



**panrb**

KEMENTERIAN  
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA  
DAN REFORMASI BIROKRASI

**de balaks**

# MATERI PEMANTAUAN DAN EVALUASI SPBE

BAGIAN III DOMAIN MANAJEMEN



# PENYAJI: **SONI FAJAR S G**

- Tim **Asesor Eksternal SPBE** (KemenPANRB, 2018 – 2024)
  - Tim Perumus Peraturan Menteri PANRB No. 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko SPBE (Kemen PANRB, 2019)
  - Tim **Asesor Smart City & Smart Province** (KOMINFO, 2023 – 2024)
  - Tenaga Ahli: Perumus Revisi Peraturan Menteri KOMINFO No. 8 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Urusan Pemerintahan Konkuren Bidang Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo, 2021)
  - Tenaga Ahli: Perumus Rancangan Peraturan Menteri KOMINFO tentang Portal Web Instansi Pemerintah (Kemenkominfo, 2022)
- **S3 Data Science (on going)** topik: Recommender System & e-Government  
Telkom University, Bandung
  - **Dosen** Prodi Sistem Informasi Telkom University  
**Peneliti** *e-Government & IT Governance, Recommender System*

## *Past Experience*

- **Manajer Kerjasama Strategis** – Telkom University, Bandung (2020-2022),
- **Manajer Solusi Teknologi** – Bandung Techno Park Bandung (2018-2020).
- **Konsultan Pendamping e-Government & Smart City:**  
BPOM, PPN BAPPENAS, KEMENLU, BPIP, BASARNAS, Prov. Jawa Barat, Prov. Kaltim, Prov. Sumbar, Kota Bekasi, Kab. Bandung, Kota Bandung, Kab. Kuningan, Kab. Tasikmalaya, Kab. Majalengka, Kab. Bogor, Kota Bogor, Kota Tasikmalaya, Kab. Cirebon, Kota Cirebon, Kota Sukabumi, Kota Cimahi, Kota Depok, Kab. Sumedang, Kab. Subang, Kab. Sukabumi, Kab. Ciamis, Kab. Cianjur, Kab. Lebak, Kab. Kapuas Hulu, Kab. Kutai Barat
- **Founder & CEO** PT Sarana Solusindo Cendikia (SSC), PT Solusi Fikir Jenius (SFJ)
- Email: [mustonie@telkomuniversity.ac.id](mailto:mustonie@telkomuniversity.ac.id) Phone/WA: 0812 1470 2393



# TIM KOORDINASI SPBE NASIONAL



## DIDUKUNG OLEH



01.

## **GAMBARAN UMUM**

Prinsip Penilaian Domain  
Manajemen

02.

## **ANALISIS KESENJANGAN**

Perolehan Indeks SPBE  
Tahun 2023

03.

## **ELABORASI PEMAHAMAN**

Pemenuhan Kriteria Level  
Indikator

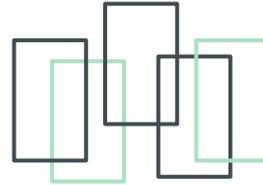
04.

## **TINDAK LANJUT**

Saran dan Rekomendasi  
Tindak Lanjut



## GAMBARAN UMUM



Domain Manajemen Memiliki **Bobot 16,5%** pada Instrumen Pemantauan dan Evaluasi SPBE

- Merupakan proses terhadap penerapan Manajemen SPBE dan pelaksanaan Audit TIK sesuai dengan pedoman yang dilaksanakan oleh IPPD (**Perencanaan-Penerapan/Pelaksanaan-Analisis/Evaluasi-Tindak Lanjut**);
- Pengukuran Tingkat Kematangan dilakukan terhadap kesesuaian kriteria proses/penerapan/cakupan terhadap capaian IPPD yang terkait dengan substansi **indikator 21 – 31** yang telah terdokumentasi secara formal;
- Data Pendukung berupa dokumentasi **hasil penerapan/proses/implementasi** dari substansi indikator 21 – 31 dimaksud, **pelaksanaan reviu/evaluasi penerapannya** dan **hasil tindak lanjut rekomendasinya**.

**21** PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO SPBE  
PermenPANRB Nomor 5 Tahun 2020

**22** PENERAPAN MANAJEMEN KEAMANAN  
INFORMASI  
Peraturan BSSN Nomor 4 Tahun 2021

**23** PENERAPAN MANAJEMEN DATA  
Permen PPN / Kepala BAPPENAS Nomor 16 Tahun 2020  
Permen Kominfo No. 1 Tahun 2023

**24** PENERAPAN MANAJEMEN ASET TIK  
IT Asset Management (ITAM)

**25** PENERAPAN KOMPETENSI SUMBER DAYA  
MANUSIA

**26** PENERAPAN MANAJEMEN PENGETAHUAN  
Peraturan BRIN Nomor 2 Tahun 2024

**27** PENERAPAN MANAJEMEN PERUBAHAN  
IT Infrastructure Library (ITIL versi 4) - CI - CR - RM - CMDB

**28** PENERAPAN MANAJEMEN LAYANAN SPBE  
IT Infrastructure Library (ITIL versi 4)

**29** PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE  
Peraturan MenKOMINFO No. 16 Tahun 2022 - KUPATIK  
Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024

**30** PELAKSANAAN AUDIT APLIKASI SPBE  
Peraturan MenKOMINFO No. 16 Tahun 2022 - KUPATIK  
Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024

**31** PELAKSANAAN AUDIT KEAMANAN SPBE  
Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024

Setiap Indikator Manajemen Berbobot **1.5%**



# Aspek Manajemen SPBE



# ANALISIS KESENJANGAN ASPEK PENERAPAN MANAJEMEN SPBE

Instansi Pusat  
2022 - **1,67**  
2023 - **2,25**

Pemerintah Daerah  
2022 - **1,26**  
2023 - **1,54**

Capaian Nasional  
Pada Rerata Indeks  
Domain Manajemen  
SPBE

2022	2023
<b>1,32</b>	<b>1,65</b>

01

Secara keseluruhan capaian Instansi Pusat masih lebih baik dibanding Pemerintah Daerah

02

Seluruh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah diharapkan dapat mencapai nilai 2,6 pada Domain Penerapan Manajemen

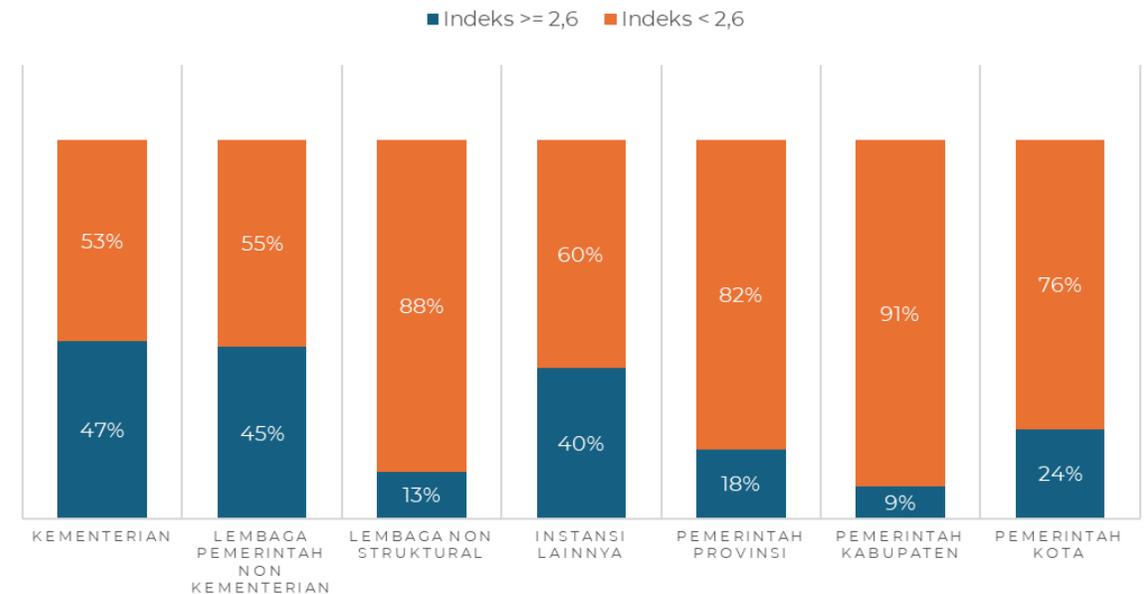
03

Lebih dari 37% pada Instansi Pusat telah mencapai nilai Baik

04

Kelompok Pemerintah Daerah masih dibawah 20% yang telah mencapai predikat Baik

PERSENTASE IPPD INDEKS ASPEK MANAJEMEN SPBE



Legend :

- LPNK : Lembaga Pemerintah Non Kementerian
- Lembaga Lainnya, terdiri dari: Lembaga Setingkat Kementerian, Alat Negara, Lembaga Non Struktural, Lembaga Penyiaran Publik, dsb.

# Pemenuhan Kriteria Manajemen SPBE

Level 1	Rintisan	Penerapan Manajemen SPBE dilaksanakan <b>tanpa perencanaan atau sewaktu-waktu</b> .
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan penerapan Manajemen SPBE <b>belum ada/masih berupa konsep/sudah ada</b> , namun masih dilaksanakan secara <b>ad hoc dan aksidental/tanpa perencanaan</b> .
		<b>Bukti dukung:</b> <b>Draft</b> dokumentasi/ <b>dokumentasi</b> kegiatan <b>penerapan Manajemen SPBE</b> , undangan, notulensi, dan dokumentasi aktivitas penerapan Manajemen SPBE
Level 2	Terkelola	Kriteria tingkat Rintisan telah terpenuhi. Penerapan Manajemen SPBE sudah dilaksanakan <b>berdasarkan perencanaan Manajemen SPBE</b> yang tercantum dalam <b>Peta Rencana SPBE</b> , namun <b>belum berdasarkan pedoman</b> yang berlaku serta <b>diterapkan pada sebagian</b> proses/muatan/ruang lingkup.
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi pelaksanaan kegiatan penerapan Manajemen SPBE <b>sudah tersedia</b> , proses manajemen dilakukan sesuai dengan perencanaan, namun <b>belum sesuai pedoman yang berlaku</b> , serta baru dilaksanakan pada <b>sebagian</b> ruang lingkup.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi <b>pelaksanaan</b> Manajemen SPBE, namun belum mengikuti pedoman serta pelaksanaannya baru pada <b>sebagian</b> : proses/muatan/ruang lingkup dan dokumentasi <b>perencanaan kegiatan</b> penerapan Manajemen SPBE dalam dokumen Peta Rencana SPBE.
Level 3	Terdefinisi	Kriteria tingkat Terkelola telah terpenuhi. Penerapan Manajemen SPBE <b>sudah dilaksanakan menggunakan pedoman</b> yang berlaku dan <b>diterapkan pada seluruh</b> proses/muatan/ruang lingkup.
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi pelaksanaan kegiatan penerapan Manajemen SPBE yang telah <b>sesuai dengan pedoman yang berlaku</b> dan dilaksanakan secara <b>menyeluruh</b> dari proses/muatan/ruang lingkup.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi kegiatan penerapan Manajemen SPBE yang <b>sesuai dengan pedoman sudah tersedia</b> dan pelaksanaannya sudah pada <b>seluruh</b> : proses/muatan/ruang lingkup.

# Pemenuhan Kriteria Manajemen SPBE

<b>Level 4</b>	Terpadu dan Terukur	Kriteria tingkat Terdefinisi telah terpenuhi. Penerapan Manajemen SPBE yang <b>terpadu</b> telah berkontribusi pada kinerja organisasi. Kinerja Manajemen SPBE dapat <b>diukur melalui kegiatan reviu dan/ evaluasi</b> pada setiap proses penerapan Manajemen SPBE.
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan penerapan Manajemen SPBE sudah tersedia secara <b>menyeluruh</b> dan sesuai pedoman; serta <b>reviu dan/ evaluasi berkala sudah dilakukan</b> .
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi kegiatan penerapan Manajemen SPBE sudah tersedia secara menyeluruh dan sesuai dengan pedoman; beserta dokumentasi <b>kegiatan reviu dan/ evaluasi</b> pelaksanaan Manajemen SPBE <b>yang dilakukan</b> .
<b>Level 5</b>	Optimal	Kriteria tingkat Terpadu dan Terukur telah terpenuhi. Penerapan Manajemen SPBE telah <b>dilakukan peningkatan kualitas secara berkesinambungan</b> berdasarkan hasil reviu/evaluasi.
		<b>Pemenuhan level:</b> Telah dilakukan <b>perbaikan terhadap penerapan Manajemen SPBE</b> sebagai bentuk tindak lanjut hasil reviu/evaluasi.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi <b>penerapan Manajemen SPBE yang sebelumnya</b> , dokumentasi <b>penyempurnaan penerapan Manajemen SBPE</b> sesuai hasil reviu dan/ evaluasi, serta notulensi/catatan <b>hasil reviu dan/ evaluasi</b> penerapan Manajemen SPBE.

**Ref:**

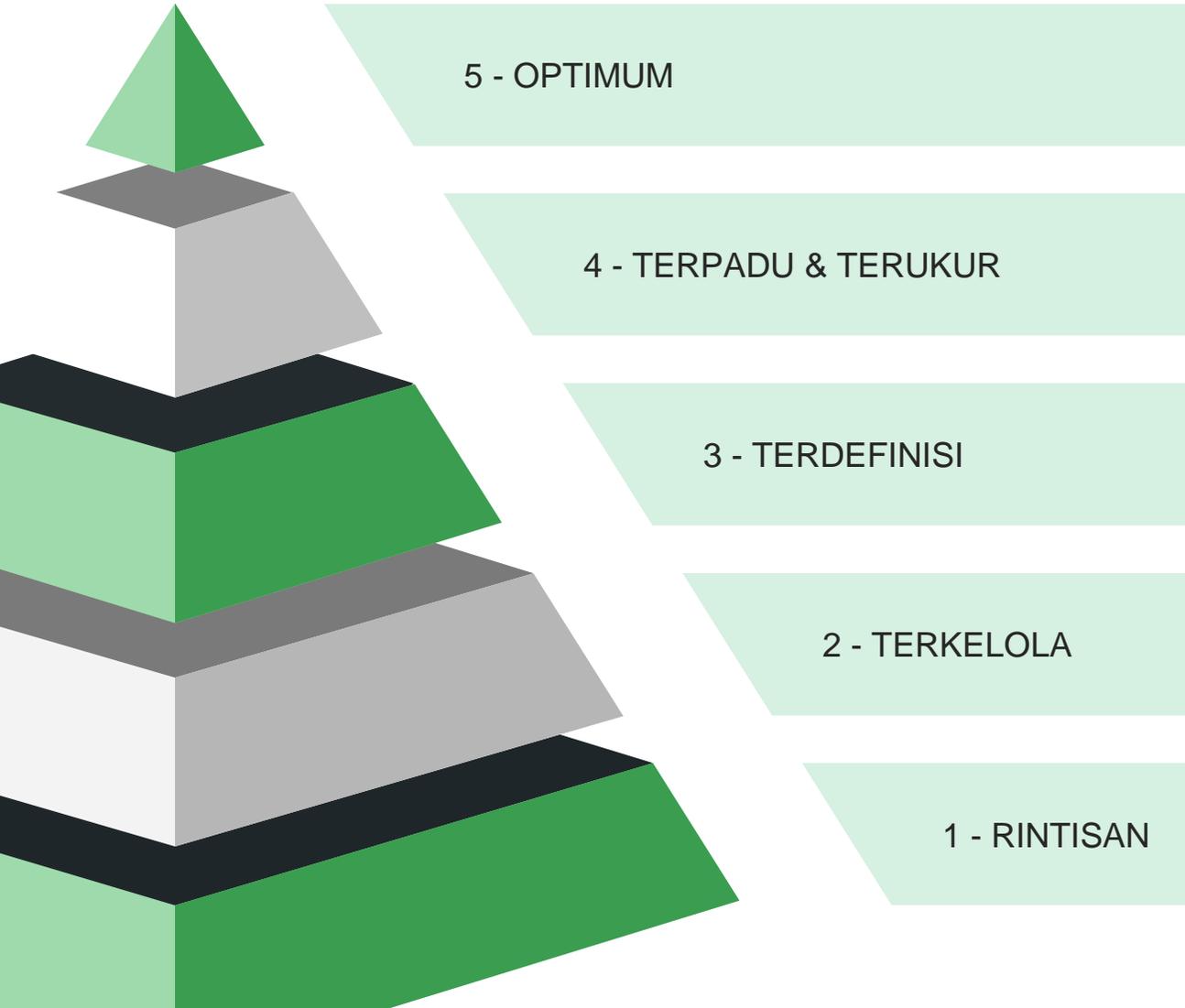
**Reviu** : *Penelaahan ulang bukti-bukti suatu kegiatan untuk memastikan kegiatan tersebut telah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan, standar, rencana, atau norma yang telah ditetapkan.*

**Evaluasi** : *Membandingkan hasil dari suatu kegiatan dengan standar, rencana, atau norma yang telah ditetapkan, dan menentukan faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan suatu kegiatan.*

# PEMENUHAN KRITERIA UMUM

## ASPEK MANAJEMEN

(SEDERHANA)



DILAKUKAN **PENINGKATAN KUALITAS PENERAPAN SECARA BERKESINAMBUNGAN** BERDASARKAN HASIL REVIU DAN/ EVALUASI SPBE  
Cek ketersediaan **Data Dukung kegiatan/dokumen baru** sebagai bentuk keberlanjutan hasil Review Evaluasi

KEGIATAN **REVIU DAN/ EVALUASI** PADA SETIAP MANAJEMEN SPBE  
Cek ketersediaan **Data Dukung Dokumen REVIU DAN/EVALUASI** serta Kebijakan Strategis yang dihasilkan untuk proses *Continuous Improvement*

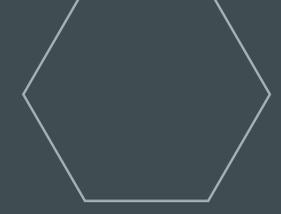
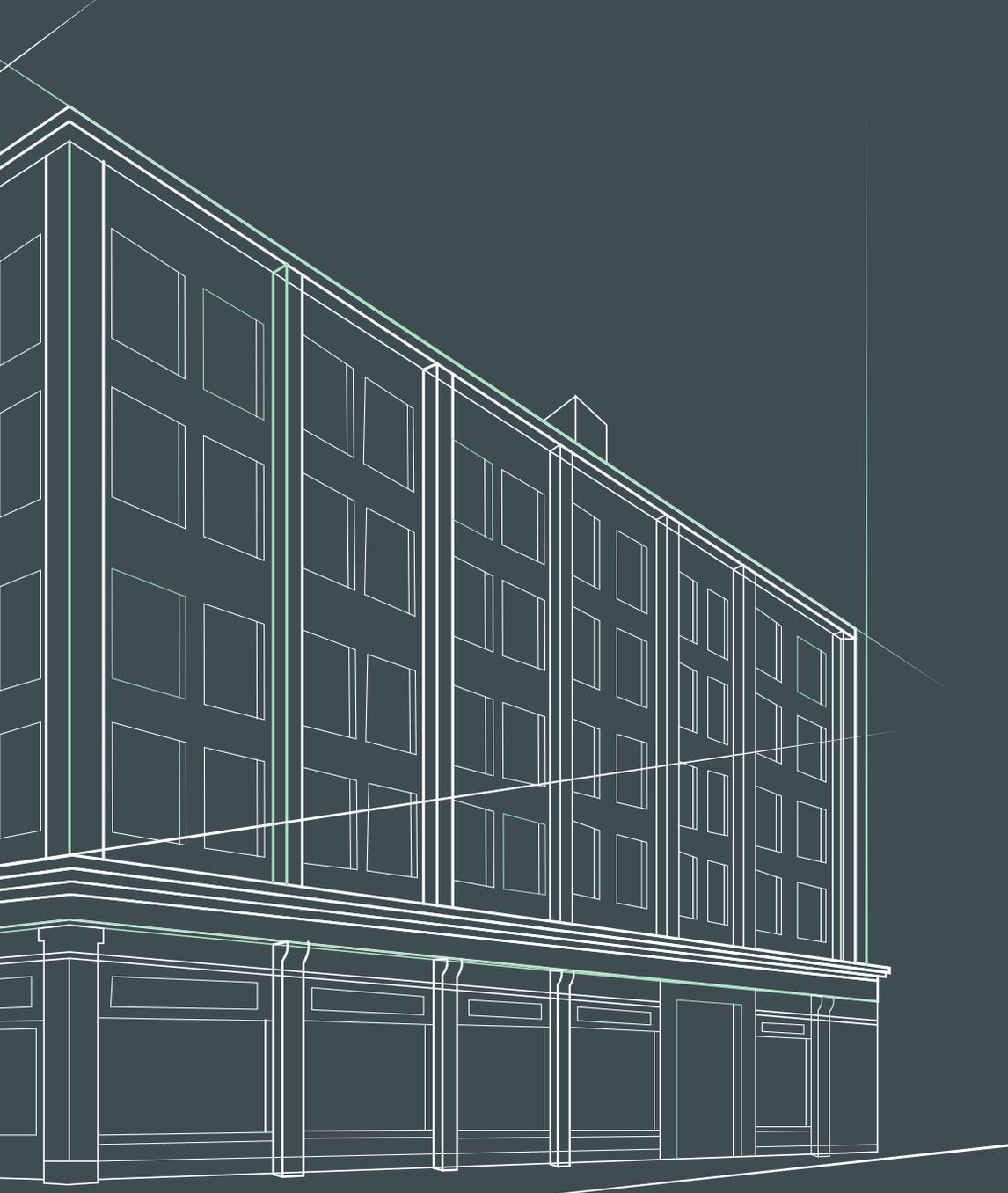
DENGAN **MENGGUNAKAN PEDOMAN**, DITERAPKAN PADA **SEMUA** RUANG LINGKUP  
Cek ketersediaan **Data Dukung Pelaksanaan SEMUA Ruang Lingkup Proses/Siklus** pada setiap area Manajemen SPBE

DENGAN **PERENCANAAN**, NAMUN **BELUM MENGGUNAKAN PEDOMAN**, DITERAPKAN HANYA PADA **SEBAGIAN** RUANG LINGKUP  
Cek ketersediaan **Pedoman Teknis Pelaksanaan** (Juklak/Juknis/SOP/IK),  
Cek apakah sudah memenuhi **SEBAGIAN** Ruang Lingkup **Proses/Siklus** pada setiap area Manajemen SPBE

DILAKSANAKAN **TANPA PERENCANAAN**  
Cek **Muatan Peta Rencana SPBE** terkait 8 area Manajemen SPBE (Indikator 12) untuk rencana pelaksanaan tahun 2024

# Matriks Perubahan Domain Manajemen SPBE Indikator 21 - 28

Indikator	Pedoman Menteri PANRB 6/2023	Pedoman Menteri PANRB 3/2024
<b>Indikator 21-28</b>	<p><b>Level 4</b>  <b>Kriteria Bukti Dukung:</b>            3) Terdapat notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi/reviu terkait penerapan <b>Subjek Manajemen SPBE*</b> yang dilakukan secara berkesinambungan.</p> <p><b>Level 5</b>  <b>Kriteria Pemenuhan Level:</b>            Instansi Pusat/Pemerintah Daerah melakukan perbaikan penerapan <b>Subjek Manajemen SPBE*</b> sebagai tindak lanjut atas hasil reviu dan evaluasi secara berkesinambungan.</p>	<p><b>Level 4</b>  <b>Kriteria Bukti Dukung:</b>            3) Terdapat notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi/reviu terkait <b>Subjek Penerapan Manajemen SPBE*</b> yang masih berlaku (&lt; 2tahun);</p> <p><b>Level 5</b>  <b>Kriteria Pemenuhan Level:</b>            Instansi Pusat/Pemerintah Daerah melakukan perbaikan penerapan manajemen risiko SPBE dan/atau telah terdapat upaya perbaikan berkelanjutan terhadap <b>Subjek Penerapan Manajemen SPBE*</b> sebagai tindak lanjut rekomendasi atas hasil reviu dan evaluasi.            Tingkat kematangan level 5 (lima) dapat dipertahankan:            a) dengan melakukan reviu terhadap <b>Subjek Penerapan Manajemen SPBE*</b>; dan            b) dengan melakukan tindak lanjut berupa penyempurnaan terhadap <b>Subjek Penerapan Manajemen SPBE*</b> sesuai hasil reviu.</p>
<b>Keterangan:</b> Font Hijau* : Menyesuaikan dengan masing-masing substansi indikatornya Font Biru : Substansi perubahan		<p><b>Level 5</b>  <b>Kriteria Bukti Dukung:</b>  <i>Terdapat tambahan 1 (satu) poin penjelasan, yaitu:</i>  <b>Dokumentasi hasil upaya penguatan Subjek Penerapan Manajemen SPBE*</b> sesuai dengan rekomendasi hasil reviu dan evaluasi.</p>



**21**

# INDIKATOR 21

**Penerapan Manajemen  
Risiko SPBE**



# PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO SPBE

“Manajemen Risiko SPBE adalah pendekatan sistematis yang meliputi proses, pengukuran, struktur, dan budaya untuk menentukan tindakan terbaik terkait Risiko SPBE. Risiko SPBE merupakan peluang terjadinya suatu peristiwa yang akan mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan SPBE”

## TUJUAN/MANFAAT KEBIJAKAN

Manajemen Risiko bertujuan menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko SPBE

<b>Ruang Lingkup</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Manajemen Risiko dituangkan pada <b>Peta Rencana SPBE IPPD</b></li><li>• IPPD menerapkan Manajemen Risiko SPBE <b>berdasarkan pedoman Manajemen Risiko SPBE</b></li><li>• <b>Proses manajemen risiko/muatan: identifikasi, analisis, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi</b> terhadap risiko dalam SPBE (Perpres 95/2018).</li><li>• <b>Skala penerapan:</b> sebagian atau keseluruhan unit kerja.</li><li>• IPPD membentuk Komite Manajemen Risiko (<b>KMR</b>), Unit Pengelola Risiko (<b>UPR</b>), serta Unit Kepatuhan Risiko (<b>UKR</b>)</li><li>• IPPD menerapkan Manajemen Risiko SPBE dengan memanfaatkan tool identifikasi risiko yang dapat ditemukan pada lampiran Pedoman Manajemen Risiko PermenPANRB 5/2020</li><li>• <b>Risiko SPBE</b> yang telah diidentifikasi oleh IPPD menjadi dasar pengendalian keamanan informasi SPBE.</li></ul>
----------------------	---

## REFERENSI MANAJEMEN RISIKO SPBE

- Perpres No. 95 Tahun 2018 – SPBE (pasal 46)
- PermenPANRB No. 59 Tahun 2020 – Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- PermenPANRB No. 5/2020 – Pedoman Manajemen Risiko SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- COBIT 5 for RISK (untuk contoh 111 Risk Scenario)

# INDIKATOR 21

## Penerapan Manajemen Risiko SPBE

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau **sudah** menerapkan Manajemen Risiko SPBE **tanpa program kegiatan yang terarah & terencana.**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan** penerapan Manajemen Risiko SPBE
- **Notulensi/laporan penyusunan rancangan penerapan Manajemen Risiko SPBE**, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Risiko SPBE, atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Risiko SPBE

### Level 2

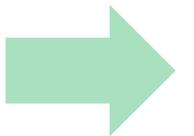
IPPD menerapkan Manajemen Risiko SPBE **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam **Peta Rencana SPBE**, namun pelaksanaannya **belum mengacu pedoman** yang berlaku

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Risiko SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana SPBE** yang **masih berlaku** dan **terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Manajemen Risiko, namun penerapannya **belum mengacu pada pedoman Manajemen Risiko SPBE**

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
A	Manajemen Risiko SPBE							
1	Penyusunan dokumen pedoman Manajemen Risiko SPBE yang berisi kerangka manajemen risiko SPBE, proses manajemen risiko SPBE, struktur manajemen risiko SPBE, budaya risiko SPBE							
2	Penyusunan dan pelaksanaan rencana program dan kegiatan pelaksanaan Manajemen Risiko yang termuat dalam Renstra/RKPD Dinas Komunikasi dan Informatika							
3	Penerapan manajemen risiko melalui komunikasi dan konsultasi melalui rapat berkala, rapat insidental, FGD							
4	Penetapan konteks risiko SPBE							
5	Penyusunan identifikasi risiko SPBE dengan menguraikan jenis risiko SPBE, penyebab, kategori, dampak, dan area dampak							
	Penyusunan analisis Risiko SPBE dengan menguraikan kemungkinan dan dampak yang ditimbulkan serta level risiko SPBE							
6	Penyusunan evaluasi Risiko SPBE							
7	Penyusunan rencana penanganan Risiko SPBE dengan menguraikan opsi, rencana aksi penanganan risiko, output, jadwal implementasi, dan penanggung jawabnya							
8	Penyusunan laporan Manajemen Risiko SPBE secara periodik dan insidental							
9	Penyusunan dan penetapan kebijakan Manajemen Risiko SPBE							
10	Pelaksanaan sosialisasi, pelatihan, bimbingan, dan supervisi keamanan SPBE oleh Dinas Komunikasi dan Informatika							

Level 3





## Kategori Risiko SPBE meliputi:

1. Rencana Induk SPBE Nasional
2. Arsitektur SPBE
3. Peta Rencana SPBE
4. Proses Bisnis
5. Rencana dan Anggaran
6. Inovasi
7. Kepatuhan terhadap Peraturan
8. Pengadaan Barang dan Jasa
9. Proyek Pembangunan/Pengembangan Sistem
10. Data dan Informasi
11. Infrastruktur SPBE
12. Aplikasi SPBE
13. Keamanan SPBE
14. Layanan SPBE
15. SDM SPBE
16. Bencana Alam

## Area Dampak Risiko SPBE:

1. **Finansial**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan keuangan;
2. **Reputasi**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan;
3. **Kinerja**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pencapaian sasaran SPBE;
4. **Layanan Organisasi**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan atau jasa kepada pemangku kepentingan;
5. **Operasional dan Aset TIK**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan kegiatan operasional TIK dan pengelolaan aset TIK;
6. **Hukum dan Regulasi**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan peraturan perundang-undangan dan kebijakan; dan
7. **Sumber Daya Manusia**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan fisik dan mental pegawai..

# INDIKATOR 21

## Penerapan Manajemen Risiko SPBE

(3/3)

### Level 4

IPPD telah menyusun kebijakan strategis Manajemen Risiko SPBE yang ditetapkan oleh Komite Manajemen Risiko SPBE/Tim Koordinasi SPBE dan diterapkan kepada seluruh Unit Kerja/Perangkat Daerah, serta telah dilakukan reviu dan/ evaluasi secara periodik

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Risiko SPBE yang telah **menguraikan seluruh prosesnya** sesuai dengan ketentuan Manajemen Risiko dan **terdokumentasi secara formal**
- **Menetapkan Kebijakan Strategis**, misal: Peningkatan Budaya Sadar Risiko SPBE di lingkungan IPPD yang **ditetapkan KMR/Tim Koordinasi SPBE** kepada Seluruh Unit Kerja/Perangkat Daerah
- Notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi/reviu terkait penerapan Manajemen Risiko SPBE yang **dilakukan secara berkesinambungan**
- Hasil evaluasi dan/ reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Risiko SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Risiko SPBE (**opsional**)

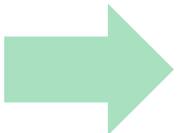
### Level 5

IPPD melakukan **perbaikan/penyempurnaan penerapan** Manajemen Risiko SPBE sebagai tindak lanjut atas rekomendasi hasil reviu dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil reviu dan/ evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut penerapan Manajemen Risiko SPBE
- Dokumentasi penerapan Manajemen Risiko SPBE yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Risiko SPBE
- Bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Risiko SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Risiko (opsional)

Gambaran  
Penerapan

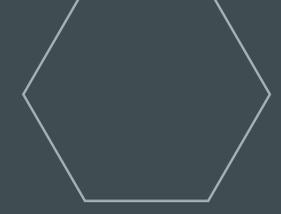


## 8 Penetapan Kriteria Risiko SPBE

### Contoh Pengisian Formulir 2.8.B Kriteria Dampak Risiko SPBE (TIK)

Area Dampak		Level Dampak				
		1	2	3	4	5
		Tidak Signifikan	Kurang Signifikan	Cukup Signifikan	Signifikan	Sangat Signifikan
Layanan Organisasi	Positif	mempercepat layanan <20% dari jam operasional harian	mempercepat layanan 20% s.d <40% dari jam operasional harian	mempercepat layanan 40% s.d <60% dari jam operasional harian	mempercepat layanan 60% s.d 80% dari jam operasional harian	mempercepat layanan > 80 % dari jam operasional harian
	Negatif	gangguan layanan <20% dari jam operasional harian	gangguan layanan 20% s.d <40% dari jam operasional harian	gangguan layanan 40% s.d <60% dari jam operasional harian	gangguan layanan 60% s.d 80% dari jam operasional harian	gangguan layanan > 80 % dari jam operasional harian

Link Formulir Manajemen Risiko: <https://s.id/manrisspbe>



22

# INDIKATOR 22

Penerapan Manajemen  
Keamanan Informasi



# PENERAPAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI

“Keamanan SPBE mencakup penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (non-repudiation) sumber daya terkait data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE.

Manajemen Keamanan Informasi dilakukan melalui penetapan ruang lingkup, penetapan penanggung jawab, perencanaan dukungan pengoperasian, evaluasi kinerja, dan perbaikan berkelanjutan terhadap Keamanan Informasi dalam SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Manajemen Keamanan Informasi bertujuan untuk menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko Keamanan Informasi

## Ruang Lingkup

- Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Manajemen Keamanan Informasi dituangkan pada **Peta Rencana SPBE IPPD**
- Seluruh **muatan** Manajemen Keamanan Informasi SPBE diterapkan sesuai **pedoman Manajemen Keamanan Informasi SPBE**.
- Risiko SPBE yang telah diidentifikasi dalam penerapan manajemen risiko SPBE, menjadi **dasar pengendalian keamanan informasi (16 kategori, 7 dampak area)**.
- **Kebijakan MKI: Penetapan ruang lingkup, Penetapan penanggung jawab, Perencanaan dukungan pengoperasian, Evaluasi kinerja, dan Perbaikan berkelanjutan** terhadap Keamanan Informasi SPBE
- **Prinsip-prinsip:** penjaminan kerahasiaan (*confidentiality*), keutuhan (*integrity*), ketersediaan (*availability*), keaslian, dan kenirsangkalan (*non-repudiation*) sumber daya terkait data dan informasi, infrastruktur dan aplikasi SPBE.
  - **Penjaminan kerahasiaan** dilakukan melalui penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya.
  - **Penjaminan keutuhan** dilakukan melalui pendeteksian modifikasi.
  - **Penjaminan ketersediaan** dilakukan melalui penyediaan cadangan dan pemulihan.
  - **Penjaminan keaslian** dilakukan melalui penyediaan mekanisme verifikasi dan validasi.
  - **Penjaminan kenirsangkalan (*non-repudiation*)** dilakukan melalui penerapan tanda tangan digital dan jaminan pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital.
- **Skala penerapan:** penerapan melihat pada unit kerja/perangkat daerah yang bertanggung jawab terhadap data atau informasi esensial.
- Setiap IPPD harus menerapkan pengendalian Keamanan SPBE dengan **konsultasi/koordinasi** dengan kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (pasal 48)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- PerBSSN 4/2021 - Manajemen Keamanan Informasi
- SNI ISO/IEC 270001

# INDIKATOR 22

## Penerapan Manajemen Keamanan Informasi

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau **sudah** membangun pengendalian Keamanan Informasi

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan** penerapan Keamanan Informasi
- **Notulensi/laporan** penyusunan rancangan penerapan Keamanan Informasi, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Keamanan Informasi, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Keamanan Informasi

### Level 2

IPPD sudah terdapat pengendalian Keamanan Informasi sesuai dan selaras dengan program kegiatan yang tercantum dalam Peta Rencana SPBE, namun pelaksanaannya belum mengacu pada pedoman yang berlaku

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Keamanan Informasi tertuang di dalam **dokumen Peta Rencana SPBE** yang **masih berlaku** dan **terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Manajemen Keamanan Informasi, namun penerapannya **belum mengacu** pada **pedoman** yang telah ditentukan

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2 Manajemen								
C Manajemen Keamanan Informasi								
1	Penyusunan dokumen pedoman Keamanan Informasi Dinas Komunikasi dan Informatika							
2	Penyusunan dokumen perencanaan keamanan informasi SPBE yang memuat program kerja berdasarkan kategori risiko SPBE dan target realisasinya oleh Dinas Komunikasi dan Informatika							
3	Pelaksanaan program kerja SPBE: menginventarisasi seluruh aset SPBE (data, informasi, aplikasi, dan infrastruktur), pelaksanaan identifikasi kerentanan dan ancaman terhadap aset SPBE, mengukur tingkat keamanan resiko SPBE oleh unit kerja dengan berpedoman pada dokumen perencanaan keamanan SPBE yang disusun Dinas Komunikasi dan Informatika							
4	Penyusunan standar teknis dan SOP kewanman SPBE oleh Dinas Komunikasi dan Informatika							
5	Pelaksanaan sosialisasi, pelatihan, bimbingan, dan supervisi keamanan SPBE oleh Dinas Komunikasi dan Informatika							

Level 3



# INDIKATOR 22

## Penerapan Manajemen Keamanan Informasi

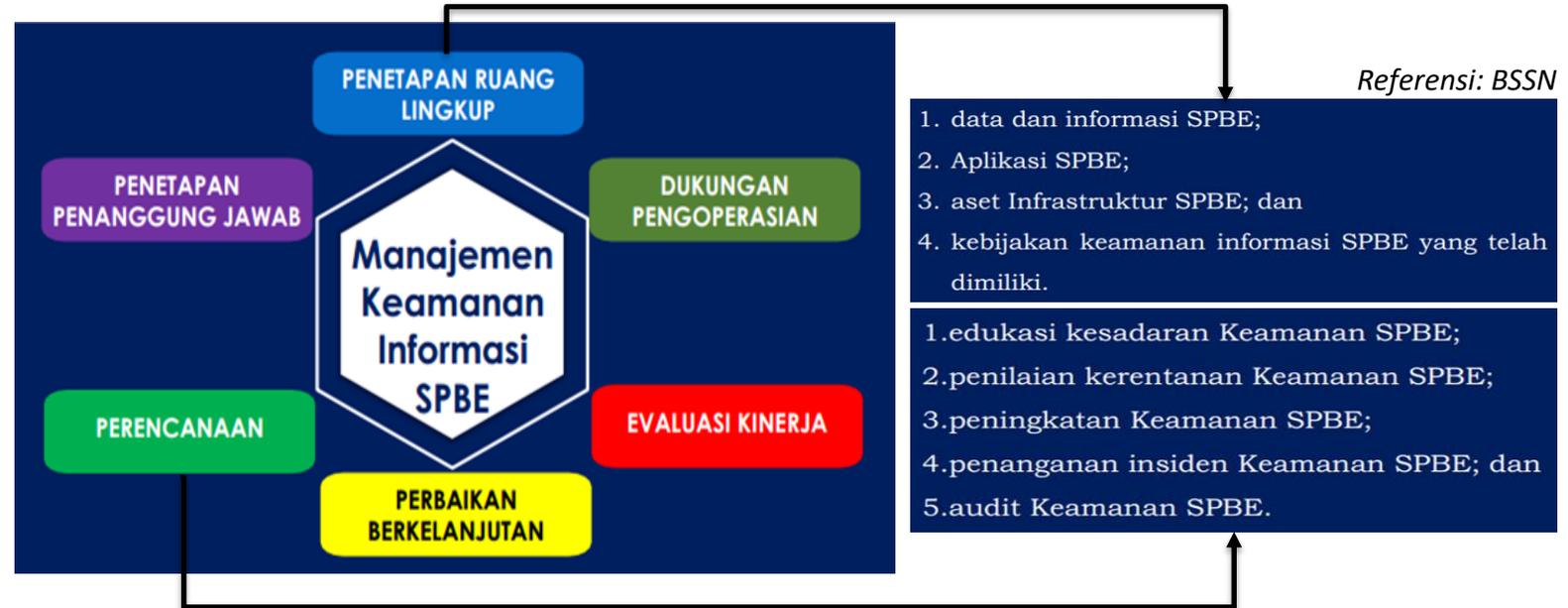
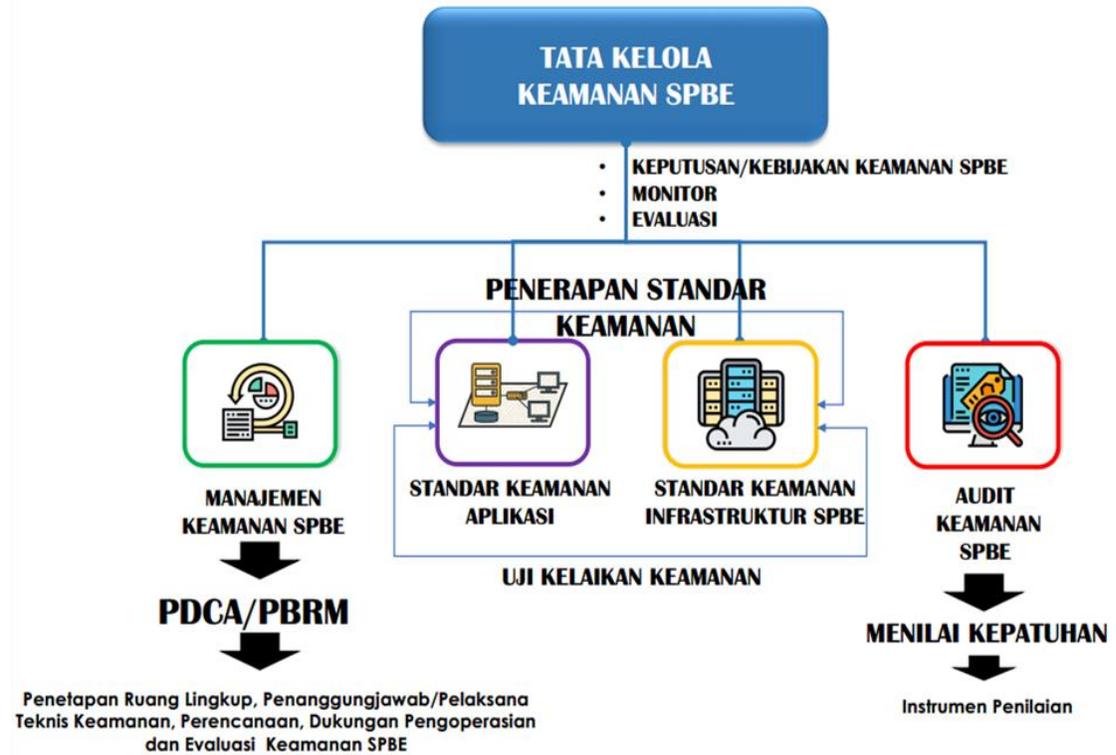
(2/3)

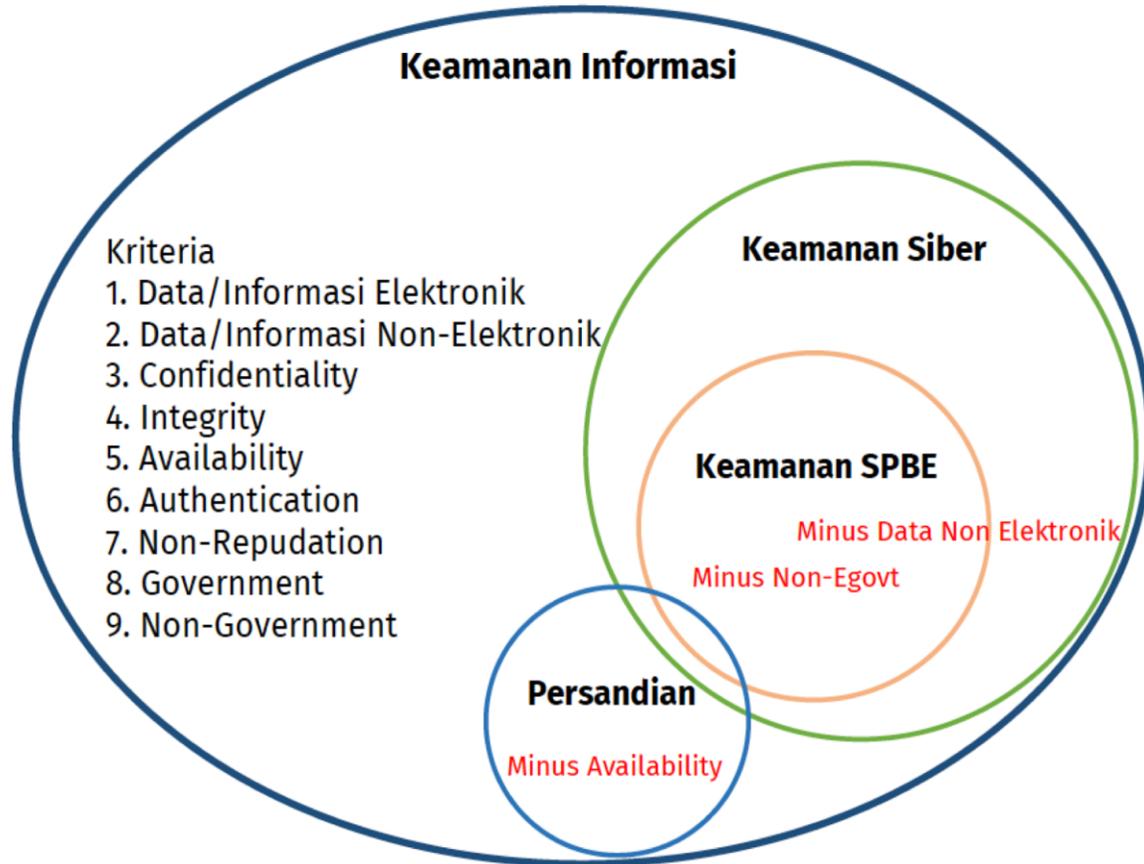
### Level 3

IPPD sudah memiliki pengendalian keamanan informasi yang dilaksanakan pada SELURUH unit kerja/perangkat daerah. Selain itu, IPPD TELAH menerapkan manajemen keamanan informasi sesuai dengan pedoman manajemen keamanan informasi yang berlaku.

#### Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks **pengendalian Keamanan Informasi** yang selaras dengan arah perencanaan programnya dan terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya telah dilakukan oleh **seluruh** Unit Kerja/Perangkat Daerah serta **pelaksanaannya sesuai dengan pedoman yang berlaku**
- IPPD telah menerapkan pengendalian keamanan berdasarkan **identifikasi risiko** yang diperoleh dalam penerapan Manajemen Risiko SPBE. Minimal dilaksanakan pada unit kerja/Perangkat Daerah yang menjalankan fungsi TIK dan satu unit kerja/Perangkat Daerah yang memberikan fungsi/layanan SPBE.





Gambar 1 Cluster Terminology

Referensi: BSSN

Tabel 1. Fokus Keamanan

Fokus/Prinsip Keamanan	Persandian	Keamanan Siber	Keamanan Informasi	Keamanan SPBE
Confidentiality	√	√	√	√
Integrity	√	√	√	√
Availability	-	√	√	√
Authentication	√	√	√	√
Non-Reputation	√	√	√	√

Tabel 2. Area Keamanan

Area	Persandian	Keamanan Siber	Keamanan Informasi	Keamanan SPBE
Data Elektronik	√	√	√	√
Data Non-Elektronik	√	-	√	-
Government	√	√	√	√
Non-eGovernment	√	√	√	-



# ANATOMI STANDAR TEKNIS DAN PROSEDUR KEAMANAN SPBE



Referensi: BSSN

Level 4-5



# INDIKATOR 22

## Penerapan Manajemen Keamanan Informasi

(3/3)

### Level 4

IPPD telah **menyusun strategi** Keamanan Informasi yang **ditetapkan** oleh Tim Koordinasi SPBE berdasarkan **Risiko SPBE**, serta telah dilakukan **revisi dan/ evaluasi** secara berkala

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pengendalian Keamanan Informasi yang menguraikan **seluruh** pemenuhannya sesuai dengan **standar** Keamanan Informasi yang telah ditentukan dan terdokumentasi secara formal
- Dokumentasi formal arah **kebijakan strategis** Keamanan informasi yang **ditetapkan** Tim Koordinasi SPBE kepada **seluruh** Unit Kerja/Perangkat Daerah (Sebagai contoh, kebijakan pembentukan CISRT, SOC, sebagai bentuk strategi KI)
- Notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi dan/ revisi terkait penerapan Manajemen Keamanan Informasi yang **dilakukan secara berkesinambungan**
- Hasil **evaluasi dan/ revisi** yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Keamanan Informasi, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Keamanan Informasi (**opsional**)

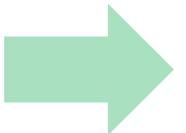
### Level 5

IPPD melakukan **perbaikan** penerapan proses pengendalian Keamanan Informasi sebagai **tindak lanjut** atas hasil revisi dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut penerapan Keamanan Informasi, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Keamanan Informasi, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Keamanan Informasi
- Dokumentasi penerapan Keamanan Informasi yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Keamanan Informasi

Gambaran  
Penerapan



- 3 -

8. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi Layanan SPBE.
9. Jaringan Intra adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan dalam suatu organisasi.
10. Sistem Penghubung Layanan adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE.
11. Infrastruktur SPBE adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya.
12. *Application Programming Interface* yang selanjutnya disingkat API adalah sekumpulan perintah, fungsi, serta protokol yang mengintegrasikan dua bagian dari aplikasi atau dengan aplikasi yang berbeda secara bersamaan.
13. Pusat Data adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data, dan pemulihan data.
14. Pusat Data Nasional adalah sekumpulan Pusat Data yang digunakan secara bagi pakai oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dan saling terhubung.

## BAB II

### PEDOMAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

#### Pasal 2

Manajemen keamanan informasi SPBE dilaksanakan oleh setiap Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah berdasarkan pedoman manajemen keamanan informasi SPBE.

- 4 -

#### Pasal 3

- (1) Pedoman manajemen keamanan informasi SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 merupakan acuan dalam melaksanakan serangkaian proses manajemen keamanan informasi yang meliputi:
  - a. penetapan ruang lingkup;
  - b. penetapan penanggung jawab;
  - c. perencanaan;
  - d. dukungan pengoperasian;
  - e. evaluasi kinerja; dan
  - f. perbaikan berkelanjutan.
- (2) Proses sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh setiap pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah.
- (3) Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah mengomunikasikan dan mendokumentasikan kegiatan manajemen keamanan informasi SPBE masing-masing.

#### Pasal 4

- (1) Penetapan ruang lingkup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a dilakukan oleh setiap pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah.
- (2) Penetapan ruang lingkup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mendefinisikan:
  - a. isu internal keamanan informasi SPBE dalam organisasi; dan
  - b. isu eksternal keamanan informasi SPBE.
- (3) Isu internal keamanan informasi SPBE dalam organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a didefinisikan berdasarkan area yang menjadi prioritas organisasi terhadap pelaksanaan keamanan informasi SPBE.
- (4) Area yang menjadi prioritas organisasi terhadap pelaksanaan keamanan informasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (3) paling sedikit meliputi:
  - a. data dan informasi SPBE;
  - b. Aplikasi SPBE;
  - c. aset Infrastruktur SPBE; dan



PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA  
NOMOR 4 TAHUN 2021  
TENTANG

PEDOMAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI SISTEM PEMERINTAHAN  
BERBASIS ELEKTRONIK DAN STANDAR TEKNIS DAN PROSEDUR KEAMANAN  
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,



23

# INDIKATOR 23

Penerapan Manajemen Data

# PENERAPAN MANAJEMEN DATA

“Manajemen data dilakukan melalui serangkaian proses pengelolaan arsitektur data, data induk, data referensi, basis data, kualitas data dan interoperabilitas data.”

## TUJUAN/MANFAAT

Manajemen Data bertujuan untuk menjamin terwujudnya data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan nasional

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Manajemen Data dituangkan pada <b>Peta Rencana SPBE IPPD</b></li><li>• Pelaksanaan seluruh <b>proses</b> Manajemen Data sudah mengikuti <b>pedoman Manajemen Data SPBE (Permen PPN No.16 Tahun 2020)</b>.</li><li>• <b>Muatan: arsitektur data, data induk, data referensi, basis data, kualitas data</b> dan <b>interoperabilitas data</b></li><li>• <b>Proses:</b> masing-masing muatan memiliki proses manajemen mengikuti Permen PPN No.16/2020</li><li>• <b>Skala Penerapan:</b> sebagian (level 1-3) atau seluruh unit kerja (level 4-5).</li><li>• Manajemen <b>arsitektur data:</b> rangkaian proses untuk menetapkan dan menyebarluaskan komponen Arsitektur Data.</li><li>• Manajemen <b>data induk dan manajemen data referensi:</b> rangkaian proses perencanaan, pengumpulan, pemeriksaan dan penyebarluasan Data Referensi.</li><li>• Manajemen <b>basis data:</b> proses pengelolaan kumpulan data yang disimpan di Pusat Data Nasional.</li><li>• Manajemen <b>kualitas data:</b> proses untuk memastikan data yang dihasilkan dan dikelola secara elektronik memenuhi prinsip Satu Data Indonesia.</li></ul>
----------------------	--

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN DATA

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 49)
- Perpres No. 39 Tahun 2019 - SDI
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Permen PPN No.16 Tahun 2020 - Manajemen Data SPBE
- Permen PPN No.17 Tahun 2020 - Pengelolaan Portal Satu Data Indonesia
- Permen PPN No.18 Tahun 2020 - Tata Kerja Penyelenggaraan Satu Data Indonesia Tingkat Pusat
- Perban BPS No. 4 Tahun 2020 - Juknis Data Statistik
- Perban BIG No. 2 Tahun 2020 - Manajemen Kualitas Informasi Geospasial
- Permenkeu No. 231/PMK.07/2020 - Tata Cara Penyampaian Informasi Keuangan Daerah, Laporan Data Bulanan, dan Laporan Pemerintah Lainnya
- Permen Kominfo No. 1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data Dalam Penyelenggaraan SPBE dan SDI
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE

# INDIKATOR 23

## Penerapan Manajemen Data

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Manajemen Data **tanpa program** kegiatan yang terarah dan **terencana**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf**/rancangan penerapan Manajemen Data
- Notulensi/laporan penyusunan rancangan penerapan Manajemen Data, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Data, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Data

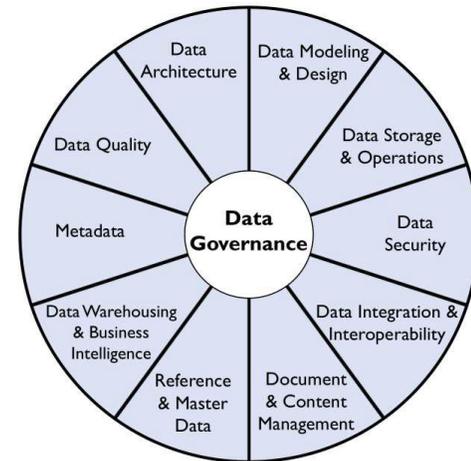
### Level 2

IPPD **sudah** menerapkan kegiatan Manajemen Data sesuai dan selaras dengan program kegiatan yang tercantum dalam **Peta Rencana SPBE**, namun pelaksanaannya belum mengacu pada pedoman yang berlaku

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Data SPBE Informasi tertuang di dalam **dokumen Peta Rencana SPBE yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Manajemen Data SPBE, namun penerapannya **belum mengacu** pada **pedoman** yang telah ditentukan

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
B	Manajemen Data							
1	Penyusunan dokumen pedoman Manajemen Data pada IPPD							
2	Penyusunan Arsitektur Data Tingkat Daerah Kabupaten Bantul							
3	Perencanaan data induk dan data referensi							
4	Pengumpulan data induk oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah							
5	Pemeriksaan data induk dan data referensi							
6	Penyebarluasan data induk dan data referensi oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah							
7	Pembaruan Data Induk dan Data Referensi							
8	Penyimpanan data pada Pusat Data Nasional							
9	Perencanaan kualitas data meliputi daftar data, data prioritas, dan jadwal pemutakhiran data							



**DAMABOK**

Level 4-5



# INDIKATOR 23

## Penerapan Manajemen Data

(2/3)

### Level 3

IPPD telah **menerapkan** Manajemen Data sesuai dengan pedoman Manajemen Data yang berlaku yang memuat seluruh rangkaian proses pedoman Manajemen Data

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pengendalian Manajemen Data yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah terhadap **seluruh rangkaian proses pedoman Manajemen Data**

### GAMBARAN UMUM

Permen PPN No.16 Tahun 2020 Tentang Manaiemen Data SPBE

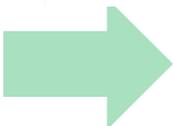


Sumber: Bappenas

#### Data Dukung yang dicek:

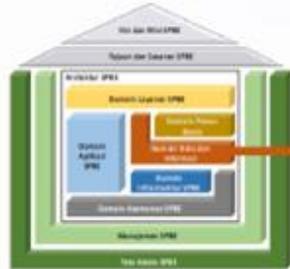
1. Arsitektur Data dalam Dokumen Arsitektur SPBE dan/atau Aplikasi SIA SPBE 2
2. Daftar Data Induk & Data Referensi yang diacu dalam pengembangan Layanan SPBE
3. Daftar Basis Data yang dikelola dalam Pusat Data mandiri dan/atau di PDNs
4. Bukti kegiatan/screenshot layanan elektronik bagi proses Verifikasi dan Validasi Data yang telah dilakukan untuk menjaga Kualitas Data

Level 4-5



Kegiatan Manajemen Arsitektur Data (PermenPPN 16/2020) meliputi:

- a. penyusunan dan penetapan;
- b. penyebarluasan; dan
- c. reviu.



## REFERENSI ARSITEKTUR DATA DAN INFORMASI



**Struktur Referensi**

**Taksonomi Referensi**



Sumber: Referensi Arsitektur SPBE Nasional

Sektor Pemerintahan	Urusan Pemerintahan
RAD.01 - Informasi Pertahanan dan Luar Negeri	RAD.01.01 - Data Pertahanan RAD.01.02 - Data Urusan luar negeri
RAD.02 - Informasi Ekonomi dan Industri	RAD.02.01 - Data Industri RAD.02.02 - Data Perdagangan RAD.02.03 - Data Pertanian RAD.02.04 - Data Perkebunan RAD.02.05 - Data Peternakan RAD.02.06 - Data Perikanan RAD.02.07 - Data Badan usaha milik negara RAD.02.08 - Data Investasi RAD.02.09 - Data Koperasi RAD.02.10 - Data Usaha kecil dan menengah RAD.02.11 - Data Pariwisata
RAD.03 - Informasi Pembangunan Kewilayahan	RAD.03.01 - Data Pekerjaan umum RAD.03.02 - Data Transmigrasi RAD.03.03 - Data Transportasi RAD.03.04 - Data Pemukiman RAD.03.05 - Data pembangunan kawasan atau daerah tertinggal RAD.03.06 - Data Pertanahan RAD.03.07 - Data Kependudukan
RAD.04 - Informasi Perlindungan Sosial dan Kesehatan	RAD.04.01 - Data Kesehatan RAD.04.02 - Data Sosial RAD.04.03 - Data Pemberdayaan perempuan
RAD.05 - Informasi Ketertiban Umum dan Keselamatan	RAD.05.01 - Data Hukum RAD.05.02 - Data Keamanan RAD.05.03 - Data Hak asasi manusia
RAD.06 - Informasi Pendidikan dan Tenaga Kerja	RAD.06.01 - Data Pendidikan RAD.06.02 - Data Ketenagakerjaan RAD.06.03 - Data Ilmu pengetahuan RAD.06.04 - Data Teknologi RAD.06.05 - Data Pemuda RAD.06.06 - Data Olahraga
RAD.07 - Informasi Lingkungan dan Sumber Daya Alam	RAD.07.01 - Data Pertambangan RAD.07.02 - Data Energi RAD.07.03 - Data Kehutanan RAD.07.04 - Data Kelautan RAD.07.05 - Data Lingkungan hidup
RAD.08 - Informasi Budaya dan Agama	RAD.08.01 - Data Agama RAD.08.02 - Data Kebudayaan
RAD.09 - Informasi Pemerintahan Umum	RAD.09.01 - Data Dalam negeri RAD.09.02 - Data Keuangan RAD.09.03 - Data Informasi RAD.09.04 - Data Komunikasi RAD.09.05 - Data Perencanaan pembangunan nasional RAD.09.06 - Data Aparatur negara RAD.09.07 - Data Kesekretariatan negara
RAD.10 - Data Pendukung Umum	RAD.10.01 - Data Kebijakan Pemerintah RAD.10.02 - Data Manajemen Kegiatan RAD.10.03 - Data Kewilayahan RAD.10.04 - Data Dukung Lainnya

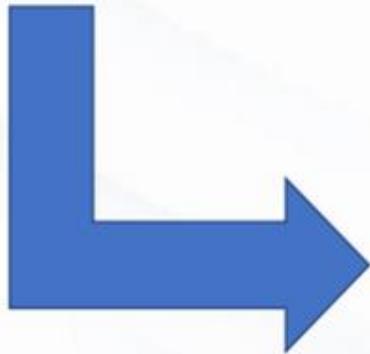
Kegiatan Manajemen Data Induk dan Data Referensi (PermenPPN 16/2020) meliputi:

- perencanaan;
- pengumpulan;
- pemeriksaan;
- penyebarluasan; dan
- pembaruan.

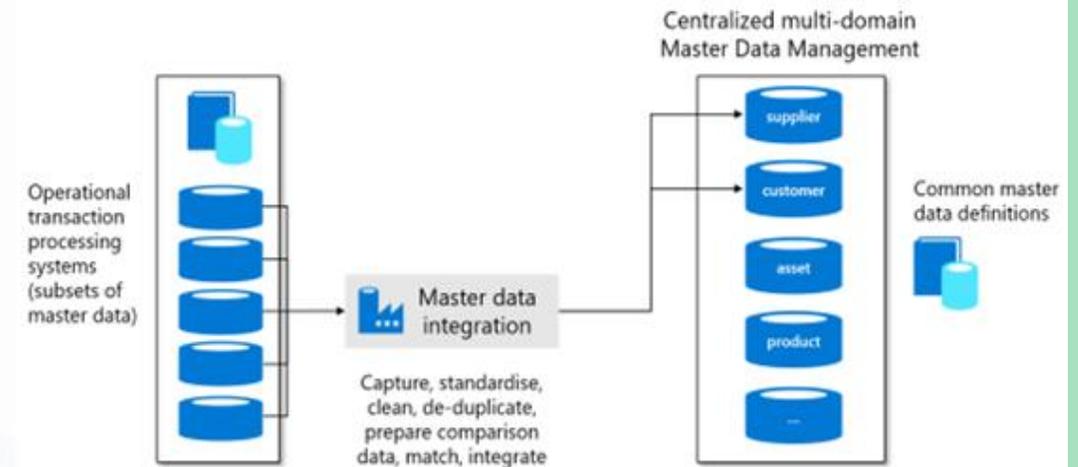


Bertujuan agar menyediakan Data yang:

- sesuai struktur dan format baku yang ditentukan;
- dapat dijadikan acuan untuk menghasilkan Data yang akurat, mutakhir dan dapat dibagipakaikan; dan
- menghindari duplikasi.



- Forum Satu Data Indonesia tingkat pusat
- Walidata
- Koordinator Forum Satu Data Indonesia
- Dewan Pengarah Satu Data Indonesia
- Menteri





# BASIS DATA

Kegiatan Manajemen Basis Data  
(PermenPPN 16/2020) mencakup:

- a) mendefinisikan kebutuhan Walidata dan Produsen Data untuk Basis Data;
- b) mengelola Basis Data di Pusat Data Nasional;
- c) melakukan pemeriksaan Basis Data untuk kesesuaian dengan prinsip Satu Data Indonesia;
- d) menyebarluaskan Basis Data melalui Portal Satu Data Indonesia;
- e) membuat cadangan dan distribusi Basis Data; dan
- f) merencanakan dan mengelola perbaruan Basis Data.



Bertujuan agar:

- a) menjamin penyimpanan Data yang akurat, mutakhir dan dapat dibagipakaikan di Pusat Data Nasional;
- b) menjamin ketersediaan akses Data yang terus menerus; dan
- c) menjaga keamanan Data dari akses yang tidak sesuai ketentuan tata kelola Data atau peraturan perundang-undangan terkait pengelolaan Data.





# KUALITAS DATA

Kegiatan Manajemen Kualitas Data (PermenPPN 16/2020) meliputi:

- a) mengembangkan dan mempromosikan kesadaran kualitas Data;
- b) menentukan persyaratan kualitas Data;
- c) menetapkan profil, analisis, dan nilai kualitas Data;
- d) menentukan matriks kualitas Data;
- e) menentukan aturan bisnis kualitas Data;
- f) menguji dan memvalidasi persyaratan kualitas Data;
- g) menetapkan dan mengevaluasi tingkat layanan kualitas Data; dan
- h) mengukur dan memantau kualitas Data secara berkelanjutan.



Kegiatan Manajemen Kualitas Data dilaksanakan melalui tahapan:

- a. perencanaan;
- b. pemeriksaan; dan
- c. penilaian.



- Forum Satu Data Indonesia tingkat pusat
- Walidata
- Tim Koordinasi SPBE atau unit kerja di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang bidang tugasnya terkait dengan SPBE



**Penilaian Kualitas Data** dilaksanakan untuk menilai **kinerja Produsen Data dan Walidata** dalam pengelolaan data, sebagai bagian dari pemantauan dan evaluasi terhadap SPBE.

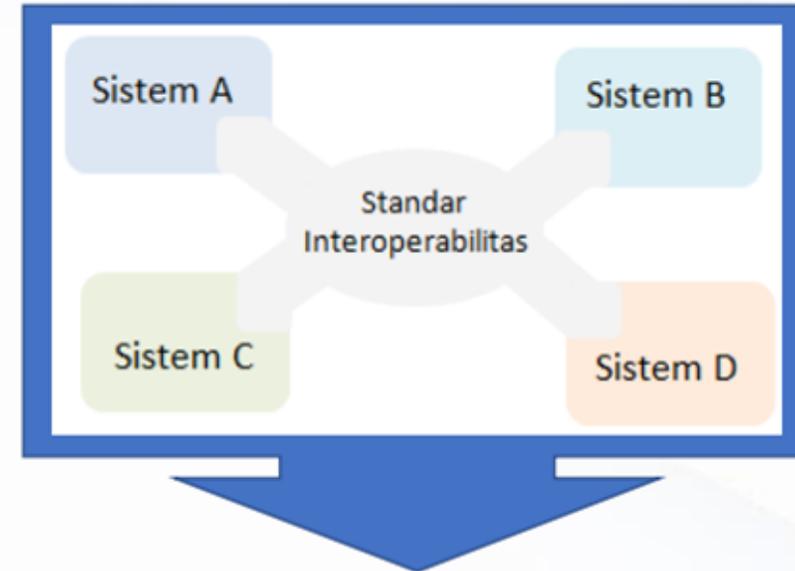


## Perpres 39/2019 tentang Satu Data Indonesia, Pasal 9

### Bagian Keempat Interoperabilitas Data

#### Pasal 9

- (1) Data yang dihasilkan oleh Produsen Data harus memenuhi kaidah Interoperabilitas Data.
- (2) Untuk memenuhi kaidah Interoperabilitas Data sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Data harus:
  - a. konsisten dalam sintak/bentuk, struktur/skema/komposisi penyajian, dan semantik/artikulasi keterbacaan; dan
  - b. disimpan dalam format terbuka yang dapat dibaca sistem elektronik.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Interoperabilitas Data diatur dengan Peraturan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.



Kualitas Data yang dibagipakaikan dalam hal konsistensi dari:

- a) Bentuk/sintaks, contoh:
  - Tanggal lahir dinyatakan dalam bentuk tanggal.
  - Alamat dinyatakan dalam bentuk rangkaian nama lokasi serta nomor-nomor yang menjelaskan keberadaan dari objek hukum tertentu.
- b) Struktur/skema/komposisi, contoh:
  - data tanggal dalam format yyyyymmdd dimana yyyy adalah 4 angka tahun, mm adalah 2 angka bulan, dan dd adalah 2 angka tanggal.
  - Alamat terdiri dari nama jalan, nama kota, nama provinsi, nama negara.
- c) Artikulasi/semantik, contoh:
  - Tanggal lahir adalah waktu yang tercatat terkait kelahiran seseorang pada instansi yang memiliki kewenangan.
  - Alamat merupakan nama lokasi keberadaan dari seseorang, gedung atau objek benda lain.

# Manajemen Data

## Cakupan Penerapan Manajemen Data

- **Arsitektur data** yang dirancang mempertimbangkan solusi untuk mewujudkan satu data BPS melalui implementasi repositori data terpusat sebagai single source of truth
- Setiap data yang disimpan di **repositori data terpusat** terelasi dengan metadata untuk memudahkan penggunaan dan integrasi data
- **Kode referensi dan data induk** berasal dari satu sumber yang akurat dan terpercaya. Struktur kode referensi dan data induk mengikuti struktur model informasi yang sesuai dengan kebutuhan BPS
- **Pengelolaan basis data** mencakup dukungan terhadap basis data termasuk siklus hidup data serta dukungan terhadap teknologi basis data
- Implementasi basis data disesuaikan dengan **arsitektur data** yang telah dirancang dan ditetapkan

# Manajemen Data

## Cakupan Penerapan Manajemen Data

- Dimensi **kualitas data** dari tiap-tiap aspek tersebut ditetapkan berdasarkan kebutuhan dan juga hasil kajian terhadap best practices terkait penjaminan kualitas data statistik
- Penerapan **quality gates** di setiap tahapan proses bisnis statistik perlu dilakukan sebagai peringatan dini terhadap kesalahan data maupun prosedur dalam proses produksi statistik
- Setiap layanan **interoperabilitas data** yang dilakukan oleh BPS baik untuk internal maupun eksternal harus didahului dengan identifikasi kebutuhan dan mempertimbangkan penggunaan kembali layanan (services) serta integrasi beberapa layanan (services)
- **Arsitektur interoperabilitas data** terdokumentasi dengan jelas yang sekurang-kurangnya berisi informasi sumber, metadata, kamus data, format data, kode akses, alamat akses, dan ketentuan keamanan yang harus terpelihara, dapat diakses, dan terjaga kekiniannya

# INDIKATOR 23

## Penerapan Manajemen Data

(3/3)

### Level 4

IPPD telah menyusun strategi Pengelolaan Data yang ditetapkan oleh Forum Satu Data/Tim Koordinasi SPBE IPPD yang diterapkan kepada **seluruh Unit Kerja/Perangkat Daerah** serta telah dilakukan **reviu dan/ evaluasi** secara berkala

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pengendalian Manajemen Data yang menguraikan **seluruh pemenuhannya sesuai dengan standar Manajemen Data** yang telah ditentukan dan terdokumentasi secara formal
- Dokumentasi formal arah kebijakan strategis Manajemen Data yang ditetapkan Tim Koordinasi SPBE kepada Seluruh Unit Kerja/Perangkat Daerah. **Sebagai contoh**, telah ada **kebijakan Manajemen Keamanan Data** sebagai output dari forum satu data/tim koordinasi SPBE (dalam bentuk dokumentasi formal)
- Notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi/reviu terkait penerapan Manajemen Data yang **dilakukan secara berkesinambungan**
- Hasil **evaluasi/reviu** yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Data, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Data **(opsional)**

### Level 5

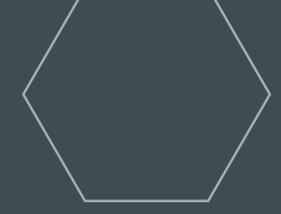
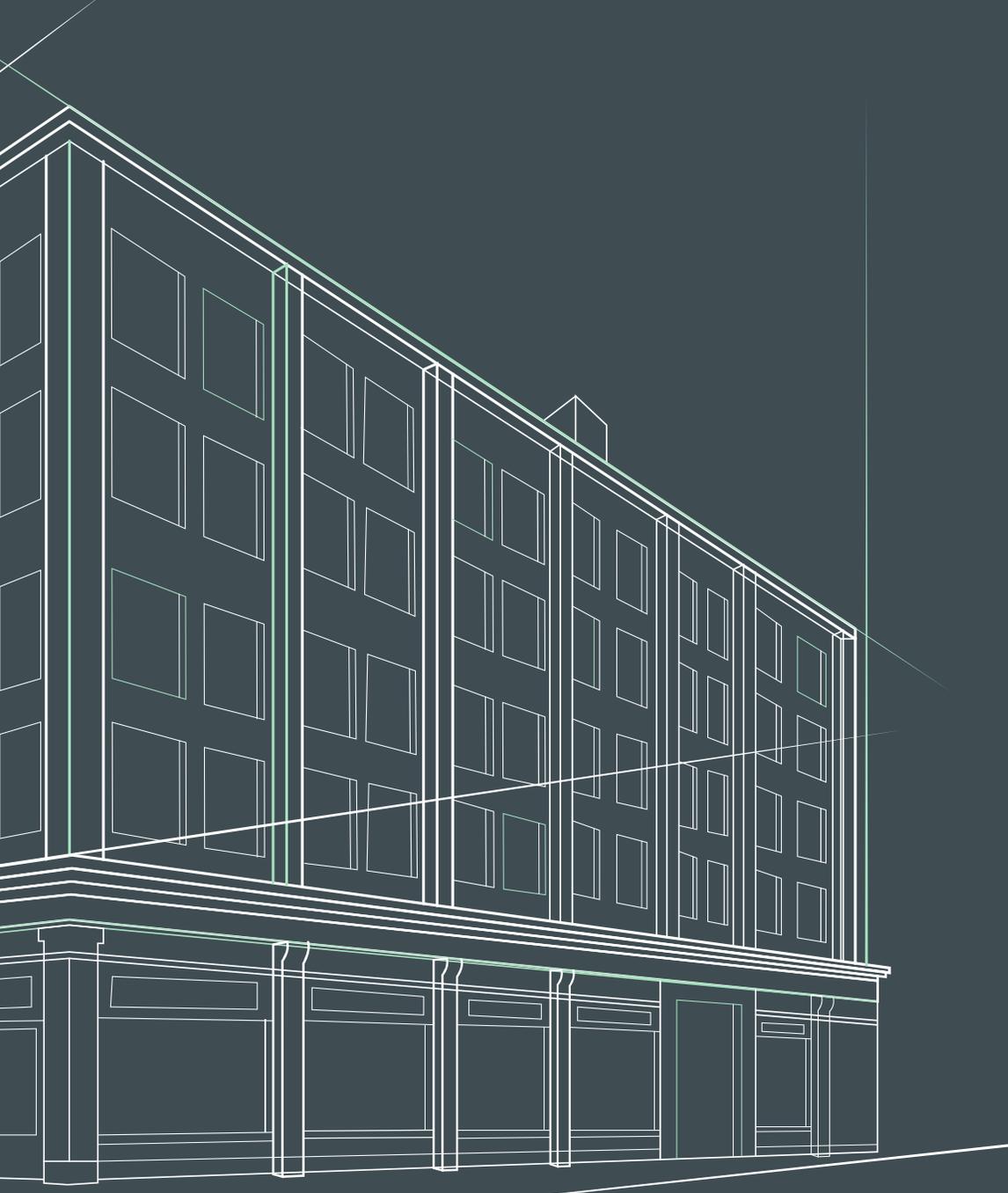
IPPD melakukan **perbaikan** penerapan Manajemen Data sebagai **tindak lanjut** atas hasil reviu dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumentasi penerapan Manajemen Data yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Data
- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut penerapan Manajemen Data, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Data, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Data

Gambaran  
Penerapan





24

# INDIKATOR 24

Penerapan Manajemen Aset TIK

# PENERAPAN MANAJEMEN ASET TIK

“Manajemen Aset Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, pengadaan, pengelolaan, dan penghapusan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan optimalisasi pemanfaatan aset teknologi informasi dan komunikasi dalam SPBE

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Manajemen Aset TIK dituangkan pada <b>Peta Rencana SPBE IPPD</b></li><li>• Pelaksanaan Manajemen Aset TIK berdasarkan <b>pedoman manajemen aset TIK SPBE</b></li><li>• <b>Proses Manajemen Aset TIK: perencanaan, pengadaan, pengelolaan</b>, dan <b>penghapusan</b> perangkat keras dan perangkat lunak</li><li>• <b>Aset TIK: perangkat lunak, perangkat keras</b></li></ul>
----------------------	---

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN ASET TIK

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 50)
- PP 28/2020 - PERUBAHAN ATAS PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 27 TAHUN 2014 TENTANG PENGELOLAAN BARANG MILIK NEGARA/DAERAH
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Manajemen Aset TIK (Kementerian Kominfo)
- SNI/ISO 55001 Manajemen Aset
- ISO 55000, ISO/IEC 19770, ISO/IEC 27001, ITIL v.4, Cobit 2019

# INDIKATOR 24

## Penerapan Manajemen Aset TIK

(1/2)

### Level 1

Instansi Pusat/Pemerintah daerah **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Manajemen Aset TIK **tanpa program kegiatan yang terarah dan terencana**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan** penerapan Manajemen Aset TIK
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan penerapan Manajemen Aset TIK, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Aset TIK, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Aset TIK

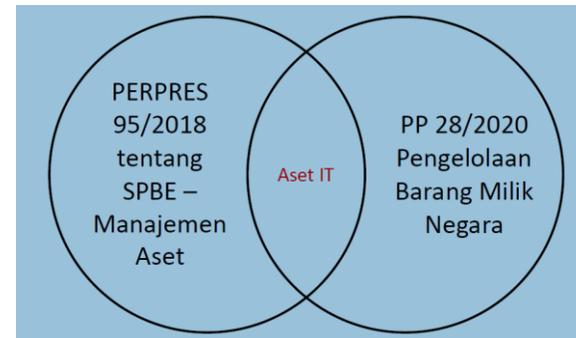
### Level 2

IPPD **sudah menerapkan** kegiatan Manajemen Aset TIK **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam Peta Rencana SPBE, namun pelaksanaannya belum mengacu pada pedoman yang berlaku

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Aset TIK tertuang di dalam **dokumen Peta Rencana SPBE yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Manajemen Aset TIK, namun penerapannya **belum mengacu** pada **pedoman** yang telah ditentukan

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
A	Manajemen Aset TIK							
1	Menginventarisasi aset SPBE (data, informasi, aplikasi, dan infrastruktur) Dinas Komunikasi dan Informatika							
2	Penyusunan dokumen perencanaan Aset TIK Dinas Komunikasi dan Informatika							
3	Penyusunan laporan pengadaan Aset TIK Dinas Komunikasi dan Informatika							
4	Penyusunan laporan atas penghapusan Aset TIK Dinas Komunikasi dan Informatika							



Data Dukung yang dicek:

1. Bukti pelaksanaan **Perencanaan** Aset TIK
2. Bukti pelaksanaan **Pengadaan** Aset TIK
3. Bukti pelaksanaan **Pengelolaan** Aset TIK
4. Bukti pelaksanaan **Penghapusan** Aset TIK

### MANAJEMEN ASET TIK



Level 3



# INDIKATOR 24

## Penerapan Manajemen Aset TIK

(1/2)

### Level 3

IPPD telah menerapkan Manajemen Aset TIK sesuai dengan **pedoman yang berlaku** yang memuat **seluruh rangkaian proses** pedoman Manajemen Aset TIK

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pengendalian Manajemen Aset TIK yang selaras dengan arah dan perencanaan programnya dan terdokumentasi secara formal, dan **pelaksanaannya sudah mengacu pada pedoman Manajemen Aset TIK** yang menggambarkan **output seluruh proses** mulai dari **perencanaan, pengadaan, pengelolaan, dan penghapusan aset TIK**.
- **Melampirkan dokumen pedoman Manajemen Aset TIK yang digunakan**, jika belum terdapat pedoman nasional yang sudah ditetapkan.

## Ruang Lingkup dan Prinsip

- Ruang lingkup MATIK yang diatur dalam Peraturan Menteri ini meliputi tahapan:
  - a. Perencanaan;
  - b. Pengadaan;
  - c. Pengelolaan;
  - d. Penghapusan.
- Ketentuan teknis MATIK tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- Jenis-jenis aset TIK meliputi:
  - a. Perangkat Keras; dan
  - b. Perangkat Lunak
- MATIK dilaksanakan sesuai dengan prinsip:
  - a. Multi manfaat
  - b. Integrasi
  - c. Berkelanjutan
  - d. Optimal
  - e. Terjamin keamanan dan terlindungi



# Perencanaan Aset TIK

## Perencanaan

- Perencanaan manajemen aset teknologi dan informasi dan komunikasi (MATIK) terdiri dari perencanaan strategis dan perencanaan tahunan.
- Perencanaan strategis MATIK minimal memuat kondisi umum, potensi, permasalahan dan isu strategis, tujuan pengelolaan, target kinerja, strategi, proses bisnis, analisis biaya manfaat, kerangka regulasi dan kelembagaan serta pendanaan selama 5 (lima) tahun.



# Pengadaan Aset TIK

## Pengadaan

- Dalam penyusunan rencana kebutuhan pengadaan aset TIK memperhatikan standar pengadaan, permintaan pengadaan, verifikasi dan evaluasi permintaan pengadaan, pemilihan skema pengadaan
- Pada tahapan perencanaan kebutuhan pengadaan diperlukan clearance (verifikasi dan evaluasi) atas permintaan pengadaan aset TIK dan mengontrol kualitas hasil pengadaan





# Pengelolaan Aset TIK

## Pengelolaan

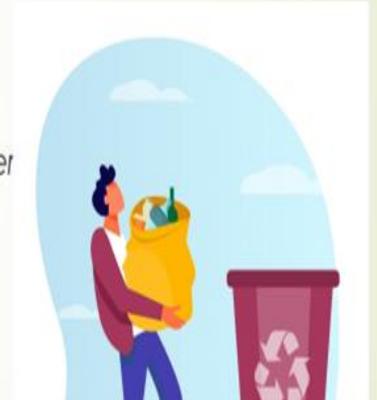
- Pengelolaan aset TIK meliputi penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan, pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan dan pengendalian.
- Pada aspek pemanfaatan aset TIK memperhatikan jenis aset yang dimanfaatkan, apakah yang dimanfaatkan hardware, software, data/informasi maupun pendukungnya
- Aspek pemindahtanganan perlu memperhatikan masa manfaat dan kemanfaatan dari aset tersebut



## Penghapusan

Penghapusan aset TIK didefinisikan sebagai tindakan menghilangkan peralatan atau aset yang tidak diinginkan dengan cara yang aman. Kategori penghapusan aset TIK (Chopra & Chaudhary, 2020) :

1. Pembersihan Media untuk aset TIK (*Media sanitazion*)
2. Pemusnahan media elektronik (*Destruction of electronic media*)
3. Memperbaiki *hard drive* dalam garansi (*Repairing hard drives under warranty*)
4. Pembuangan media yang rusak (*Disposal of damage media*)
5. Pihak eksternal (*external party*):



# INDIKATOR 24

## Penerapan Manajemen Aset TIK

(2/2)

### Level 4

IPPD telah menyusun **strategi pengelolaan Aset TIK** oleh Unit Kerja/Perangkat Daerah yang menjalankan fungsi TIK yang diterapkan kepada **seluruh** Unit Kerja/Perangkat Daerah serta telah dilakukan **revisi dan/ evaluasi** secara berkala

Kriteria Bukti Dukung:

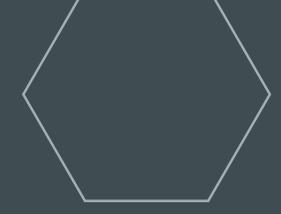
- Konteks pengendalian Manajemen Aset TIK yang menguraikan **seluruh pemenuhannya** sesuai dengan standar yang telah ditentukan dan terdokumentasi secara formal (status aset: idle, normal, rusak, dll; dokumen SOP; formulir review/evaluasi; manajemen aset TIK berbasis elektronik)
- Dokumentasi formal arah **kebijakan strategis** Manajemen Aset TIK yang ditetapkan fungsi TIK kepada **seluruh** Unit Kerja/Perangkat Daerah
- Notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi/revisi terkait penerapan Manajemen Aset TIK yang **dilakukan secara berkesinambungan**
- Hasil **evaluasi/revisi** yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Aset TIK, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Aset TIK (**opsional**)

### Level 5

IPPD melakukan **perbaikan** penerapan Manajemen Aset TIK sebagai **tindak lanjut** atas hasil revisi dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil revisi/evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut penerapan Manajemen Aset TIK, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Aset TIK, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Aset TIK
- Dokumentasi penerapan Manajemen Aset TIK yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Aset TIK (contoh: **SOP terbaru yang lebih efisien dan detail**; berita acara perbaikan suatu proses manajemen; luaran dari audit berupa poin-poin yang perlu diperbaiki, apakah ada aset yang perlu dikurangi atau ditambahkan, dan apakah sudah ditindaklanjuti)



25

# INDIKATOR 25

Penerapan Kompetensi SDM SPBE



# PENERAPAN KOMPETENSI SDM SPBE

“Penerapan Kompetensi SDM SPBE dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, pengembangan, pembinaan, dan pendayagunaan SDM dalam SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Penerapan Kompetensi SDM SPBE bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan dalam SPBE

### Ruang Lingkup

- Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Penerapan Kompetensi SDM SPBE tertuang di dalam **Peta Rencana SPBE dan Perencanaan Kebutuhan SDM SPBE**.
- Penerapan Kompetensi SDM SPBE dilaksanakan **berdasarkan pedoman** manajemen sumber daya manusia SPBE
- **Proses Penerapan Kompetensi SDM SPBE: Perencanaan, Pengembangan, Pembinaan, dan Pendayagunaan SDM** dalam SPBE
- **Muatan Kompetensi SDM SPBE: Proses Bisnis Pemerintahan, Arsitektur SPBE, Data dan Informasi, Keamanan SPBE, Aplikasi SPBE, Infrastruktur SPBE**
- **Skala Penerapan:** sebagian atau seluruh unit kerja/perangkat daerah

## REFERENSI PENERAPAN KOMPETENSI SDM SPBE

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 51)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Manajemen SDM SPBE (Kementerian PANRB)
- ISO 9001: Manajemen Mutu
- Peta Okupasi TIK/Matriks Kompetensi/HCDP (Human Capital Development Plan)

# INDIKATOR 25

## Penerapan Kompetensi SDM SPBE

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Penerapan Kompetensi SDM SPBE **tanpa program kegiatan yang terarah dan terencana**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan** Penerapan Kompetensi SDM SPBE
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Penerapan Kompetensi SDM SPBE

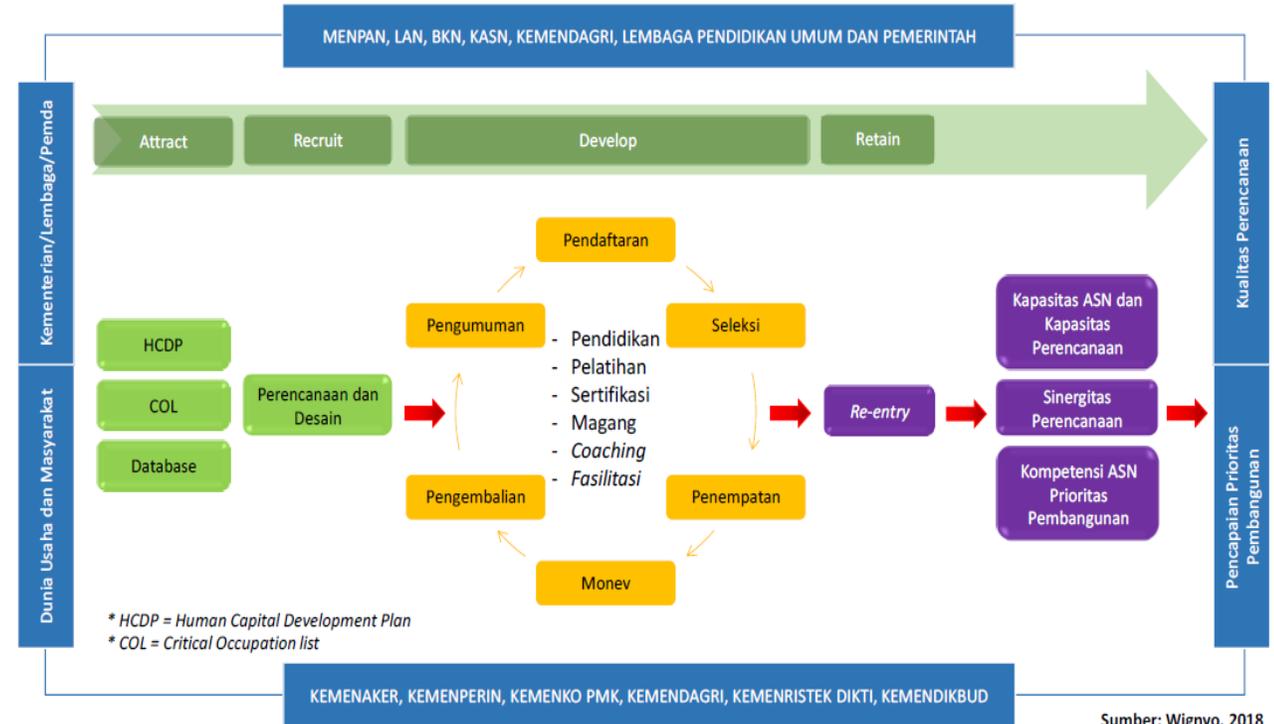
### Level 2

IPPD **sudah menerapkan** kegiatan Penerapan Kompetensi SDM SPBE **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam Peta Rencana SPBE, namun **belum memenuhi seluruh kompetensi SDM SPBE**. Penerapan Kompetensi SDM SPBE dilaksanakan **tanpa mengacu pedoman** yang berlaku.

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE tertuang di dalam **dokumen Peta Rencana SPBE yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Penerapan Kompetensi SDM SPBE, namun penerapannya hanya terhadap **sebagian** unsur kompetensi SDM SPBE

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2 Manajemen								
E	Kompetensi Sumber Daya Manusia SPBE							
1	Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja terhadap jabatan TIK di Dinas Komunikasi dan Informatika							
2	Peta Jabatan Dinas Komunikasi dan Informatika							
3	Rencana atau laporan pelaksanaan pengembangan kompetensi jabatan TIK Dinas Komunikasi dan Informatika							
4	Analisis kebutuhan pelatihan bagi pejabat TIK Dinas Komunikasi dan Informatika							



Level 3



# INDIKATOR 25

## Penerapan Kompetensi SDM SPBE

(2/3)

### Level 3

IPPD telah menerapkan Kompetensi SDM SPBE yang memuat serangkaian proses Penerapan Kompetensi SDM SPBE mulai dari **perencanaan, pengembangan, pembinaan dan pendayagunaan SDM dalam SPBE**; memenuhi seluruh 6 (enam) kompetensi SDM SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks Penerapan Kompetensi SDM SPBE yang **selaras** dengan arah dan perencanaan programnya yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah memenuhi **seluruh 6 (enam)** kompetensi SDM SPBE.
- Contoh Bukti dukung tingkat kematangan dilampirkan berupa dokumentasi perencanaan pemenuhan Kompetensi SDM SPBE. Bukti pemenuhan Kompetensi SDM SPBE.

### BIDANG KOMPETENSI SDM



### Data Dukung yang dicek:

1. Bukti pelaksanaan **Perencanaan** Pengadaan SDM SPBE
2. Bukti pelaksanaan **Pengembangan** SDM SPBE dari kegiatan Pelatihan & Sertifikasi
3. Bukti pelaksanaan **Pembinaan** SDM SPBE
4. Bukti pelaksanaan **Pendayagunaan** SDM SPBE

### PROSES UMUM PENERAPAN KOMPETENSI SDM SPBE



Level 4-5



# INDIKATOR 25

## Penerapan Kompetensi SDM SPBE

(2/3)

### Level 4

IPPD telah melakukan **strategi peningkatan dan penilaian** Kompetensi SDM SPBE yang diterapkan kepada seluruh unit kerja/perangkat daerah, serta telah dilakukan **reviu dan/ evaluasi** secara periodik.

Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumentasi formal **strategis peningkatan dan penilaian** Kompetensi SDM SPBE kepada seluruh unit kerja/perangkat daerah
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE (**opsional**)

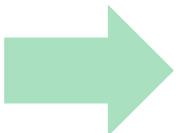
### Level 5

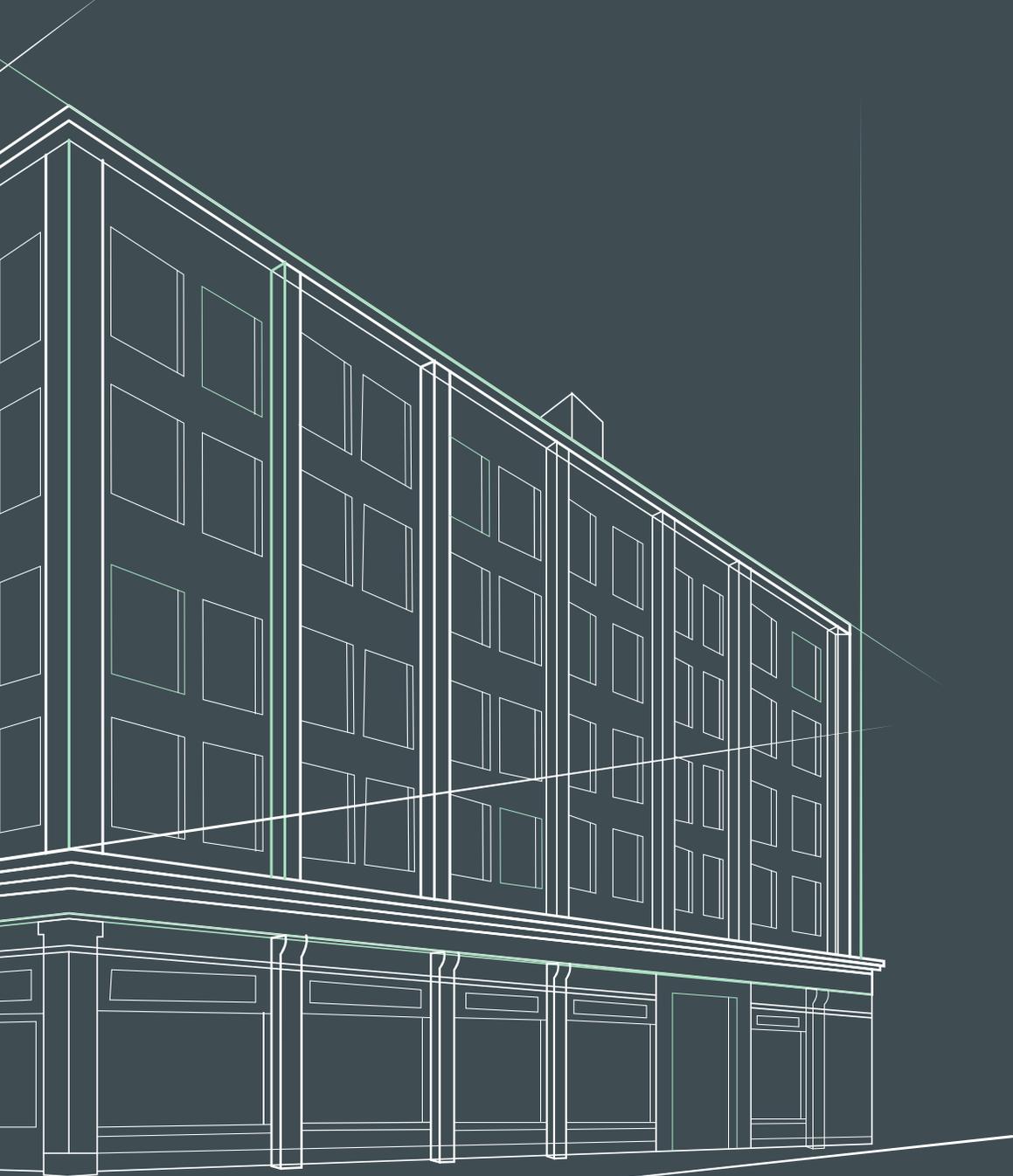
IPPD melakukan **perbaikan** Penerapan Kompetensi SDM SPBE sebagai **tindak lanjut** atas hasil reuiu dan/ evaluasi melalui **perbaikan perencanaan dan model** kompetensi SDM SPBE

Kriteria Bukti Dukung:

- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut Penerapan Kompetensi SDM SPBE, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE
- Dokumentasi penerapan Manajemen SDM SPBE yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Penerapan Kompetensi SDM SPBE

Gambaran Penerapan





26

# INDIKATOR 26

Penerapan Manajemen  
Pengetahuan

# PENERAPAN MANAJEMEN PENGETAHUAN

“Manajemen Pengetahuan adalah proses mendokumentasikan pengalaman dan pengetahuan dalam perencanaan, implementasi, dan evaluasi SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Bertujuan untuk meningkatkan kualitas Layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Perencanaan</b> Manajemen Pengetahuan tertuang di dalam <b>Peta Rencana SPBE</b>.</li><li>● Manajemen Pengetahuan dilaksanakan <b>berdasarkan pedoman manajemen pengetahuan SPBE</b>.</li><li>● <b>Proses Manajemen Pengetahuan: Pengumpulan, Pengolahan, Penyimpanan, Penggunaan, dan Alih Pengetahuan dan Teknologi</b> yang dihasilkan dalam SPBE.</li><li>● <b>Muatan Manajemen Pengetahuan:</b> Pengalaman dan pengetahuan dalam perencanaan, implementasi, dan evaluasi SPBE</li><li>● <b>Penerapan Manajemen Pengetahuan</b> dioptimalkan menggunakan Sistem Aplikasi Manajemen Pengetahuan.</li><li>● <b>Skala Penerapan:</b> Sebagian atau seluruh unit kerja; telah atau belum digunakannya sistem aplikasi manajemen pengetahuan.</li></ul>
----------------------	---

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN PENGETAHUAN

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (pasal 52)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- **Peraturan BRIN No. 2 Tahun 2024 tentang Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE**
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE

# INDIKATOR 26

## Penerapan Manajemen Pengetahuan

(1/3)

### Level 1

Instansi Pusat/Pemerintah Daerah **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Manajemen Pengetahuan **tanpa program kegiatan yang terarah dan terencana**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan** penerapan Manajemen Pengetahuan
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan penerapan Manajemen Pengetahuan, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Pengetahuan, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Pengetahuan

### Level 2

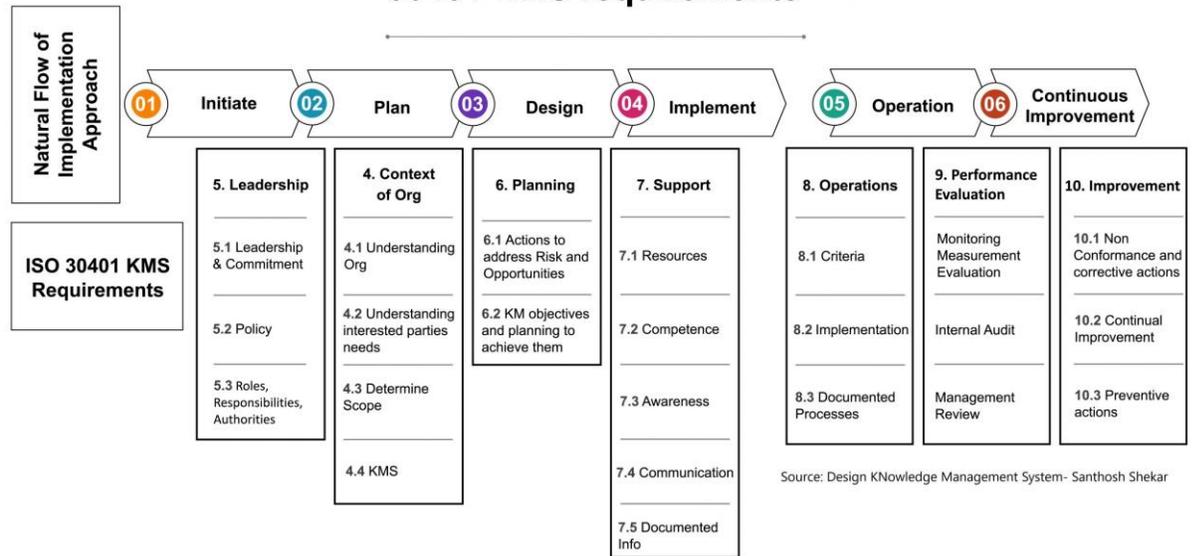
IPPD **sudah** menerapkan kegiatan Manajemen Pengetahuan SPBE **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam **Peta Rencana SPBE**, namun pelaksanaannya **belum** mengacu pada pedoman yang berlaku

Kriteria Bukti Dukung:

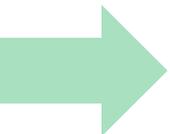
- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Aset TIK tertuang di dalam **dokumen Peta Rencana SPBE yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal**
- Dokumen penerapan kegiatan Manajemen Aset TIK, namun penerapannya **belum mengacu pada pedoman** yang telah ditentukan

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
G	Manajemen Pengetahuan							
1	Penyusunan dokumen pedoman Manajemen Pengetahuan Dinas Komunikasi dan Informatika							
2	Penyusunan dokumen perencanaan manajemen pengetahuan SPBE yang memuat program kerja berdasarkan kategori risiko SPBE dan target realisasinya oleh Dinas Komunikasi dan Informatika							
3	Pelaksanaan program kerja SPBE: menginventarisasi seluruh aset SPBE (data, informasi, aplikasi, dan infrastruktur), pelaksanaan identifikasi kerentanan dan ancaman terhadap aset SPBE, mengukur tingkat keamanan resiko SPBE oleh unit kerja dengan berpedoman pada dokumen perencanaan keamanan SPBE yang disusun Dinas Komunikasi dan Informatika							

### Mapping KMS Design Framework to ISO 30401 KMS requirements



Level 3



# INDIKATOR 26

## Penerapan Manajemen Pengetahuan

(2/3)

### Level 3

IPPD telah menerapkan Manajemen Pengetahuan SPBE dan telah tersedia pedoman pelaksanaan manajemen pengetahuan yang disusun sesuai dengan pedoman manajemen pengetahuan SPBE di tingkat nasional, dimana struktur pengelola serta penugasan diuraikan dengan jelas. Selain itu, manajemen pengetahuan SPBE telah diterapkan menggunakan sistem aplikasi manajemen pengetahuan.

#### Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumen pedoman pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE IPPD yang memuat struktur pengelola serta penugasan diuraikan dengan jelas.
- Dokumentasi pelaksanaan Manajemen Pengetahuan SPBE di IPPD, pemanfaatan sistem aplikasi manajemen pengetahuan SPBE

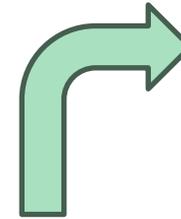
### STRATEGI PENGELOLAAN MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE

#### Tahapan:

1. Penyiapan pengelolaan;
2. Perencanaan;
3. Pelaksanaan; dan
4. Pemantauan dan evaluasi.

#### Data Dukung yang dicek:

1. Bukti Penyiapan Pengelolaan
2. Bukti **Perencanaan**
3. Bukti **Pelaksanaan (tersedia aplikasi?)**
4. Bukti **Pemantauan & Evaluasi KMS**



Menetapkan kebijakan internal, terdiri atas:

- a) pengembangan dan pemeliharaan pengetahuan terkait SPBE;
- b) penetapan organisasi pelaksana manajemen pengetahuan SPBE;
- c) penetapan personil pelaksana manajemen pengetahuan SPBE; dan
- d) pedoman pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE yang memuat:
  - 1) arah kebijakan internal;
  - 2) tujuan penerapan;
  - 3) pihak-pihak yang berkepentingan;
  - 4) strategi pelaksanaan; dan
  - 5) sumber daya yang dibutuhkan dalam penerapan manajemen pengetahuan SPBE.

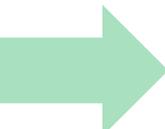


Menentukan ruang lingkup dan identifikasi pengetahuan SPBE, mencakup:

- a. tata kelola SPBE;
- b. manajemen SPBE;
- c. layanan SPBE;
- d. infrastruktur;
- e. aplikasi;
- f. keamanan informasi; dan
- g. audit teknologi informasi komunikasi.

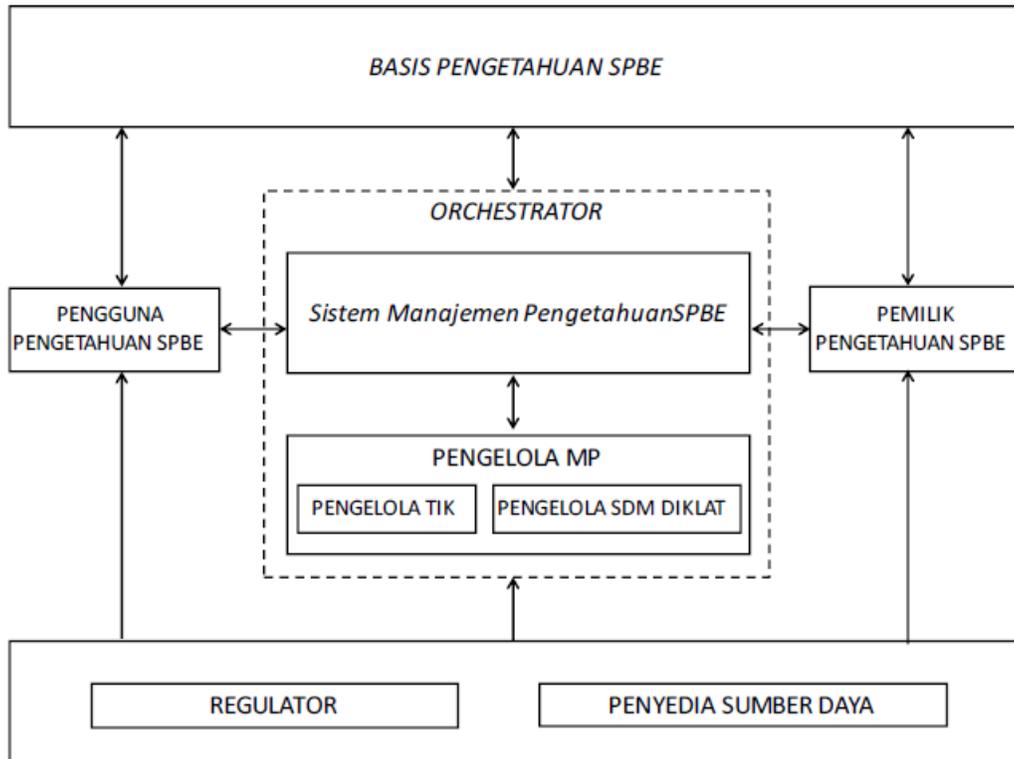


Level 4-5



# MANAJEMEN PENGETAHUAN

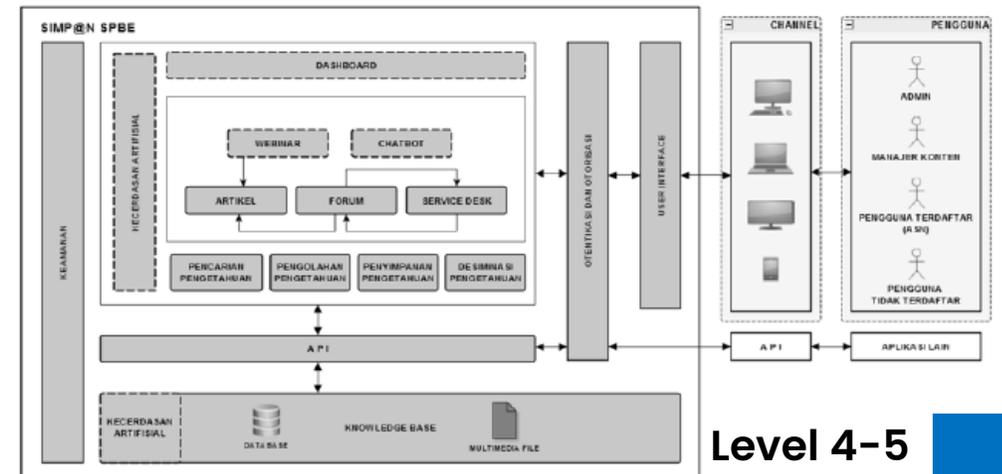
## BAGAN EKOSISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE



## CONTOH METADATA PENGETAHUAN SPBE

NO.	METADATA	KETERANGAN
1.	Nomor ID	Nomor ID pengetahuan SPBE
2.	Judul	Judul atau <i>title</i> dari pengetahuan SPBE
3.	Penulis	Penulis atau <i>author</i> adalah nama penulis, penyusun, atau pembuat pengetahuan SPBE
4.	Instansi	Instansi penyedia pengetahuan atau berupa instansi dari penulis pada waktu membuat/menulis pengetahuan
5.	Deskripsi	Penjelasan secara naratif dari pengetahuan SPBE
6.	Waktu	Waktu penerbitan atau publikasi dari pengetahuan SPBE
7.	Format	Bentuk atau media penyimpanan dari pengetahuan SPBE, misalnya tulisan, gambar, audio, video
8.	Lingkup	Lingkup SPBE atau kategori adalah pengelompokan pengetahuan SPBE sesuai aturan, kebijakan, atau rencana yang disepakati, misalnya arsitektur SPBE, pemantauan dan evaluasi SPBE, manajemen layanan SPBE, manajemen pengetahuan SPBE, audit teknologi
9.	Label	
10.	Kontributor	
11.	Status Publikasi	
12.	URL	

## BAGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGETAHUAN SPBE



Per. BRIN No. 2/2024

KMS > Explicit Knowledge

# INDIKATOR 26

## Penerapan Manajemen Pengetahuan

(3/3)

### Level 4

IPPD telah menerapkan Manajemen Pengetahuan SPBE di seluruh unit kerja/perangkat daerah dengan memanfaatkan aplikasi sistem manajemen pengetahuan SPBE yang telah terintegrasi dengan sistem manajemen pengetahuan SPBE di tingkat nasional, serta telah dilakukan reviu dan/atau evaluasi secara berkala

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Pengetahuan sesuai pedoman dengan menggunakan **sistem aplikasi manajemen pengetahuan** yang terintegrasi dengan SIMPAN SPBE atau dengan sistem aplikasi manajemen pengetahuan SPBE lainnya.
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan.
- **Bukti hasil penerapan manajemen pengetahuan berupa pengetahuan-pengetahuan baru yang telah dibagi pakai.**
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual.
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Pengetahuan SPBE (**opsional**)

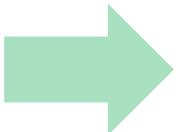
### Level 5

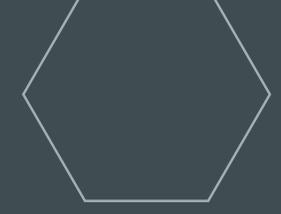
IPPD melakukan **perbaikan** penerapan Manajemen Pengetahuan sebagai tindak lanjut atas hasil reviu dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- **Terdapat notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi dan rekomendasi tindak lanjut** penerapan Manajemen Pengetahuan, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Pengetahuan dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Pengetahuan
- Dokumentasi penerapan Manajemen Pengetahuan yang sebelumnya, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Pengetahuan

Gambaran  
Penerapan





27

# INDIKATOR 27

Penerapan Manajemen  
Perubahan

# PENERAPAN MANAJEMEN PERUBAHAN



“Manajemen Perubahan adalah serangkaian proses perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, pemantauan dan evaluasi terhadap SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE melalui pengendalian perubahan yang terjadi dalam SPBE

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Perencanaan Manajemen Perubahan</b> tertuang di dalam <b>Peta Rencana SPBE</b>.</li><li>• Manajemen Perubahan dilaksanakan <b>berdasarkan Pedoman Manajemen Perubahan (KemenPANRB)</b>.</li><li>• <b>Muatan: Kebijakan Internal, Perencanaan Strategis, TIK, Penyelenggara SPBE, Manajemen SPBE, Audit TIK, Layanan SPBE.</b></li><li>• <b>Proses: Perencanaan, Analisis, Pengembangan, Implementasi, Pemantauan</b> dan <b>Evaluasi</b> terhadap SPBE.</li><li>• <b>Skala Penerapan:</b> Sebagian atau seluruh unit kerja/perangkat daerah</li><li>• IPPD membentuk struktur (<i>ex-officio</i>) manajemen perubahan SPBE yang terdiri atas: Pimpinan Manajemen Perubahan (PMP), Komite Manajemen Perubahan (KMP), Unit Pelaksana Manajemen Perubahan (UPMP), serta Agen Perubahan SPBE (<i>Agent of Change</i>)</li></ul>
----------------------	--

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN PERUBAHAN

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 53)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Manajemen Perubahan KemenPANRB

# INDIKATOR 27

## Penerapan Manajemen Perubahan

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Manajemen Perubahan **tanpa program kegiatan yang terarah dan terencana.**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan penerapan** Manajemen Perubahan
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan penerapan Manajemen Perubahan, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Perubahan, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Perubahan

### Level 2

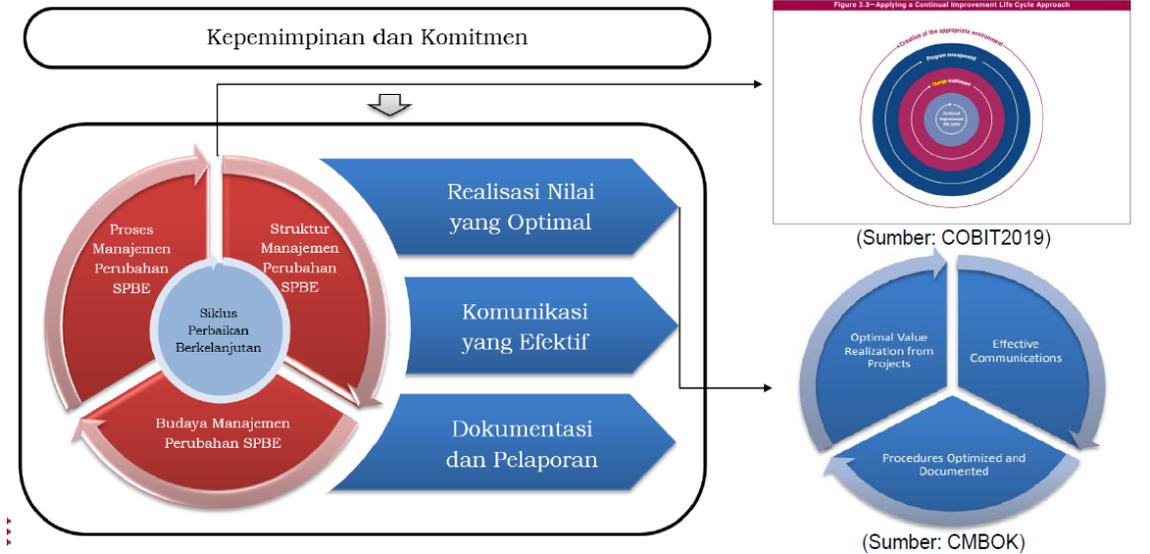
IPPD sudah menerapkan kegiatan Manajemen Perubahan SPBE **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam Peta Rencana SPBE, namun pelaksanaannya **belum** mengacu pada pedoman yang berlaku dan **belum** dilaksanakan oleh **seluruh** unit kerja/perangkat daerah.

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja penerapan Manajemen Perubahan SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana SPBE** yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal
- Dokumen penerapan Manajemen Perubahan SPBE, namun penerapannya **belum mengacu** pada pedoman yang telah ditentukan, serta pelaksanaannya hanya baru terhadap **sebagian** unit kerja/perangkat daerah.

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
D	Manajemen Perubahan SPBE							
1	Penyusunan Log Manajemen Perubahan pada unit kerja Pusat Data dan Informasi							
2	Penyusunan SOP manajemen perubahan SPBE							

## KERANGKA KERJA MANAJEMEN PERUBAHAN SPBE



Level 3



# INDIKATOR 27

## Penerapan Manajemen Perubahan

(2/3)

### Level 3

Semua unit kerja/perangkat daerah di IPPD sudah menerapkan Manajemen Perubahan sesuai dengan pedoman yang berlaku, mulai dari perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, pemantauan dan evaluasi terhadap perubahan SPBE

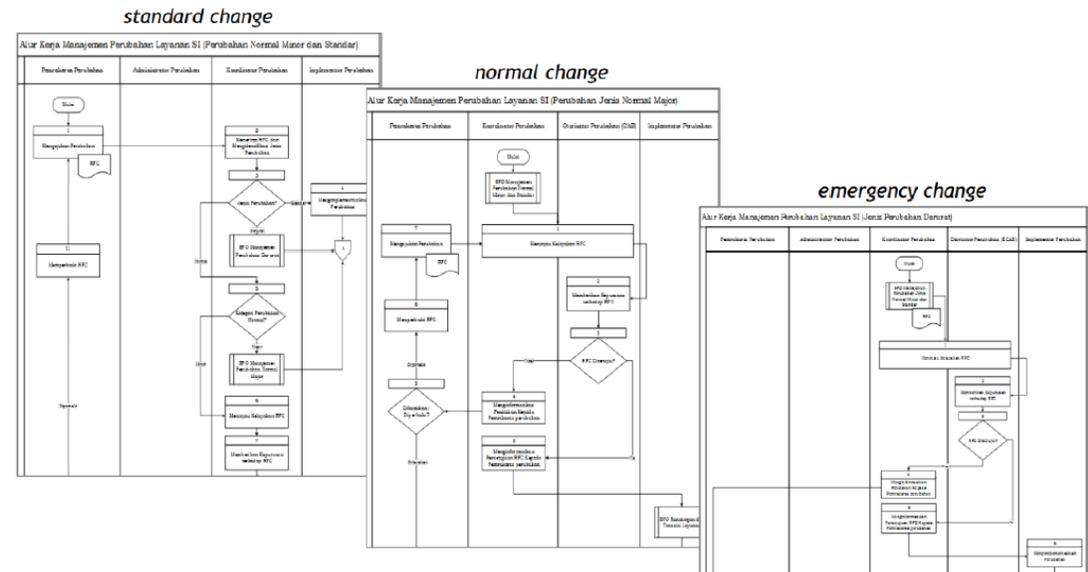
#### Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Perubahan SPBE yang selaras dengan arah dan perencanaan programnya dan terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah mengacu pada pedoman Manajemen Perubahan SPBE yang menggambarkan output seluruh proses mulai dari perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, pemantauan dan evaluasi terhadap perubahan SPBE
- Melampirkan dokumen pedoman Manajemen Perubahan SPBE yang digunakan, jika belum terdapat pedoman nasional yang sudah ditetapkan.

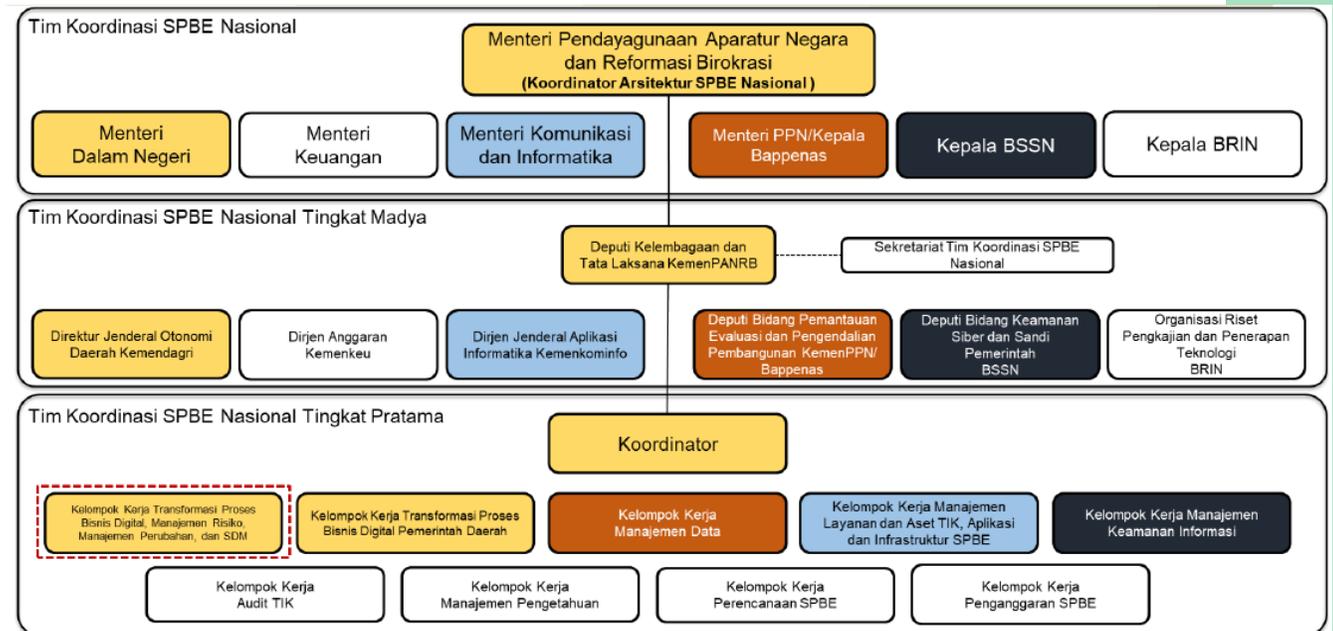
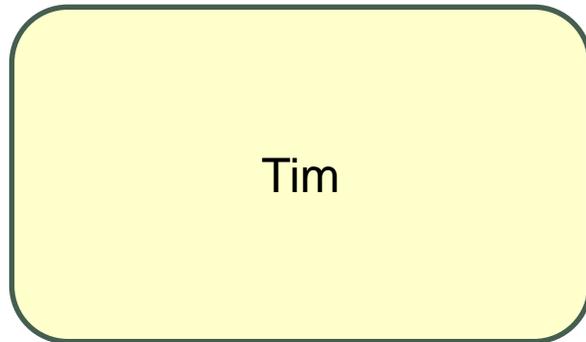
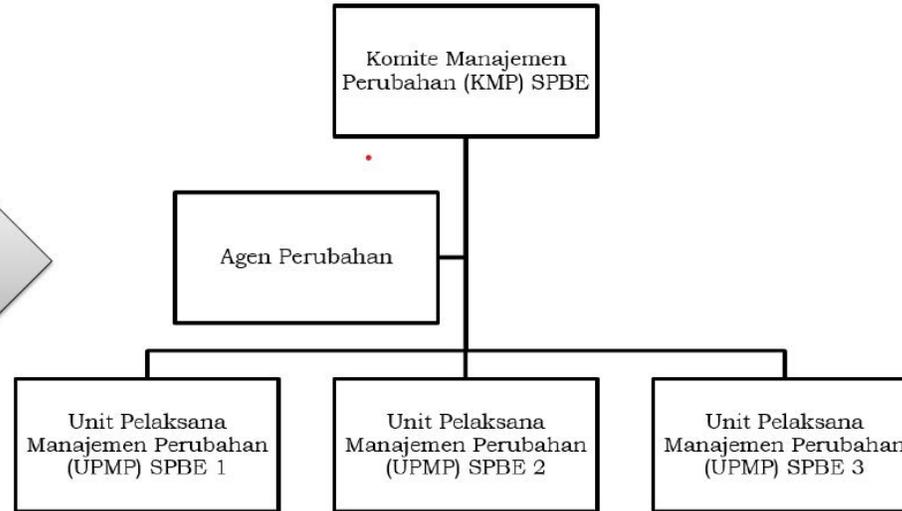
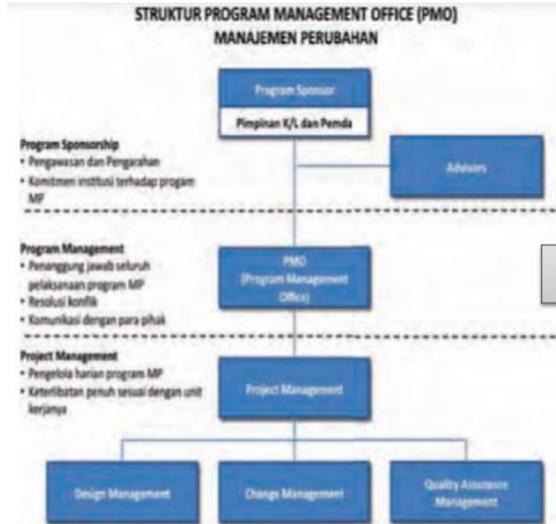
## PERUMUSAN PROSES MANAJEMEN PERUBAHAN SPBE



Ada SOP



# STRUKTUR MANAJEMEN PERUBAHAN





# MANAJEMEN PERUBAHAN



# INDIKATOR 27

## Penerapan Manajemen Perubahan

(2/2)

### Level 4

IPPD telah melaksanakan kegiatan manajemen Perubahan yang diterapkan kepada **seluruh unit** kerja/perangkat daerah, serta telah dilakukan **reviu dan/ evaluasi** secara berkala.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Perubahan yang menguraikan **seluruh** pemenuhannya **sesuai** dengan pedoman Manajemen Perubahan yang telah ditetapkan dan terdokumentasi secara formal
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait penerapan Manajemen Perubahan SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan.
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang aktual.
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Perubahan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Perubahan SPBE (**opsional**)

### Level 5

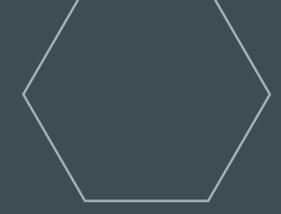
IPPD melakukan **perbaikan** penerapan Manajemen Perubahan sebagai tindak lanjut atas hasil reviu dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat **notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi dan rekomendasi tindak lanjut** penerapan Manajemen Perubahan, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Perubahan dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Perubahan
- Dokumentasi penerapan Manajemen Perubahan yang sebelumnya, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Perubahan

Gambaran  
Penerapan





28

# INDIKATOR 28

Penerapan Manajemen Layanan  
SPBE

# PENERAPAN MANAJEMEN LAYANAN SPBE

“Manajemen Layanan merupakan serangkaian proses pelayanan kepada pengguna, pengoperasian layanan, dan pengelolaan Aplikasi SPBE agar Layanan SPBE dapat berjalan berkesinambungan dan berkualitas.”

## TUJUAN/MANFAAT

Memberikan dukungan terhadap layanan publik berbasis elektronik dan layanan administrasi pemerintah berbasis elektronik agar layanan SPBE tersebut dapat berjalan secara berkesinambungan, berkualitas, responsif, dan adaptif

## Ruang Lingkup

- **Muatan Manajemen Layanan:**
  - **Aktivitas:** **Pelayanan pengguna** (pengaduan, permintaan), **pengoperasian layanan** yang dapat melingkupi pengelolaan Aplikasi SPBE
  - **Jenis:** Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik dan layanan publik berbasis elektronik
- Penyelenggaraan Manajemen Layanan dapat diwujudkan dengan membangun layanan berbasis elektronik (opsional) untuk menjalankan proses:
  - **Pengelolaan keluhan, gangguan, masalah, permintaan, dan perubahan Layanan SPBE** dari pengguna
  - **Pendayagunaan dan pemeliharaan Infrastruktur SPBE dan Aplikasi SPBE**
- Manajemen Layanan dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen Layanan SPBE

## REFERENSI PENERAPAN MANAJEMEN LAYANAN SPBE

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 54)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi SPBE (Kemenkominfo)
- Pedoman manajemen layanan SPBE (Kemenkominfo)
- ISO 20000-1 - ITSM

# INDIKATOR 28

## Penerapan Manajemen Layanan SPBE

(1/3)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah menerapkan kegiatan Manajemen Layanan SPBE **tanpa program kegiatan yang terarah dan terencana**

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan penerapan** Manajemen Layanan SPBE
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan penerapan Manajemen Layanan SPBE, bukti undangan rapat penyusunan rancangan penerapan Manajemen Layanan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas penyusunan Manajemen Layanan SPBE

### Level 2

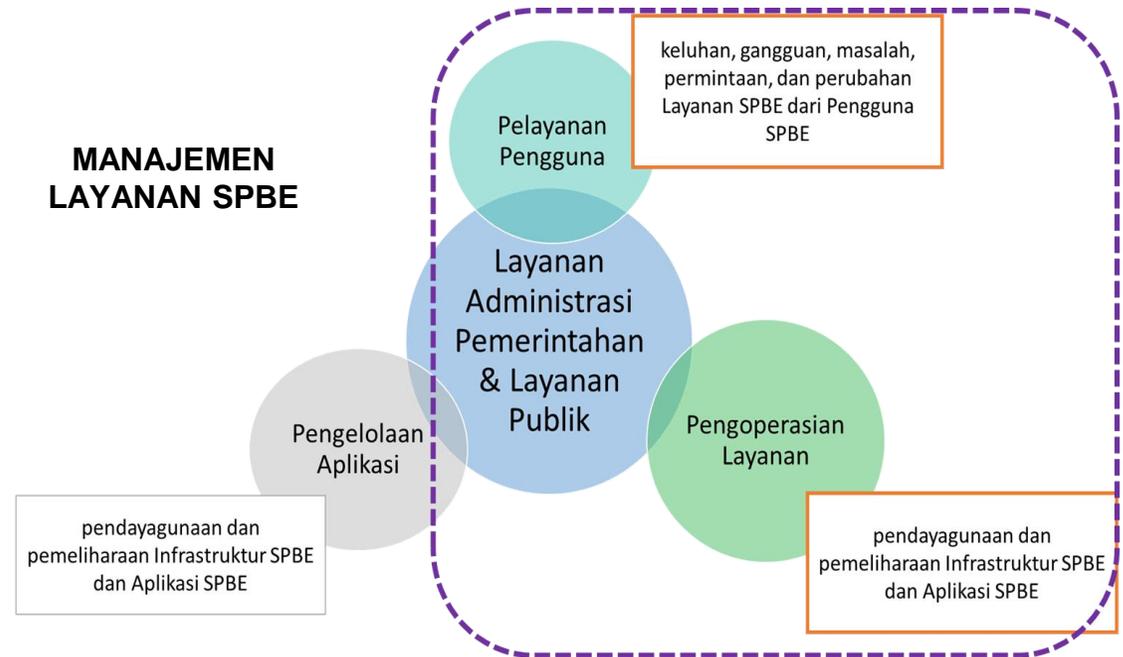
IPPD sudah menerapkan kegiatan Manajemen Layanan SPBE **sesuai dan selaras** dengan program kegiatan yang tercantum dalam **Peta Rencana** SPBE, namun pelaksanaannya hanya mencakup **SEBAGIAN** proses Manajemen Layanan SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

- **Perencanaan** program kerja penerapan Manajemen Layanan SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana** SPBE yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal
- Dokumen penerapan Manajemen Layanan SPBE, namun pelaksanaannya baru pada **sebagian proses** manajemen Layanan SPBE.

No	Program Kerja	Kegiatan	PIC	2021	2022	2023	2024	2025
2	Manajemen							
B	Manajemen Layanan SPBE							
1	Penyediaan platform layanan perizinan online Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu							
2	Penyediaan platform layanan kepegawaian online Badan Kepegawaian Daerah							
3	Penyediaan platform pengaduan dan pelaporan layanan Rumah Sakit Umum Daerah							
4	Pengelolaan platform pelayanan dan pengaduan online							

### MANAJEMEN LAYANAN SPBE



# INDIKATOR 28

## Penerapan Manajemen Layanan SPBE

(2/3)

### Level 3

IPPD telah menerapkan Manajemen Layanan SPBE yang sudah mengacu **pedoman yang memuat SELURUH proses Manajemen Layanan mulai dari Pelayanan Pengguna SPBE dan Pengoperasian Layanan SPBE**

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Layanan SPBE yang selaras dengan arah dan perencanaan programnya dan terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah menggambarkan output seluruh proses mulai dari pelayanan pengguna SPBE dan pengoperasian layanan SPBE.
- Melampirkan dokumen pedoman Manajemen Layanan SPBE yang digunakan, jika belum terdapat pedoman nasional yang sudah ditetapkan.

- (1) Persyaratan Keberlangsungan Layanan terdiri atas:
  - a. Pelayanan Pengguna; dan
  - b. Pelayananan Pengoperasian Aplikasi
- (2) Pelayanan Pengguna meliputi:
  - a. Pelayanan pengguna untuk bantuan Proses Bisnis Aplikasi SPBE dilakukan oleh Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah sebagai pemilik Proses Bisnis dari Aplikasi SPBE.
  - b. Pelayanan pengguna untuk bantuan teknis Aplikasi SPBE dilakukan oleh:
    1. Menteri;
    2. Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah sebagai pemilik Proses Bisnis dari Aplikasi SPBE; atau
    3. pihak ketiga pengembang Aplikasi SPBE.
  - c. Pelayanan pengguna untuk bantuan bisnis dan teknis terkait Aplikasi SPBE disediakan dalam bentuk helpdesk.
  - d. *Helpdesk* untuk layanan bantuan bisnis dan teknis terkait Aplikasi SPBE menyediakan Pertanyaan yang Sering Diajukan (*Frequently Asked Questions*).
  - e. *Helpdesk* untuk layanan bantuan bisnis dan teknis terkait Aplikasi SPBE menyediakan berbagai pilihan saluran sesuai dengan persyaratan pengguna.
- (1) Pelayanan Pengoperasian Aplikasi SPBE meliputi:
  - a. pengelolaan risiko untuk meminimalkan dampak risiko Aplikasi SPBE;
  - b. pendayagunaan sumber daya manusia untuk kepentingan operasional Aplikasi SPBE;
  - c. pengendalian perubahan untuk peningkatan dan pemeliharaan Aplikasi SPBE;
  - d. penyiapan dan pelaksanaan metodologi dan prosedur perencanaan keadaan darurat dari layanan jika sistem aplikasi mengalami masalah atau gangguan;
  - e. penyiapan dan pelaksanaan metodologi dan prosedur perencanaan pemulihan Aplikasi SPBE dari keadaan darurat;
  - f. penyalinan (*backup*) data dan Aplikasi SPBE dilakukan secara berkala;
  - g. pelaksanaan audit Aplikasi SPBE secara periodik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.



# Rancangan Pedoman Manajemen Layanan SPBE (Kemenkominfo)

PEDOMAN MANAJEMEN LAYANAN  
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

## Lingkup Pengaturan

- Pasal 1 : Pengertian/Definisi Umum
- Pasal 2 : Manajemen Layanan SPBE dilaksanakan berdasarkan Pedoman Manajemen Layanan SPBE
- Pasal 3 : Pedoman Manajemen Layanan SPBE tujuan untuk memberikan dukungan terhadap layanan publik berbasis elektronik dan layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik
- Pasal 4 : Pedoman Manajemen Layanan SPBE digunakan untuk memberikan panduan kepada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menyusun melaksanakan Manajemen Layanan SPBE
- Pasal 5 : Dalam penyusunan dan pelaksanaan Manajemen Layanan SPBE, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menyesuaikan karakteristik masing-masing dengan berpedoman pada Peraturan Menteri ini
- Pasal 6 : Dalam pelaksanaan Manajemen Layanan SPBE, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan Menteri
- Pasal 7 : Pedoman Manajemen Layanan SPBE tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini
- Pasal 8 : Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan

# Rancangan Pedoman Manajemen Layanan SPBE (Kemenkominfo)

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar belakang :

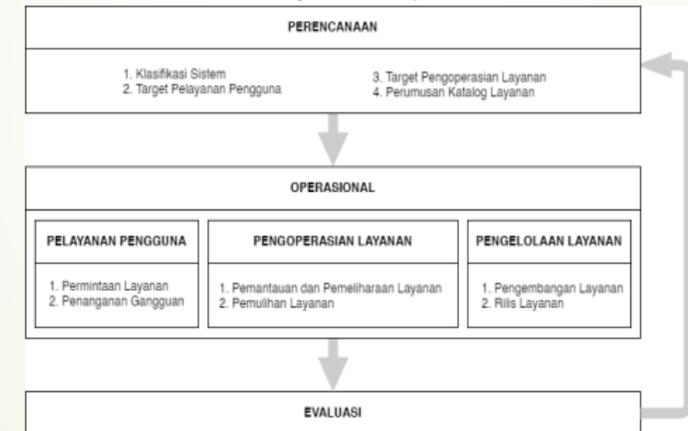
1. pemerintah sebagai pelayan publik (*public servant*)
2. teknologi dan sistem informasi yang berkembang
3. adopsi sistem informasi ke dalam sistem pelayanan untuk efektifitas dan efisiensi layanan
4. manajemen layanan berbasis TIK di Indonesia adalah SNI/ISO 20000-11:2021
5. mengadopsi kerangka ITIL SVS
6. sentimen dari masyarakat sebagai pengguna terkait kualitas manajemen layanan SPBE
7. Komparasi penyelenggaraan SPBE di beragam negara

## BAB II

### KERANGKA KERJA MANAJEMEN LAYANAN SPBE

- ❖ Kerangka kerja Manajemen Layanan SPBE mendeskripsikan kegiatan mendasar melandasi landasan penerapan Manajemen Layanan SPBE di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
- ❖ Tujuan dari kerangka kerja Manajemen Layanan SPBE adalah untuk membantu Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengintegrasikan Manajemen Layanan SPBE ke dalam kegiatan pelaksanaan tugas dan fungsi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah

### Proses Manajemen Layanan SPBE



# Rancangan Pedoman Manajemen Layanan SPBE (Kemenkominfo)

## BAB III STRUKTUR MANAJEMEN LAYANAN SPBE

- ❖ Penyelenggaraan manajemen layanan SPBE merupakan tanggung jawab bersama antara Unit Pengelola TIK dan Unit Penyedia Layanan di lingkungan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah

Unit Pengelola TIK dan Unit Penyedia Layanan SPBE



Struktur Manajemen Layanan SPBE



## BAB IV PROSES MANAJEMEN LAYANAN SPBE

- Perencanaan : bertujuan untuk mengidentifikasi ruang lingkup penerapan Layanan SPBE yang harus dikelola dalam proses manajemen layanan SPBE. Proses perencanaan dilakukan oleh Koordinator Layanan, berkoordinasi dengan Penyedia Layanan
  - Klasifikasi sistem
  - Target Pelayanan Pengguna
  - Target Pengoperasionalan Layanan
  - Perumusan Katalog Layanan
- Pelayanan Pengguna :**
  - Umum
  - Permintaan Layanan
  - Penanganan Gangguan
- Pengoperasian Layanan**
  - Umum
  - Pemantauan dan Pemeliharaan Layanan
  - Pemulihan Layanan
- Pengelolaan Layanan**
  - Umum
  - Pengembangan Layanan
  - Rilis Layanan
- Evaluasi
  - Umum
  - Laporan Evaluasi

Setiap layanan harus memiliki katalog layanan yang sedikitnya memuat informasi berikut:

- Nama Layanan
- Deskripsi Layanan
- Penyedia Layanan
- Pengelola Layanan
- Pengelola Teknis
- Cara Akses Layanan
- Target Ketersediaan Layanan
- Kontak Permintaan Bantuan
- Waktu Pelayanan Bantuan
- Target Pemenuhan Layanan
- Ketersediaan Layanan

# INDIKATOR 28

## Penerapan Manajemen Layanan SPBE

(3/3)

### Level 4

IPPD telah melaksanakan Manajemen Layanan SPBE terhadap **seluruh proses** Manajemen Layanan SPBE dan didukung oleh **penggunaan Sistem Aplikasi** Manajemen Layanan, serta telah dilakukan **reviu dan/ evaluasi** secara berkala.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks penerapan Manajemen Layanan SPBE yang menguraikan **seluruh** pemenuhannya terhadap semua **proses** Manajemen Layanan SPBE yang telah ditentukan dan terdokumentasi secara formal
- Manajemen Layanan SPBE telah diterapkan kepada seluruh unit kerja/perangkat daerah didukung oleh penggunaan Sistem Aplikasi Manajemen Layanan
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait penerapan Manajemen Layanan SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang actual
- Bukti undangan rapat evaluasi penerapan Manajemen Layanan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Manajemen Layanan SPBE (**opsional**).

### Level 5

IPPD melakukan **perbaikan** penerapan Manajemen Layanan SPBE sebagai tindak lanjut atas hasil reviu dan/ evaluasi secara berkesinambungan

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut penerapan Manajemen Perubahan, bukti undangan rapat pembahasan penyempurnaan penerapan Manajemen Layanan SPBE dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan penerapan Manajemen Layanan SPBE
- Dokumentasi penerapan Manajemen Layanan SPBE yang **sebelumnya**, dan dokumentasi yang berisi **penyempurnaan** penerapan Manajemen Layanan



# Aspek Audit TIK



# ANALISIS KESENJANGAN PELAKSANAAN AUDIT TIK

Instansi Pusat  
2022 - **1,55**  
2023 - **2,20**

Pemerintah Daerah  
2022 - **1,18**  
2023 - **1,45**

Capaian Nasional  
Pada Rerata Indeks  
Aspek Pelaksanaan  
Audit TIK

2022  
**1,24**

2023  
**1,57**

01

Secara keseluruhan capaian Instansi Pusat masih lebih baik dibanding Pemerintah Daerah

02

Seluruh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah diharapkan dapat mencapai nilai 2,6 pada Aspek Pelaksanaan Audit TIK

03

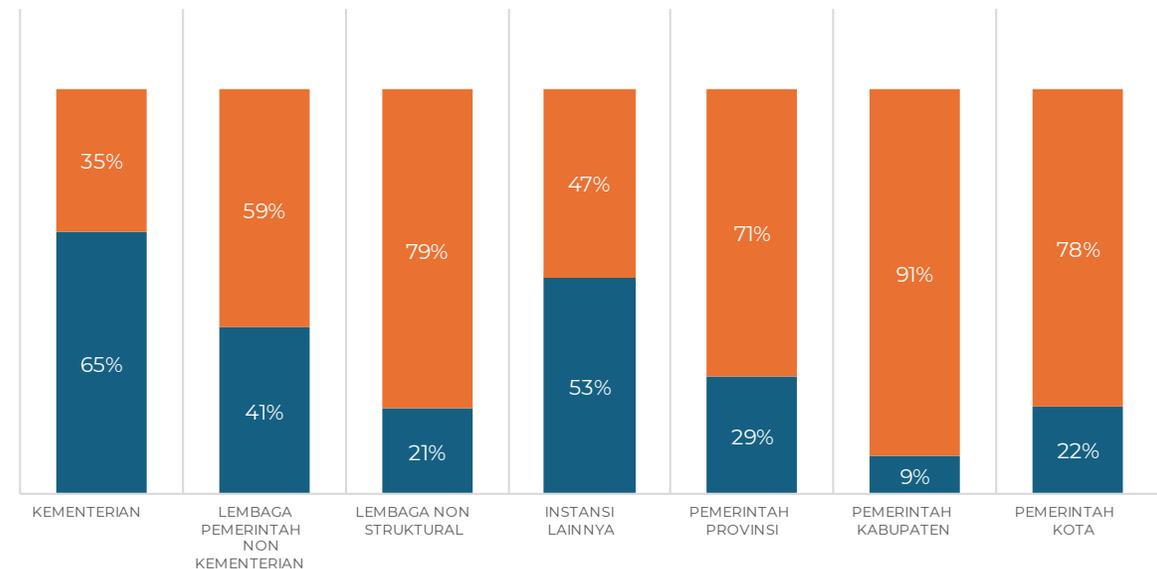
Lebih dari 40% pada Instansi Pusat telah mencapai nilai Baik

04

Kelompok LPNK, Lembaga Lainnya, Pemprov, Pemkab, dan Pemkot masih dibawah 10% yang telah mencapai predikat Baik

## PERSENTASE IPPD INDEKS ASPEK AUDIT TIK

■ Indeks >= 2,6 ■ Indeks < 2,6



Legend :

- LPNK : Lembaga Pemerintah Non Kementerian
- Lembaga Lainnya, terdiri dari: Lembaga Setingkat Kementerian, Alat Negara, Lembaga Non Struktural, Lembaga Penyiaran Publik, dsb.

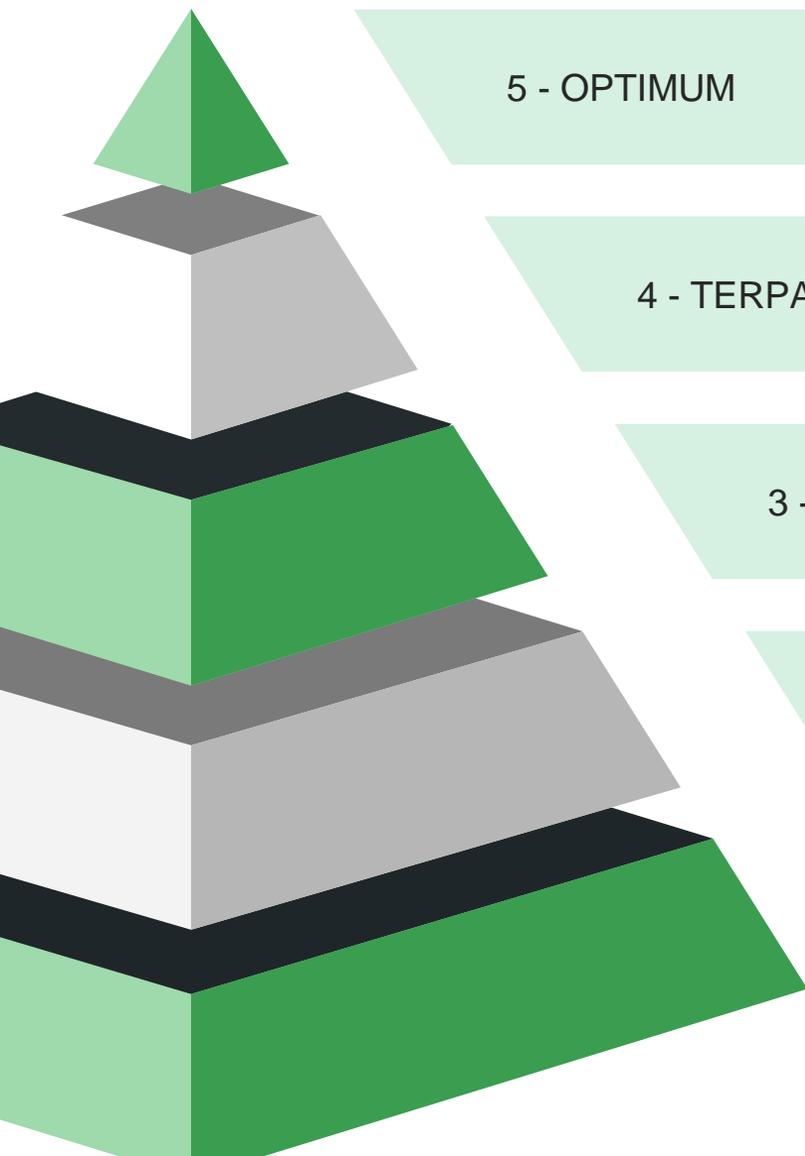
# Pemenuhan Kriteria Audit TIK

<b>Level 1</b>	Rintisan	Audit TIK dilaksanakan <b>tanpa perencanaan, sewaktu-waktu.</b>
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan audit <b>belum ada/masih berupa konsep/sudah ada</b> , namun proses Audit TIK masih dilakukan secara ad hoc dan aksidental.
		<b>Bukti dukung:</b> <b>Draft</b> dokumentasi kegiatan Audit, undangan, notulensi, dan dokumentasi kegiatan pelaksanaan Audit TIK
<b>Level 2</b>	Terkelola	Audit TIK sudah dilakukan <b>berdasarkan perencanaan audit</b> , namun <b>belum menggunakan pedoman</b> yang berlaku serta <b>diterapkan pada sebagian</b> hal pokok teknis yang disyaratkan.
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan audit <b>sudah tersedia</b> , proses audit dilakukan sesuai dengan perencanaan yang tercantum dalam <b>Peta Rencana SPBE</b> , namun <b>belum mengikuti pedoman yang berlaku</b> , serta dilaksanakan pada <b>sebagian</b> ruang lingkup.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi kegiatan audit yang sesuai dengan <b>perencanaan</b> yang tertuang dalam Peta Rencana SPBE, namun belum mengikuti pedoman, serta proses pelaksanaan ruang lingkup masih pada <b>sebagian</b> muatan.
<b>Level 3</b>	Terdefinisi	Audit TIK <b>sudah dilakukan menggunakan pedoman</b> yang berlaku dan <b>diterapkan pada seluruh</b> hal pokok teknis yang disyaratkan, dilaksanakan oleh <b>auditor TIK Internal IPPD.</b>
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan Audit TIK sudah <b>sesuai</b> dengan pedoman yang berlaku dan dilaksanakan secara <b>menyeluruh</b> dari ruang lingkup, serta dilaksanakan oleh <b>auditor TIK Internal IPPD.</b>
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi hasil Audit TIK yang sesuai dengan pedoman, serta proses pengerjaan ruang lingkup yang mengatur <b>seluruh</b> muatan, dan dilaksanakan oleh <b>auditor TIK Internal IPPD.</b>

# Pemenuhan Kriteria Audit TIK

Level 4	Terpadu dan Terukur	Audit TIK yang <b>terpadu</b> telah berkontribusi pada kinerja organisasi. Kinerja Audit TIK dapat <b>diukur melalui evaluasi</b> pada hasil Audit TIK, dilaksanakan oleh <b>auditor TIK Eksternal Tersertifikasi atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional</b> .
		<b>Pemenuhan level:</b> Dokumentasi kegiatan Audit TIK sudah tersedia secara <b>menyeluruh</b> , telah dilaksanakan Audit TIK oleh <b>auditor TIK eksternal tersertifikasi atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional</b> sesuai pedoman, serta <b>evaluasi</b> Audit TIK sudah dilakukan.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumentasi kegiatan Audit TIK sudah tersedia secara menyeluruh dan sesuai dengan pedoman; dokumen hasil <b>pelaksanaan Audit TIK oleh auditor TIK eksternal tersertifikasi atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional</b> ; serta hasil <b>review dan evaluasi</b> yang dilakukan.
Level 5	Optimal	Audit TIK telah <b>dilakukan peningkatan kualitas secara berkesinambungan</b> berdasarkan evaluasi hasil temuan audit sebelumnya.
		<b>Pemenuhan level:</b> Telah dilakukan <b>perbaikan atau tindak lanjut berdasarkan hasil rekomendasi Audit TIK</b> , sebagai tindak lanjut hasil evaluasi Audit TIK.
		<b>Bukti dukung:</b> Dokumen hasil <b>Audit TIK sebelumnya</b> , dokumentasi perbaikan atau tindak lanjut rekomendasi Audit TIK, serta notulensi/catatan tindak lanjut evaluasi hasil audit/temuan.

# PEMENUHAN KRITERIA UMUM AUDIT TIK



5 - OPTIMUM

**DILAKUKAN PENINGKATAN KUALITAS SECARA BERKESINAMBUNGAN BERDASARKAN EVALUASI AUDIT/TEMUAN**

Cek ketersediaan **Data Dukung kegiatan/dokumen baru** sebagai bentuk keberlanjutan hasil Review Evaluasi Audit TIK

4 - TERPADU & TERUKUR

**EVALUASI HASIL AUDIT TIK, DILAKSANAKAN OLEH AUDITOR TIK EKSTERNAL TERSERTIFIKASI**

Cek ketersediaan **Data Dukung Hasil Audit 2022,2023 & Dokumen REVIU DAN/EVALUASI** proses Audit TIK

3 - TERDEFINISI

**DENGAN MENGGUNAKAN PEDOMAN, DITERAPKAN SELURUH HAL POKOK TEKNIS, DILAKSANAKAN OLEH AUDITOR TIK INTERNAL**

Cek ketersediaan **Dokumen Teknis Pelaksanaan** (SK Tim Auditor Auditee/Surat Ajuan Akun ke BRIN/BSSN, Hasil Audit TIK oleh Internal Auditor

2 - TERKELOLA

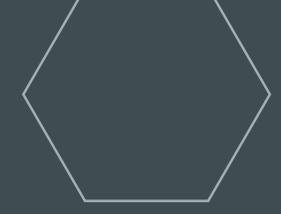
**DENGAN PERENCANAAN, NAMUN BELUM MENGGUNAKAN PEDOMAN, DITERAPKAN HANYA PADA SEBAGIAN UNIT KERJA**

Cek ketersediaan **Dokumen Teknis Pelaksanaan** (SK Tim Auditor Auditee/Hasil Audit TIK oleh Internal Auditor

1 - RINTISAN

**DILAKSANAKAN TANPA PERENCANAAN**

Cek **Muatan Peta Rencana SPBE** (Indikator 12) terkait 3 area Audit TIK untuk rencana pelaksanaan Audit TIK tahun 2023 & 2024



29

# INDIKATOR 29

Audit Infrastruktur SPBE

# AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE



“Audit Infrastruktur SPBE dilaksanakan berdasarkan standar dan tata cara pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

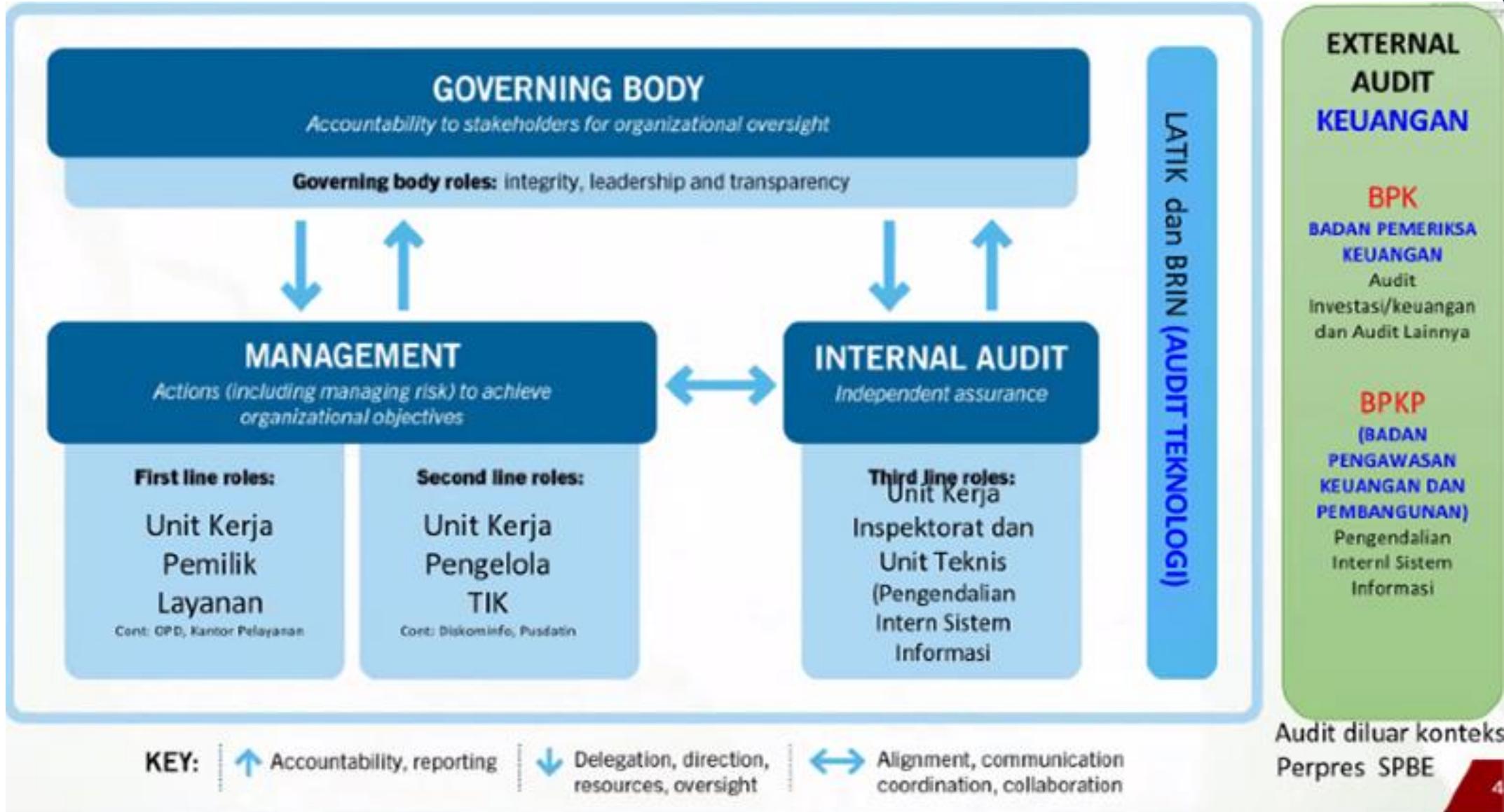
Untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Audit Infrastruktur</b> tertuang pada <b>Peta Rencana SPBE</b></li><li>• Audit infrastruktur SPBE dilakukan <b>sesuai dengan standar dan tata cara pelaksanaan audit infrastruktur SPBE (BRIN)</b>.</li><li>• <b>Muatan pemeriksaan Audit Infrastruktur TIK:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Penerapan tata kelola dan manajemen infrastruktur SPBE</li><li>○ Infrastruktur SPBE</li><li>○ Kinerja infrastruktur SPBE yang dihasilkan</li><li>○ Aspek infrastruktur SPBE lainnya</li></ul></li><li>• Audit <b>infrastruktur SPBE Nasional</b> dilaksanakan paling sedikit <b>1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun</b> oleh BRIN.</li><li>• Audit <b>infrastruktur SPBE IPPD</b> dilaksanakan paling sedikit <b>1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun</b> oleh IPPD, berkoordinasi dengan BRIN.</li></ul>
--------------------------	---

## • • • • • REFERENSI AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE • • • • •

- Perpres No. 95 Tahun 2018 – SPBE (Pasal 56)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 – Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- PermenKominfo No.16 Tahun 2022 – Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
- Peraturan BRIN No. 1 Tahun 2024 tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Aplikasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE

# AUDIT TIK



# KEBIJAKAN INTERNAL AUDIT TIK

INDIKATOR 9 DALAM PERMENPANRB 59 2020 (HARUS DIBUAT)

Perpres SPBE (dan Rencana Induk SPBE NASIONAL)



KOMINFO

Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK

Peraturan MenKOMINFO No. 16 Tahun 2022 - KUPATIK



Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024  
Standar dan Tata Cara  
Pelaksanaan Audit  
Infrastruktur dan Audit  
Aplikasi



Standar dan Tata Cara  
Pelaksanaan Audit  
Keamanan Infrastruktur dan  
Audit keamanan Aplikasi

Tugas/fungsi:  
Melaksanakan **Audit**  
**Teknologi**

# AUDIT TEKNOLOGI INFRASTRUKTUR TIK

## Amanat Perpres 95 2018 SPBE

AUDIT TIK dilaksanakan oleh lembaga pelaksana AUDIT TIK pemerintah atau Lembaga Pelaksana AUDIT TIK yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

AUDIT TIK berdasarkan kebijakan umum penyelenggaraan AUDIT TIK

Kebijakan umum penyelenggaraan AUDIT TIK diatur dengan PERMEN KOMINFO

Auditor adalah pegawai tetap Latik Terakreditasi

## DOMAIN AUDIT SPBE (Aplikasi dan Infrastruktur):

1. Tata Kelola
2. Manajemen (8 macam Manajemen)
3. Fungsional dan Kinerja

**Latik : Lembaga Pelaksana Audit TIK**  
Latik Pemerintah = BPPT  
Latik Terakreditasi = Swasta

**IPPD = Instansi Pusat dan  
Pemerintah Daerah**  
IP 94 buah PD = 564 buah

## Peran BPPT sebagai

- Regulator (Perban BPPT)
- Latik Pemerintah ( warna biru )
- Pendaftaran Latik Terakreditas dan Pendaftaran Auditor SPBE

## AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE

**Peraturan BPPT :**  
STANDAR dan TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT  
INFRASTRUKTUR SPBE

**PELAKSANA :**  
Latik Pemerintah  
BPPT

**PELAKSANA :**  
IPPD : Auditor Internal  
atau  
IPPD : Latik Terakreditasi

**OBJEK AUDIT**  
INFRASTRUKTUR NASIONAL  
SPBE

**OBJEK AUDIT**  
Infrastruktur Instansi  
Pusat dan Pemerintah  
Daerah (IPPD)

Dilaksanakan 1 (satu) kali dalam  
1 (satu) tahun oleh BPPT

Dilaksanakan 1 (satu) kali  
dalam 2 (dua) tahun oleh  
IPPD

**Terdiri dari :**

1. Pusat Data Nasional
2. Jaringan Intra Pemerintah
3. Sistem Penghubung Layanan  
Pemerintah

- Proses Bisnis
- Arsitektur  
Infrastruktur
- Arsitektur SDM

# INSTRUMEN AUDIT atau AUDIT TOOLS (Layanan Audit SPBE)

AUDITOR SPBE (INTERNAL dan EKSTERNAL) WAJIB MELAKSANAKAN AUDIT APLIKASI dan INFRASTRUKTUR SPBE MELALUI APLIKASI INSTRUMEN AUDIT



AUDITOR



INSTRUMEN AUDIT/  
AUDIT TOOLS

<https://audit-infrastruktur-aplikasi.bppt.go.id/webaudit/v2>



INOVASI DAN KEUNGGULAN

## Tata Cara Audit TERSTANDARISASI

PERENCANAAN AUDIT

PELAKSANAAN AUDIT

PELAPORAN AUDIT



Daftar Pertanyaan Sudah disiapkan, dan bisa menambah pertanyaan.  
Data dukung diupload oleh auditee,  
Auditor memeriksa (Optimalisasi Kunjungan lapangan)  
Auditor membuat laporan dan melakukan konfirmasi kepada auditee  
(paling banyak 3 kali)

## LAPORAN AUDIT TEROTOMATISASI dan AKURAT

Laporan IPPD ke Kominfo,  
Laporan Latik terakreditasi ke BPPT/BRIN, Laporan BPPT/BRIN  
ke Tim SPBE Nasional)



Format Pelaporan IPPD (Auditee) ke Kominfo sudah disiapkan secara otomatis.  
Setiap isian data **dapat dibagi pakai dengan aplikasi lain.**

## PROSES AUDIT CEPAT



Jangka waktu setiap tahapan ditetapkan di aplikasi sesuai kesepakatan antara auditor dan Auditee

## EFISIENSI AUDIT SPBE



Hasil audit dilengkapi grafik bentuk **Radar Chart tingkat kematangan per aktifitas dan per Domain**

Perlu Tanda Tangan Digital Pimpinan Lembaga Audit dan Auditor

# INDIKATOR 29

## Audit Infrastruktur SPBE

(1/2)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah melakukan Audit Infrastruktur **tanpa program kegiatan yang terencana.**

Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah telah melakukan kegiatan Audit Infrastruktur SPBE namun masih bersifat sementara (ad-hoc).

Kriteria Bukti Dukung:

- Draf/rancangan pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE
- Notulensi/laporan penyusunan rancangan pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE, bukti undangan rapat rancangan penyusunan Audit Infrastruktur SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE

### Level 2

IPPD melakukan Audit Infrastruktur melalui program kegiatan yang **sesuai dan selaras** dengan Peta Rencana SPBE. IPPD telah melakukan Audit Infrastruktur SPBE secara rutin sesuai perencanaan, namun pemeriksaannya **hanya meliputi sebagian hal pokok teknis** yang disyaratkan

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana SPBE** yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal,
- Dokumen pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE, namun penerapannya **belum mengacu** pada pedoman yang telah ditentukan dan hanya terhadap **sebagian** dari hal pokok teknis yang disyaratkan

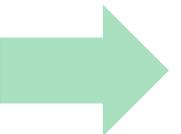
### Level 3

IPPD telah melakukan Audit Infrastruktur **sesuai dengan pedoman Audit Infrastruktur yang berlaku.** IPPD telah melakukan Audit Infrastruktur SPBE secara rutin dan pemeriksaannya sudah meliputi **SELURUH hal pokok teknis** yang disyaratkan, dilaksanakan oleh **auditor TIK Internal IPPD.**

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, pelaksanaannya sudah terhadap seluruh hal pokok teknis, dan dilaksanakan oleh auditor TIK Internal IPPD.
- Pelaksanaan audit dimaksud sesuai **dengan ketentuan teknis** (tools/kertas kerja) yang disediakan oleh BRIN

Gambaran  
Penerapan





# Kebijakan Audit TIK



SALINAN

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
KEBIJAKAN UMUM PENYELENGGARAAN  
AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

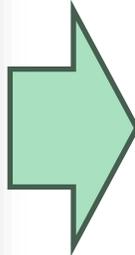
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 55 ayat (5) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945;  
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);  
3. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 96);  
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 12 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1120);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG KEBIJAKAN UMUM PENYELENGGARAAN AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI.



PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 1 TAHUN 2024  
TENTANG

STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR  
DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 56 ayat (6) dan Pasal 57 ayat (6) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

Mengingat : 1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
2. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);  
3. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL TENTANG STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.



PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 1 TAHUN 2024  
TENTANG

STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR  
DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 56 ayat (6) dan Pasal 57 ayat (6) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
- Mengingat : 1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
2. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);  
3. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977);
- MEMUTUSKAN:  
Menetapkan : PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL TENTANG STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.

BAB II  
PELAKSANA AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE  
DAN AUDIT APLIKASI SPBE

Bagian Kesatu  
Pelaksana Audit

Pasal 4

- (1) Audit Infrastruktur SPBE Nasional dilaksanakan oleh Kepala BRIN.
- (2) Dalam pelaksanaan audit Infrastruktur SPBE Nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Kepala BRIN mendelegasikan kepada unit kerja BRIN yang mempunyai tugas menyelenggarakan audit teknologi.
- (3) Unit kerja BRIN yang mempunyai tugas menyelenggarakan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat melibatkan unit kerja terkait.
- (4) Audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilaksanakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
- (5) Dalam melaksanakan audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menunjuk LATIK.
- (6) Penunjukkan LATIK sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilakukan paling lama 1 (satu) tahun setelah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah melaksanakan audit secara internal.

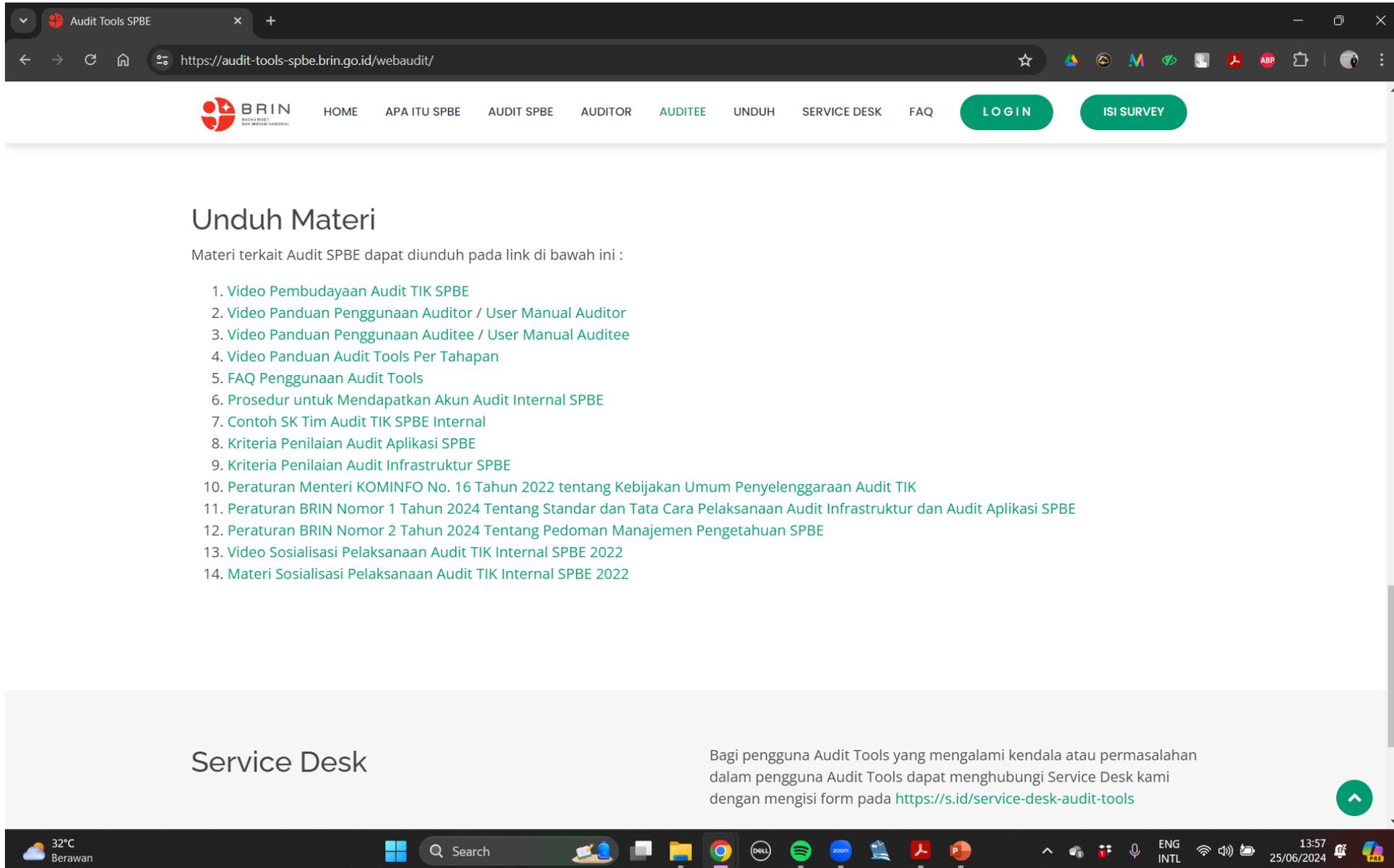
-16-

DAFTAR ISI

BAB I STANDAR PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	3
1.1 Standar Umum.....	3
1.2 Standar Pelaksanaan.....	4
1.3 Standar Pelaporan.....	7
1.4 Standar Tindak Lanjut.....	7
BAB II TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	8
2.1 Tata Cara Umum Pelaksanaan Audit.....	8
2.2 Tata Cara Pelaporan Audit.....	11
2.3 Tata Cara Tindak Lanjut Audit.....	13
2.4 Tata Cara Pembiayaan Audit.....	13
BAB III PANDUAN TEKNIS AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	14
3.1 Panduan Teknis Umum Audit Infrastruktur SPBE.....	14
3.2 Panduan Teknis Audit Pusat Data Nasional.....	15
3.3 Panduan Teknis Audit Jaringan Intra Pemerintah.....	16
3.4 Panduan Teknis Audit Sistem Penghubung Layanan Pemerintah.....	17
BAB IV AUDITOR INFRASTRUKTUR SPBE.....	18
4.1 Prosedur Pendaftaran Auditor Infrastruktur SPBE.....	19
4.2 Format Permohonan Surat Tanda Registrasi Auditor Infrastruktur SPBE.....	21
BAB V LATIK INFRASTRUKTUR SPBE.....	22
5.1 Prosedur Pendaftaran LATIK Infrastruktur SPBE.....	22
5.2 Format Permohonan Surat Tanda Registrasi LATIK Infrastruktur SPBE.....	25



# Penggunaan Tools Audit Infrastruktur



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Audit Tools SPBE' website. The browser's address bar shows the URL <https://audit-tools-spbe.brin.go.id/webaudit/>. The website's header includes the BRIN logo and navigation links: HOME, APA ITU SPBE, AUDIT SPBE, AUDITOR, AUDITEE, UNDUH, SERVICE DESK, and FAQ. There are also 'LOGIN' and 'ISI SURVEY' buttons. The main content area is titled 'Unduh Materi' and lists 14 downloadable materials related to SPBE audit tools and procedures. At the bottom, there is a 'Service Desk' section with a link to a support form.

**Unduh Materi**

Materi terkait Audit SPBE dapat diunduh pada link di bawah ini :

1. Video Pembudayaan Audit TIK SPBE
2. Video Panduan Penggunaan Auditor / User Manual Auditor
3. Video Panduan Penggunaan Auditee / User Manual Auditee
4. Video Panduan Audit Tools Per Tahapan
5. FAQ Penggunaan Audit Tools
6. Prosedur untuk Mendapatkan Akun Audit Internal SPBE
7. Contoh SK Tim Audit TIK SPBE Internal
8. Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE
9. Kriteria Penilaian Audit Infrastruktur SPBE
10. Peraturan Menteri KOMINFO No. 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
11. Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi SPBE
12. Peraturan BRIN Nomor 2 Tahun 2024 Tentang Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE
13. Video Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022
14. Materi Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022

**Service Desk**

Bagi pengguna Audit Tools yang mengalami kendala atau permasalahan dalam pengguna Audit Tools dapat menghubungi Service Desk kami dengan mengisi form pada <https://s.id/service-desk-audit-tools>

# INDIKATOR 29

## Audit Infrastruktur SPBE

(2/2)

### Level 4

IPPD telah melakukan **Audit Infrastruktur SPBE secara rutin** dan pemeriksaannya sudah meliputi **seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan**, dilaksanakan oleh **auditor TIK Eksternal Tersertifikasi** atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional; IPPD telah melakukan **evaluasi terhadap hasil/temuan** Audit Infrastruktur SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah terhadap **seluruh hal pokok teknis** dan dilaksanakan oleh **auditor TIK eksternal tersertifikasi** atau dilaksanakan oleh **lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional**.
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang actual
- Bukti undangan rapat evaluasi pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Audit Infrastruktur SPBE (**opsional**)

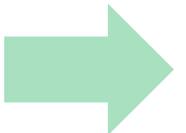
### Level 5

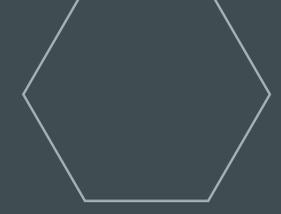
IPPD telah melakukan Audit Infrastruktur SPBE secara rutin, dan pemeriksaannya sudah meliputi seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan dan telah melakukan evaluasi terhadap hasil/temuan Audit Infrastruktur SPBE, serta **menindaklanjuti hasil evaluasi secara berkesinambungan**

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi dan rekomendasi** tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Infrastruktur, bukti undangan rapat pembahasan tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Infrastruktur, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan dari hasil pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE
- Dokumentasi penerapan Infrastruktur SPBE yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Infrastruktur SPBE

Gambaran  
Penerapan





**30**

# INDIKATOR 30

**Audit Aplikasi SPBE**

“Audit Aplikasi SPBE IPPD dilaksanakan berdasarkan standar dan tata cara pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

Untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara aplikasi teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

## Ruang Lingkup

- **Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Audit Aplikasi** tertuang di dalam **Peta Rencana SPBE**.
- Audit Aplikasi SPBE dilakukan sesuai dengan **standar dan tata cara pelaksanaan audit aplikasi SPBE (BRIN)**.
- Audit Aplikasi SPBE **terdiri atas**:
  - **Audit Aplikasi Umum**
  - **Audit Aplikasi Khusus**
- Audit Aplikasi Umum: sebaiknya dilakukan 1 kali dalam 1 tahun oleh BRIN
- Audit Aplikasi Khusus: sebaiknya dilakukan 1 kali dalam 2 tahun oleh IPPD, dengan melakukan koordinasi dengan BRIN.

## REFERENSI AUDIT APLIKASI SPBE

- Perpres No. 95 Tahun 2018 – SPBE (Pasal 56)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 – Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- PermenKominfo No.16 Tahun 2022 – Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
- Peraturan BRIN No. 1 Tahun 2024 tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Aplikasi SPBE
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE

# AUDIT TEKNOLOGI APLIKASI SPBE

## Amanat Perpres 95 2018 SPBE

AUDIT TIK dilaksanakan oleh lembaga pelaksana AUDIT TIK pemerintah atau Lembaga Pelaksana AUDIT TIK yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

AUDIT TIK berdasarkan kebijakan umum penyelenggaraan AUDIT TIK

Kebijakan umum penyelenggaraan AUDIT TIK diatur dengan PERMEN KOMINFO  
Auditor adalah pegawai tetap Latik Terakreditasi

## DOMAIN AUDIT SPBE (Aplikasi dan Infrastruktur):

1. Tata Kelola
2. Manajemen (8 macam Manajemen)
3. Fungsional dan Kinerja

**Latik : Lembaga Pelaksana Audit TIK**    **IPPD = Instansi Pusat dan**  
 Latik Pemerintah = BPPT                      Pemerintah Daerah  
 Latik Terakreditasi = Swasta                    IP 94 buah PD = 564 buah

## Peran BPPT sebagai

- Regulator (Perban BPPT)
- Latik Pemerintah ( warna biru )
- Pendaftaran Latik Terakreditas dan Pendaftaran Auditor SPBE



# INDIKATOR 30

## Audit Aplikasi SPBE

(1/2)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah melakukan Audit Aplikasi **tanpa program kegiatan yang terencana**.

Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah telah melakukan kegiatan Audit Aplikasi SPBE namun masih bersifat sementara (ad-hoc).

Kriteria Bukti Dukung:

- Draf/rancangan pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE
- Notulensi/laporan penyusunan rancangan pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE, bukti undangan rapat rancangan penyusunan Audit Aplikasi SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE

### Level 2

IPPD melakukan Audit Aplikasi melalui program kegiatan yang **sesuai dan selaras** dengan Peta Rencana SPBE. IPPD telah melakukan Audit Aplikasi SPBE secara rutin sesuai perencanaan, namun pemeriksaannya **hanya meliputi sebagian hal pokok teknis** yang disyaratkan

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana SPBE** yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal,
- Dokumen pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE, namun penerapannya **belum mengacu** pada pedoman yang telah ditentukan dan hanya terhadap **sebagian** dari hal pokok teknis yang disyaratkan

### Level 3

IPPD telah menerapkan Audit Aplikasi **sesuai dengan pedoman Audit Aplikasi yang berlaku**. IPPD telah melakukan Audit Aplikasi SPBE secara rutin dan pemeriksaannya sudah meliputi **seluruh hal pokok teknis** yang disyaratkan, dilaksanakan oleh **auditor TIK Internal IPPD**.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, pelaksanaannya sudah terhadap seluruh hal pokok teknis, dan dilaksanakan oleh auditor TIK Internal IPPD.
- Pelaksanaan audit dimaksud sesuai **dengan ketentuan teknis** (tools/kertas kerja) yang disediakan oleh BRIN

Gambaran  
Penerapan





# Kebijakan Audit TIK



SALINAN

**MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
KEBIJAKAN UMUM PENYELENGGARAAN  
AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

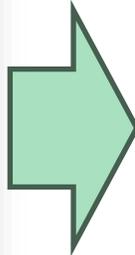
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA,

**Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 55 ayat (5) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi;

**Mengingat** : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945;  
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);  
3. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 96);  
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 12 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1120);

MEMUTUSKAN:

**Menetapkan** : PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG KEBIJAKAN UMUM PENYELENGGARAAN AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI.



**PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 1 TAHUN 2024**

TENTANG  
STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR  
DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

**Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 56 ayat (6) dan Pasal 57 ayat (6) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

**Mengingat** : 1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
2. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);  
3. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977);

MEMUTUSKAN:

**Menetapkan** : PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL TENTANG STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.



# Standar Audit Aplikasi SPBE



PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 1 TAHUN 2024  
TENTANG  
STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR  
DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 56 ayat (6) dan Pasal 57 ayat (6) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
- Mengingat : 1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);  
2. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);  
3. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977);
- MEMUTUSKAN:  
Menetapkan : PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL TENTANG STANDAR DAN TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR DAN AUDIT APLIKASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.

## BAB II PELAKSANA AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE DAN AUDIT APLIKASI SPBE

### Bagian Kesatu Pelaksana Audit

#### Pasal 4

- (1) Audit Infrastruktur SPBE Nasional dilaksanakan oleh Kepala BRIN.
- (2) Dalam pelaksanaan audit Infrastruktur SPBE Nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Kepala BRIN mendelegasikan kepada unit kerja BRIN yang mempunyai tugas menyelenggarakan audit teknologi.
- (3) Unit kerja BRIN yang mempunyai tugas menyelenggarakan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat melibatkan unit kerja terkait.
- (4) Audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilaksanakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
- (5) Dalam melaksanakan audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menunjuk LATIK.
- (6) Penunjukkan LATIK sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilakukan paling lama 1 (satu) tahun setelah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah melaksanakan audit secara internal.

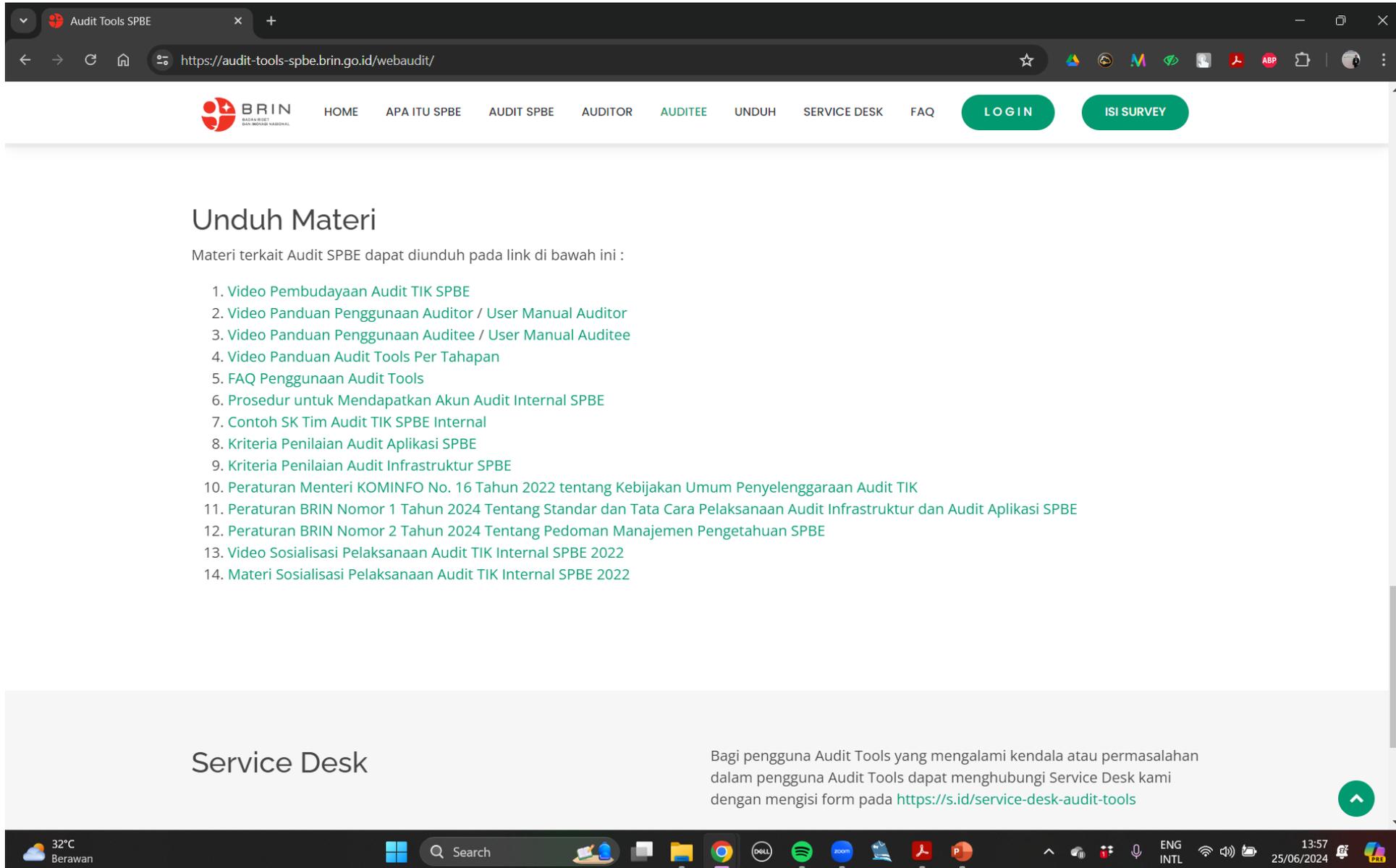
-16-

### DAFTAR ISI

BAB I STANDAR PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	3
1.1 Standar Umum.....	3
1.2 Standar Pelaksanaan.....	4
1.3 Standar Pelaporan.....	7
1.4 Standar Tindak Lanjut.....	7
BAB II TATA CARA PELAKSANAAN AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	8
2.1 Tata Cara Umum Pelaksanaan Audit.....	8
2.2 Tata Cara Pelaporan Audit.....	11
2.3 Tata Cara Tindak Lanjut Audit.....	13
2.4 Tata Cara Pembiayaan Audit.....	13
BAB III PANDUAN TEKNIS AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE.....	14
3.1 Panduan Teknis Umum Audit Infrastruktur SPBE.....	14
3.2 Panduan Teknis Audit Pusat Data Nasional.....	15
3.3 Panduan Teknis Audit Jaringan Intra Pemerintah.....	16
3.4 Panduan Teknis Audit Sistem Penghubung Layanan Pemerintah.....	17
BAB IV AUDITOR INFRASTRUKTUR SPBE.....	18
4.1 Prosedur Pendaftaran Auditor Infrastruktur SPBE.....	19
4.2 Format Permohonan Surat Tanda Registrasi Auditor Infrastruktur SPBE.....	21
BAB V LATIK INFRASTRUKTUR SPBE.....	22
5.1 Prosedur Pendaftaran LATIK Infrastruktur SPBE.....	22
5.2 Format Permohonan Surat Tanda Registrasi LATIK Infrastruktur SPBE.....	25



# Penggunaan Tools Audit TIK



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://audit-tools-spbe.brin.go.id/webaudit/>. The website header includes the BRIN logo and navigation links: HOME, APA ITU SPBE, AUDIT SPBE, AUDITOR, AUDITEE, UNDUH, SERVICE DESK, and FAQ. There are also buttons for LOGIN and ISI SURVEY. The main content area is titled "Unduh Materi" and lists 14 downloadable materials related to SPBE audit tools. At the bottom, there is a "Service Desk" section with a link to a support form.

Audit Tools SPBE

https://audit-tools-spbe.brin.go.id/webaudit/

BRIN  
BADAN RISET  
DAN INOVASI NASIONAL

HOME APA ITU SPBE AUDIT SPBE AUDITOR AUDITEE UNDUH SERVICE DESK FAQ LOGIN ISI SURVEY

## Unduh Materi

Materi terkait Audit SPBE dapat diunduh pada link di bawah ini :

1. Video Pembudayaan Audit TIK SPBE
2. Video Panduan Penggunaan Auditor / User Manual Auditor
3. Video Panduan Penggunaan Auditee / User Manual Auditee
4. Video Panduan Audit Tools Per Tahapan
5. FAQ Penggunaan Audit Tools
6. Prosedur untuk Mendapatkan Akun Audit Internal SPBE
7. Contoh SK Tim Audit TIK SPBE Internal
8. Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE
9. Kriteria Penilaian Audit Infrastruktur SPBE
10. Peraturan Menteri KOMINFO No. 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
11. Peraturan BRIN Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi SPBE
12. Peraturan BRIN Nomor 2 Tahun 2024 Tentang Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE
13. Video Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022
14. Materi Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022

## Service Desk

Bagi pengguna Audit Tools yang mengalami kendala atau permasalahan dalam pengguna Audit Tools dapat menghubungi Service Desk kami dengan mengisi form pada <https://s.id/service-desk-audit-tools>

32°C Berawan

Search

ENG INTL

13:57 25/06/2024

# INDIKATOR 30

## Audit Aplikasi SPBE

(2/2)

### Level 4

IPPD telah melakukan **Audit Aplikasi secara rutin** dan pemeriksaannya sudah meliputi **seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan**, dilaksanakan oleh **auditor TIK Eksternal Tersertifikasi atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional**; IPPD telah melakukan **evaluasi terhadap hasil/temuan** Audit Aplikasi SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

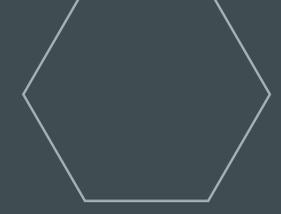
- Konteks pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah terhadap **seluruh hal pokok teknis** dan dilaksanakan oleh **auditor TIK eksternal tersertifikasi atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional**.
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang actual
- Bukti undangan rapat evaluasi pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Audit Aplikasi SPBE (**opsional**)

### Level 5

IPPD telah melakukan Audit Aplikasi secara rutin, dan pemeriksaannya sudah meliputi seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan dan telah melakukan evaluasi terhadap hasil/temuan Audit Aplikasi SPBE, serta **menindaklanjuti hasil evaluasi secara berkesinambungan**

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi dan rekomendasi** tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Aplikasi, bukti undangan rapat pembahasan tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Aplikasi, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan dari hasil pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE
- Dokumentasi penerapan Infrastruktur SPBE yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Aplikasi.



**31**

# INDIKATOR 31

**Audit Keamanan SPBE**

# AUDIT KEAMANAN SPBE



“Audit Keamanan SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilaksanakan berdasarkan standar dan tata cara pelaksanaan Audit Keamanan SPBE.”

## TUJUAN/MANFAAT

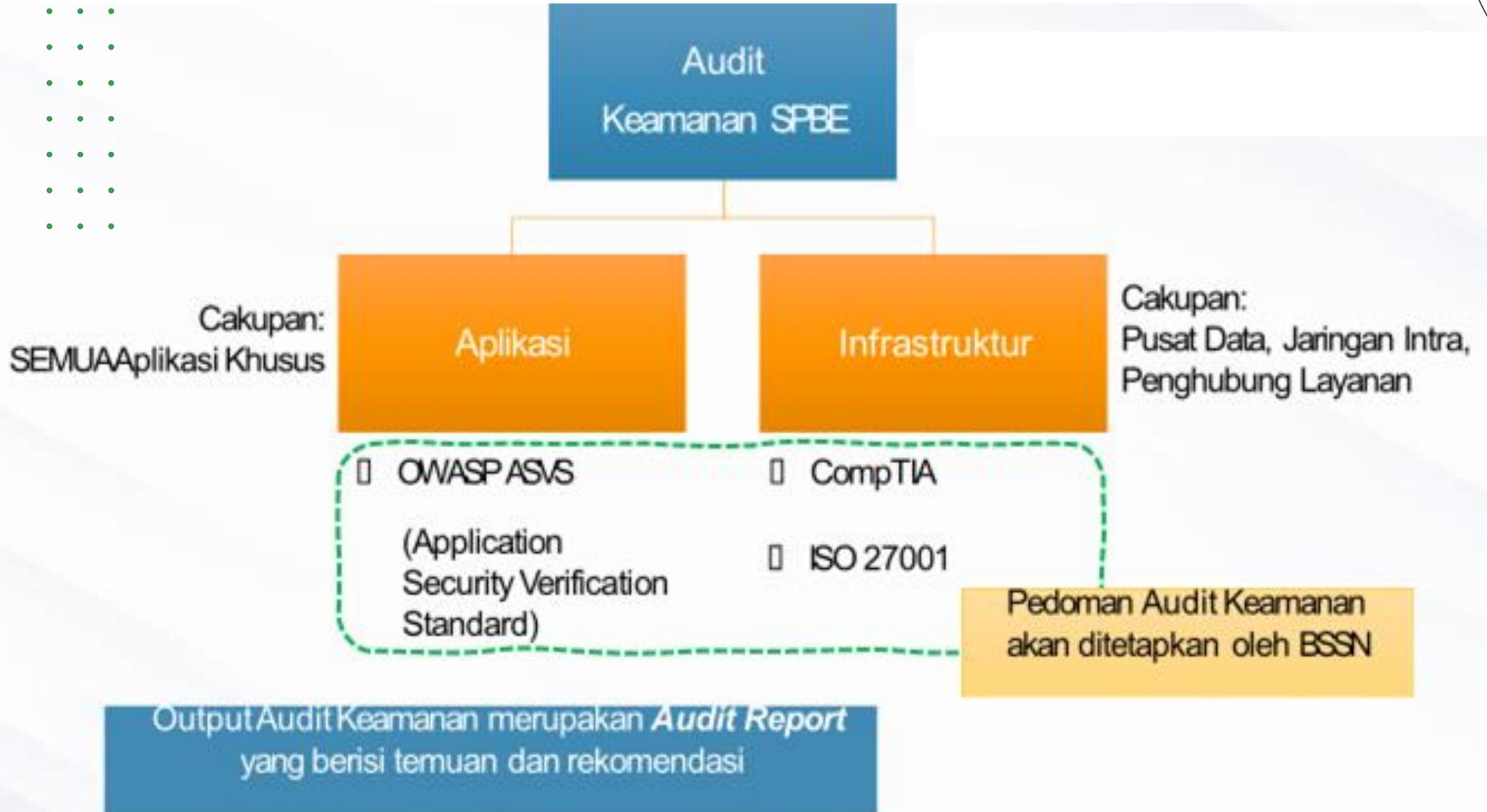
Untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara keamanan teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

<p>Ruang Lingkup</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Perencanaan Program Kerja dan Kegiatan Audit Keamanan SPBE</b> tertuang di dalam <b>Peta Rencana SPBE</b></li><li>• Audit Keamanan SPBE dilakukan sesuai dengan <b>standar dan tata cara pelaksanaan audit Keamanan SPBE (BSSN)</b>.</li><li>• Audit Keamanan SPBE <b>terdiri atas:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Audit Keamanan Infrastruktur SPBE Nasional (dilaksanakan 1 kali dalam 1 tahun oleh BSSN)</li><li>○ Audit Keamanan Infrastruktur SPBE IPPD (dilaksanakan 1 kali dalam 2 tahun oleh IPPD, berkoordinasi dengan Kemenkominfo)</li><li>○ Audit Keamanan Aplikasi umum (dilaksanakan 1 kali dalam 1 tahun oleh BSSN)</li><li>○ Audit Keamanan Aplikasi khusus (dilaksanakan 1 kali dalam 2 tahun oleh IPPD, berkoordinasi dengan Kemenkominfo)</li></ul></li></ul>
--------------------------	---

## REFERENSI AUDIT KEAMANAN SPBE

- Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 58)
- PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- PermenKominfo No.16 Tahun 2022 – Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
- Pedoman Menteri PANRB tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE
- Rancangan Pedoman Audit Keamanan SPBE (BSSN)

# AUDIT KEAMANAN SPBE



# INDIKATOR 31

## Audit Keamanan SPBE

(1/2)

### Level 1

IPPD **belum** atau sudah melakukan Audit Keamanan tanpa program kegiatan yang terencana Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah telah melakukan kegiatan Audit Keamanan SPBE namun masih bersifat sementara (ad-hoc)

Kriteria Bukti Dukung:

- **Draf/rancangan pelaksanaan** Audit Keamanan SPBE
- **Notulensi/laporan penyusunan** rancangan pelaksanaan Audit Keamanan SPBE, bukti undangan rapat rancangan penyusunan Audit Keamanan SPBE, atau dokumentasi aktivitas pelaksanaan Audit Keamanan SPBE

### Level 2

IPPD telah melakukan Audit Keamanan melalui program kerja yang sesuai dan selaras dengan **Peta Rencana SPBE**, namun **belum mengacu pedoman yang berlaku**. IPPD telah melakukan Audit Keamanan SPBE pada Aplikasi dan Infrastruktur SPBE secara rutin, namun pemeriksaannya **hanya meliputi sebagian hal pokok teknis** yang disyaratkan

Kriteria Bukti Dukung:

- Perencanaan program kerja pelaksanaan Audit Keamanan SPBE tertuang di dalam dokumen **Peta Rencana SPBE** yang masih berlaku dan terdokumentasi secara formal,
- Dokumen pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE, namun penerapannya **belum mengacu** pada pedoman yang telah ditentukan dan hanya terhadap **sebagian** dari hal pokok teknis yang disyaratkan

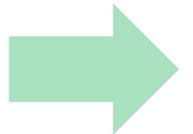
### Level 3

IPPD telah melakukan Audit Keamanan SPBE sesuai dengan pedoman **Audit Keamanan** yang berlaku. IPPD telah melakukan Audit Keamanan SPBE pada Aplikasi dan Infrastruktur SPBE secara rutin, dan audit telah dilakukan terhadap **seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan**; dilaksanakan oleh **auditor TIK Internal IPPD**.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pelaksanaan Audit Keamanan SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah terhadap **seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan pada Aplikasi dan/atau infrastruktur** yang ada namun dilaksanakan oleh **auditor TIK Internal**.

Level 4-5



# INDIKATOR 31

## Audit Keamanan SPBE

(2/2)

### Level 4

IPPD telah melakukan Audit Keamanan SPBE pada Aplikasi dan Infrastruktur SPBE secara rutin, dan audit telah dilakukan terhadap seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan, **dilaksanakan oleh auditor TIK Eksternal Tersertifikasi dan/atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.**; IPPD telah melakukan **evaluasi** terhadap hasil/temuan Audit Keamanan SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

- Konteks pelaksanaan Audit Keamanan SPBE yang **selaras dengan arah dan perencanaan programnya** yang terdokumentasi secara formal, dan pelaksanaannya sudah terhadap seluruh hal pokok teknis dan sudah dilaksanakan oleh auditor TIK eksternal tersertifikasi dan atau dilaksanakan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.
- Notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi/reviu** terkait pelaksanaan Audit Keamanan SPBE yang dilakukan secara berkesinambungan
- Hasil evaluasi/reviu yang **berisi** konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang actual
- Bukti undangan rapat evaluasi pelaksanaan Audit Keamanan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penerapan Audit Keamanan SPBE (**opsional**)

### Level 5

IPPD telah melakukan Audit Keamanan SPBE secara rutin, dan pemeriksaannya sudah meliputi seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan dan telah melakukan evaluasi terhadap hasil/temuan Audit, serta **menindaklanjuti hasil evaluasi secara berkesinambungan**

Kriteria Bukti Dukung:

- Terdapat notulensi/catatan/laporan **hasil evaluasi** dan rekomendasi tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Keamanan SPBE, bukti undangan rapat pembahasan tindak lanjut hasil pelaksanaan Audit Keamanan SPBE, dan/atau dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan dari hasil pelaksanaan Audit Keamanan SPBE
- Dokumentasi penerapan Keamanan SPBE yang **sebelumnya**, dan yang berisi **penyempurnaan** penerapan Keamanan SPBE

# TERIMA KASIH

---



*Soni Fajar S G*



*sonifajar@gmail.com*



*0812-1470-2393*



**pan**rb

KEMENTERIAN  
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA  
DAN REFORMASI BIROKRASI

