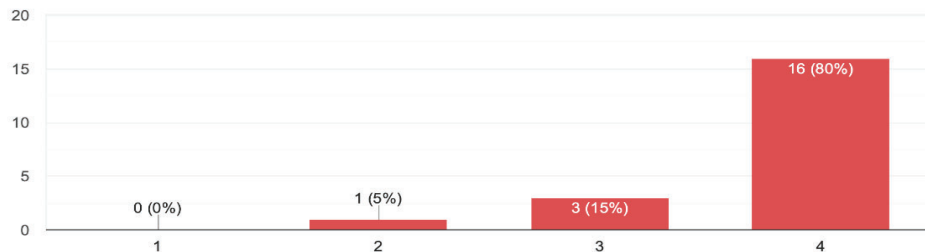


Gambar 37. Diagram Feedback Peserta Startup Indonesia Batch 1 terhadap topik 'People and Culture'

Dalam sesi Business Coaching, setiap Startup akan berdiskusi dengan coach yang merupakan praktisi industri startup (founders, C-level, product manager, venture capital associate), untuk validasi strategi startup untuk mencapai product-market fit, strategi pendanaan, strategi growth, dan strategi mengembangkan tim dan budaya startup. Startup juga diajak untuk mengembangkan pitch deck yang sesuai dengan

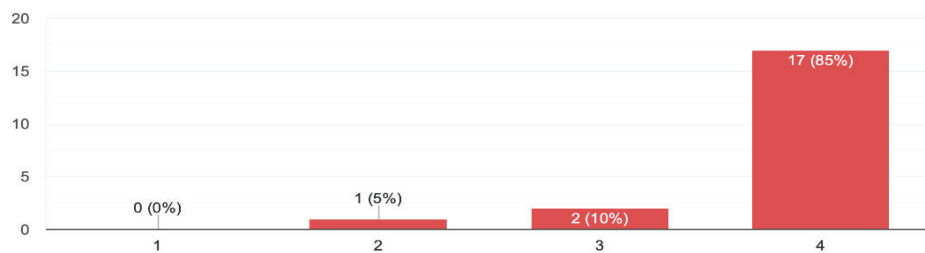
standar Venture Capital dalam menilai pitch deck startup. Kemudian, startup juga diberikan kesempatan untuk mempresentasikan dan melatih kemampuan pitching kepada 8 - 10 representatif VC. Harapannya, startup peserta dapat secara konstan melakukan iterasi dan pengembangan presentasi dan gaya pitching berdasarkan saran dan pertanyaan yang muncul dari pitching tersebut.

Is 'Growth Hacking' topic relevant to early-stage startups?
20 responses



Gambar 38. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik Growth Hacking

Is 'Fundraising' topic relevant to early-stage startups?
20 responses



Gambar 39. Diagram Feedback Peserta Startup Studio Indonesia Batch 1 terhadap topik Fundraising

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

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

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

Program Startup Studio ini bertujuan untuk menyiapkan founder yang startup-nya potensial namun tidak memiliki tim yang memadai untuk tumbuh lebih cepat dengan menghubungkan mereka dengan para ahli yang dapat membantu pengembangan produk. Melengkapi founder dengan pengetahuan dan best practice dari para ahli, utamanya mengenai product-market fit. Menghubungkan founder dengan jejaring yang dapat membantu pengembangan startup dari berbagai aspek di luar pengembangan produk. Diharapkan program Startup Studio ini dapat mendorong perubahan mindset SDM Indonesia untuk menjadi entrepreneur; membangun awareness dan menciptakan SDM yang kreatif dan inovatif, dan mendatangkan Investasi ke Startup Indonesia.

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

1. Data peserta

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



Gambar 40. Profil Peserta Startup Digital



Gambar 41. Profil Peserta Startup DDigital



Gambar 41. Profil Peserta Startup Digital



Gambar 41. Profil Peserta Startup Digital

2. Coach/ Mentor

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

1	Henry Tan	(AI Innovator)
2	Winnie Cheng	(AI Scientist)
3	Windy Natriani	(Awan Tunai)
4	Jakob Rost	(Ayooconnect)
5	Alamanda Shantika	(Binar Academy)
6	Fajrin Rasyid	(Bukalapak dan PT. Telkom Indonesia)
7	Dimas Harry Priawan	(Delonuma)
8	Yumi Tsuda	(Ex-Digital Garage)
9	Elisa Suteja	(Fore Coffee)
10	Andrius Fendri	(Gojek)
11	Dharma Utomo	
12	Vicario Reinaldo	
13	Danu Wikaksana	(Good Doctor Technology Indonesia)
14	Vanessa Li	(GoWork)
15	Nadia Chiarina	(Green & Renewable Energy Expert)
16	Fajar A. Budiprasetyo	(HappyFresh)
17	Adrianus Hitjabubessy	(Julia)
18	Izhan Raditya	(Kata.ai)
19	Benedicto Haryono	(Koinwole)
20	Suwandi Soh	(Meletri)
21	Aviandri Rivai	
22	Reynold Wijaya	(Modulu)
23	Grady Laksono	(MOKA)
24	Mario Gaw	(Tilet.Com)
25	Meidy Fitranto	(Nodelflux)
26	Faris Rahman	
27	Joseph Aditya	(Ratai)
28	Iman Kusnadi	(Ritae)
29	Rama Notowidigdo	(Sanyrbox)
30	Metha Trisnawati	

31	Adilla Indo Diningsih	(Ruang Guru)
32	Brian Marshal	(Simko)
33	John Marco Rasjid	(Socialia)
34	Christopher Mediam	
35	Chrisanti Indiana	
36	Libertha Hutapea	(Tokopedia)
37	Hiroyuki Kiga	(Wollex)
38	Tessa Wijaya	(Xendit)
39	Bo Chen	
40	Maria Sahara	
41	Juan Gonzales	
42	Polar Halim	(Yummy Corp)
43	Moses Lo	
44	Mario Santanu	
45	Rio Julian	(Paidy)
46	Italo Gani	
47	Andrius Fendri	
48	Rizky Mandita	
49	Annur Syahdyanto	
50	Endra Satriajie	
51	Anto Tabah	
52	Steven Sondang	
53	Veni Inovanty	
54	Fajar Adi Pratama	
55	Aditya Anugrah	

3. Venture Capital

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

Indikator Keberhasilan Startup Studio Indonesia Batch 1 adalah 10 dari 20 Startup Peserta berkembang secara bisnis. Berdasarkan progres perkembangan Startup Peserta per 11 Januari 2021 (2 bulan setelah pelaksanaan Startup Studio Indonesia), terdapat perkembangan status dari 20 startup peserta. Perkembangan peserta dibagi sesuai sub indikator peserta. Gambaran umum dari perkembangan tersebut, sebagai berikut:



Gambar 42. Indikator Perkembangan Startup Peserta

a. Term Sheet dari Investor

Berdasarkan data yang tertera, sejumlah 1 startup telah mendapatkan angel investment sesuai pelaksanaan Startup Studio Indonesia. Sementara 5 perusahaan startup mengakui bahwa diskusi dengan beberapa perusahaan venture capital sudah mengarah ke term sheet.

b. Peningkatan Traction

Berdasarkan Matriks Startup Sesuai pelaksanaan Startup Studio Indonesia, sebanyak 8 startup memiliki month to month growth minimal 20%. Sementara itu, sebanyak 6 startup memiliki jumlah month to month growth antara 10 - 20%.

c. Peningkatan jumlah anggota tim

Seusai pelaksanaan Startup Studio Indonesia, sebanyak 8 startup memiliki peningkatan jumlah anggota perusahaan. Sementara 12 startup belum memiliki perubahan dalam jumlah anggota tim dalam perusahaan.

D. Penyelenggaraan Sertifikat Elektronik

Visi Indonesia untuk menerapkan e-government secara menyeluruh dan menjadi raksasa ekonomi digital di ASEAN akan terhambat dengan fakta bahwa tingkat fraud pada ekosistem digital di Indonesia sangat tinggi dan rendahnya integritas dalam ekosistem digital Indonesia. Pemerintah perlu hadir untuk meningkatkan keamanan dan integritas ekosistem digital Indonesia. Program ini merupakan program penyediaan infrastruktur mekanisme public key infrastructure beserta ekosistemnya yang menjadi kebutuhan dasar industri digital di Indonesia. Program ini memiliki semangat untuk membangun infrastruktur identitas digital, menciptakan industri sertifikat digital di Indonesia dan menciptakan permintaan dari sertifikat digital di Indonesia.

Dasar Hukum Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik yaitu :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 56, tambahan lembaran Negara Republik Indonesia 4843) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 tahun 2016 tentang perubahan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 185, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6400)
3. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 11 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1238).

Kegiatan Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik bertujuan untuk mengatur tata kelola sertifikat digital nasional dan sistem verifikasi identitas digital nasional yang memiliki interoperabilitas, efisien, dan aman, serta dijamin oleh Pemerintah Indonesia.

Berikut sector yang menjadi sasaran Program Kegiatan PSE :



Gambar 43. Sasaran Program Kegiatan PSE

Sesuai dengan Permenkominfo Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika, Subdit Tata Kelola Sertifikasi Elektronik pada Tahun 2020 sudah melaksanakan beberapa kegiatan antara lain:

- Penyusunan Kajian di Bidang Aplikasi Informatika
- Penatakelolaan Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik
- Pengakuan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia
- Penyediaan materi/konten publikasi dan promosi Layanan PSrE dan Tanda Tangan Elektronik

Penyusunan Kajian Bidang Aplikasi Informatika, terdiri dari Kajian Lembaga Sertifikasi Keandalan (LSK), yang menghasilkan a) Dokumen Kajian Lembaga Sertifikasi Keandalan dan b) Draft RPM LSK, serta Kajian Identitas Digital, menghasilkan Dokumen Kajian Identitas Digital.

Dalam kegiatan Penatakelolaan Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik, telah terlaksana :

- a. Tersedianya KBLI Identitas Digital dan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) yang tercantum dalam Peraturan Badan Pusat Statistik Nomor 2 Tahun 2020.
 - i. Aktivitas Penyediaan Identitas Digital [62022]: Kelompok ini mencakup kegiatan penyediaan identitas digital yang merupakan representasi entitas di dalam sistem elektronik. Identitas digital dapat diterbitkan dalam beberapa tingkat assurance/kepercayaan berdasarkan risiko dalam pembuktian identitas. Kegiatan ini dapat berupa proses digital dalam hal registrasi, validasi, penyimpanan, autentikasi, termasuk manajemen atribut biografis maupun biometrik yang diasosiasikan dengan kredensial untuk suatu entitas. Kredensial dibuat dalam bentuk digital, seperti unique number, user account, dan sertifikat elektronik.
 - ii. Aktivitas Penyediaan Sertifikat Elektronik Dan Layanan Yang Menggunakan Sertifikat Elektronik [62023]: Kelompok ini mencakup kegiatan penyelenggaraan sertifikasi elektronik dan penyelenggaraan layanan yang menggunakan sertifikat elektronik, seperti tanda tangan elektronik, segel elektronik, penanda waktu elektronik, layanan pengiriman elektronik tercatat, autentikasi situs web, dan preservasi tanda tangan elektronik dan/atau segel elektronik.
- b. Penyelesaian Penyusunan Draft Revisi atas Peraturan Menteri Kominfo 11 tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik dan saat ini sedang dalam tahap sinkronisasi di APTIKA.
- c. Penyusunan dan pemutakhiran Standar dan Panduan PSrE Indonesia, meliputi:
 - i. Standar Fasilitas dan Peralatan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik v2.0 per tanggal 28 Februari 2020
 - ii. Standar Interoperabilitas PSrE Berinduk Instansi v1.2 per tanggal 22

Juni 2020

- iii. Standar Interoperabilitas PSrE Berinduk non-Instansi v1.4 per tanggal 8 Juli 2020
- iv. Panduan Operasional PSrE v2.1 per tanggal 12 Maret 2020
- v. Draft Panduan Penerbitan Sertifikat Elektronik Penyelenggara Sertifikasi Elektronik Berinduk v1.0
- vi. Draft Panduan Key Generation Ceremony v1.1
- vii. Draft Standar Verifikasi Identitas V0.7

Untuk Pengakuan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia telah dilakukan :

- a. Pengakuan PSrE Tersertifikasi PT Solusinet Internusa (Digisign) per tanggal 31 Januari 2020.
- b. Pelaksanaan Audit Terhadap calon PSrE baru, sebagai berikut:

No	Nama Calon PSrE	Audit	
		Fase 1	Fase 2
1	PT Tilaka Nusa Teknologi	- 6,7,8,9,10 Juli 2020 - 13,14 Juli 2020	23,24,25,26 November 2020
2	PT Djelas Tanda Tangan Bersama (DTB)	- 31 Agustus 2020, - 1,2,3,4 September 2020 - 7,8 September 2020	27, 30 November 2020 dan 10 Desember 2020
3	PT Digital Tandatangan Asli (DTA)	Sudah mengajukan permohonan audit pengakuan Berinduk sejak Maret 2020 namun pada November 2020 DTA menyatakan untuk menunda audit sampai bulan Februari 2021.	

- d. Pelaksanaan Audit Terhadap PSrE Tersertifikasi menuju status Berinduk, sebagai berikut:

No	Nama PSrE Tersertifikasi	Audit	
		Fase 1	Fase 2
1	PT Identitas Digital Privy (PrivyID)	- 14,15,16,17,18 September - 2020 1 & 2 Oktober 2020	- 14,15,16 dan 17 Desember 2020.
2	PT Indonesia Digital Identity (VIDA)	- 24,25, dan 28 September 2020 - 5,6,7 Oktober 2020	
3	Perum PERURI	- 2,3,4 November 2020 - 9,10,11,12 November 2020	

4	PT Solusinet Internusa (Digisign)	- 1,2,3,4 Desember 2020 - 7 dan 11 Desember 2020	
---	-----------------------------------	---	--

f. apabila hasil pemeriksaan audit dinyatakan lulus, maka akan dilanjutkan proses signing sertifikat dan diterbitkan pengakuan berinduk.

Penyediaan materi/konten publikasi dan promosi Layanan PSrE dan Tanda Tangan Elektronik :

- a. Penambahan fitur di dalam situs web PSrE, fitur yang dikembangkan antara lain:
 - Fitur pendaftaran sebagai PSrE.
 - Fitur ini membantu calon PSrE Indonesia mendapatkan seluruh informasi serta mengikuti setiap proses verifikasi berkas untuk menjadi PSrE Indonesia secara resmi.
 - Terdapat proses verifikasi berkas, Layanan online chat informasi dan kendala serta surat penunjukan operasional dari PSrE Induk jika calon PSrE Indonesia dinyatakan sudah tersertifikasi dsb.
 - Fitur Kelola materi event/kegiatan dan pendaftaran live webinar.
- b. Kegiatan digital seperti edukasi dan seminar online sangat tepat dilakukan oleh banyak orang di Indonesia saat masa pandemi, sehingga membawa peluang bagi PSrE untuk membuat fitur edukasi online dan LIVE seminar di dalam situs web.
- c. Pembuatan desain konten dan ads media sosial, yang terdiri dari 60 desain media sosial dan 8 ads Facebook dan Instagram.
- d. Pembuatan video promosi Tanda Tangan Elektronik dan video Tiktok, yang terdiri dari 6 video promosi PSrE dan 5 video TikTok.
- e. Pembuatan materi/artikel promosi Layanan PSrE dan Tanda Tangan Elektronik yang terdiri dari 10 artikel promosi PSrE.

Masyarakat sebagai salah satu pilar dalam transformasi digital Indonesia. Maka perlu menyiapkan masyarakat yang dapat memanfaatkan dengan kreatif, produktif, berbudaya dan mengadopsi teknologi digital, serta dengan rasa aman dalam menggunakan teknologi digital. dengan hal tersebut Ditjen Aptika menyusun program untuk mewujudkan Masyarakat Digital, diantaranya : Penanganan Situs internet, Gerakan Nasional Literasi Digital, dan Fasilitasi Produk TIK Karya Anak Bangsa.

The background is a solid red color. In the top-left corner, there are several concentric, thin white circles. In the top-right corner, there is a solid red circle with a thin white outline. In the bottom-left corner, there is a large solid red circle with a thin white outline. In the bottom-center, there is a smaller solid red circle with a thin white outline. At the bottom, there are several concentric, thin white arcs.

MASYARAKAT DIGITAL

A. Penanganan Situs Internet Bermuatan Negatif

Sistem Pemblokiran Konten Negatif adalah sistem yang digunakan untuk mendeteksi konten negatif yang dinamakan mesin pengais konten negatif (Mesin AIS), mulai resmi difungsikan pada tanggal 3 Januari 2018. Sejalan dengan hal itu, tim AIS di Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) menangani laporan dari kementerian/lembaga dan masyarakat tentang konten-konten negatif di ranah maya.

Mesin AIS menggunakan metode keyword based search, dengan memanfaatkan Artificial Intelligence untuk mencari konten negatif. Konten negatif merupakan informasi/dokumen elektronik, atau disebut juga konten, yang terdapat dalam system elektronik. Konten negative dapat juga berupa, aplikasi, akun, dan atau situs yang termasuk dalam katagori melanggar peraturan perundang-undangan/hukum. Konten yang ditemukan oleh mesin AIS kemudian digunakan sebagai salah satu input bagi tim verifikator yang memproses konten negatif. Bukti digital konten negatif berupa screen capture yang ditemukan oleh verifikator, menjadi alat bukti digital, dan diteruskan kepada eksekutor untuk ditindaklanjuti. Apabila konten, aplikasi, dan atau situs serta akun terverifikasi melanggar peraturan-perundang-undangan, maka eksekutor dari tim AIS akan melakukan pemblokiran dengan berkoordinasi dengan penyedia jasa internet (ISP) dan penyelenggara media sosial.

Perangkat sistem pemantauan proaktif bertujuan untuk :

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

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

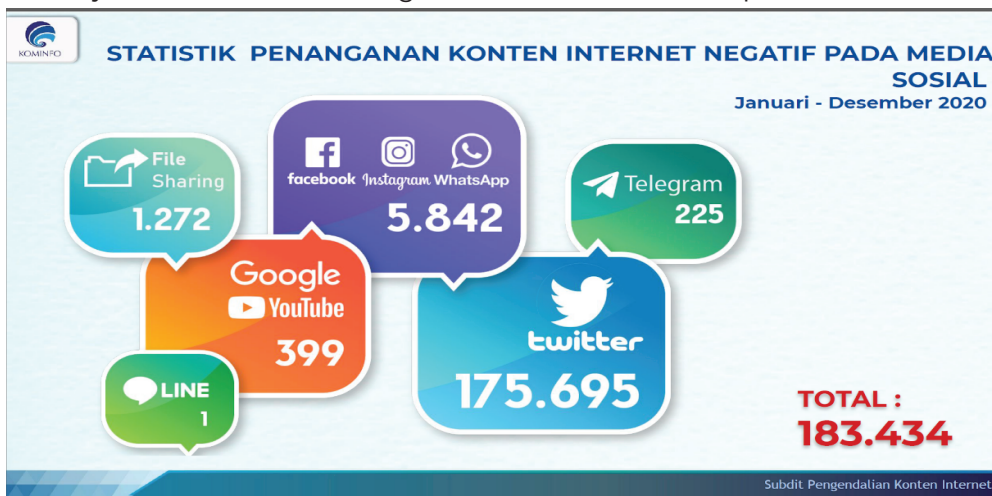
Selama tahun 2020 telah dilakukan penanganan terhadap 130.254 situs bermuatan

negatif, dan 183.434 konten negatif di media sosial. Dimana terdapat beberapa kategori konten negatif seperti Perjudian, Pornografi, Penipuan, HKI, Konten Negatif yang Direkomendasikan Sektor, Pelanggaran Keamanan Informasi, Berita Bohong/Hoaks, Terorisme/ Radikalisme, SARA dan Perdagangan Produk dengan Aturan Khusus.



Gambar 44. Statistik Penanganan Konten Negatif pada situs

Target semula pada program sistem pemblokiran konten negatif tahun 2020 adalah sebanyak 150.000 konten yang ditangani, akan tetapi dengan adanya pandemi direvisi menjadi 50.000 konten negatif, Hal ini disebabkan pandemi Covid-19 yang



Gambar 45. Statistik Penanganan Konten Negatif pada media sosial

mengharuskan tenaga tim AIS bekerja dari rumah sehingga pencarian dan verifikasi konten negatif tidak optimal.

B. Gerakan Nasional Literasi Digital

Literasi Digital Pilar Masyarakat Informasi Indonesia adalah salah satu program Kementerian Kominfo untuk membangun budaya literasi. Literasi digital akan menciptakan tatanan masyarakat dengan pola pikir dan pandangan yang kritis-kreatif. Mereka tidak akan mudah termakan oleh isu yang provokatif, jadi korban informasi hoax atau penipuan yang berbasis digital. Dengan demikian, kehidupan sosial dan budaya masyarakat akan cenderung aman dan kondusif.

Membangun budaya literasi digital perlu melibatkan peran aktif masyarakat secara bersama-sama. Keberhasilan membangun literasi digital merupakan salah satu indikator pencapaian dalam bidang pendidikan dan kebudayaan. Keberhasilan literasi digital yang sesungguhnya, salah satunya terwujud dengan tumbuhnya kesadaran masyarakat untuk menggunakan internet secara cerdas dan positif.

Dengan demikian, kemampuan membaca masyarakat Indonesia, terutama generasi muda perlu diarahkan dengan kecerdasan memahami arus informasi digital dan keadaban bermedia sosial. Kecerdasan menggunakan platform media digital, ketepatan menyebarkan gagasan, sekaligus kejelian mengakses informasi merupakan kecakapan penting pada lini transformasi media sosial kini.



Gambar 46. Relawan TIK

Saat ini, terdapat berbagai inisiatif di Indonesia yang telah menunjang literasi digital di Indonesia, antara lain Internet Sehat oleh ICT Watch Indonesia, Internet Cerdas Kreatif Produktif oleh Kementerian Kominfo, Internet Baik oleh Telkomsel, Komunitas Internet Sahabat Anak (KISA), #NgobrolNetizen oleh Kemenko PMK, Serempak oleh IWATI, Internet Literacy Program oleh Project Child Indonesia, Relawan Goes To School (REGOS), Sosialisasi Kebijakan TIK (UU ITE), serta sejumlah inisiatif terkait yang diusung antara lain oleh Akademi Berbagi, Relawan TIK Indonesia, Indonesia Child Online Protection (ID-COP) dan juga Dialog Nasional Tahunan oleh ID-IGF.

Banyaknya program literasi baik itu literasi digital maupun literasi media

menjadikan gaung yang dilakukan oleh kementerian maupun komunitas tidak terdengar sehingga seperti jalan masing-masing, oleh sebab itu Kementerian Kominfo sendiri melakukan kegiatan untuk menjalankan program secara serentak namun tidak mematikan maupun mengubah program tersebut, dinamakan Festival Literasi Digital yang merangkul berbagai elemen-elemen dan juga stakeholders yang memiliki kegiatan literasi kepada masyarakat.

- Memfasilitasi dialog dan kerjasama sinergis antar pemangku kepentingan majemuk (multistakeholder) yang inklusif secara berkelanjutan terkait edukasi dan advokasi Literasi Digital kepada masyarakat Indonesia dalam kerangka tata kelola Internet (Internet governance) yang inklusif.
- Mendorong pengetahuan, minat dan peran aktif warganet (netizen), pelaku industri kreatif, pelaku ekonomi digital serta pemangku kepentingan terkait lainnya tentang Literasi Digital dan turut melakukan diseminasi pengetahuan tentang Literasi Digital melalui beragam kanal dan media yang ada.
- Melakukan komunikasi publik yang berani, cerdas dan tangkas baik pada tingkat nasional maupun global, terkait perencanaan, pembangunan, pencapaian dan pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi dan Literasi Digital di Indonesia
- Terwujudnya hub-hub di Wilayah NKRI untuk menjadi penghubung antara pusat dan daerah serta merupakan wadah bagi komunitas dalam melakukan literasi bagi masyarakat lokal



Gambar 47. Penyelenggaraan Festival Literasi Digital

Kegiatan Literasi Digital diharapkan dapat membangun kesadaran masyarakat luas tentang Literasi Digital guna pemanfaatan Internet yang positif dan produktif. Penerima manfaat dari program Literasi Digital Pilar Masyarakat Informasi Indonesia, secara umum :

- Pemangku kepentingan majemuk (pemerintah, swasta, organisasi masyarakat sipil, akademisi dan komunitas teknis) yang memiliki kepentingan, keterkaitan dan/atau ketertarikan pada teknologi informasi dan komunikasi, khususnya Literasi Digital.
- Masyarakat umum

Penerima secara khusus

- Warganet (netizen), khususnya generasi milenial (digital native)
- Pemberi pengaruh (influencer) dari industri kreatif, pelaku ekonomi digital, pendidik maupun tokoh masyarakat / komunitas
- Aparat Penegak Hukum (Polisi, Jaksa, Hakim)

Cakupan prioritas dari Literasi Digital Pilar Masyarakat Informasi Indonesia ini adalah :

Diskusi Publik / Seminar:

- Seminar Hari Kesaktian Pancasila Untuk Meningkatkan Pemahaman Literasi Digital Bagi Generasi milenial
- Seminar Hari Ibu Untuk Ibu Cerdas di Era Digital
- Seminar Hari Pemuda Pancasila untuk memasuki era 2045
- Diskusi Nasional Perlindungan Anak Indonesia di Dunia Maya
- Seminar Kebijakan TIK
- Dialog Nasional Pemanfaatan Infrastruktur di Wilayah Perbatasan
- Diskusi Nasional Proteksi Perlindungan Data Pribadi Kebebasan Berekspresi dan pemberdayaan TIK
- Netizen Fair Literasi Digital 2019
- Dialog Nasional Tata Kelola Internet Menyongsong 2020

Workshop (Festival Literasi Digital)

- Penggunaan Internet Secara Cerdas, Kreatif dan Produktif
- Sosialisasi UU ITE
- Sosialisasi Isu Tata Kelola Internet
- Syiar Online
- Smartphone Sinematografi
- Blogging dengan my.id
- Membuat Poster/e-flyer
- Konten Digital Kreatif
- Training for Trainer (ToT) TIK untuk pendidik

Roadshow Relawan Goes To School

- Sekolah Dasar Negeri dan Swasta
- Sekolah Menengah Pertama Negeri dan Swasta
- Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta
- Sekolah Menengah Kejuruan

Materi dan Konten Literasi Digital

- Tagline untuk media sosial
- Infografis dan Flyers
- Kartun/Animasi
- Video kolaborasi dengan para influencer
- Buku dan leaflet kerangka literasi digital
- Roadmap Literasi Digital

Kampanye Media Sosial (oleh pemangku kepentingan majemuk)

1. Adanya fasilitas online streaming di Internet, baik melalui YouTube, Instagram, Facebook dan sebagainya, pada setiap acara diskusi public / seminar yang dapat diakses oleh public, baik secara langsung (live) ataupun rekaman (recorded), dengan total keseluruhan jumlah impresi untuk keseluruhan rangkaian program minimal sebanyak 2000 kali tonton (views)
2. Adanya aktifitas "live tweet" terkait acara diskusi public / seminar yang dilakukan oleh para peserta maupun mitra pemangku kepentingan majemuk dengan tagar khusus (contoh: #gerakannasional #literasidigital #internetbijak #siberkreasi #internetcakap #jangannasaluuite) dengan minimal jumlah tweet dan retweet sebanyak 300 tweet per acara.
3. Adanya situs informasi (literasidigital.id) yang dikelola secara professional dengan sumber daya yang memadai berisi update informasi berkala, rujukan sumber pengetahuan, informasi kegiatan dan kompilasi literature terkait Literasi Digital dengan minimal per bulan terdapat 4.000 jumlah pengunjung unik (unique visitors), 8.000 jumlah kunjungan (visits) dan 32.000 jumlah halaman dibuka (pageviews) hingga tahun pertama.
4. Adanya materi Literasi Digital berdasarkan Kerangka Literasi Digital Indonesia dan juga yang disusun oleh berbagai komunitas serta K/L yang dapat diunduh secara bebas oleh masyarakat luas, dengan target total sebanyak 50.000 unduhan hingga tahun pertama.



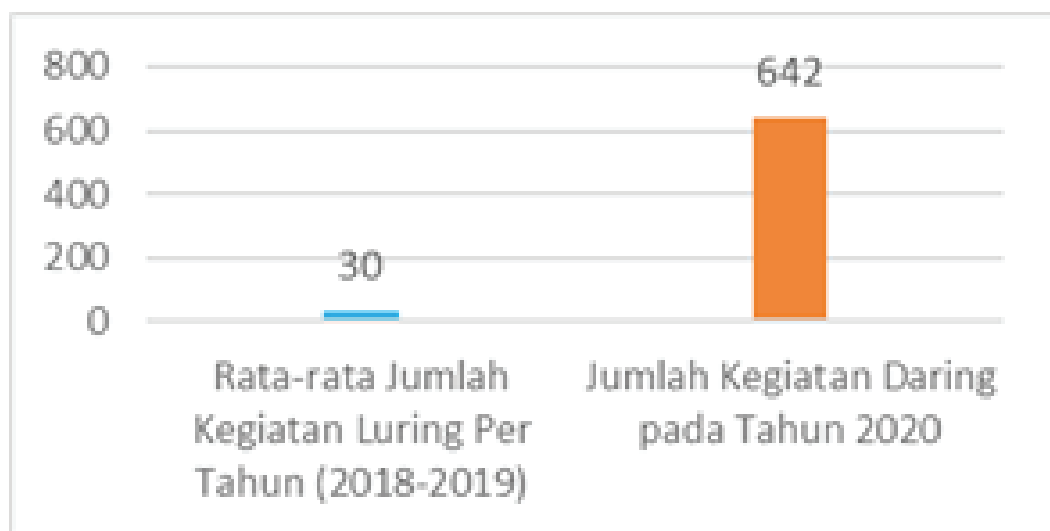
Gambar 48. Contoh Konten Literasi Digital

Sampai dengan 31 Desember 2020, sebanyak 213.143 Orang telah mendapatkan literasi di bidang TIK. Sehingga capaian yang didapatkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 100% didapatkan dengan cara membandingkan antara realisasi 213.143 Orang dengan target 213.143 Orang.

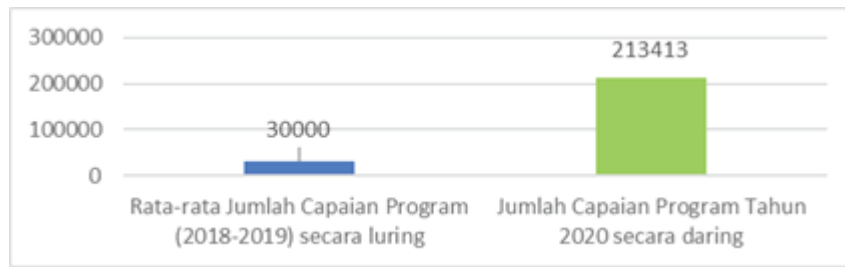
Dengan adanya pandemi covid-19 yang sedang berlangsung yang mengakibatkan adanya pembatasan aktifitas sosial dan menjaga jarak antar manusia, Program Literasi Digital diselenggarakan secara daring. Penyelenggaraan kegiatan secara daring tersebut tentunya membuat kegiatan yang berlangsung bisa dilakukan secara parallel dengan sumber daya yang ada yang pada akhirnya dapat membantu pencapaian target kinerja yang telah ditetapkan.

Sebagai perbandingan, dengan penyelenggaraan kegiatan secara luring, untuk setiap penyelenggaraan kegiatan menggunakan seluruh sumber daya yang ada baik dari segi anggaran maupun manusia. Secara spesifik, dari segi anggaran membutuhkan biaya yang cukup tinggi karena adanya komponen pembiayaan perpindahan manusia baik itu untuk tim panitia yang bergerak dari Jakarta ke lokasi kegiatan maupun peserta dari rumah masing – masing ke lokasi kegiatan.

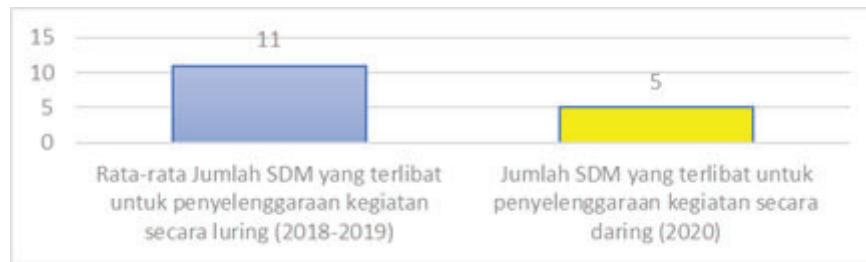
Dengan adanya penyelenggaraan kegiatan secara daring, anggaran yang dibutuhkan menjadi lebih berkurang karena tidak adanya perpindahan manusia yang terjadi. Semua bertemu secara daring dalam sebuah platform komunikasi menggunakan Internet. Dari segi sumber daya manusia, penyelenggaraan kegiatan secara luring menggunakan seluruh pegawai yang ada untuk satu kegiatan dengan pembagian tugas di setiap pegawai untuk menghandle seluruh peserta yang ada. Sedangkan penyelenggaraan kegiatan secara daring hanya menggunakan beberapa pegawai saja. Dengan kondisi tersebut memungkinkan adanya penyelenggaraan secara parallel dalam satu waktu. Berdasarkan hal yang telah disebutkan, dengan adanya sumber daya yang ada dapat dicapai output kegiatan melebihi target yang telah ditetapkan.



Gambar 49. Tabel Perbandingan jumlah kegiatan secara Luring dan Daring untuk Program Literasi Digital



Gambar 50. Tabel Perbandingan jumlah Capaian Program Literasi Digital



Gambar 51. Tabel Perbandingan jumlah SDM untuk Penyelenggaraan Program Literasi Digital

Pada Tahun 2020 Program Literasi Digital mendapatkan target kinerja berupa 205.000 orang yang mendapatkan literasi di bidang TIK. Hingga akhir tahun 2020 telah tercapai 213.413 orang yang mendapatkan literasi di bidang TIK dari 642 Kegiatan Online. Capaian tersebut melebihi dari target yang telah ditetapkan. Faktor utama yang menunjang keberhasilan adalah kemitraan dengan berbagai para pemangku kepentingan dalam Gerakan Nasional Literasi Digital Siberkreasi untuk penyelenggaraan Program Literasi Digital. Dalam Gerakan Nasional Literasi Digital terdapat 109 pemangku kepentingan yang berasal dari unsur Akademisi, Bisnis, Komunitas dan Pemerintah yang aktif dalam melakukan edukasi Literasi Digital di masyarakat.

Beberapa pemangku kepentingan juga telah memiliki gerakan di akar rumput yang sangat bagus. Dengan Kerjasama yang baik dari pengelola Program Literasi Digital dengan para pemangku kepentingan tersebut, output Program Literasi Digital bisa dicapai bahkan melebihi target yang ditetapkan. Kondisi lain yang mendukung yaitu dengan adanya perubahan perilaku masyarakat yang telah berpindah dari aktivitas offline menjadi online akibat pandemi Covid-19 yang sedang berlangsung.

Dengan kegiatan beralih dari offline menjadi online menyebabkan banyaknya kegiatan yang dapat diselenggarakan tanpa harus bertemu bertatap muka. Peserta bisa bertemu satu sama lain dan juga dengan Narasumber secara langsung dari rumah peserta masing - masing. Hal lainnya yang juga mendukung adalah adanya apresiasi kepada peserta yang mengikuti kegiatan Literasi Digital berupa sertifikat yang dibagikan secara digital setelah kegiatan selesai diselenggarakan.

Untuk lebih memasifkan kegiatan mengingat target pada tahun 2021-2024 mencapai 12 juta per tahun, perlu untuk dilakukan model kerjasama terutama melibatkan Pemerintah Daerah di 514 kabupaten/kota. Pelibatan Pemerintah Daerah pada 514 kabupaten/kota tersebut dapat mendorong proses pencapaian target secara signifikan karena Pemerintah Daerah memiliki pemetaan terkait kondisi dan demografi masyarakat di wilayahnya.

Kegiatan yang diselenggarakan juga bisa dilakukan secara berkesinambungan dalam satu tahun anggaran tidak dengan model hit-and-run dimana penyelenggaraan kegiatan dalam satu lokasi yang sama hanya terjadi satu kali saja dalam satu tahun. Perlu juga dilakukan penyiapan juknis, modul dan briefing serta Training of Trainer kepada Pemerintah Daerah terkait Literasi Digital agar mereka mendapatkan visi yang sama, materi yang sama dan mendukung penyelenggaraan Literasi Digital dengan porsi yang sama di setiap daerah di 514 kabupaten/kota. Terkait promosi kegiatan Literasi Digital juga perlu disampaikan melalui media mainstream (TV, Radio, Koran dsb) agar masyarakat mengetahui bahwa terdapat kegiatan Literasi Digital di daerahnya yang bisa diikuti untuk mengetahui pemanfaatan teknologi digital dan TIK dalam kehidupan sehari-hari. Untuk Survey Profil Literasi Digital agar dapat diselenggarakan pada tahun 2021 agar dapat melihat apakah terjadi peningkatan/penurunan persepsi pengetahuan dan wawasan terhadap Literasi Digital.

Pandu Digital

Untuk mewujudkan visi presiden dalam pengembangan SDM untuk mempersiapkan SDM talenta digital diperlukan Literasi Digital sebagai pondasi dasar untuk mewujudkan pilar masyarakat digital yang memiliki keterampilan yang tidak sebatas mengoperasikan gawai.

Pandu Digital dibentuk sebagai program pendukung Literasi digital, dimana Pandu Digital merupakan masyarakat umum yang memiliki pemahaman, kemampuan dan kompetensi mendasar terkait literasi digital serta mampu menjalankan tugas dan perannya sebagai perintis, pemandu, pemimpin, pendukung ataupun pelaku aktif atas tercapainya visi dan misi Pandu Digital.

Pandu Digital diperlukan guna memenuhi kebutuhan SDM yang memiliki kemampuan



Gambar 52. Tingkat Kecakapan Pandu Digital

untuk menjadi pendamping masyarakat dalam literasi digital yang adaptif di era industri. Pandu Digital menjalankan program pemberdayaan komunitas, koordinasi dan kolaborasi antar komunitas dan pemangku kepentingan terkait, serta memberikan dukungan teknis terhadap kegiatan pemerintah dan masyarakat. Fokus kegiatan Pandu Digital pada sektor UMKM, Pariwisata, Pendidikan, Desa Digital, Petani, dan Nelayan. Pandu Digital melakukan pendamping masyarakat dalam hal peningkatan literasi digital di berbagai sektor mulai dari sektor UMKM, Pariwisata, Pendidikan, hingga Kesehatan.

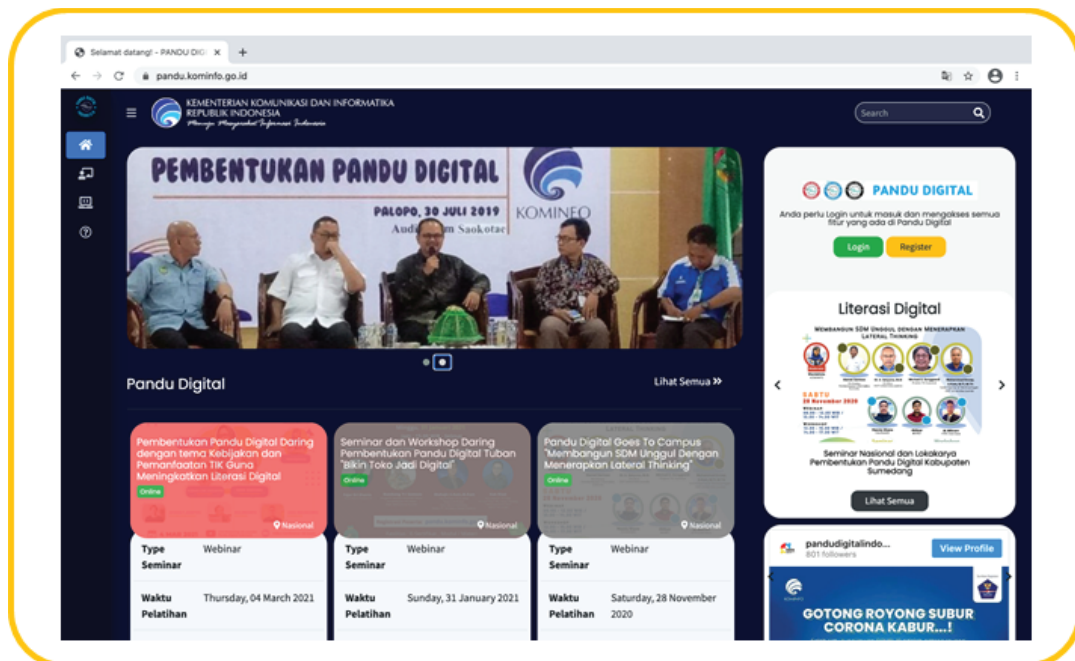
Skema Penta Helix Colaboration Pandu Digital :

Dalam mendukung program Pandu Digital maka dibuat Sistem Informasi Manajemen



Gambar 53. Skema Penta Helix Colaboration Pandu Digital

Pandu Digital sebagai platform penyelenggaraan pandu digital, yang menyediakan pendaftaran online, test online, sertifikat auto generate, LMS, pemetaan kegiatan pandu digital serta dashboard untuk keperluan executive report.



Gambar 54. Portal Pandu Digital

C. Fasilitas Pengembangan Produk TIK

Kegiatan Fasilitas Pengembangan Produk TIK Karya Anak Bangsa secara garis besar kegiatan ini terbagi dalam 2 (dua) sub komponen kegiatan meliputi:

1. Fasilitas Pengembangan Ekosistem Internet of Things

Kemajuan teknologi telah mengubah wajah dunia. Berbagai macam perangkat (devices) elektronik yang sebelumnya berukuran besar, boros energi dan mahal, saat ini sudah dapat digantikan dengan perangkat-perangkat yang berukuran jauh lebih kecil, lebih canggih, hemat energi (low-power), hemat bandwidth dan jauh lebih terjangkau. Perangkat-perangkat elektronik kecil ini dilengkapi dengan software, sensor dan actuator serta terhubung dalam sebuah jaringan telekomunikasi yang memungkinkan setiap perangkat tadi dapat mengambil data dan saling bertukar informasi. Interaksi antar perangkat inilah yang disebut dengan Internet of Things (IoT).

Untuk membangun dan mempersiapkan ekosistem Industri 4.0 di Indonesia terdapat banyak hal yang perlu dipertimbangkan diantaranya adalah yang paling pokok adalah tersedianya Sumber Daya Manusia yang memiliki pengetahuan, kemampuan dan keterampilan yang mampu berinteraksi dengan sistem dan teknologi informasi. Salah satu teknologi pendukung Industri 4.0 adalah pengembangan dan pemanfaatan Internet Of Things (IoT).

Pemanfaatan teknologi IoT yang diiringi dengan pengembangan SDM dibidang tersebut, akan membantu menumbuhkan ekosistem IoT dengan menyiapkan SDM yang mampu menjawab kebutuhan industri. SDM tersebut diharapkan mampu menghasilkan karya dan solusi berbasis IoT yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat di wilayah.

Fasilitas Pengembangan Ekosistem Internet of Things yang dilaksanakan pada tahun 2020 ini berfokus pada Program Akselerasi Teknologi Robotika, AI dan IoT (PATRIoT) yang bekerjasama dengan pemerintah desa dan komunitas-komunitas yang berfokus untuk mengembangkan ekosistem IoT di wilayah pedesaan dengan menumbuhkan Makers lokal yang mampu menciptakan solusi permasalahan di wilayah pedesaan.

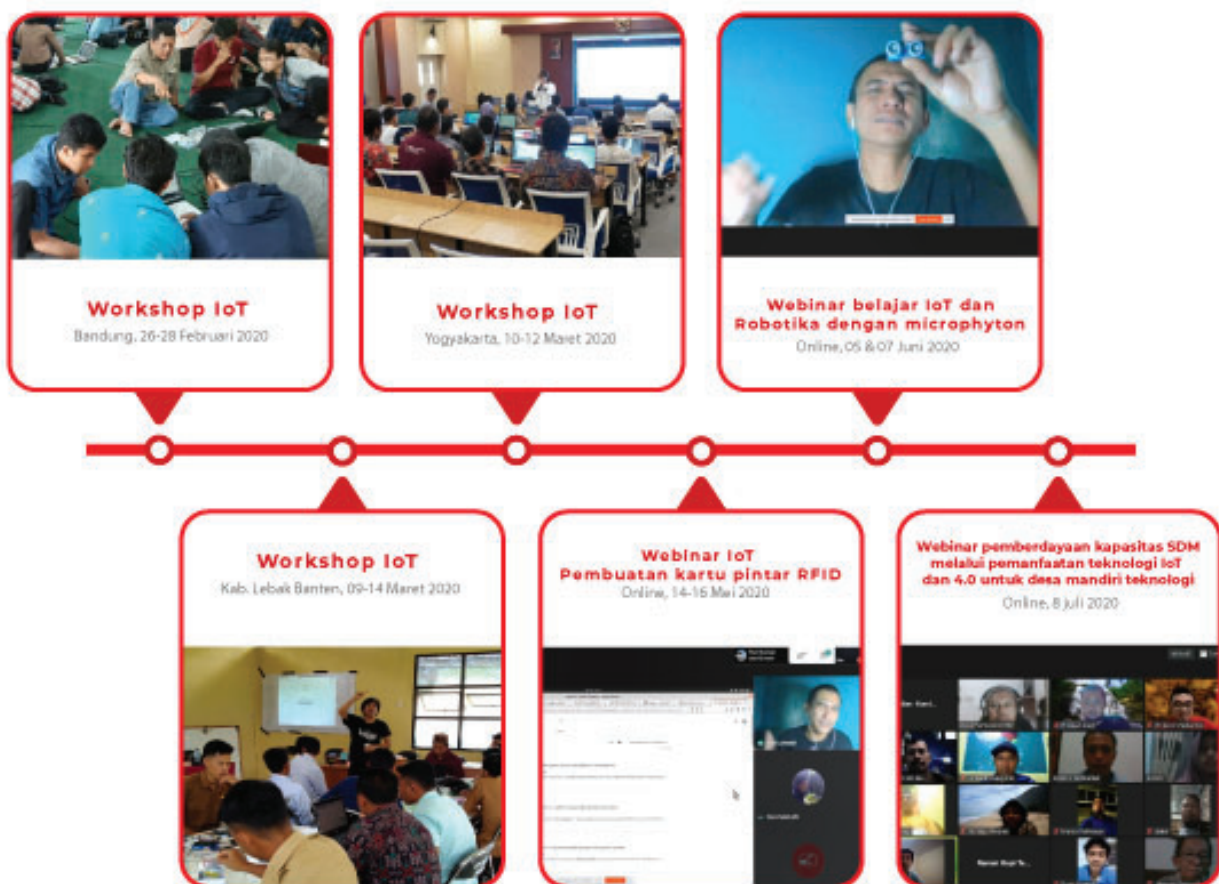
Program ini juga berfokus untuk mengembangkan ekosistem IoT melalui pendekatan kolaborasi yang mempertemukan pemangku kepentingan terkait seperti perguruan tinggi, komunitas, praktisi, pengembang IoT dan pemerintah yang menjadi bagian ekosistem IoT dalam mencari solusi teknis melalui pemanfaatan IoT untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dari End User (masyarakat di wilayah perkotaan dan pedesaan).

Dalam pelaksanaannya kolaborasi ini meliputi kegiatan pelatihan pemanfaatan IoT diharapkan akan hadir makers, hobiist atau pegiat TIK lokal yang semakin peduli terhadap permasalahan di wilayahnya. Dengan tumbuhnya para makers lokal ini diharapkan akan terbentuk ekosistem IoT dalam lingkup nasional yang dapat mendukung terciptanya implementasi industri 4.0 di Indonesia.

Fasilitas pelatihan pemanfaatan teknologi IoT bagi SDM di wilayah pedesaan

memungkinkan akselerasi bagi masyarakat desa untuk mendapatkan akses terhadap teknologi terbaru sehingga mereka mendapat opportunity dan benefit yang sama dari kehadiran teknologi tersebut dengan mereka yg berada dikota.

Seiring dengan kewenangan berskala lokal yang dimiliki pemerintah desa serta dukungan anggaran dana desa yang terus meningkat maka hal tersebut dapat digunakan untuk membuka berbagai peluang bagi desa untuk maju dan mandiri diantaranya dengan kolaborasi kerjasama dengan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai lembaga strategis untuk merekrut para 'makers' IoT dan membentuk usaha/industri skala lokal berbasis teknologi IoT yang ada di desa.



Melalui Program Akselerasi Teknologi Robotika, AI dan IoT (PATRIoT) kami mendorong SDM IT Desa untuk membuat solusi permasalahan desa dengan memanfaatkan Teknologi IoT dengan dukungan penuh pemerintah desa (<https://patriot.or.id>)

PATRIoT bertujuan memberikan pelatihan kepada pengembang aplikasi untuk membangun perangkat IoT yang akan digunakan dan dimanfaatkan desa. Para pengembang aplikasi IoT dari desa ini menjadi salah satu jawaban atau perangkat untuk membangun industri 4.0 di Indonesia.

Melalui pemanfaatan IoT diharapkan akan hadir 'makers' dan inovator yang semakin peduli terhadap desa secara berkelanjutan. Dengan hadirnya para

'makers' IoT di wilayah pedesaan inilah diharapkan akan semakin terbentuk ekosistem IoT dalam lingkup nasional.

Dengan pemanfaatan teknologi IoT inilah memungkinkan masyarakat di wilayah desa mendapatkan akselerasi dan mendapat akses ke teknologi baru serta dengan kewenangan desa saat ini yang telah dapat menggunakan dana desa untuk mengembangkan berbagai peluang untuk maju dan mandiri. Termasuk untuk memaksimalkan keberadaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) agar menjadi lembaga strategis untuk merekrut para 'makers' IoT yang ada di desa. Dengan kondisi tersebut diharapkan Indonesia bisa menjadi bagian dari pelaku aktif industri 4.0.



Kegiatan workshop dan Implementasi pemanfaatan metode pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 ON (On Air, Online dan On Land) yang dilaksanakan di SDN 02 Margosari, Pekon Margosari Kabupaten Pringsewu, Lampung ini merupakan upaya kementerian kominfo dalam fungsinya sebagai fasilitator sekaligus untuk menjawab permasalahan yang tengah dihadapi masyarakat dalam masa pandemi ini.

ABDI Patriot 3 ON merupakan sebuah pemanfaatan konvergensi media sebagai strategi solusi pembelajaran jarak jauh (PJJ) tanpa kuota. Perpaduan teknis pemanfaatan PJJ melalui Aplikasi Belajar Daring Intranet Patriot memanfaatkan mini server & mini personal komputer rakitan sendiri menggunakan Arduino, Raspberry Pi/ Orange Pi, dimana televisi yang dimiliki warga dimanfaatkan sebagai keluaran output dan difungsikan sebagai layar

monitor, gawai pintar dan Acces Point / WiFi Hotspot dan Radio Komunitas untuk menghadirkan Konsep PJJ dengan 3 cakupan yakni On-Line, On-Air dan On-Land (3 On).

Keunggulan strategi pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 On tersebut, diantaranya adalah dapat mempertajam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dirumuskan sekolah dan guru, menyediakan waktu belajar yang lebih luwes bagi siswa untuk menerima pelajaran yang diberikan sekolah.

Untuk konsep On-Line, menyediakan media pembelajaran bagi sekolah dan siswa yang dapat diakses tanpa kuota internet dengan solusi yakni materi pembelajaran dapat disediakan dalam bentuk buku elektronik, soal elektronik dan video pembelajaran dan diletakan di dalam sebuah komputer server yang dapat diakses melalui komputer atau gawai pintar melalui WiFi jaringan intranet lokal, serta materi yang digunakan merupakan bahan materi ajar legal sesuai kurikulum tingkat pendidikan yang dapat digunakan dalam penerapan Pembelajaran Jarak Jauh.

Dengan desain jangkauan jaringan intranet yang memadai. Konten dan media belajar tersebut dapat diakses langsung di rumah secara mandiri maupun berkelompok (1-5 siswa) pada satu lokasi atau shelter untuk mengatasi keterbatasan kepemilikan gawai atau komputer.

Bertepatan dalam proses ujicoba implementasi pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 ON (On Air, Online dan On Land) pelaksanaannya dihadiri dan diresmikan secara langsung oleh Bupati Pringsewu Bapak H.Sujadi dalam sambutannya mengatakan Pembelajaran Jarak Jauh ini bisa menjadi inspirasi bagi semua, di mana lokasi pekon atau desa yang berada di daerah pegunungan dan jauh dari kota sebagaimana Pekon Margosari ini, bukan menjadi alasan untuk tidak maju dan berkembang.

Kementerian Kominfo berharap model pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 ON (On Air, Online dan On Land) yang telah dikembangkan dan diimplemetasikan di SDN 02 Margosari ini akan menjadi proyek percontohan dan dapat dikembangkan lebih luas lagi untuk kawasan kabupaten pringsewu pada khususnya tentunya dengan dukungan dari pemerintah kabupaten pringsewu dalam mewujudkannya. serta keberadaan model pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 On ini juga dapat menjadi rujukan referensi dalam memfasilitasi proses pembelajaran jarak jauh dalam kondisi darurat atau sejenisnya.

Kondisi Pandemi covid-19 yang terjadi pada awal tahun 2020 mendorong perubahan dukungan alokasi anggaran dan penyesuaian dalam strategi pelaksanaan kegiatan dengan bauran metode online dan offline agar dapat tetap mengedepankan faktor keselamatan jiwa dari seluruh pemangku kepentingan.

Dengan kondisi tersebut Fasilitasi Pengembangan Ekosistem IoT memfokuskan pelaksanaan kegiatan dengan melakukan kolaborasi antara Kementerian

Komunikasi dan Informatika dengan Komunitas Patriot Program Akselerasi Teknologi Robotika dan IoT (PATRIoT).

Kegiatan berfokus pada pelaksanaan Webinar dan Workshop. Pelaksanaan fasilitasi 10 (sepuluh) kegiatan pada tahun 2020 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 8. Pelaksanaan fasilitasi 10 (sepuluh) kegiatan pada tahun 2020

No.	Lokasi	Tanggal	Kegiatan
1	Bandung	26-28 Februari 2020	Workshop IoT
2	Kab. Lebak Banten	09-14 Maret 2020	Workshop IoT
3	Yogyakarta	10 – 12 Maret 2020	Workshop IoT
4	Online	14-16 Mei 2020	Webinar IoT Pembuatan kartu pintar RFID solusi kontrol terdampak covid berbasis IoT dan phyton
5	Online	5 Juni dan 7 Juni 2020	Webinar belajar IoT dan Robotika dengan microphyton
6	Online	8 juli 2020	Webinar pemberdayaan kapasitas SDM melalui pemanfaatan teknologi IoT dan 4.0 untuk desa mandiri teknologi
7	Online	16 juli 2020	Webinar pemberdayaan kapasitas desa, teknologi dan peluang usaha bertahan di masa pandemi
8	Online	27 Juli 2020	Webinar Pemberdayaan kapasitas perempuan desa dan adopsi teknologi baru
9	Online	5 Agustus 2020	Webinar Patriot Goes To Campus
10	Online	19 Agustus 2020	FGD Online Kolaborasi Pengembangan metode pembelajaran jarak jauh
11	Kab. Pringsewu	24-28 Agustus 2020	Workshop Pengembangan metode pembelajaran jarak jauh ABDI Patriot 3 ON (On Air, Online dan On Land)
12	Kab. Pematang	22-24 September 2020	Penerapan pemanfaatan teknologi IoT untuk monitoring pencegahan stunting dan ABDI Patriot Belajar Daring tanpa Kuota

2. Seleksi Nasional Produk TIK

Seleksi Nasional Produk TIK menjadi sebuah upaya yang ditujukan untuk mendorong pertumbuhan pelaku industri lokal serta tersedianya karya/produk TIK dari pengembang lokal yang berkualitas dan siap bersaing pada pasar lokal ataupun global serta keikutsertaan dalam ajang AICTA (ASEAN ICT Awards).

Seleksi Nasional Produk TIK atau Indonesia Entrepreneur TIK (IdenTIK) diselenggarakan sebagai wadah atau sarana ajang kompetisi yang diperuntukkan bagi putra-putri bangsa yang kreatif dan inovatif yang diharapkan dapat menjadi wakil Indonesia dalam AICTA (Asean ICT Awards).

Terdapat 6 Kategori tetap sesuai dalam Seleksi Nasional Produk TIK, meliputi, Public Sector, Private Sector, Research and Development (R&D), Corporate Social Responsibility (CSR), Digital Content, dan Startup Company.

Sehubungan dengan itu, maka program Seleksi Nasional Karya TIK diharapkan dapat memberikan sumbangsih pada peningkatan kontribusi ekonomi dari Industri TIK.

Perencanaan Kinerja yang ditetapkan untuk subdirektorat Pemberdayaan Kapasitas TIK sebagai berikut:

Tabel 9. Perencanaan Kinerja

Sasaran Kinerja Level Eselon II	:	4 (empat) Karya TIK
Sasaran Kinerja Level Eselon III	:	<ul style="list-style-type: none"> a. Terselenggaranya kegiatan fasilitasi pengembangan ekosistem IoT (10 Kegiatan) b. Seleksi Nasional Produk TIK (4 Karya TIK)

Tabel 10. Capaian Kinerja Organisasi

Capaian Kinerja		
Capaian Kinerja Level Eselon II	:	18 (Delapan Belas) Karya TIK Anak Bangsa
Capaian Kinerja Level Eselon III	:	<ul style="list-style-type: none"> a. Terselenggaranya fasilitasi pengembangan ekosistem IoT (12 kegiatan) b. Seleksi dan Kurasi Karya TIK Anak Bangsa (30 Karya TIK)

Seleksi Nasional Produk TIK atau yang dikenal juga dengan Indonesia Entrepreneur TIK (IdenTIK) adalah sebuah sarana mendorong tumbuhnya kreator serta tersedianya karya/produk TIK dari pengembang yang berkualitas dan siap bersaing pada pasar lokal ataupun global melalui proses kurasi dan kompetisi dan siap bersaing dalam event regional/internasional (AICTA,APICTA, ITU dll).

IdenTIK juga menjadi sebuah wadah atau sarana ajang kompetisi yang didedikasikan bagi masyarakat. baik dari segmen perorangan, Komunitas, Perusahaan berbadan hukum, Instansi pemerintah baik pusat dan daerah, para akademisi, para peneliti, para creator dan innovator di bidang TIK yang memiliki karya/produk atau solusi dibidang TIK dalam 6 Kategori produk, yaitu Public Sector, Private Sector, Research and Development (R&D), Corporate Social Responsibility (CSR), Digital Content, dan Startup Company.

Dalam upaya menjaring karya/produk TIK yang dibutuhkan diatas, strategi

kegiatan yang dilakukan meliputi pelaksanaan rangkaian kegiatan roadshow sosialisasi IdenTIK di beberapa lokasi kota yang menjadi sumber potensial peserta kompetisi.

Untuk pelaksanaan strategi penjangkauan pada tahun 2020 dengan kondisi pandemi covid-19 yang tengah merebak, maka dilakukan kontigensi pelaksanaan roadshow dengan bauran antara metode roadshow online dan offline. Adapun data pelaksanaan kegiatan roadshow IdenTIK 2020 yang dimaksud telah dilakukan sebanyak 7 (tujuh) kegiatan roadshow IdenTIK dan beberapa kali pertemuan pendukung proses kurasi dan penjurian, dengan rincian sebagai berikut :

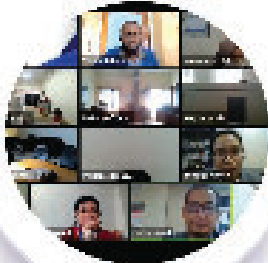
Tabel 11. Lokasi dan Pertemuan pendukung proses kurasi dan penjurian

No.	Lokasi	Tanggal	Kegiatan
1	Jakarta	9-11 Februari 2020	Kickoff Penyelenggaraan Kegiatan Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK tahun 2020
2	Bandung	25-27 Februari 2020	Roadshow Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK tahun 2020
3	Denpasar	5-7 Maret 2020	Roadshow Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020
4	Yogyakarta	9-11 Maret 2020	Roadshow Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020
5	Online	23 Juni 2020	Seminar Daring Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020 (All Category)
6	Online	30 Juni 2020	Roadshow Online Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020 (kategori Public Sector dan CSR)
7	Online	7 Juli 2020	Roadshow Online Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020 (kategori Digital Content dan R&D)
8	Tangerang Selatan	16 September 2020	Kurasi Seleksi Nasional Produk TIK – IdenTIK 2020 (tahap 1)
9	Bekasi	8 Oktober 2020	Kurasi Seleksi Nasional Produk TIK - IdenTIK 2020 (tahap 2)
10	Bandung	26-27 Oktober 2020	Kurasi Final & Penjurian Seleksi Nasional Produk TIK - IdenTIK 2020

Dokumentasi Kegiatan Seleksi Nasional Produk

Online
30 Juni 2020

Roadshow Online Seleksi Nasional Produk TIK – Iden TIK 2020 (Kategori Public Sector dan OSS)



Online
7 Juli 2020

Roadshow Online Seleksi Nasional Produk TIK – Iden TIK 2020 (Kategori Digital Content dan 451)



Tangerang Selatan
16 September 2020

Kurasi Seleksi Nasional Produk TIK – Iden TIK 2020 (tahap 1)



Jakarta

9-11 Februari 2020

Kickoff Penyelenggaraan Kegiatan Seleksi Nasional Produk TIK – Iden TIK



Bandung

25-27 Februari 2020

Roadshow Seleksi Nasional Produk TIK – Iden TIK tahun 2020



Denpasar

5-7 Maret 2020

Roadshow Nasional Produk TIK – Iden TIK tahun 2020



Selatan
2020
Seleksi Nasional
Produk TIK 2020



Bekasi
8 Oktober 2020
Kurasi Seleksi Nasional
Produk TIK - IdentIK 2020
(tahap 2)



Bandung
26-27 Oktober 2020
Kurasi Final & Penjurian
Seleksi Nasional Produk
TIK - IdentIK 2020



Basar
2020
Seleksi
Produk TIK
tahun 2020

Yogyakarta
9-11 Maret 2020
Roadshow Seleksi
Nasional Produk TIK
- IdentIK tahun 2020



Online
23 Juni 2020
Seminar Daring Seleksi
Nasional Produk TIK
IdentIK 2020 (All Category)



Berdasarkan proses kurasi yang telah dilakukan oleh Dewan Juri IdenTIK 2020 telah terpilih 30 karya terbaik dengan 5 karya pada masing-masing kategorinya meliputi:



Karya terpilih peringkat 1 s.d 3 pada masing-masing kategori akan diberikan kesempatan untuk berkompetisi mewakili Indonesia dalam ajang kompetisi AICTA dan seluruh hasil karya terpilih tersebut juga akan dikumpulkan dalam satu repository karya TIK Nasional yang dapat diakses dengan URL <https://hubdigital.id> dengan tujuan membantu memberdayakan karya/produk TIK dengan membuka ruang kolaborasi program lintas Kementerian/Lembaga & memfasilitasi mereka agar mendapatkan exposure yang lebih baik terkait pengembangan produk dan bisnis mereka.

Sementara itu untuk pelaksanaan kompetisi AICTA yang sedianya dilaksanakan pada tahun 2020, namun karena kendala kondisi pandemi covid-19 yang melanda seluruh dunia termasuk negara-negara ASEAN maka pihak ASEAN secretariat membatalkan perhelatan kompetisi AICTA 2020 dan selanjutnya jika kondisi memungkinkan penyelenggaraan AICTA akan dilaksanakan kembali pada tahun 2021 dengan host dan co-host negara penyelenggara yakni Malaysia dan Myanmar.


Kementerian Kominfo menindaklanjuti rekomendasi pembatalan penyelenggaraan AICTA 2020 tersebut dengan penyampaian informasi tersebut kepada para karya terpilih IdenTIK 2020 dan memberikan kebijakan bahwa para karya terpilih pada penyelenggaraan seleksi nasional produk TIK - IdenTIK 2020 akan tetap menjadi kandidat wakil Indonesia dalam perhelatan ajang kompetisi AICTA 2021 mendatang dan demikian pula untuk selanjutnya kebijakan tersebut akan berlaku untuk penyelenggaraan IdenTIK pada tahun-tahun selanjutnya.

Fasilitasi Pengembangan Karya TIK Anak Bangsa merupakan kegiatan berkesinambungan dalam mendukung upaya kementerian komunikasi dan informatika cq Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika khususnya pada kegiatan Digital Technopreneur untuk mewujudkan target terbentuknya 25 digital startup aktif pada tahun 2020.

Senada dengan tema "Compete and Grow" yang menjadi salah satu tujuan dalam kegiatan fasilitasi pengembangan karya TIK anak bangsa pada tahun 2020, bahwa selain berkompetisi dalam kegiatan ini diharapkan seluruh karya tersebut juga mampu dan dapat berkembang (scale up).

Dalam upaya mewujudkan hal tersebut, kami memberikan kesempatan kepada para karya terpilih untuk terus berkembang melalui upaya-upaya sebagai berikut :

1. Melibatkan para karya terpilih dalam program-program pemberdayaan masyarakat khususnya di Direktorat Pemberdayaan Informatika maupun tingkat Kementerian Kominfo yang sesuai dengan kategori/sektor dari karya terpilih tersebut.
2. Mendorong para karya terpilih untuk ikut berpartisipasi dalam event-event regional dan international yang relevan sebagai sarana untuk mengembangkan skala usaha mereka (scale up) diantaranya Event Pitching Investor dan Business Matching Hannover Messe tahun 2021 yang difasilitasi oleh Kementerian Perindustrian bagi karya terpilih pada kategori startup atau event-event serupa kedepannya.
3. Secara berkesinambungan para karya terpilih IdenTIK akan kami fasilitasi dalam event berbagi pengetahuan kepada masyarakat dalam penyelenggaraan IdenTIK tahun 2021 terkait karya/produk TIK yang telah mereka hasilkan dalam program "Ngulik Solusi bersama IdenTIK series" dengan tujuan sebagai ajang berbagi pengetahuan dan berbagi inspirasi dengan para calon kreator, maker dan inovator serta sebagai upaya menjalin jaringan komunitas kreatif sebagai pendukung ekosistem IdenTIK
4. Dalam persiapan keikutsertaan dipelaksanaan kompetisi AICTA Tahun 2021, para karya terpilih IdenTIK 2020 akan mendapatkan beberapa kali fasilitasi mentoring/ coaching dari para dewan juri IdenTIK untuk mematangkan persiapan dan memperbaiki kualitas para karya terpilih agar dapat bersaing dengan peserta lain yang berasal dari 9 Negara ASEAN lainnya.



**DUKUNGAN
MANAJEMEN**

Untuk mendukung berjalannya Program dan Kegiatan di Lingkungan Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, Sekretariat Jendral Ditjen Aptika melaksanakan Dukungan Layanan Aptika, seperti : Bantuan Hukum, Penatausahaan BMN, Pembinaan Kepegawaian SDM Ditjen Aptika, serta Kerjasama Dalam dan Luar Negeri.

A. Bantuan Hukum

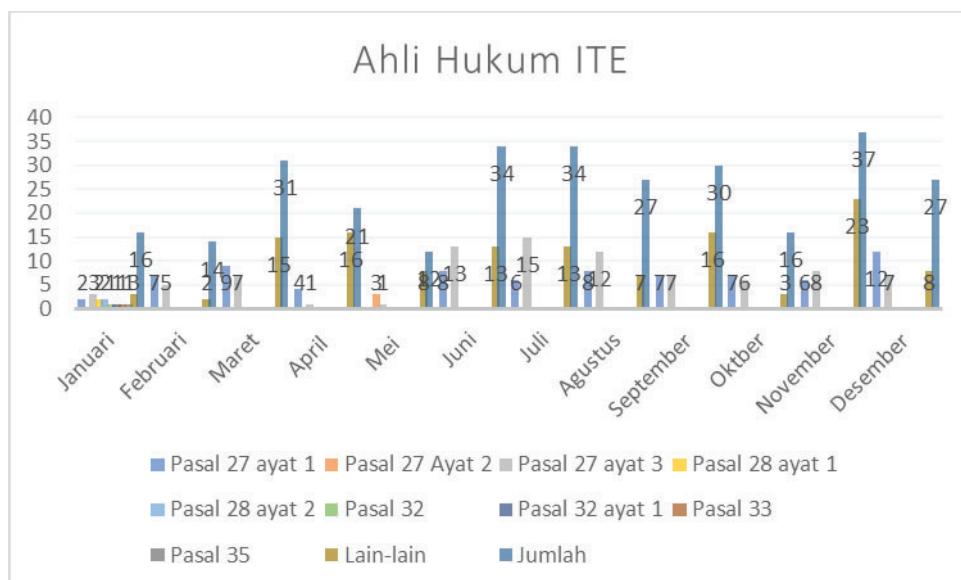
Pada Pasal 4 (empat) Undang-undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menyatakan bahwa salah satu tujuan dari adanya UU ITE adalah memberikan rasa aman, keadilan dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi. Karenanya untuk mencapai tujuan tersebut dan untuk menjamin iklim e-commerce tetap kondusif, Kementerian Komunikasi dan Informatika melalui Direktorat Pengendalian Aplikasi Informatika melaksana beberapa kegiatan sebagaimana berikut :

- Bantuan Pemberian Keterangan Ahli Hukum ITE

Sepanjang tahun 2020, Ahli Hukum UU ITE pada Direktorat Pengendalian Aplikasi Informatika telah memberikan keterangan Ahli sebanyak 299 kali. Diberikan atas permintaan Penyidik, Majelis Hakim dan/atau penasehat hukum diseluruh wilayah Indonesia baik pada tahap penyidikan ataupun persidangan

Pemberian keterangan Ahli tersebut dilakukan dengan tujuan untuk membuat terang atas maksud dari pasal yang ada dalam UU ITE serta memberikan penilaian apakah telah terpenuhi atau tidak unsur-unsur yang ada dalam pasal UU ITE terkait perbuatan pidana yang disangkakan terhadap tersangka.

Secara statistik pemberian keterangan Ahli Hukum ITE tersebut dapat terlihat pada grafik berikut :



Gambar 55. statistik pemberian keterangan Ahli Hukum ITE

- Bantuan Pemeriksaan Forensik Digital

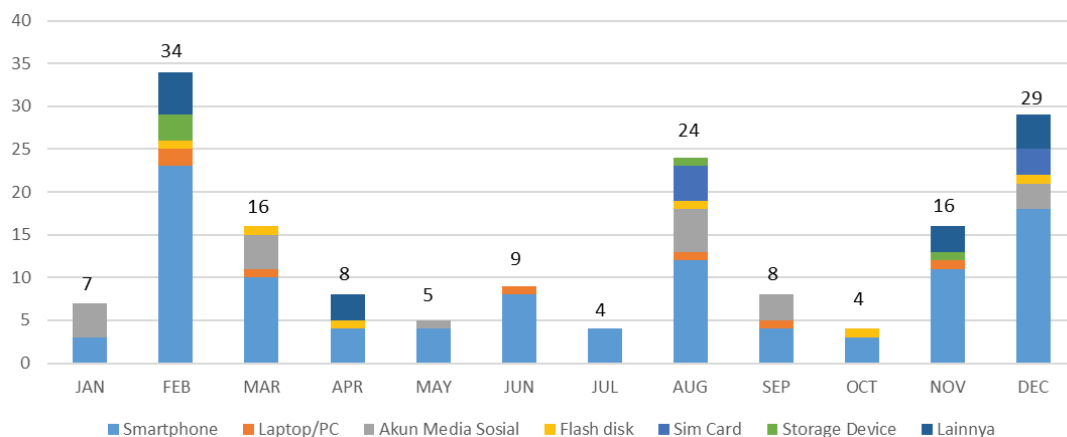
Pasal 6 Undang-Undang Informasi dan transaksi elektronik menyatakan bahwa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dianggap sebagai Alat Bukti Hukum yang sah sepanjang informasi yang terkandung di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin kutuhannya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Satu-satunya cara yang dapat dilakukan untuk memenuhi ketentuan yang ada dalam Pasal 6 Undang-Undang ITE tersebut adalah dengan diterapkannya prosedur dan metode Pemeriksaan Forensik Digital ketika melakukan penanganan terhadap Bukti Elektronik baik pada tahap identifikasi, akuisisi, pengumpulan, pemeriksaan/analisa dan penyimpanan.

Secara istilah, Forensik Digital dapat diartikan sebagai keseluruhan proses dalam mengidentifikasi, mengumpulkan, mengakuisisi, memulihkan, menyimpan, dan memeriksa Informasi dan/atau Dokumen Elektronik yang terdapat dalam Sistem Elektronik atau media penyimpanan, berdasarkan cara dan dengan alat yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah serta dilakukan oleh orang yang kompeten untuk kepentingan pembuktian di Pengadilan.

Untuk kepentingan pembuktian di Pengadilan dan menghadirkan Bukti Ektronik yang sesuai dengan ketentuan pasal 6 UU ITE, maka Kementerian Kominfo kemudian memberikan layanan pemerksaan Bukti Elektronik secara Forensik Dgital.

Pada tahun 2020 lalu, Kementerian Kominfo melalui Direktorat Pengendalian Aplikasi Informatika telah memberikan layanan pemeriksaan Forensik Digital sebanyak 164 kali.



Gambar 56. Statistik Layanan Pemeriksaan Forensik Digital

Sebagain besar, pemeriksaan Forensik Digital tersebut dilakukan atas permintaan aparat penegak hukum baik dari Kepolisian, Kejaksaan ataupun Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS).

- Kolaborasi preventif (pencegahan) tindak pidana ITE dan Peningkatan Awareness masyarakat

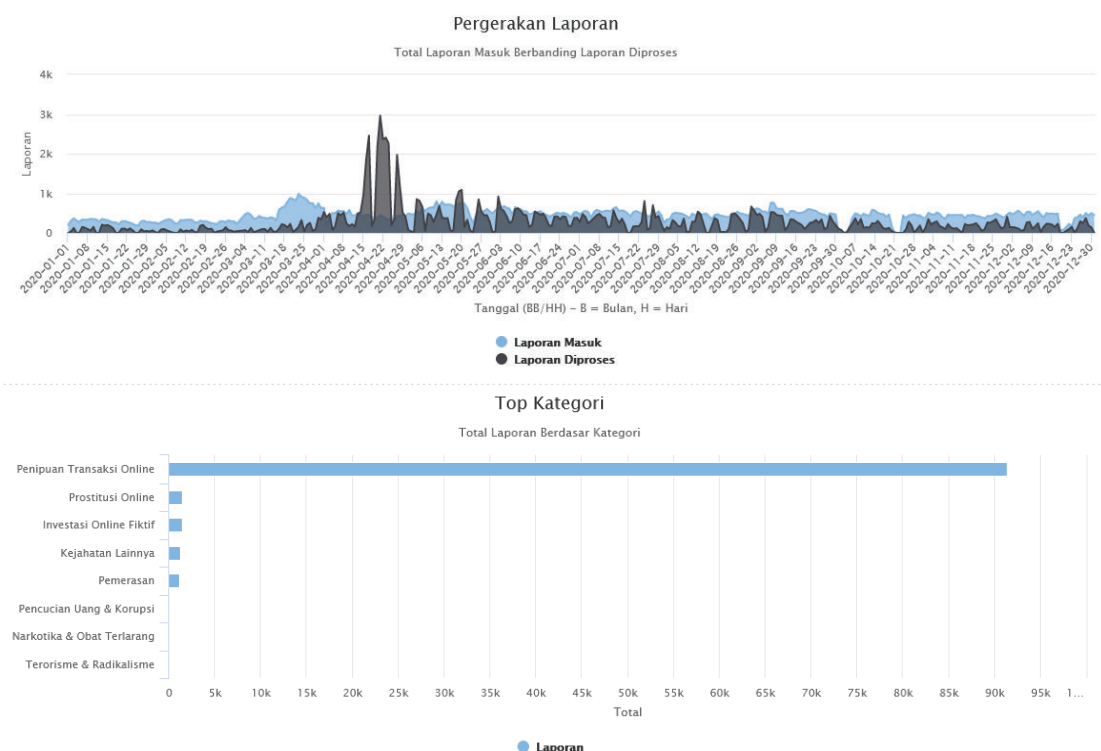
Pasal 40 ayat (1) Undang-Undang Informasi dan transaksi elektronik telah mengamanatkan bahwa Pemerintah memfasilitasi pemanfaatan Teknologi

Informasi dan Transaksi Elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Kemudian pada ayat (2) nya menyatakan bahwa Pemerintah melindungi kepentingan umum dari segala jenis gangguan sebagai akibat penyalahgunaan Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik yang mengganggu ketertiban umum, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Menyadari bahwa akan sulit rasanya memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pasal 40 ayat (1) dan (2) tersebut jika hanya dilakukan pemerintah secara sendiri, maka kemudian Direktorat Pengendalian Aplikasi Informatika membuat layanan Cekrekening.id yang dalam aktifitas layanannya melibatkan kolaboratif pemerintah, masyarakat dan pelaku bisnis transaksi elektronik.

Cekrekening.id itu sendiri adalah sebuah portal yang digunakan untuk melakukan pengumpulan database rekening bank yang diduga terindikasi tindak pidana. Database cekrekening diperoleh dari adanya laporan masyarakat yang terverifikasi dan dari pelaku bisnis transaksi elektronik.

Database yang terkumpul dalam portal Cekrekening.id kemudian dapat digunakan sebagai bahan peningkatan awareness masyarakat sehingga akan lebih berhati-hati dalam melakukan transaksi elektronik. Selain itu, Database cekrekening juga kemudian dapat digunakan oleh pelaku bisnis transaksi elektronik sebagai informasi inputan untuk menentukan kebijakan dalam alur proses bisnis pada perusahaan / aplikasinya masing-masing.



Gambar 57. statistik, data layanan cekrekening

Pada Tahun 2020 Sub Bagian Penelaahan Bantuan Hukum memiliki tugas memberikan bantuan hukum dalam bentuk:

1. Konsultasi hukum secara tatap muka dan daring.

a. Tatap muka:

Masyarakat langsung datang ke kantor untuk berkonsultasi terkait peraturan perundang-undangan bidang Aptika. Masyarakat yang datang Sebagian besar adalah dari Kantor Hukum dan Kepolisian.

b. Daring:

Masyarakat mengajukan pertanyaan melalui JDIH Kominfo yang dikelola oleh Biro Hukum, dan Biro Hukum meneruskan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan peraturan perundang-undangan bidang Aptika kepada Setditjen Aptika.

2. Turut serta dalam melakukan penyelesaian sengketa hukum bidang Aptika melalui jalur litigasi. Adapun kasus-kasus hukum yang ditangani Ditjen Aplikasi Informatika bersama Biro Hukum pada Tahun 2020 yaitu sebagai berikut:

a. Perkara Tata Usaha Negara Nomor 230/G/TF/2019/PTUN.JKT

Latar Belakang		<p>Pelambatan (throttling) akses internet yang dilanjutkan dengan pemutusan akses internet sementara di Papua dan Papua Barat oleh Pemerintah dilakukan untuk mencegah meluasnya penyebaran hoaks yang memicu aksi massa di Papua dan Papua Barat akibat dari adanya peristiwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kericuhan antara mahasiswa Papua yang menuntut Papua merdeka dengan warga dan aparat keamanan di Malang pada Tanggal 15 Agustus 2019. 2. Pada tanggal 16-17 Agustus 2019 terjadi pengepungan asrama Papua di Surabaya oleh beberapa Ormas disertai dengan kata-kata rasis sebagai akibat adanya isu perusakan bendera merah putih. 3. Sebagai akibat peristiwa di Malang dan Surabaya terdapat banyak berita tersebar di media online yang belum tentu kebenarannya sehingga memicu aksi massa di Manokwari, Jayapura dan beberapa tempat lain di Papua dan Papua Barat pada tanggal 19 Agustus 2019.
Penggugat	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aliansi Jurnalis Independen Indonesia (AJI) 2. Pembela Kebebasan Berekspresi Asia Tenggara (SAFEnet)
Para Tergugat	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presiden Republik Indonesia (Tergugat I) 2. Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Tergugat II)

Objek Gugatan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tindakan pemerintahan throttling atau pelambatan akses/ bandwidth di beberapa wilayah Provinsi Papua Barat dan Provinsi Papua pada 19 Agustus 2019 sejak pukul 13.00 WIT (Waktu Indonesia Timur) s.d pukul 20.30 WIT 2. Tindakan pemerintahan yaitu pemblokiran layanan data dan/ atau pemutusan akses internet secara menyeluruh di Provinsi Papua (29 kota/kabupaten) dan Provinsi Papua Barat (13 kota/kabupaten) tertanggal 21 Agustus 2019 sampai dengan setidaknya-tidaknya pada 4 September 2019 pukul 23.00 WIT. 3. Tindakan pemerintahan yaitu memperpanjang pemblokiran layanan data dan/atau pemutusan akses internet di 4 kota/ kabupaten di Provinsi Papua (Kota Jayapura, Kabupaten Jayapura, Kabupaten Mimika, dan Kabupaten Jayawijaya) dan 2 kota/kabupaten di Provinsi Papua Barat (Kota Manokwari dan Kota Sorong) sejak tanggal 4 September 2019 pukul 23.00 WIT sampai dengan 9 September 2019 pukul 18.00 WIB/20.00 WIT.
P e t i t u m Penggugat	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menolak eksepsi dari Para Tergugat. 2. Menyatakan Para Tergugat melakukan Perbuatan Melawan Hukum. 3. Menghukum Para Tergugat untuk membayar biaya perkara.
Putusan	:	<p>Dalam putusannya tanggal 3 Juni 2020, Majelis Hakim mengabulkan gugatan Para Penggugat. (Kominfo kalah), adapun bunyi putusan pada pokoknya yaitu sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan eksepsi Tergugat I dan Tergugat II tidak diterima. 2. Mengabulkan gugatan Para Penggugat. 3. Menyatakan Tindakan-Tindakan Pemerintahan yang dilakukan oleh Tergugat I dan Tergugat II adalah perbuatan melanggar hukum oleh Badan dan/atau Pejabat Pemerintahan. 4. Menghukum Tergugat I dan Tergugat II untuk membayar biaya perkara.

b. Uji Materil Undang-undang (Pasal 32 ayat 1 UU ITE) Perkara Nomor 78/PUU-XVII/2019

Latar Belakang	:	Pemohon yang merupakan Lembaga Penyiaran Berlangganan (LPB) dalam siarannya menyediakan dan menyalurkan program Lembaga Penyiaran Swasta MNC Group tanpa terlebih dahulu meminta izin untuk menyiarkan ulang kepada MNC Group, sehingga Pemohon ditetapkan sebagai terdakwa dengan dakwaan melanggar ketentuan pidana yang diatur dalam Pasal 32 ayat (1) Jo. Pasal 48 ayat (1) UU ITE dan Pasal 25 ayat (2) huruf a Jo. Pasal 118 UU Hak Cipta.
Pemohon	:	PT. Nadira Intermedia Nusantara
W a k i l Pemerintah	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia 2. Kementerian Komunikasi dan Informatika RI

O b j e k : Permohonan	:	Pengujian Pasal 32 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dan Pasal 25 ayat (2) huruf a Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (UU Hak Cipta) terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
P e t i t u m Pemohon	:	Adapun petitum Pemohon pada pokoknya yaitu sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengabulkan permohonan Pemohon untuk seluruhnya. 2. Pasal 32 ayat (1) UU ITE bertentangan dengan UUD 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang tidak dimaknai "<i>Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apapun mengubah, menambah, mengurangi, melakukan transmisi, merusak, menghilangkan, memindahkan, menyembunyikan suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik milik Orang lain atau milik publik kecuali Lembaga Penyiaran Berlangganan yang menyediakan dan menyalurkan siaran Lembaga Penyiaran Publik dan Lembaga Penyiaran Swasta sesuai izin dari Negara</i>". 3. Pasal 25 ayat (2) huruf a UU Hak Cipta bertentangan dengan UUD 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang tidak dimaknai "Hak ekonomi Lembaga Penyiaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi hak melaksanakan sendiri, memberikan izin, atau melarang pihak lain untuk melakukan: <ol style="list-style-type: none"> a. Penyiaran ulang siaran; tidak termasuk Lembaga Penyiaran Berlangganan yang merelai siaran Lembaga Penyiaran Publik dan Lembaga Penyiaran Swasta sesuai izin dari Negara". 4. Memerintahkan pemuatan putusan ini dalam Berita Negara Republik Indonesia sebagaimana mestinya. 5. Atau apabila Majelis Hakim Mahkamah Konstitusi berpendapat lain, mohon putusan yang seadil-adilnya (<i>ex aequo et bono</i>)
Putusan	:	Dalam putusannya tanggal 11 Agustus 2020, Mahkamah Konstitusi menolak permohonan Pemohon untuk seluruhnya. (Kominfo menang)

c. Perkara Perdata Nomor 235/PDT.G/2020/PN.JKT.PST

Latar Belakang	:	Terjadinya kebocoran data akun pengguna Tokopedia
Penggugat	:	Komunitas Konsumen Indonesia
Para Tergugat	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Tergugat I) 2. PT Tokopedia (Tergugat II)

Objek Gugatan	:	Perbuatan melawan hukum oleh Tergugat I dan Tergugat II yang mengakibatkan kerugian bagi para pemilik akun Tokopedia.
P e t i t u m Penggugat	:	Adapun petitum Penggugat pada pokoknya yaitu sebagai berikut: Dalam Provisi: 1. Memerintahkan kepada Tergugat I dan/atau Tergugat II untuk menghentikan sementara penyelenggaraan sistem elektronik Tokopedia. 2. Memerintahkan kepada Tergugat II untuk memberitahukan secara tertulis kepada para pemilik akun Tokopedia terkait rincian data pribadi yang telah dikuasai oleh pihak ketiga. Dalam Pokok Perkara: 1. Mengabulkan gugatan Penggugat untuk seluruhnya. 2. Menyatakan Para Tergugat telah melakukan perbuatan melawan hukum. 3. Memerintahkan kepada Tergugat I untuk mencabut Tanda Daftar Penyelenggara Sistem Elektronik PT Tokopedia. 4. Memerintahkan kepada Tergugat I untuk menghukum PT Tokopedia membayar denda administratif sebesar Rp. 100.000.000.000 (seratus miliar rupiah). 5. Menghukum Tergugat II untuk menyampaikan permohonan maaf dan pernyataan tanggung jawab terhadap seluruh kerugian pemilik akun Tokopedia di 3 (tiga) koran harian Bisnis Indonesia, Kompas dan Jakarta Post dan di Website Tokopedia. 6. Menghukum Para Tergugat secara tanggung renteng untuk membayar biaya perkara.
Putusan	:	Dalam Putusan tingkat pertama pada tanggal 21 Oktober 2020, Majelis Hakim menyatakan Pengadilan Negeri tidak berwenang menangani perkara yang diajukan oleh Penggugat (Kominfo menang). Adapun bunyi putusan pada pokoknya yaitu sebagai berikut: 1. Menyatakan eksepsi Para Tergugat diterima dan dikabulkan. 2. Menyatakan Pengadilan Negeri tidak berwenang mengadili perkara <i>a quo</i> . 3. Menghukum Penggugat untuk membayar biaya perkara. Atas putusan tersebut, Penggugat mengajukan banding pada tanggal 4 Desember 2020.

d. Uji Materil Undang-undang (Pasal 40 ayat (2b) UU ITE) Perkara Nomor 81/PUU-XVIII/2020

Latar Belakang	:	Pemblokiran situs suarapapua.com pada tanggal 31 Oktober 2016 oleh Kementerian Kominfo atas permintaan BIN dikarenakan situs suarapapua.com sering memposting konten-konten yang mengandung separatisme.
Para Pemohon	:	1. Arnoldus Belau (Pemohon I) 2. Perkumpulan Aliansi Jurnalis Independen (AJI) (Pemohon II)
W a k i l Pemerintah	:	1. Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia 2. Kementerian Komunikasi dan Informatika RI
O b j e k Permohonan	:	Pengujian materil Pasal 40 ayat (2b) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE Perubahan) terhadap Undang-Undang Dasar Negeri Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945)
Petitum Para Pemohon	:	Adapun petitum Para Pemohon pada pokoknya yaitu sebagai berikut: 1. Menerima dan mengabulkan seluruh permohonan pengujian materil Para Pemohon. 2. Menyatakan Pasal 40 ayat (2b) UU ITE Perubahan tidak mempunyai kekuatan hukum yang mengikat dan bertentangan secara bersyarat dengan Pasal 1 ayat (3), Pasal 28D ayat (1), Pasal 28F UUD 1945 sepanjang tidak dimaknai: <i>"Dalam melakukan pencegahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2a), Pemerintah berwenang melakukan pemutusan akses dan/atau memerintahkan kepada Penyelenggara Sistem Elektronik setelah mengeluarkan keputusan administrasi pemerintahan atau keputusan tata usaha negara secara tertulis untuk melakukan pemutusan akses terhadap Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang melanggar hukum"</i> . 3. Memerintahkan pemuatan putusan ini dalam Berita Negara Republik Indonesia.
Putusan	:	Belum ada putusan, saat ini masih proses persidangan, dengan agenda persidangan selanjutnya yaitu mendengarkan ahli dan saksi fakta dari Para Pemohon.

B. Penatausahaan BMN Ditjen Aptika

Kegiatan ini meliputi penyusunan informasi yang akurat tentang keperluan pengadaan, penggunaan, transaksi dan penyimpanan barang milik negara menggunakan Sistem akuntansi Barang Milik Negara (SABMN) yang akuntabel. Secara internal Sekretariat Ditjen Aptika melaksanakan stock opname dan registrasi BMN dengan sistem barcode dan menginput dalam sistem komputer seluruh BMN di Lingkungan Ditjen Aptika.

Pelaksanaan Administrasi perlengkapan di TA 2020 telah dilakukan :

1. Penyusunan Laporan Pengawasan dan Pengendalian BMN TA 2019

Telah disusun laporan pengawasan dan pengendalian BMN TA 2019 yang telah dilaporkan kepada Kepala Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang dengan nomor surat B-88 /DJAI.1/PL.04.05/03/2018, dengan hasil:

- a. Penggunaan BMN sebanyak 52 unit;
- b. Pemanfaatan BMN sebanyak nihil;
- c. Pemindahtanganan BMN sebanyak 267 unit;
- d. Penertiban BMN sebanyak nihil.

2. Penyusunan Rencana Kebutuhan BMN TA 2022

Pada tahun 2020 telah disusun rencana kebutuhan BMN untuk tahun anggaran 2022 yang telah diajukan kepada Menteri Kominfo c.q. Sekretaris Jenderal Kementerian Kominfo nomor nota dinas 447/DJAI.1/PL.06.01/08/2020, dengan beberapa catatan berikut:

- a. RKBMN pengadaan gedung bangunan kantor permanen sebanyak 2 unit dan kendaraan bermotor sebanyak 7 unit;
- b. RKBMN pemeliharaan peralatan dan mesin serta aset tak berwujud sebanyak 329 unit dengan barang tambahan sebanyak 27 unit.

3. Penetapan Status Penggunaan BMN

Selama TA 2020, telah diusulkan Penetapan Status Penggunaan BMN yang diselesaikan dengan terbitnya Surat Keputusan sebagai berikut:

- a. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 283 Tahun 2020 tentang Penetapan Status Penggunaan BMN pada Ditjen Aptika, dengan rincian peralatan dan mesin serta aset tetap lainnya sebanyak 385 unit dengan nilai penetapan Rp. 3.043.942.093,-.
- b. Keputusan Menteri Keuangan nomor 110/KM.6/WKN.07/KNL.05/2020 tahun 2020 tentang Penetapan Status Penggunaan BMN pada Ditjen Aptika, dengan rincian peralatan dan mesin serta aset tak berwujud sebanyak 36 unit dengan nilai penetapan Rp. 31.768.913.145,-
- c. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 665 Tahun 2020 tentang Penetapan Status Penggunaan BMN pada Ditjen Aptika, dengan rincian peralatan dan mesin sebanyak 44 unit dengan nilai penetapan Rp. 151.182.000,-

- d. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 666 Tahun 2020 tentang Penetapan Status Penggunaan BMN pada Ditjen Aptika, dengan rincian peralatan dan mesin sebanyak 81 unit dengan nilai penetapan Rp. 519.103.920,-.

4. Penghapusan BMN

Selama TA 2020, telah dilakukan penghapusan BMN yang diselesaikan dengan terbitnya Surat Keputusan sebagai berikut:

- a. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 281 Tahun 2020 tentang Penghapusan BMN berupa Selain Tanah dan/atau Bangunan pada Ditjen Aptika, atas BMN Alat Angkutan sebanyak 1 unit dengan nilai BMN Rp. 103.000.000,-;
- b. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 282 Tahun 2020 tentang Penghapusan BMN berupa Selain Tanah dan/atau Bangunan pada Ditjen Aptika, atas BMN Peratalan dan Mesin sebanyak 2 unit dengan nilai BMN Rp. 468.017.978,-;
- c. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika nomor 676 Tahun 2020 tentang Penghapusan BMN berupa Selain Tanah dan/atau Bangunan pada Ditjen Aptika, atas BMN kendaraan bermotor sebanyak 7 unit roda empat dan 4 unit roda dua dengan nilai BMN Rp. 963.702.056,-.

5. Pengadaan BMN pada tahun 2020, antara lain:

- a. Pekerjaan Renovasi Ruang di lingkungan Ditjen Aptika, dimana renovasi ini dimaksudkan untuk mengakomodir jumlah pegawai, mencerminkan aptika dengan optimalisasi digitalisasi dan pengamanan, mengakomodir pelayanan tamu yang otomatisasi, mobilitas maksimal. Pekerjaan Renovasi tersebut meliputi Ruang kerja Bagian Umum dan Kepegawaian serta Bagian Perencanaan Program dan Pelaporan beserta ruang kerja Sekretaris Ditjen Aptika, dan Ruang kerja Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan beserta ruang kerja Direktur Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan. Nilai Pengadaan dengan rincian
 - Gedung dan bangunan dalam renovasi senilai Rp. 460.664.031,
 - Meubelair pada Setditjen Aptika dan Dit. LAIP senilai total Rp. 603.352.200,-
- b. Pengadaan fasilitas alat angkutan berupa kendaraan bermotor roda 2 sebanyak 7 unit dengan nilai Rp. 186.200.000,-
- c. Pengadaan fasilitas terkait penunjang remote working, dengan rincian:
 - Peralatan dan mesin sebanyak 51 unit senilai Rp 803.655.600,-
 - Lisensi sebanyak 130 unit senilai Rp. 193.050.000,-
- d. Pengadaan alat pengolah data pada Dit. LAIP dan Bagian Keuangan Setditjen sebanyak 44 unit senilai Rp. 580.760.000,-
- e. Pengadaan tanah sebagai sarana untuk rencana pembangunan Data Center Nasional seluas 49.491 M2, senilai Rp. 118.791.477.840,- dengan Sertifikat Hak Pakai atas nama Pemerintah Republik Indonesia

c.q. Kementerian Komunikasi dan Informatika, yang berlokasi di Desa Sukamahi Kecamatan Cikarang Pusat Kabupaten Bekasi Jawa Barat.

C. Pembinaan Kepegawaian Ditjen Aptika

Kondisi Pandemi yang terjadi baik di Indonesia dan belahan dunia, membuat beberapa sektor mengalami perubahan, yang lebih terlihat adalah perubahan pola manual ke pola digital, kegiatan offline ke kegiatan online. Hal ini dilakukan dalam pencegahan dan meminimalkan penyebaran virus covid 19.

Waktu yang cukup lama setiap pegawai melakukan aktivitas atau bekerja di rumah masing-masing pada kondisi pandemic ini, sehingga interaksi tatap muka antar pegawai jarang bahkan tidak terjadi, hal ini mungkin dapat mempengaruhi psikologi masing-masing pegawai, maka dari itu Setditjen melakukan gebrakan dengan mengadakan kegiatan Rakor Ditjen Aptika yang sekaligus melakukan pembinaan kepegawaian di lingkungan Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika.

Adapun tujuan kegiatan ini untuk lebih mengakrabkan dan melebur seluruh pegawai Ditjen Aptika dan koordinasi semua program yang ada lingkungan Ditjen Aptika. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh pegawai PNS dan PPNPN di lingkungan Ditjen Aptika dari level pegawai staf sampai Pejabat Eselon I, dengan suasana pandemi saat ini diharapkan suasana kegiatan dapat membangun motivasi dan semangat pegawai dalam menjalankan aktivitas dan pekerjaan dalam memberikan layanan kepada masyarakat. Kegiatan Rakor ini tetap mengikuti protokol kesehatan dengan menerapkan 3 M, mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak. Dan sebelum mengikuti kegiatan panitia mewajibkan semua peserta melakukan rapid test terlebih dahulu, dan bagi yang mempunyai hasil reaktif tidak diperkenankan untuk mengikuti acara.



gambar 58. Penerapan Protokol Kesehatan pada Kegiatan Pembinaan Pegawai

Dengan pelaksanaan kegiatan ini sekaligus diharapkan dapat membantu mengerakan roda ekonomi dari sektor UMKM dan pariwisata dengan menggandeng beberapa penyedia baik dengan pihak hotel, penyedia perlengkapan seminar kit dan UMKM penyedia kaos dan jaket seragam juga penyedia jasa kegiatan (EO).

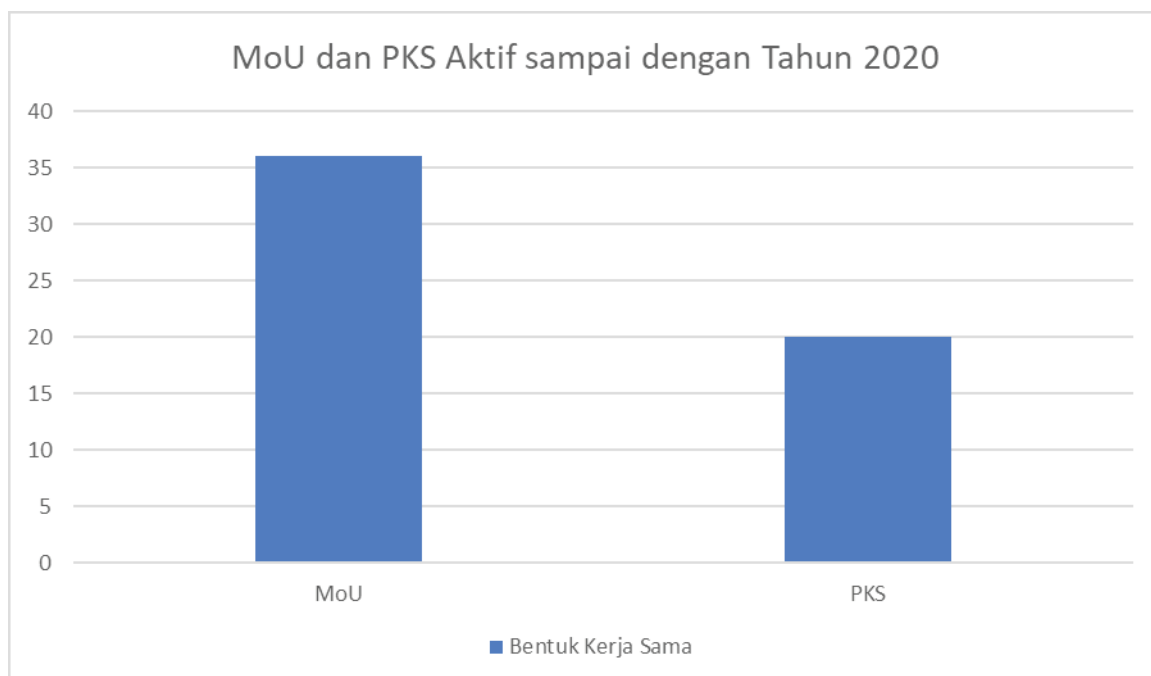


Gambar 59. Pelaksanaan Outbond dalam rangka Pembinaan Pegawai

D. Kerjasama Dalam dan Luar Negeri

Dalam lingkup kerja sama dalam negeri, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika melalui Sekretariat Ditjen Aptika c.q Bagian Hukum dan Kerjasama melakukan koordinasi dan administrasi penyusunan kerja sama dalam bentuk *Memorandum of Understanding* (MoU) dan/atau Perjanjian Kerja Sama (PKS) baik dengan K/L ataupun pihak swasta lainnya dalam mendukung kegiatan di bidang aplikasi dan informatika.

Kerja sama dalam negeri merupakan suatu hal yang penting untuk mendukung pembangunan sektoral dan daerah baik dalam skala lokal, regional daerah dan nasional. Tujuan kerja sama ini untuk meningkatkan kerja sama dengan Kementerian/Lembaga, Pemerintah Daerah, Perguruan Tinggi, Asosiasi, dan Penyelenggara Sistem Elektronik.



Gambar 60. Statistik MoU dan PKS Aktif

- a. MoU antara Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Dalam Negeri, Bank Indonesia, Kementerian Keuangan, dan Kementerian Komunikasi dan Informatika tentang Koordinasi Percepatan dan Perluasan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah Dalam Rangka Mendukung Tata Kelola Keuangan, Keuangan inklusif, dan Perekonomian Nasional.



Gambar 61. Penandatanganan MoU dan PKS Koordinasi Percepatan dan Perluasan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah, 13 Februari 2020

Pemerintah meningkatkan sinergitas antar lembaga untuk mendorong percepatan dan perluasan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah (ETP) untuk mendukung pertumbuhan ekonomi nasional, khususnya untuk transaksi pembayaran ritel masyarakat. Sinergitas antar lembaga ini dituangkan ke dalam bentuk MoU dan PKS. Dalam Nota Kesepahaman ini, para pihak melakukan kerja sama dan koordinasi untuk mendukung inovasi, percepatan, dan perluasan ETP, pengintegrasian pengelolaan keuangan daerah, serta mendorong integrasi ekonomi dan keuangan digital. Hal itu sekaligus mendukung pencapaian program sinergi elektronifikasi, yang disepakati dalam Rapat Koordinasi Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan Bank Indonesia (Rakorpusda) pada tanggal 28 Mei 2019 lalu.

Kominfo dan Ditjen Aptika terlibat aktif dalam kelompok kerja nasional Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah (Pokjanas P2DD) yang memiliki tugas memfasilitasi penyediaan akses telekomunikasi dan menyelenggarakan infrastruktur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Nasional. Kegiatan yang telah diimplementasikan sejak ditandatanganinya MoU ini pada bulan Februari 2020 adalah penyusunan regulasi (Keppres Satgas P2DD dan Penyusunan Roadmap ETP), pilot project di beberapa kabupaten, dan pengembangan Sistem Informasi P2DD (SIP2DD) oleh Direktorat LAIP Ditjen Aptika.

- b. PKS antara Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI) dan Ditjen Aplikasi Informatika tentang Pengelolaan Nama Domain go.id, desa.id, dan ~.id untuk Instansi Penyelenggara Negara.



Gambar 62. Penandatanganan PKS Pengelolaan Nama Domain go.id, desa.id dan ~.id untuk Instansi Penyelenggara Negara, secara virtual pada serangkaian acara PANDI Meeting 11, 25 Agustus 2020

Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI) adalah Registri Nama Domain Tingkat Atas Indonesia (.ID) yang ditugaskan oleh Menteri Komunikasi dan Teknologi Informasi (Kominfo) Republik Indonesia dengan Keputusan No. 806 tahun 2014. Produk dan layanan PANDI adalah .id, .co.id, .ac.id, .or.id, .sch.id, .my.id, .web.id, .biz.id, .net.id, .go.id, .ponpes.id, .desa.id, dan .mil.id

Pada PKS ini, Ditjen Aptika berkewajiban melakukan sosialisasi dan edukasi penggunaan Nama Domain "go.id, desa.id, dan ~.id" kepada instansi negara dan mendapatkan pelatihan dari PANDI. Sepanjang tahun 2020 sebanyak 486.814 nama domain telah teregistrasi dengan domain .go.id sebanyak 4.199 dan .desa.id sebanyak 12.048.

Dengan penandatanganan PKS ini diharapkan Nama Domain dapat terkelola dengan efektif, efisien, dan aman dalam pelayanan pendaftaran dan/atau perpanjangan Nama Domain "go.id, desa.id, dan ~.id" yang akuntabel bagi Instansi Penyelenggara Negara.

- c. Nota Kesepakatan Aksi antara Bawaslu, KPU, dan Kominfo tentang Pengawasan Konten Internet dalam Penyelenggaraan Pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur, Bupati dan Wakil Bupati dan/atau Wali Kota dan Wakil Wali Kota Tahun 2020.



Gambar 63. Penandatanganan Nota Kesepakatan Aksi Pengawasan Konten Internet dalam Penyelenggaraan Pilkada Serentak Tahun 2020, 28 Agustus 2020

Di tahun 2020 ini ada 270 daerah yang akan menyelenggarakan Pilkada Serentak. Kominfo, Bawaslu dan KPU berkomitmen mengantisipasi penyalahgunaan kanal informasi dan penyebaran konten-konten negatif ke dalam Nota Kesepakatan Aksi ini. Langkah pencegahan ini menjadi semakin krusial mengingat penyebaran hoaks dan disinformasi cenderung meningkat menjelang masa kampanye dan pemilihan.

Sebagai upaya pemberantasan penyebaran konten negatif, Kominfo melakukan tiga langkah strategis pencegahan penyebaran konten secara komprehensif dari tingkat hulu hingga hilir. Di tingkat hulu (upstream), Kominfo melakukan kampanye, edukasi, dan sosialisasi terkait literasi digital secara masif melalui Gerakan Nasional Literasi Digital Siberkreasi. Di tingkat *middle-stream*, Kominfo memiliki kewenangan untuk menutup situs, platform, ataupun akun yang memuat konten

negatif. Dan di tingkat hilir (*down-stream*) Kominfo menudkung paya Bareskrim Polri dalam penindakan dan penegakkan hukum terhadap pembuat maupun penyebar hoaks serta konten negatif.

Sejak tanggal 1 September sampai 12 Januari 2021, Kominfo telah menemukan 65 isu hoaks terkait dengan Pilkada 2020, dari 65 temuan itu tersebar sebanyak 1004 hoaks di berbagai *platform* digital dan 73 di antaranya telah dilakukan *take down*.

PENANGANAN SEBARAN ISU HOAKS, KONTEN NEGATIF DAN KAMPANYE NEGATIF PILKADA 2020				
Periode 1 September 2020 - 12 Januari 2021				
Temuan Isu Hoaks PILKADA 2020	Diseminasi ke Kementerian/ Lembaga dan Masyarakat	Pengajuan Take Down		
		Total Sebaran	Diajukan Take Down	
65	65	1.004	393	
PENGAJUAN TAKEDOWN SEBARAN ISU HOAKS, KONTEN NEGATIF DAN KAMPANYE NEGATIF PILKADA 2020				
	Temuan Patroli	Temuan Patroli Yang Melanggar Hasil Verifikasi Bawaslu	Tindak Lanjut (Take Down)	Sedang Ditindaklanjuti
Facebook	734	334	52	282
Instagram	86	17	8	9
Twitter	182	41	12	29
Website	1	1	1	0
Youtube	1	0	0	0
Total Keseluruhan	1.004	393	73	320

Gambar 64. Temuan Hoax yang ditangani

- d. PKS antara Deputy Bidang Penindakan dan Pembinaan Kemampuan BNPT dan Ditjen Aptika Kominfo tentang Pelaksanaan Sinergisitas Penanggulangan Terorisme di Bidang Aplikasi Informatika.



Gambar 65. Penandatanganan PKS Pelaksanaan Sinergisitas Penanggulangan Terorisme di Bidang Aplikasi Informatika, 22 Oktober 2020

Di tengah pandemi, upaya-upaya kelompok teror tidak berhenti dalam melangsungkan propaganda dan ajakan perekrutan kelompok mereka. Situasi dan kondisi tersebut menegaskan pentingnya upaya deteksi, pencegahan, dan peringatan dini dalam menghadapi unsur radikal terorisme di ruang siber. PKS ini merupakan tindak lanjut dari MoU antara BNPT dan Kominfo tentang Penanggulangan Terorisme melalui Dukungan Penyelenggaraan Program Bidang Komunikasi dan Informatika yang telah ditandatangani pada 28 Agustus 2019.

Sampai dengan tahun 2020, Kominfo telah melakukan penanganan konten internet negatif terhadap situs-situs yang mengandung unsur radikalisme dan terorisme sebanyak 502 situs.

2. Kerja sama luar negeri

Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika, berperan aktif dalam berbagai kegiatan fora internasional. Dengan partisipasi aktif dalam forum internasional, diharapkan sebagai salah satu langkah Ditjen Aplikasi Informatika merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang aplikasi informatika yang akan digunakan secara global. Dalam menentukan posisi Indonesia pada forum internasional tersebut, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika melakukan kerja sama dengan Pusat Kelembagaan Internasional, satuan kerja di Kominfo dan juga K/L terkait.

Dalam lingkup kerja sama luar negeri, Ditjen Aplikasi Informatika akan terus melanjutkan dan berperan aktif dalam menyampaikan posisi Indonesia khususnya di bidang aplikasi informatika pada kegiatan-kegiatan kerja sama internasional di bidang TIK.

Keikutsertaan Ditjen Aplikasi Informatika pada forum internasional bidang TIK tahun 2020, diantaranya:

a. Kerja sama Bilateral:

a.1 *Joint Committee-15 Indonesia Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA)*

Pertemuan Joint Committee-15 IJEPA untuk melanjutkan pembahasan Protokol Perubahan (amandemen) Perjanjian IJEPA yang ditargetkan dapat diselesaikan tahun 2020 ini. Ditjen Aplikasi Informatika terlibat aktif dalam pembahasan *Sub Committee-Trade in Services* ini khususnya pembahasan *draft text e-commerce*.

Manfaat IJEPA bagi Indonesia adalah sebagai peningkatan akses pasar barang, peningkatan akses pasar jasa, peningkatan investasi Jepang di Indonesia, meningkatnya daya saing dan peningkatan daya beli masyarakat Indonesia, dan tentunya mendorong pemanfaatan perdagangan elektronik (*e-commerce*) yang aman dan terpercaya.

a.2 *Senior Officials Meetings (SOM) and Joint Committee on Economic Cooperation (JCEC) RI - KOREA 2020*

Indonesia dan Korea menyelenggarakan pertemuan *Senior Officials Meeting (SOM) and Joint Committee on Economic Cooperation (JCEC) RI - Korea 2020* pada tanggal 25 - 26 Agustus 2020 secara virtual melalui Platform Zoom. Pada pertemuan ini diselenggarakan tiga *Working Group* yaitu *Trade and Investment, Industrial Cooperation*, dan *e-Commerce*. Pertemuan diselenggarakan dalam rangka tindak lanjut MoU antara Kemenko Perekonomian RI (diwakili oleh Menteri Luar Negeri RI) dan *Ministry of Trade, Industry and Energy* tentang *Economic Cooperation* yang ditandatangani pada 10 September 2018.



Gambar 66. Senior Officials Meetings (SOM) and Joint Committee on Economic Cooperation (JCEC) RI - KOREA 2020

Working Group E-Commerce JCEC RI - KOREA 2020 ini baru pertama kali melakukan pertemuan dan pada pertemuan ini, dibahas proposal-proposal kerja sama antar kedua negara. Terkait dengan substansi, Delri dapat menyampaikan beberapa proposal yang diusulkan oleh Korea, sebagai berikut:

- a. Entering into Indonesian Consumption Market Using Local E-Commerce Distribution Channels
- b. Revision Request for E-Commerce Personal Import Duty-free Limit and Import Tariff
- c. Follow-up Measures for Cooperation MoU on Vitalization of E-Commerce Market Entry Between Korea and Indonesia.

Pada kesempatan ini delegasi RI melalui KADIN, Bekraf, dan Kemkes, menyampaikan proposal baru yang dapat dikerjasamakan dengan pihak Korea, di antaranya mengenai pasar UMKM, Pembangunan center of excellence (CoE), dan kerja sama bidang telemedicine.

- b. Kerja sama regional
 - b.1 ASEAN

b.1.1 ASEAN Working Group on Digital Data Governance

ASEAN Working Group on Digital Data Governance (WG-DDG) merupakan kelompok kerja di bawah koordinasi ASEAN Digital Senior Officials Meeting (ADGSOM) yang menangani isu-isu tata kelola data, perlindungan data pribadi, dan arus lintas data di kawasan ASEAN. Pada tanggal 18 - 19 Agustus 2020, kelompok kerja ini menyelenggarakan The 3rd ASEAN Data Protection and Privacy Forum yang membahas regulasi perlindungan data pribadi di ASEAN, inisiasi ASEAN Data Management Framework (DMF) dan ASEAN Model Contractual Clauses (MCC).

Sepanjang tahun 2020, WG-DDG menyelenggarakan beberapa kali pertemuan secara virtual guna membahas dua inisiasi ini untuk dapat menjadi disetujui dan disahkan

pada pertemuan 1st ASEAN Digital Senior Official Meeting/1st ASEAN Digital Ministers Meeting yang akan dilaksanakan pada bulan Januari 2021. Indonesia c.q Ditjen Aptika dan Pusat Kelembagaan Internasional secara insentif mengikuti pembahasan ini. Indonesia secara prinsip dapat mendukung kedua inisiasi ini karena bersarkan sifat dari dokumen ini yang berupa living document dan tidak mengikat.



Gambar 67. Direktur Tata Kelola, Mariam F Barata sebagai HoD dalam pertemuan The 3rd ASEAN Data Protection and Privacy Forum, pada 18 – 19 Agustus 2020, secara virtual



Gambar 68. Pertemuan Informal ASEAN Digital Data Governance, 16 September 2020

ASEAN Data Management Framework (DMF) akan menjadi panduan bagi pelaku bisnis dalam menerapkan sistem manajemen data yang baik. ASEAN Model Contractual Clauses (MCC) diperuntukan khususnya bagi negara ASEAN yang belum memiliki peraturan Personal Data Protection. MCC ini menjadi model/template dalam memfasilitasi kontrak

pertukaran data lintas batas. Kedua inisiasi ini sebagai dokumen implementasi yang hidup (living documents) dari kerangka kerja tata kelola data dan mekanisme pertukaran data lintas negara di ASEAN yang dapat mendukung pelaku bisnis ASEAN, khususnya UMKM, dalam ekonomi digital.

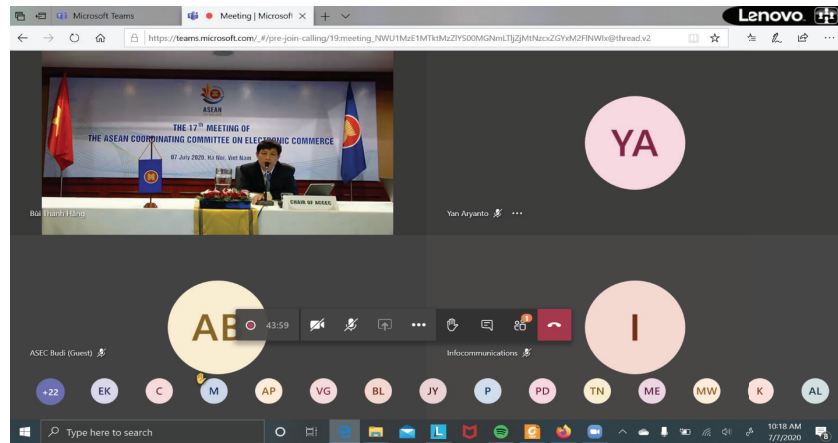
b.1.2 ASEAN Coordinating Committee on E-Commerce (ACCEC)
ASEAN Coordinating Committee on Electronic Commerce (ACCEC) merupakan komite ASEAN di bawah Senior Economic Officials Meetings (SEOM) dan ASEAN Economic Ministers (AEM) yang membahas isu-isu e-commerce di ASEAN. Adapun Focal Point Indonesia untuk ACCEC adalah Kemenko Perekonomian. Setditjen Aptika aktif mengikuti pertemuan ACCEC baik di dalam maupun luar negeri sejak tahun 2008.

Pada tahun 2020, diselenggarakan beberapa kali pertemuan ACCEC baik secara fisik di Hanoi pada 6 - 9 Januari 2020 dan secara virtual pada tanggal 19 Mei 2020 dan 7 Juli 2020. Pertemuan ACCEC membahas mengenai:

- a. ASEAN Digital Integration Index (ADII) yang merupakan alat untuk mengukur efektivitas implementasi Digital Intergration Framework Action Plan (DIFAP) yang bertujuan sebagai rencana aksi bagi ASEAN untuk memajukan agenda integrasi digital di Indonesia.
- b. Implementasi ASEAN Agreement on E-Commerce yang bertujuan untuk memfasilitasi transaksi perdagangan intra ASEAN melalui e-commerce. Saat ini terdapat 6 negara yang telah menyelesaikan proses ratifikasinya, hanya 4 negara yang masih dalam proses penyelesaian ratifikasinya seperti Indonesia, Filipina, Brunai Darussalam, dan Laos.
- c. Implementasi ASEAN Work Program on Electronic Commerce 2017-2025, salah satunya mengenai pelaksanaan ASEAN Online Sale Day yang bertepatan dengan ulang tahun ASEAN pada 8 Agustus 2020.



Gambar 69. Delegasi Indonesia pada Pertemuan The 16th ASEAN Coordinating Committee on E-Commerce (ACCEC) pada tanggal 6-9 Januari 2020 di Hanoi



Gambar 70. Pertemuan Virtual The 17th ASEAN Coordinating Committee on E-Commerce (ACCEC) pada tanggal 7 Juli 2020 melalui platforms Microsoft Teams

b.1.3 ASEAN Regional on Child Online Protection

Pertemuan ASEAN Regional on Child Online Protection diselenggarakan berdasarkan Deklarasi tentang Perlindungan Anak dari semua bentuk Penyalahgunaan dan Eksploitasi Daring, yang diadopsi oleh Kepala Negara-negara Anggota ASEAN pada KTT ASEAN ke-35 tahun lalu. Pertemuan ini diharapkan akan memperkuat pengetahuan seputar Deklarasi dan memfasilitasi pertukaran antara para pemikir global tentang praktik terbaik perlindungan online di berbagai sektor.

Pertemuan ini berlangsung selama 3 hari, 25 - 27 Februari 2020, dengan tujuan akhir untuk melihat praktik-praktik yang baik, mengidentifikasi solusi, dan mencari cara untuk mempercepat tindakan melindungi anak-anak secara online, serta melakukan deklarasi bersama negara ASEAN dan juga Regional untuk melindungi anak-anak di dunia online.

b.1.4 Digital Trade Standard and Conformity Working Group (DTSCWG)

Digital Trade Standard and Conformity Working Group (DTSCWG) merupakan *Working Group* di bawah *ASEAN Consultative Committee on Standard and Quality* (ACCSQ) yang bertugas untuk mengkoordinasikan hal terkait standard dan konformitas dalam bidang perdagangan digital di lingkungan ASEAN. Sidang pertama (inaugural) DTSCWG atau DTSCWG ke-1 telah dilaksanakan pada tanggal 28 April 2020 secara virtual. Focal point DTSCWG Indonesia adalah Direktorat Standardisasi PPI Kemenkominfo. Setditjen Aptika terlibat dalam forum ini sejak rapat persiapan DTSCWG ke-2 yang diselenggarakan Dit. Standardisasi PPI Kemkominfo pada tanggal 2 Juni 2020 untuk mengawal isu-isu terkait Ditjen Aptika yang disinggung, misalnya lokalisasi data. Di samping itu, DTSCWG juga membahas *ASEAN Digital Integration Index (ADII)* yang merupakan indeks untuk mengukur integrasi digital seluruh negara anggota ASEAN. ADII sendiri disusun oleh badan ASEAN lain yaitu ASEAN

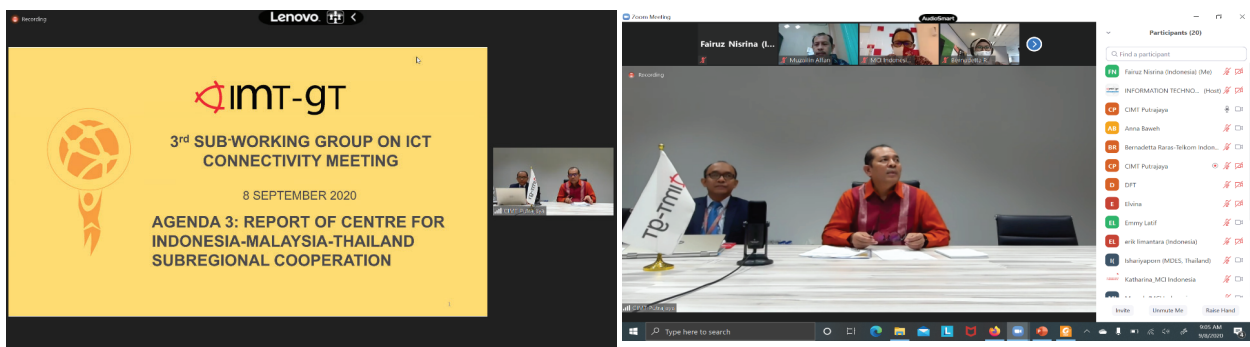
Coordinating Committee on Electronic Commerce (ACCEC).

b.1.5 Indonesia-Malaysia-Thailand - Growth Triangle (IMT-GT)

Indonesia-Malaysia-Thailand - Growth Triangle (IMT-GT) adalah forum kerja sama sub-regional ASEAN antar-daerah perbatasan Indonesia, Malaysia dan Thailand yang sudah ditetapkan sejak tahun 1993 untuk peningkatan ekonomi Kawasan di tiga negara tersebut. Pada tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti pertemuan virtual *the 3rd IMT-GT Sub-Working Group ICT and Connectivity (SWG ICT) Meeting* pada 8 September 2020 dan *the 3rd IMT-GT E-Commerce Platform Convergence Meeting*.

IMT-GT SWG ICT merupakan bagian dari Working Group on Transport and ICT Connectivity (WG-TICT), dengan Kementerian Kominfo sebagai *focal point* untuk SWG tersebut. Di tahun 2020, pertemuan IMT-GT membahas mengenai:

- a. Bertukar pikiran dan pengalaman dalam menghadapi krisis pandemi utamanya dalam penggunaan TIK.
- b. Reviu IMT-GT *Implementation Blueprint* (IB) 2017-2021, yaitu penyampaian program nasional yang berkaitan IB 2017-2021. Dalam hal ini, Kominfo menyampaikan mengenai program Palapa Ring, UMKM Go Online, Nelayan dan Petani Go Online, dan Literasi digital.
- c. Inisiasi proposal IMT-GT *E-commerce platform project* (IMT-GT Mall) sebagai platform untuk mengumpulkan para pelaku bisnis e-commerce wilayah IMT-GT. Kominfo bekerja sama dengan PT Telkom untuk penggunaan platform Pasar Digital (PADI) UMKM sebagai e-commerce platform yang diajukan oleh Indonesia terkait IMT-GT Mall.



Gambar 71. Pertemuan Virtual 3rd IMT-GT Sub-Working Group on ICT Connectivity Meeting pada tanggal 8 September 2020 melalui platforms Zoom

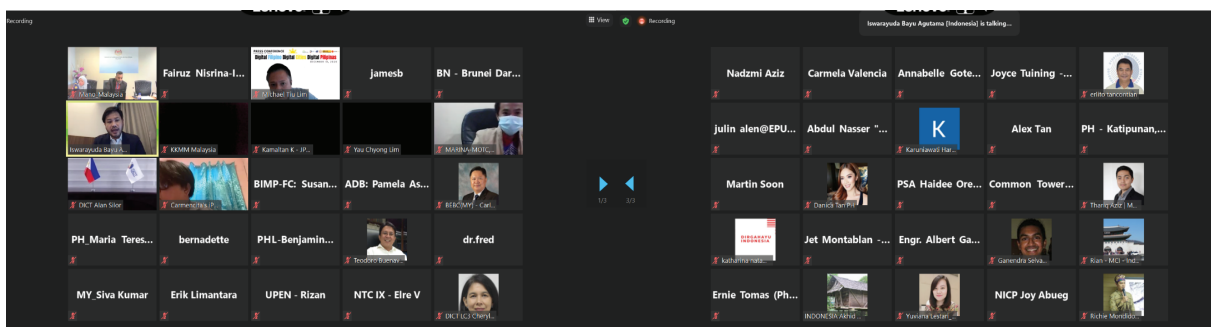
b.1.6 Brunei Darussalam Indonesia Malaysia Philippines - East ASEAN

Growth Area (BIMP-EAGA)

BIMP-EAGA merupakan kerja sama Indonesia, Malaysia, dan Filipina yang dibentuk pada tanggal 26 Maret 1994 yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi di daerah perbatasan masing-masing negara. Untuk wilayah Indonesia kerja sama ini mencakup 15 (Lima belas) provinsi di bagian Timur, yaitu: Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Kalimantan Tengah, Sulawesi Utara, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat.

Kominfo berperan aktif pada BIMP-EAGA Information and Communication Technology (ICT) Cluster. Di tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti pertemuan 2nd BIMP-EAGA ICT Cluster Special Meeting pada tanggal 24 November 2020 melalui mekanisme virtual untuk membahas hal sebagai berikut:

- a. Dampak pandemic Covid-19 pada sektor ICT dan kaitannya dengan kerja sama BIMP-EAGA.
Pada kesempatan ini, Indonesia menyampaikan bahwa semenjak pandemic Covid-19, Indonesia melalui Kominfo telah melaksanakan beragam webinar dengan topik yang berhubungan dengan isu-isu pandemic Covid-19 serta usaha-usaha yang dilakukan untuk mengatasi kondisi tersebut.
- b. Potensi kerja sama akibat dampak pandemic Covid-19 dalam forum BIMP-EAGA
Pada kesempatan ini, Indonesia menyampaikan peluang untuk kerja sama atau kolaborasi dalam bidang capacity building atau literasi digital, yang dapat diimplementasikan menggunakan sarana online atau virtual.
- c. Perkembangan terakhir dari proyek-proyek BIMP-EAGA yang sedang berjalan.
Pada kesempatan ini, Indonesia menyampaikan update proyek-proyek seperti, BIMP-EAGA Submarine and Terrestrial Cable, Open/Big Data, IoT dan E-commerce, startups hub, dan innovation @ BIMP-EAGA.



Gambar 72. Pertemuan Virtual 2nd Brunei Darussalam Indonesia Malaysia Philippines – East ASEAN Growth Area (BIMP-EAGA) ICT Cluster Special Meeting pada tanggal 24 November 2020 melalui platforms Zoom.

b.2 Regional Comprehensive Economic Partnership Trade Negotiating Committee (RCEP)

Pada tahun 2020, Indonesia menjadi tuan rumah Pertemuan *The 3rd Special Regional Comprehensive Economic Partnership Trade Negotiating Committee* (RCEP-TNC) yang diselenggarakan di Hotel The Stones Bali pada tanggal 3-4 Februari 2020. Pertemuan dipimpin TNC Chair yaitu Dirjen Perundingan Perdagangan Internasional Kementerian Perdagangan dan dihadiri seluruh negara anggota RCEP kecuali India. Pertemuan spesial RCEP TNC ini fokus membahas isu-isu penting (*outstanding issues*) dan strategis, seperti penyelesaian isu India dan isu tersisa lainnya. Selain itu, dibahas program kerja dan strategi untuk mencapai target penandatanganan Perjanjian RCEP akhir tahun 2020 sebagaimana mandat Kepala Negara/Pemerintahan RCEP.

Secara umum, perundingan teks Perjanjian RCEP telah selesai secara substansial. Untuk itu, diperlukan kemauan setiap negara untuk menyelesaikan perundingan secara menyeluruh agar dapat ditandatangani pada akhir tahun 2020 ini. Selanjutnya, hasil pertemuan ini akan dilaporkan kepada Menteri Ekonomi ASEAN dan Menteri RCEP pada pertemuan intersesi tingkat Menteri yang akan diselenggarakan di Da Nang, Vietnam pada 10--11 Maret 2020.



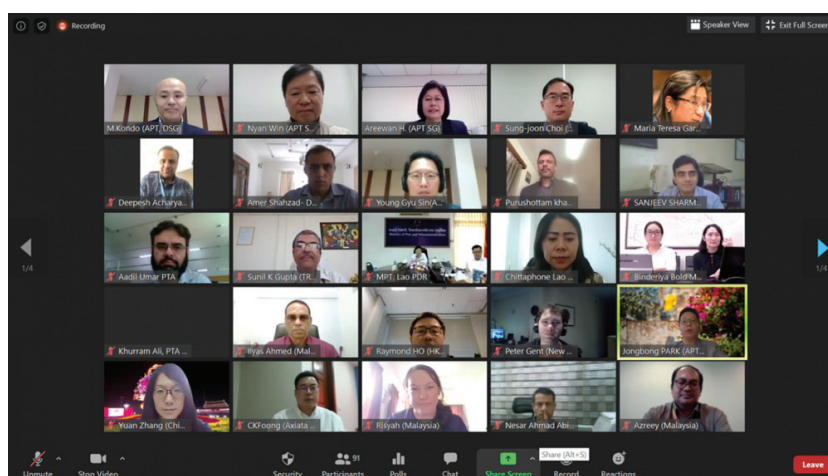
Gambar 73. Pertemuan The 3rd Special Regional Comprehensive Economic Partnership Trade Negotiating Committee (RCEP-TNC) pada tanggal 3-4 Februari 2020 di Bali

RCEP diharapkan menjadi perluasan akses pasar di kawasan RCEP, baik di pasar barang, jasa, serta investasi. Selain akses pasar baru di sejumlah produk, aturan-aturan yang fasilitatif akan dapat mendorong akses pasar Indonesia di kawasan RCEP. Selain itu, diharapkan dapat meningkatkan kegiatan penanaman modal, baik dari negara peserta RCEP ke Indonesia maupun sebaliknya. Hal ini pada akhirnya dapat mendorong pembangunan industri hilir, transfer teknologi, dan membuka lapangan pekerjaan.

b.3 Asia-Pacific Telecommunity

Asia-Pacific Telecommunity (APT) adalah sebuah organisasi antar pemerintah di dunia yang gerakannya terfokus di bidang pembangunan telekomunikasi khususnya di region Asia Pasifik.

Pada tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti pertemuan *2nd APT Web Dialogue on APT Preparation for World Telecommunication Development Conference 2021 (WTDC-21)* pada tanggal 27 Mei 2020 melalui platform Zoom. *Web dialogue* ini merupakan sarana konsultasi internal antar anggota APT untuk menyediakan informasi yang berkaitan dengan persiapan sidang WTDC-21 yang direncanakan akan diselenggarakan pada bulan November 2021 di Addis Ababa, Ethiopia.



Gambar 74. Pertemuan 2nd APT Web Dialogue on APT Preparation for WTDC-21 pada tanggal 27 Mei 2020 melalui platforms Zoom

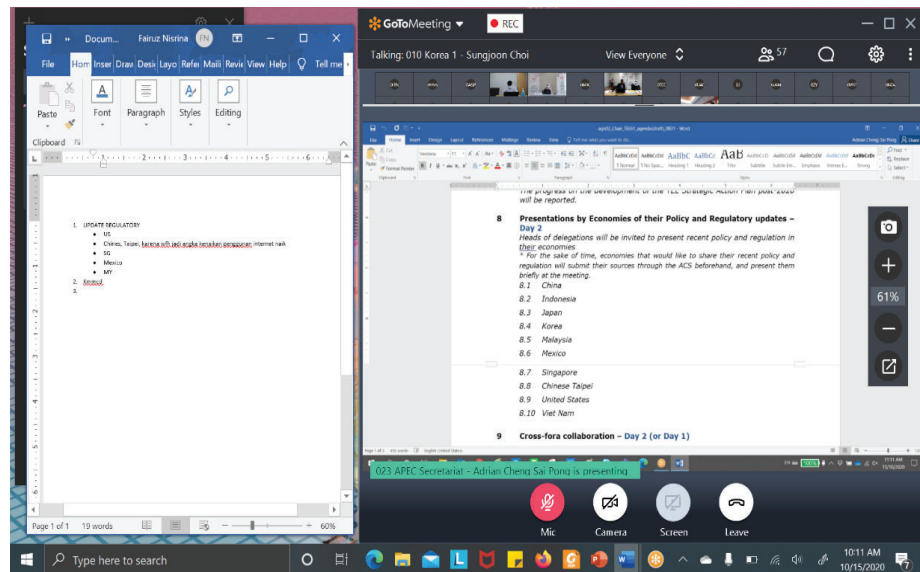
APT sebagai organisasi antar pemerintahan yang bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi, pembuatan perangkat komunikasi tersebut, saat ini juga merupakan organisasi yang aktif dalam penelitian dan pengembangan di bidang komunikasi, informasi dan inovasi teknologi. Melalui sejumlah program dan aktifitasnya, APT telah menyumbangkan kontribusi yang signifikan di bidang ICT.

b.4 APEC Telecommunication and Information Working Group (TEL-WG)

APEC TEL-WG merupakan asosiasi kerja sama ekonomi tingkat Asia Pasifik di bidang telekomunikasi dan informatika yang merupakan bagian dari Asia-Pacific Economic Cooperation.

Pada tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti pertemuan *the 61st APECTEL Plenary Meeting* yang diadakan pada tanggal 14-15 Oktober 2020 secara virtual. Sidang ini membahas diantaranya laporan-laporan dari setiap *steering group*, *TEL*

Strategic Action Plan, dan update regulasi dan kebijakan setiap negara. Pada Kesempatan ini, Indonesia menyampaikan regulasi mengenai PP 71/2019 dan Omnibus Law di hadapan negara ekonomi APEC lainnya.

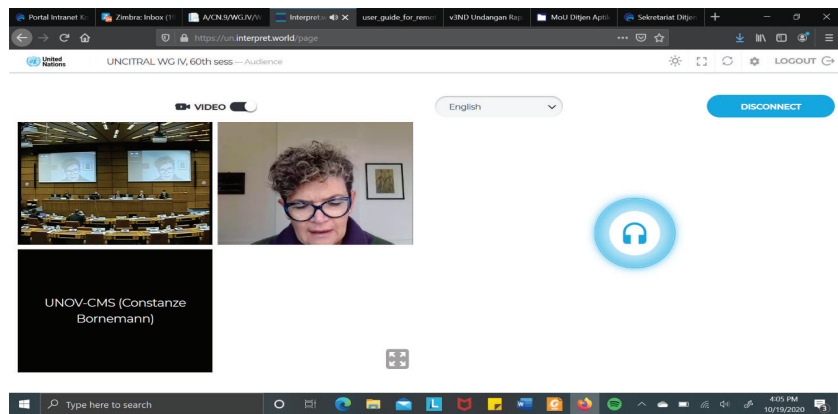


Gambar 75. Pertemuan the 61st APEC Telecommunication and Information Working Group (TEL-WG) pada tanggal 14-15 Oktober 2020 melalui platforms Zoom

c. Kerja sama multilateral

c.1 United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) Working Group IV (E-Commerce)

UNCITRAL merupakan salah satu organisasi internasional yang pertama kali mulai membahas mengenai perkembangan teknologi informasi dan dampaknya terhadap perniagaan elektronik dalam lingkup hukum perdagangan internasional. Hasil dari UNCITRAL berupa model law yang sifatnya tidak mengikat, namun menjadi acuan atau model bagi negara-negara untuk mengadopsi atau memberlakukannya dalam hukum nasional. Kominfo telah terlibat secara aktif dalam pertemuan UNCITRAL ini. Di tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti Sidang UNCITRAL *Working Group IV (Electronic Commerce)* diselenggarakan secara relay dari Interprefry oleh KBRI Vienna yang berlangsung pada tanggal 19 - 25 Oktober 2020. Sebelum sidang secara hybrid dimulai, Kemlu RI c.q Direktorat Hukum dan Perjanjian Internasional, memfasilitasi rapat virtual persiapan Sidang Uncitral sebanyak 3 (tiga) kali antara Kementerian Kominfo, Bank Indonesia, Direktorat Dukcapil Kemdagri dan Kementerian Keuangan yang membahas mengenai *Identity Management* dan *Trust Services*.



Gambar 76. Pertemuan the 60th session pada tanggal 19 - 25 Oktober 2020 melalui platforms Interprefrey

c.2 International Telecommunication Union



Gambar 77. Pertemuan ITU Virtual Consultation of Councillors pada tanggal 9 - 10 Juni 2020 melalui platforms Interprefrey

Pada tahun 2020, Ditjen Aptika mengikuti pertemuan ITU *Virtual Consultation of Councillors* yang diadakan secara virtual pada 9-10 Juni 2020 melalui akun interprefrey. Pertemuan ini membahas agenda prioritas ITU Council atau Dewan ITU adalah dewan yang berkedudukan di antara konferensi-konferensi yang berkekuatan penuh (*Plenipotentiary Conference*) yang bersifat non-decisional. Tugasnya adalah untuk membahas isu kebijakan telekomunikasi untuk memastikan aktivitas, kebijakan, dan strategi ITU yang dapat memenuhi lingkungan telekomunikasi yang dinamis dan cepat berubah. Indonesia merupakan anggota Dewan ITU wilayah Asia-Australasia periode 2018-2022.

Pertemuan ITU *Virtual Consultation of Councillors* membahas 19 agenda prioritas selama empat hari dengan durasi tiga jam per hari yang meliputi pembahasan mengenai *World Telecommunication and Information Society Day, Preparation for World Telecommunication Standardization Assembly 2020, Telecom World 2019*, dst.

c.3 Group of Twenty (G-20)

3.3.1 G20 Digital Economy Ministerial Meetings.

G-20 adalah forum ekonomi utama dunia yang terdiri dari 19 negara dan Uni Eropa, serta perwakilan dari International Monetary Fund dan World Bank yang memiliki posisi strategis karena secara kolektif mewakili sekitar 65% penduduk dunia, 79% perdagangan global, dan setidaknya 85% perekonomian dunia. G-20 memiliki 13 Working Group/Taskforce dan Kominfo terlibat secara aktif pada *Digital Economy Task Force* (DETF).

Pada tahun 2020, Kominfo mengikuti pertemuan G-20 *Digital Economy Ministerial Meetings* diselenggarakan pada tanggal 22 Juli 2020 secara virtual. Pertemuan ini merupakan pertemuan kelima yang diikuti pemerintah Indonesia dalam perumusan *Ministerial Declaration* atau Deklarasi Menteri. Indonesia secara aktif berkontribusi dalam perumusan draft deklarasi tersebut, khususnya isu terkait data lintas negara atau *cross border data flow*. Pada pertemuan tingkat Menteri ini dihadiri oleh Menteri Komunikasi dan Informatika, Johnny G. Plate. Indonesia mengusulkan lima proposisi, di antaranya (i) *cross-border data flows*, (ii) *the principle of lawfulness, fairness, and transparency*, (iii) *the principle of reciprocity*, (iv) *interoperability and transfer mechanism*, (v) *data protection and privacy*. Pada kesempatan ini juga, Indonesia menyampaikan dukungan keberlanjutan *Digital Economy Task Force* (DETF) untuk menjadi working group.



Gambar 78. Pertemuan G20 Digital Economy Ministerial Meetings pada tanggal 22 Juli 2020 secara virtual

c.4 Joint Statement Initiative on E-Commerce (JSI)

Pada tahun 2019, pembahasan isu e-commerce di WTO digulirkan kembali melalui pendekatan plurilateral dalam bentuk *Joint Statement on Electronic Commerce Initiatives* (JSI) yang bertujuan untuk membahas langkah-langkah prosedural terkait upaya memulai negosiasi untuk merumuskan perjanjian di bidang e-commerce. Indonesia bergabung ke dalam perundingan JSI *on E-Commerce* WTO sejak November 2019 dan ini merupakan suatu langkah yang baik mengingat JSI WTO ini merupakan pertemuan multilateral terbesar yang memiliki lebih dari 80 negara anggota.

Pada tahun 2020, Ditjen Aptika turut aktif mengikuti perkembangan JSI ini dengan menghadiri beberapa pertemuan *Virtual Plenary Meeting* yang diadakan pada bulan Juli, Oktober, dan November dan Indonesia c.q Kominfo juga telah aktif bergabung dalam pembahasan *small group e-signature/e-authentication*. *Small group* ini secara khusus membahas pengaturan tentang tanda tangan elektronik atau otentikasi elektronik. Pada *small group* ini Indonesia telah memberikan usulan untuk menambahkan usulan kata "verify" pada definisi tanda tangan elektronik atau otentikasi elektronik mengingat tanda tangan elektronik atau otentikasi elektronik tidak hanya untuk mengidentifikasi penandatanganan namun juga untuk memverifikasi identitas penandatanganan.

c.5 World Summit on Information Society (WSIS)

World Summit on the Information Society (WSIS) adalah forum global di bawah naungan PBB yang menjadi acuan bagi pengembangan TIK dunia, termasuk oleh Indonesia. Pada tahun 2020, Ditjen Aptika secara aktif terlibat dalam pertemuan WSIS Forum 2020 yang diselenggarakan secara virtual mulai tanggal 22 Juni sampai dengan 10 September 2020. Pada pertemuan ini, Ditjen Aptika menjadi salah satu pembicara dalam *High-Level Policy Sessions 4: Building Confidence and Security in the use of ICTs* yang akan dilaksanakan pada 22 Juli 2020.



Gambar 79. Koordinator Hukum dan Kerjasama, salah satu pembicara pada acara WSIS Forum 2020 bertema Building Confidence and Security in the use of ICTs pada tanggal 22 Juli 2020 secara virtual

Pada ajang WSIS Prizes 2020, GNLD Siberkreasi dan Relawan TIK terpilih sebagai *winner* dan *champion* setelah terpilih 762 karya. Relawan TIK menjadi salah satu *champion* dari 72 nominator. Sedangkan Siberkreasi sebagai *winner* dalam kategori Action Lines WSIS C4 *Capacity Bulding* yang terkait dengan pemenuhan tujuan SDGs Goal 4: *Quality Education*.

d. Lain-lain (training, workshop, seminar)

d.1 ASEAN Special Online Workshop on Fake News

Pertemuan ini diselenggarakan pada tanggal 23 Juli 2020 secara daring yang dihadiri oleh Plt. Direktur Pengendalian Aplikasi Informatika. Kegiatan ini dihadiri oleh perwakilan dari seluruh negara ASEAN: Indonesia, Malaysia, Filipina, Thailand, Kamboja, Myanmar, Brunei Darusalam, Laos, Singapura, Vietnam sebagai tuan rumah, UNESCO Ha Noi Office dan Europe Union (EU). Workshop ini merupakan kolaborasi negara-negara ASEAN dan platform media social dalam penanganan berita palsu dan disinformasi. Pada pertemuan ini, Vietnam mengusulkan untuk dibentuk *Task Force on Fake News* (TFFN).

d.2 Online webinar SAFENET "Alert in Digital Attacks and Cyber Resilience within the Civil Society and Media in Indonesia"

SAFENet (Southeast Asia Freedom of Expression Network), bekerja sama dengan Asian Forum for Human Rights and Development (FORUM - ASIA), Indonesia Cyber Security Forum (ICSF) Amnesty International Indonesia dan Anti-Hoax Society (MAFINDO) menyelenggarakan Online National Webinar dengan judul "Alert in Digital Attacks and Cyber Resilience within The Civil Society and Media in Indonesia". Penyelenggaraan webinar ini membahas isu-isu dan kasus-kasus yang berkaitan perlindungan terhadap pengguna atau aktivitas dalam ruang siber. Tujuan dari acara ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam pengembangan kebijakan cyber-hygiene atau cybersecurity sangat dibutuhkan bagi Negara Indonesia. Ruang lingkup seminar daring ini membahas, antara lain, konsep cyber resilience dalam konteks Indonesia, indeks freedom on the net 2020 di Indonesia, peretasan terhadap akun media sosial atau website yang digunakan oleh media, hukum dalam lingkup ASEAN yang dianggap draconian, serta sharing pengalaman penerapan kebijakan cybersecurity dari Amerika Serikat.

