KRITERIA PENILAIAN AUDIT APLIKASI SPBE

Andrari Grahitandaru

Perekayasa Ahli Utama

Pusat Riset Sains Data dan Informasi Badan Riset dan Inovasi Nasional

16-18 062025

BAHASAN

- Audit Aplikasi SPBE
- Lingkup dan Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE dan Perkembangannya
- Pertanyaan Audit Aplikasi SPBE tiap Aktivitas / Aspek
- Penggunaan Audit Tools
- Proses Audit Aplikasi Menggunakan Audit Tools
- Praktek Penggunaan Audit Tools

Audit Aplikasi SPBE

Perpres 95 tahun 2018 – Pasal 1 dan Pasal 55

25. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif terhadap aset teknologi informasi dan komunikasi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

(2) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi me[illegible] pemeriksaan hal pokok teknis pada:

a. penerapan tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan komunikasi;
b. fungsionalitas teknologi informasi dan komunikasi;
c. kinerja teknologi informasi dan komunikasi yang dihasilkan; dan
d. aspek teknologi informasi dan komunikasi lainnya.

Perpres 95 tahun 2018

Bagian Ketiga

Audit Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Pasal 57

(1) Audit Aplikasi SPBE terdiri atas:

a. audit Aplikasi Umum; dan

b. audit Aplikasi Khusus.

(2) Audit Aplikasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan standar dan tata cara pelaksanaan audit Aplikasi SPBE.

(3) Audit Aplikasi Umum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilaksanakan 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun oleh kepala lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengkajian dan penerapan teknologi.

KEBIJAKAN INTERNAL TERKAIT AUDIT TIK

Perpres SPBE (dan Rencana Induk SPBE NASIONAL)

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

BRIN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL

panrb KEMENTERIAN PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA DAN REFORMASI BIROKRASI

Pemantauan dan Evaluasi SPBE

KOMINFO

Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK

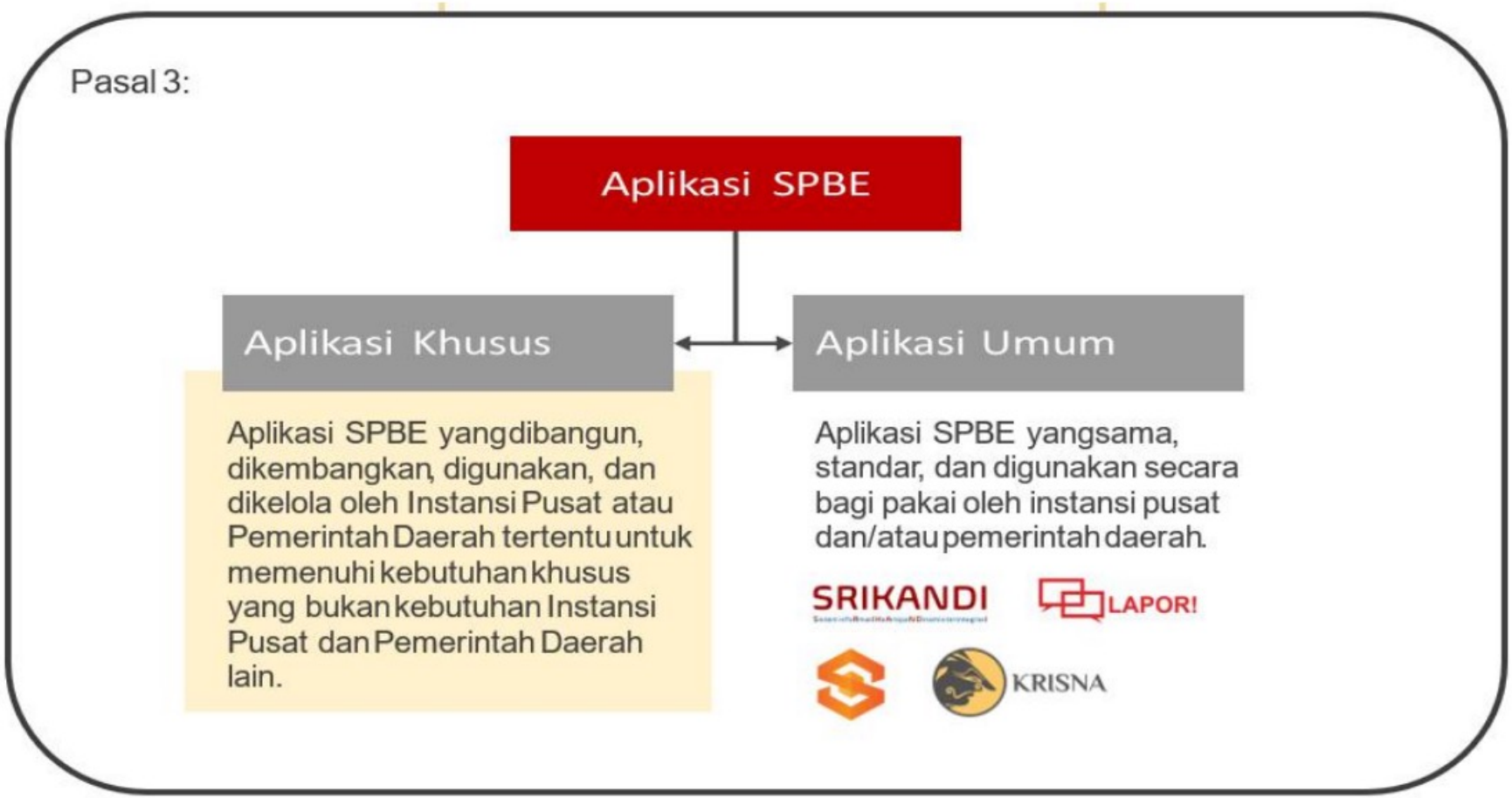
BRIN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL

Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi

BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA BSSN

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

Pasal 3:


Aplikasi SPBE
Aplikasi Khusus
Aplikasi Umum
Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah lain.
Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah.
SRIKANDI
LAPOR!
KRISNA

APLIKASI UMUM DAN APLIKASI KHUSUS

Aplikasi Umum

- adalah Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/ atau pemerintah daerah

Aplikasi Khusus

- Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh IPPD tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan instansi pusat dan pemerintah daerah lain (Pasal 1)
- Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus didasarkan pada Arsitektur SPBE IPPD masing-masing (Pasal 39)
- Harus mendapatkan pertimbangan dari MenPanRB (Pasal 39)
- Harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus dari Kominfo RI (Pasal 39)
- Dalam hal layanan publik berbasis elektronik memerlukan Aplikasi Khusus, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus (Pasal 44)

HASIL AUDIT APLIKASI SPBE

Tujuan Audit :

Untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara TIK dengan kriteria dan/standar yang telah ditetapkan, dalam rangka mewujudkan Tata Kelola Layanan yang terpadu dan Tata Kelola Data yang terintegrasi.

Temuan : Rincian aspek yang belum sesuai berdasarkan seluruh unsur SPBE, mulai Tata Kelola, Manajemen, Fungsional aplikasi, kinerja aplikasi dan aspek TIK Lainnya .

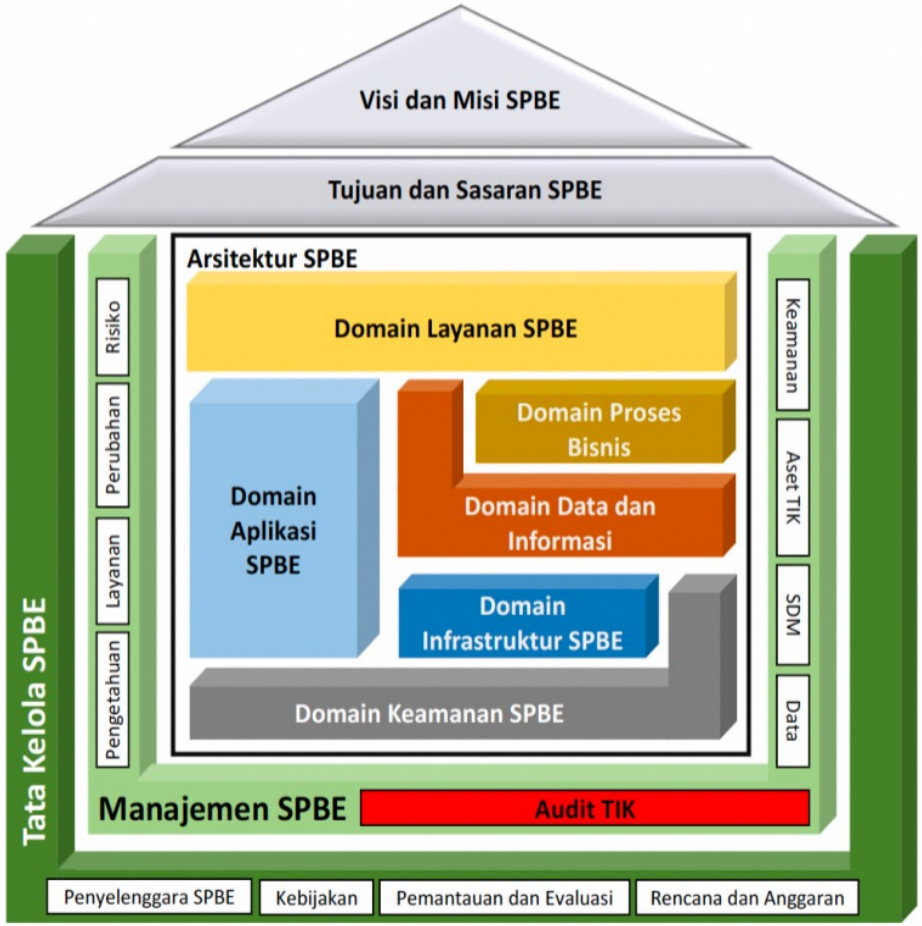
Rekomendasi : Apa yang harus diperbaiki sesuai standar dan peraturan perundangan untuk mencapai tujuan SPBE dan SDI

Tindak Lanjut : Jangka waktu perbaikan.

Kesimpulan : bagaimana posisi instansi dalam mewujudkan Tata Kelola layanan Terpadu dan Tata Kelola Data terintegrasi.

Lingkup dan Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE dan Perkembangannya

Ruang Lingkup
Audit Teknologi Aplikasi SPBE



- **Tata Kelola SPBE**

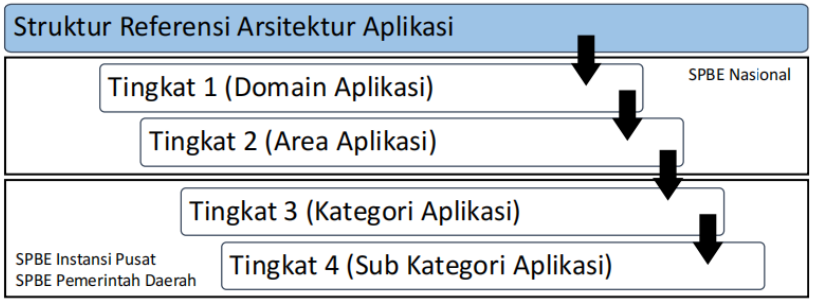
kerangka kerja yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu

- **Manajemen SPBE**

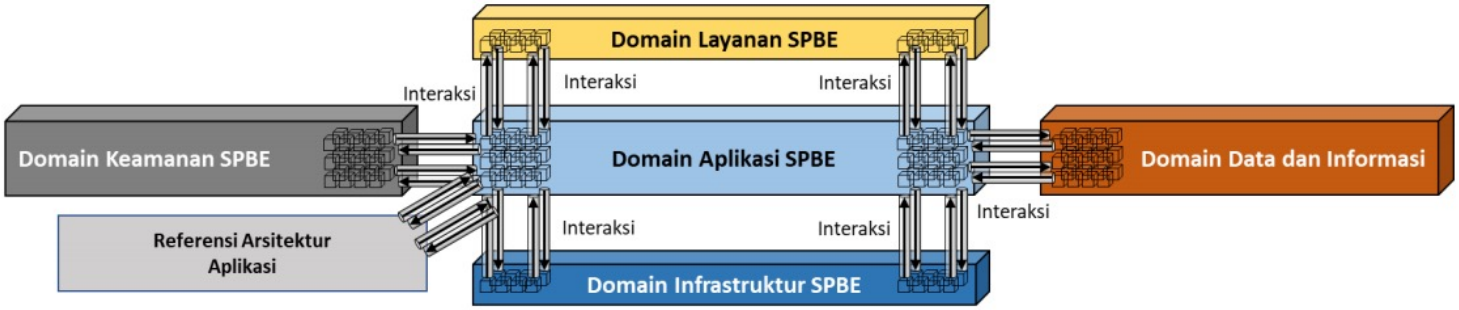
serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan SPBE yang berkualitas

- **Fungsional**
- **Kinerja**
- **Aspek TIK Lainnya (Kepatuhan TIK, Sertifikasi TIK)**

REFERENSI ARSITEKTUR DAN DOMAIN APLIKASI SPBE



Gambar 14. Struktur Referensi Arsitektur Aplikasi SPBE.



Gambar 15. Relasi Langsung pada Domain Aplikasi SPBE.

Tabel 4. Identifikasi Target Domain Arsitektur Aplikasi SPBE

Kebijakan	Domain Arsitektur Aplikasi SPBE	Deskripsi Aplikasi SPBE	Referensi Arsitektur Aplikasi SPBE	Kode Domain Arsitektur Terkait
Ekonomi dan Industri	[DAA01] Aplikasi Perizinan Terintegrasi	Aplikasi perizinan yang mengintegrasikan seluruh aplikasi perizinan sektor	[01] Aplikasi Umum [01.01] Aplikasi Layanan Publik	[DAD01-17] [DAL01-17] [DAI01-03] [DAK01-03]
Pembangunan Kewillayahan	[DAA02] Aplikasi Pemantauan Pembangunan Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Aplikasi terkait pemantauan pembangunan pekerjaan umum dan perumahan rakyat	[02] Aplikasi Khusus [02.02] Aplikasi Fungsi Tertentu	[DAD18-19] [DAL18-19] [DAI01-03] [DAK01-03]
Kesehatan	[DAA03] Aplikasi Kesehatan Terpadu	Aplikasi terkait layanan *telemedicine*, digitalisasi rekam medis, penyelenggaraan sistem rujukan *online*, rekam medis *online*, dan sistem *personal health care*	[01] Aplikasi Umum [01.01] Aplikasi Layanan Publik	[DAD20] [DAL20] [DAI01-03] [DAK01-03]
Sosial	[DAA04] Aplikasi Bantuan Sosial Terintegrasi	Aplikasi terkait bantuan sosial terintegrasi, termasuk didalamnya berupa kegiatan layanan bantuan listrik, bantuan pendidikan, bantuan sosial, dan bantuan kesehatan, serta pengelolaan data kesejahteraan sosial yang terpadu	[01] Aplikasi Umum [01.01] Aplikasi Layanan Publik [01.02] Aplikasi Administrasi Pemerintahan	[DAD21-24] [DAL21-24] [DAI01-03] [DAK01-03]

Ruang Lingkup
Audit Teknologi Aplikasi SPBE

Tata Kelola

kerangka kerja yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu (Top Manajemen)

dan

Manajemen

serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan SPBE yang berkualitas (Middle Management)

Fungsionalitas

dan

Kinerja

(Pelaksana)

Tingkatan Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE

- **DOMAIN** (3): TATAKELOLA, MANAJEMEN, FUNGSIONALITAS DAN KINERJA
- **TAHAPAN** (4): PERENCANAAN, PENGEMBANGAN, PENGOPERASIAN, PEMELIHARAAN
- **ASPEK / AKTIFITAS** (VARIATIF, TAHUN 2024: TOTAL ADA 23 ASPEK / AKTIFITAS)
- **INDIKATOR** → PERTANYAAN AUDIT

Perkembangan Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE

Domain	2021	2022	2023	2024
Tatakelola	15	6	6	6
Manajemen	106	50	44	41
Fungsi dan Kinerja	58	68	58	58
Jumlah Pertanyaan	179	124	108	105

TATAKELOLA

DOMAIN	TAHAPAN	ASPEK/AKTIVITAS	PERTANYAAN
TATAKELOLA	TATAKELOLA TIK	PENGATURAN TIK	3
		PENGARAHAN TATAKELOLA TIK	2
		PENGENDALIAN TIK	1
		JUMLAH	**6**

MANAJEMEN

DOMAIN	TAHAPAN	ASPEK/AKTIVITAS	PERTANYAAN
MANAJEMEN	PERENCANAAN TIK	MANAJEMEN RISIKO	3
		MANAJEMEN SDM	4
		MANAJEMEN DATA	11
		MANAJEMEN PERENCANAAN LAYANAN	4
	PENGEMBANGAN TIK	MANAJEMEN PENGETAHUAN	4
		MANAJEMEN PERUBAHAN	5
		MANAJEMEN ASET	4
	PENGOPERASIAN TIK	MANAJEMEN OPERASIONAL LAYANAN	6
	JUMLAH		**41**

FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI

DOMAIN	TAHAPAN	ASPEK/AKTIVITAS	PERTANYAAN
FUNGSIONAL APLIKASI	PERENCANAAN	PERSYARATAN LAYANAN	6
		KEBUTUHAN APLIKASI	5
		RANCANGAN APLIKASI	6
	PENGEMBANGAN	IMPLEMENTASI APLIKASI	7
		PENGUJIAN	6
		INSTALASI / PEMASANGAN	5
	JUMLAH FUNGSIONAL APLIKASI		**35**
KINERJA APLIKASI	PENGOPERASIAN	PENGGUNAAN APLIKASI	4
		INFRASTRUKTUR PENDUKUNG APLIKASI	5
		UTILITAS / KINERJA JARINGAN	3
	PEMELIHARAAN	PEMELIHARAAN APLIKASI	5
		PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	3
		EVALUASI DAN PEMANTAUAN APLIKASI	3
	JUMLAH KINERJA APLIKASI		**23**
TOTAL FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI			**58**

Formulir Penilaian Kapabilitas

Aktivitas yang menjadi indikator tingkat kapabilitas organisasi dalam mengelola layanan aplikasi

Domain			
Tahapan		**Aktivitas**	
Indikator		**Pertanyaan**	
Level Nilai Kapabilitas	**Kegiatan**		**Hasil Kegiatan**
Level 0 Tidak dilaksanakan			
Level 1 Dilaksanakan			
Level 2 Dilaksanakan dan Dikelola			
Level 3 Dilaksanakan, Dikelola dan Didefinisikan			
Referensi			

Tingkat kemampuan organisasi dalam melaksanakan kegiatan pada setiap indikator penilaian

Produk yang menjadi indikator bahwa kegiatan telah dilakukan

Penilaian

- **Level 0: Tidak dilaksanakan**
- **Level 1 Dilaksanakan**: dikoordinasikan
  - Adanya undangan rapat atau notulen.
- **Level 2 Dikelola**: diatur dalam kebijakan internal SPBE
  - Adanya Kebijakan Internal atau Pedoman
- **Level 3 Didefinisikan**:
  - Diterapkan sesuai dengan Kebijakan internal atau Pedoman
  - atau
  - Diterapkan sesuai dengen Kebijakan meso

Pendekatan: Bottom Up

Nilai Kematangan

Nilai Kematangan	Tahapan	
5 Optimum	Tata Kelola	Perencanaan TIK
4 Terkelola dan Terukur	Pengembangan TIK	Pengoperasian TIK
3 Terdefinisikan	Perencanaan	Pemeliharaan
2 Terkelola	Pengembangan	Pengoperasian
1 Rintisan	Pengembangan	Pengoperasian

Pertanyaan Audit Aplikasi SPBE tiap Aktivitas / Aspek

KRITERIA PENILAIAN TATAKELOLA – PENGATURAN TIK

- Arsitektur Layanan SPBE
- Peta Rencana
- Evaluasi menyeluruh terhadap sumber daya SPBE

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018 BAB II Bagian Ketiga tentang Arsitektur SPBE, BAB II Bagian Keempat tentang Peta Rencana SPBE, dan BAB IV tentang Audit TIK

2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022

3. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 1 dan 11, Lampiran I Indikator 2 dan 12, dan Lampiran I Indikator 29 dan 30

4. Permen KOMINFO No. 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK;

5. Peraturan BRIN tentang standar dan tata cara pelaksanaan audit aplikasi dan infrastruktur SPBE (draf)

KRITERIA PENILAIAN
TATAKELOLA – PENGATURAN TIK

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 1	Bagaimana instansi mengatur Arsitektur Layanan SPBE ?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan internal arsitektur SPBE atau yang membahas penerapan arsitektur layanan instansi (koordinasi)	1. Kebijakan internal arsitektur layanan SPBE yang mengacu pada Arsitektur SPBE Nasional; 2. Arsitektur layanan SPBE yang memuat obyek audit terkait.	Dokumen Pelaksanaan layanan SPBE terkait obyek audit yang dilakukan sesuai kebijakan (Indikator 11)
Indikator 2	Bagaimana instansi mengatur Peta Rencana SPBE ?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan internal peta rencana SPBE atau yang membahas penerapan peta rencana instansi (koordinasi)	1. Kebijakan internal peta rencana SPBE yang mengacu pada arsitektur SPBE Nasional; 2. Peta Rencana SPBE yang memuat obyek audit di unsur Aplikasi dan unsur Audit TIK.	Jadwal Peta rencana SPBE yang memperlihatkan jadwal audit TIK sesuai objek audit.
Indikator 3	Bagaimana instansi melaksanakan evaluasi menyeluruh (audit) terkait sumber daya SPBE (aplikasi dan/atau infrastruktur) ?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan internal audit TIK atau yang membahas rencana/tindak lanjut audit (koordinasi).	Kebijakan internal audit TIK instansi.	Hasil audit TIK internal dan/atau eksternal terhadap aplikasi khusus instansi layanan publik dan/atau infrastruktur.

Acuan Kebijakan Tatakelola – Pengaturan TIK

Acuan Kebijakan		
Acuan Kebijakan Internal	**Acuan Kebijakan Meso**	**Acuan Kebijakan Makro**
(Kebijakan Instansi)	(Peraturan Menteri atau Badan)	(Peraturan Presiden)
Kebijakan instansi yang mengatur arsitektur SPBE instansi terutama dimensi Arsitektur Layanan dimana tertera objek audit (Indikator 1).	1. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 1 dan 11	1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018 BAB II Bagian Ketiga tentang Arsitektur SPBE 2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022.
Kebijakan instansi yang mengatur peta rencana SPBE (Indikator 2).	1. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 2 dan 12	1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018 BAB II Bagian Keempat tentang Peta Rencana SPBE
Kebijakan instansi yang mengatur audit TIK (Indikator 9).	1. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 29 dan 30; 2. Permen KOMINFO No. 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK; 3. Peraturan BRIN tentang standar dan tata cara pelaksanaan audit aplikasi dan infrastruktur SPBE (draf).	1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018 BAB IV tentang Audit TIK

KRITERIA PENILAIAN
TATAKELOLA – PENGARAHAN TATAKELOLA TIK

- Tugas dan Wewenang (Tim Koordinasi)
- Kolaborasi (aplikasi)

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018 BAB V tentang Penyelenggara SPBE dan Pasal 2 ayat 7 dan Pasal 26
2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022.
3. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 10 dan 19 dan Lampiran I Indikator 20
4. Surat Edaran Menteri PANRB No 18 Tahun 2022

KRITERIA PENILAIAN
TATAKELOLA – PENGARAHAN TATAKELOLA TIK

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 4	Bagaimana instansi memberikan tugas dan wewenang terkait SPBE di setiap unit kerja (Tim koordinasi SPBE instansi)?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan internal tim koordinasi SPBE atau membahas koordinasi SPBE antar unit kerja.	Kebijakan Internal Tim Koordinasi SPBE instansi (Indikator 10).	Terdapat unit kerja yang mengoperasionalkan objek audit (Indikator 19).
Indikator 5	Bagaimana kolaborasi instansi dengan stakeholder (internal dan eksternal) termasuk kolaborasi aplikasi SPBE?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan kolaborasi antar aplikasi internal dan eskternal atau penerapan kolaborasi (koordinasi).	1. Kebijakan internal arsitektur aplikasi SPBE; 2. Kolaborasi aplikasi SPBE terkait obyek audit baik internal maupun eksternal (terlihat dalam metadata aplikasi pada arsitektur aplikasi).	Terdapat objek audit dalam arsitekur aplikasi yang menggambarkan kolaborasi aplikasi internal dan eksternal (katalog API).

KRITERIA PENILAIAN TATAKELOLA – PENGENDALIAN TIK

- Pengendalian Target dan Kinerja

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

PP 60 Tahun 2008 Pasal 18 ayat 3 c

(3) Kegiatan pengendalian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
   a. reviu atas kinerja Instansi Pemerintah yang bersangkutan;
   b. pembinaan sumber daya manusia;
   c. pengendalian atas pengelolaan sistem informasi;
   d. pengendalian fisik atas aset;
   e. penetapan dan reviu atas indikator dan ukuran kinerja;
   f. pemisahan fungsi;
   g. otorisasi atas transaksi dan kejadian yang penting;
   h. pencatatan yang akurat dan tepat waktu atas transaksi dan kejadian;
   i. pembatasan akses atas sumber daya dan pencatatannya;
   j. akuntabilitas terhadap sumber daya dan pencatatannya; dan
   k. dokumentasi yang baik atas Sistem Pengendalian Intern serta transaksi dan kejadian penting.

PermenKominfo 16 Tahun 2022 Pasal 17 ayat 1

Pasal 17

(1) Selain Lembaga Pelaksana Audit TIK pemerintah atau Lembaga Pelaksana Audit TIK Terakreditasi, untuk kebutuhan internal Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, unit kerja Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memiliki fungsi pengawasan internal melaksanakan audit TIK internal secara periodik.
(2) Pelaksanaan audit TIK internal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengacu pada kebijakan Audit TIK.
(3) Pelaksanaan audit TIK internal sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat melibatkan pegawai Aparatur Sipil Negara dari unit kerja lain yang memiliki kompetensi Audit TIK.
(4) Pelaksanaan audit TIK internal oleh unit kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menghilangkan kewajiban Audit TIK oleh Lembaga Pelaksana Audit TIK pemerintah atau Lembaga Pelaksana Audit TIK Terakreditasi.

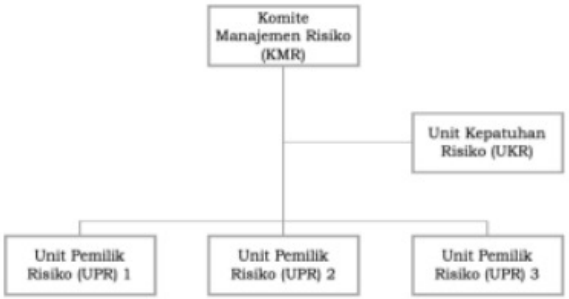
KRITERIA PENILAIAN
TATAKELOLA – PENGENDALIAN TIK

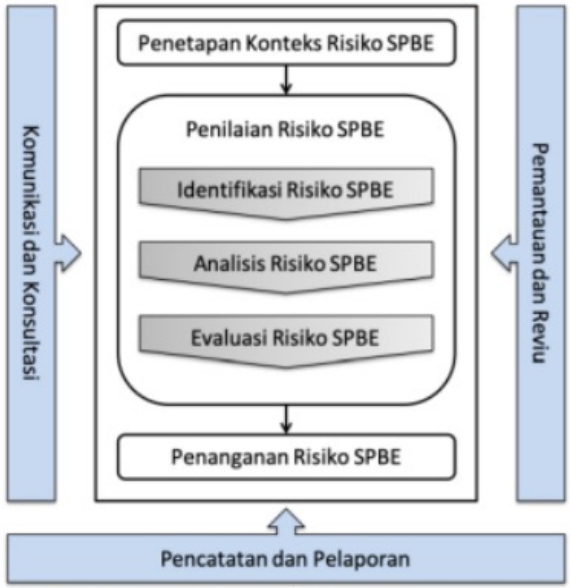
	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 6	Bagaimana instansi melaksanakan pengendalian SPBE internal?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kebijakan pengendalian SPBE internal atau penerapan pengendalian (koordinasi).	Kebijakan Pengendalian internal SPBE sesuai Sistem Pengendalian Internal Pemerintah.	Pelaksanaan pengendalian internal SPBE pada objek audit dilakukan sesuai kebijakan.

MANAJEMEN RISIKO

Definisi	• 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	Manajemen Risiko bertujuan menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko SPBE
Ruang Lingkup	• Perencanaan Manajemen Risiko dituangkan pada **Peta Rencana SPBE IPPD** • IPPD menerapkan Manajemen Risiko SPBE **berdasarkan pedoman Manajemen Risiko** SPBE • **Proses manajemen risiko/muatan**: identifikasi, analisis, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi terhadap risiko dalam SPBE (Perpres 95/2018). • **Cakupan implementasi/penerapan**: sebagian atau keseluruhan unit kerja. • IPPD membentuk Komite Manajemen Risiko (KMR), Unit Pengelola Risiko (UPR), serta Unit Kepatuhan Risiko (UKR) • IPPD menerapkan Manajemen Risiko SPBE dengan memanfaatkan tool identifikasi risiko yang dapat ditemukan pada lampiran Pedoman Manajemen Risiko/PermenPANRB 5/2020 • **Risiko SPBE** yang telah diidentifikasi oleh IPPD menjadi dasar pengendalian keamanan informasi SPBE.
Referensi	• Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (pasal 46) • PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE • Pedoman Menteri PANRB No. 6 Tahun 2023 – Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE • PermenPANRB No 5/2020 - **Pedoman Manajemen Risiko**

Proses Umum Manajemen Risiko





Peraturan Menteri PANRB no 5 Tahun 2020

Struktur Pelaksana Manajemen Risiko SPBE	
Pemilik Risiko SPBE	Rini Widyantini Deputi Bidang Kelembagaan dan Tata Laksana
Koordinator Risiko SPBE	T. Eddy Syahputra Sekretaris Deputi Bidang Kelembagaan dan Tata Laksana
Pengelola Risiko SPBE	Imam Machdi Asisten Deputi SPBE

- 16 Kategori Risiko SPBE
- 7 Area Dampak Risiko SPBE

Unit Pemilik Risiko SPBE
Periode Penerapan

No.	Sasaran SPBE	Indikator Kinerja	Identifikasi Risiko SPBE						Analisis Risiko SPBE							Evaluasi Risiko SPBE	
			Jenis Risiko SPBE	Kejadian	Penyebab	Kategori	Dampak	Area Dampak	Sistem pengendalian	Kemungkinan		Dampak		Besaran Risiko	Level Risiko	Keputusan Penanganan Risiko SPBE (Ya/Tidak)	Prioritas Risiko
										Level	Penjelasan	Level	Penjelasan				

Kategori Risiko SPBE

Formulir 2.6 Kategori Risiko SPBE

No	Kategori Risiko SPBE
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

No	Kategori Risiko SPBE
12	Aplikasi SPBE
13	Keamanan SPBE
14	Layanan SPBE
15	SDM SPBE
16	Bencana Alam

a. **Rencana Induk SPBE Nasional**, merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan penyusunan dan pelaksanaan perencanaan pembangunan SPBE Nasional;
b. **Arsitektur SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan penyusunan dan pemanfaatan arsitektur SPBE yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, dan keamanan SPBE;
c. **Peta Rencana SPBE**, merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan penyusunan dan pelaksanaan Peta Rencana SPBE;
d. **Proses Bisnis,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan penyusunan dan penerapan proses bisnis SPBE;
e. **Rencana dan Anggaran,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan proses perencanaan dan penganggaran SPBE;
f. **Inovasi,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan ide baru atau pemikiran kreatif yang memberikan nilai manfaat dalam penerapan SPBE;
g. **Kepatuhan terhadap Peraturan,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan kepatuhan unit kerja di lingkungan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terhadap peraturan perundang-undangan,kesepakatan internasional, maupun ketentuan lain yang berlaku;
h. **Pengadaan Barang dan Jasa,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan proses pengadaan dan penyediaan barang dan jasa;
i. **Proyek Pembangunan/Pengembangan Sistem,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan proyek pembangunan ataupun pengembangan sistem pada penerapan SPBE;
j. **Data dan Informasi**, merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan semua data dan informasi yang dimiliki oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
k. **Infrastruktur SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan pusat data, jaringan intra pemerintah, dan sistem penghubung layanan pemerintah termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama;
l. **Aplikasi SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan program komputer yang diterapkan untuk melakukan tugas atau fungsi layanan SPBE;
m. **Keamanan SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (*nonrepudiation*) sumber daya yang mendukung SPBE;
n. **Layanan SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan pemberian layanan SPBE kepada Pengguna SPBE;
o. **Sumber Daya Manusia SPBE,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan SDM yang bekerja sebagai penggerak penerapan SPBE di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah; dan
p. **Bencana Alam,** merupakan Risiko SPBE yang berkaitan dengan peristiwa yang disebabkan oleh alam.

Dampak Risiko SPBE

Tabel 7

Formulir 2.7 Area Dampak Risiko SPBE

No	Area Dampak Risiko SPBE
1	Finansial
2	Reputasi
3	Kinerja
4	Layanan Organisasi
5	Operasional dan Aset TIK
6	Hukum dan Regulasi
7	Sumber Daya Manusia

a. **Finansial,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan keuangan;
b. **Reputasi,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan;
c. **Kinerja,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pencapaian sasaran SPBE;
d. **Layanan Organisasi**, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan atau jasa kepada pemangku kepentingan;
e. **Operasional dan Aset TIK,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan kegiatan operasional TIK dan pengelolaan aset TIK;
f. **Hukum dan Regulasi,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan peraturan perundang-undangan dan kebijakan; dan
g. **Sumber Daya Manusia,** dampak Risiko SPBE berupa aspek yangberkaitan dengan fisik dan mental pegawai..

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN RISIKO

- Identifikasi dan Analisis
- Evaluasi
- Penanganan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018
2. PermenPANRB 5 tahun 2020 - tentang Pedoman Manajemen Risiko SPBE

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN RISIKO

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 7	Bagaimana instansi melakukan identifikasi dan analisis risiko TIK/SPBE (sesuai objek audit)?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen risiko SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan manajemen risiko pada objek audit.	Kebijakan internal/ Panduan Manajemen Risiko SPBE instansi	Formulir Identifikasi Risiko dan Analisis Risiko Objek Audit
Indikator 8	Bagaimana instansi melakukan evaluasi risiko TIK/SPBE (sesuai objek audit)?	idem	idem	Formulir Evaluasi Risiko Objek Audit
Indikator 9	Bagaimana instansi melakukan penanganan risiko TIK/SPBE (sesuai objek audit)?	idem	idem	Formulir Penanganan Risiko Objek Audit

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN SDM

- Perencanaan
- Pengembangan Kompetensi
- Pembinaan Peningkatan Kompetensi
- Pendayagunaan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres No. 95 Tahun 2018 - SPBE (Pasal 51)
2. PermenPANRB No.59 Tahun 2020 - Pemantauan dan Evaluasi SPBE
3. Pedoman Menteri PANRB 6 tahun 2023 – Tata cara Pemantauan dan Evaluasi SPBE

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN SDM

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 11	Bagaimana instansi melakukan pengembangan kompetensi SDM SPBE sesuai objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen SDM SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan manajemen SDM pada objek audit.	Kebijakan internal /pedoman manajemen SDM TIK yang berisi perencanaan SDM TIK, pengembangan kompetensi TIK, pembinaan dan pendayagunaan SDM TIK.	Laporan pelaksanaan kegiatan pengembangan kompetensi SDM sesuai objek audit
Indikator 12	Bagaimana instansi melakukan pembinaan SDM pengelola SPBE ?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen SDM SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan manajemen SDM pada objek audit.	Kebijakan internal /pedoman manajemen SDM TIK yang berisi perencanaan SDM TIK, pengembangan kompetensi TIK, pembinaan dan pendayagunaan SDM TIK.	Laporan lengkap pelaksanaan pembinaan SDM SPBE pada objek audit
Indikator 13	Bagaimana instansi mendayagunakan SDM SPBE ?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen SDM SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan manajemen SDM pada objek audit.	Kebijakan internal /pedoman manajemen SDM TIK yang berisi perencanaan SDM TIK, pengembangan kompetensi TIK, pembinaan dan pendayagunaan SDM TIK.	Tim pengelola objek audit (aplikasi/infrastruktur)

MANAJEMEN DATA

Definisi	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
Ruang Lingkup	• Perencanaan Manajemen Data dituangkan pada **Peta Rencana SPBE IPPD** • Pelaksanaan seluruh **proses** Manajemen Data sudah mengikuti **pedoman manajemen data SPBE (Permen PPN No.16 Tahun 2020)**. • **Muatan**: arsitektur data, data induk, data referensi, basis data, kualitas data dan interoperabilitas data • **Proses**: masing-masing muatan memiliki proses manajemen mengikuti Permen PPN No.16/2020 • **Skala Penerapan**: sebagian (level 1-3) atau seluruh unit kerja (level 4-5). • Manajemen **arsitektur data**: rangkaian proses untuk menetapkan dan menyebarluaskan komponen Arsitektur Data. • Manajemen **data induk dan** manajemen **data referensi**: rangkaian proses perencanaan, pengumpulan, pemeriksaan dan penyebarluasan Data Referensi. • Manajemen **basis data**: proses pengelolaan kumpulan data yang disimpan di Pusat Data Nasional. • Manajemen **kualitas data**: proses untuk memastikan data yang dihasilkan dan dikelola secara elektronik memenuhi prinsip Satu Data Indonesia.

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN DATA

- Standar Data, Metadata
- Interoperabilitas Data
- Kode Referensi dan Data Induk
- Perencanaan, Pengumpulan, Pemeriksaan, Penyebarluasan Data
- Arsitektur Data
- Manajemen Basis Data
- Manajemen Kualitas Data

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE 95 2018
2. Perpres Satu Data Indonesia 39 2019
3. PermenPPN /Bappenas 16 2020 tentang Manajemen Data
4. Permen PPN/Bappenas 17 2020 tentang pengelolaan Porta Satu Data Indonesia
5. Permen PPN/Bappenas 18/2020 tentang Tata kerja penyelenggara SDI tingkat Pusa

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN DATA

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 14	Bagaimana instansi memenuhi Standar Data yang ditetapkan oleh Pembina Data?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan standar data pada objek audit.	1. Kebijakan internal Manajemen Data instansi (Indikator 3). 2. Pedoman manajemen data instansi (indikator 23 SPBE) 3. Arsitektur Data dan Informasi (indikator 11)	Dokumen Standar Data pada objek audit
Indikator 15	Bagaimana instansi melengkapi Metadata dari semua data yang ada di Daftar Data?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan metadata data pada objek audit.	idem	Dokumen Arsitektur Data dan informasi pada objek audit
Indikator 16	Bagaimana instansi menetapkan data mana saja yang di interoperabilitaskan dari Daftar Data?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan interoperabilitas data pada objek audit.	idem	Daftar data dalam objek audit yang diinteroperabilitaskan antar instansi atau internal antar unit kerja. atau Metadata data pada objek audit.
Indikator 17	Bagaimana instansi menerapkan penggunaan Kode Referensi dan Data Induk pada data yang dihasilkan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan kode referensi dan data induk pada objek audit.	idem	Kode refernsi dan data induk yang diterapkan pada objek audit.

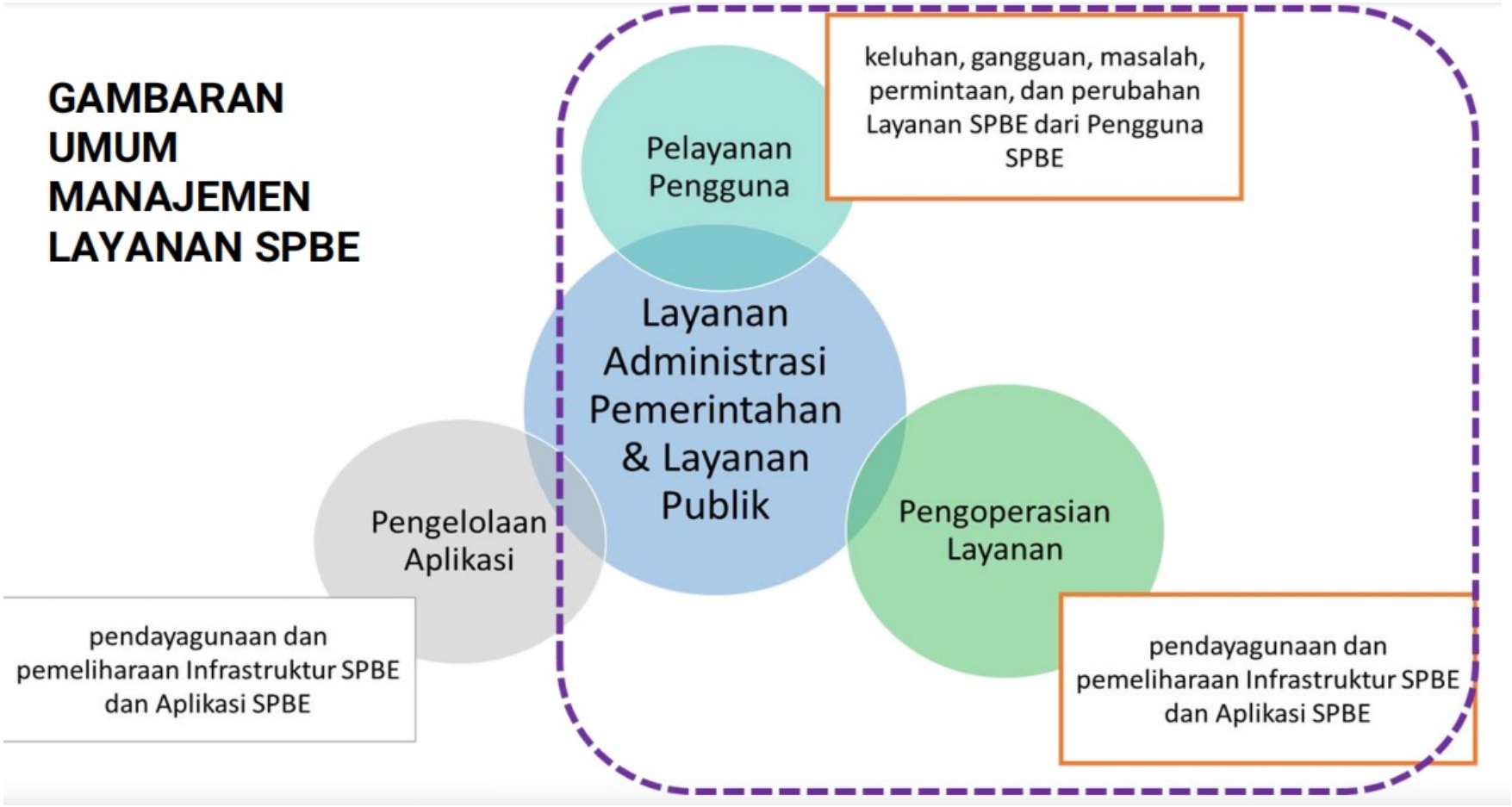
KRITERIA PENILAIAN MANAJEMEN – MANAJEMEN DATA

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 18	Bagaimana instansi melaksanakan Perencanaan Data yaitu penentuan Daftar Data, Daftar Data Prioritas dan Rencana Aksi agar sesuai penyelenggaraan SDI?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat penyusunan Daftar data/Katalog data/data prioritas pada objek audit.	idem	Dokumen penetapan daftar data instansi termasuk data pada objek audit.
Indikator 19	Bagaimana instansi melaksanakan Pengumpulan Data yaitu terkait dengan data input dari basis data aplikasi agar sesuai penyelenggaraan SDI?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan akses data input pada objek audit.	idem	Dokumen Arsitektur Data dan informasi pada objek audit
Indikator 20	Bagaimana instansi melaksanakan Pemeriksaan Data yaitu terkait dengan data output dari basis data aplikasi agar sesuai penyelenggaraan SDI?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan data output pada objek audit.	idem	Dokumen Arsitektur aplikasi sesuai objek audit atau metadata aplikasi objek audit
Indikator 21	Bagaimana instansi melaksanakan Penyebarluasan Data yaitu pemberian akses, pendistribusian dan pertukaran data melalui Portal SDI?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penyebarluasan data atau berbagi data dengan instansi lain pada objek audit.	idem	Dokumen data instansi yang telah disebarluaskan melalui Portal SDI melalui SPLP Kemenkominfo yang menunjukkan data tersebut adalah data pada objek audit

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN DATA

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 22	Bagaimana instansi mengelola Arsitektur Data yang terdiri dari spesifikasi dan ketentuan datanya?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan arsitektur data pada objek audit.	idem	Penerapan Arsitektur Data pada data objek audit
Indikator 23	Bagaimana instansi melaksanakan Manajemen Basis Data terkait data input dan data output serta data bisa dibagipakai dari aplikasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan penerapan basis data input dan data output pada objek audit.	idem	Dokumen arsitektur aplikasi sesuai objek audit serta arsitektur data objek audit
Indikator 24	Bagaimana instansi melaksanakan Manajemen Kualitas Data termasuk pengelolaan Data Induk/Kode Referensi dari Data Prioritas?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen data SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeriksaan kualitas data pada objek audit.	idem	Dokumen alur pemeriksaan Kualitas Data pada objek audit

GAMBARAN UMUM MANAJEMEN LAYANAN SPBE



KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PERENCANAAN LAYANAN

- Atribut Metadata Layanan
- Katalog Layanan
- Target Pengoperasian layanan dan Target Pengguna Layanan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

Perpres 95 tahun 2018

Kebijakan Kemenkominfo RI tentang Pedoman Manajemen Layanan (Draft)

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PERENCANAAN LAYANAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 25	Bagaimana menetapkan atribut metadata layanan yang didukung oleh aplikasi objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan atribut metadata layanan pada objek audit.	1. Pedoman manajemen layanan SPBE instansi 2. Arsitektur Layanan SPBE instansi	Dokumen penetapan Atribut metadata layanan objek audit
Indikator 26	Bagaimana melakukan perumusan katalog layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan katalog layanan sesuai objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur katalog layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Dokumen Katalog layanan objek audit
Indikator 27	Bagaimana menetapkan target layanan pengguna?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target layanan sesuai objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur target layanan pengguna /Arsitektur Layanan SPBE	Dokumen penetapan Target layanan objek audit
Indikator 28	Bagaimana menetapkan target pengoperasian layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target pengoperasian layanan sesuai objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur katalog layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Dokumen Rencana keberlangsungan layanan objek audit

MANAJEMEN PENGETAHUAN

Penyelenggaraan Proses Bisnis Manajemen Pengetahuan SPBE yang ***terpadu*** dan ***berkelanjutan;***

- Perencanaan
  - Penetapan ruang lingkup pengetahuan SPBE;
- Pelaksanaan
  - Identifikasi Pengetahuan;
  - Pengumpulan;
  - Pengolahan;
  - Penyimpanan;
  - Penggunaan / pemanfaatan; serta
  - Alih Pengetahuan dan Teknologi.
- Pemantauan dan Evaluasi
- Perbaikan.

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PENGETAHUAN

- Pengumpulan
- Penyimpanan
- Pengolahan
- Alih Pengetahuan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Peraturan Presiden 95 2018 tentang SPBE pasal 46 dan pasal 52

2. Draft Peraturan BRIN tentang Pedoman Manajemen pengetahuan SPBE. tahun 2024

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PENGETAHUAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 29	Bagaimana instansi melaksanakan pengumpulan pengetahuan SPBE pada objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen pengetahuan SPBE instansi atau rapat pembahasan pengumpulan pengetahuan pada objek audit.	Pedoman Manajemen pengetahuan instansi yang mengatur pengumpulan Pengetahuan SPBE.	Dokumen yang menjelaskan bagaimana mengumpulkan Pengetahuan terkait objek audit.
Indikator 30	Bagaimana instansi melaksanakan penyimpanan pengetahuan terkait objek audit ke sistem manajemen pengetahuan yang tersedia?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen pengetahuan SPBE instansi atau rapat pembahasan penyimpanan pengetahuan SPBE pada objek audit.	Pedoman Manajemen pengetahuan instansi yang mengatur Penyimpanan Pengetahuan SPBE.	Tempat penyimpanan pengetahuan terkait objek audit.
Indikator 31	Bagaimana instansi melaksanakan pengolahan pengetahuan SPBE untuk memudahkan pengambilan keputusan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen pengetahuan SPBE instansi atau rapat pembahasan pengolahan pengetahuan pada objek audit untuk memudahkan pengambilan keputusan.	Pedoman Manajemen pengetahuan instansi yang mengatur Pengolahan Pengetahuan SPBE	Bukti adanya Pengolahan Pengetahuan terhadap objek audit untuk memudahkan pengambilan keputusan.
Indikator 32	Bagaimana instansi melaksanakan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan SPBE untuk meningkatkan mutu pelayanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen pengetahuan SPBE instansi atau rapat pembahasan pelaksanaan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan oleh objek audit.	Pedoman Manajemen pengetahuan instansi yang mengatur Pemanfaatan dan Evaluasi Pengetahuan SPBE	Bukti adanya proses alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan oleh objek audit untuk meningkatkan layanan SPBE.

MANAJEMEN PERUBAHAN

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PERUBAHAN

- Perencanaan
- Analisis
- Pengembangan Perubahan
- Implementasi Pembaharuan
- Evaluasi dan Pemantauan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres No 95 Tahun 2018 Bab III Bagian Kedelapan Pasal 53

2. RPM PANRB Tentang Pedoman Manajemen Perubahan SPBE Bab III

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN PERUBAHAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 33	Bagaimana instansi melakukan perencanaan perubahan yang terjadi pada objek audit ?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen perubahan SPBE instansi atau rapat pembahasan perencanaan perubahan.	Pedoman Manajemen Perubahan yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur perencanaan perubahan SPBE.	Dokumen Perencanaan perubahan pada objek audit.
Indikator 34	Bagaimana Instansi melakukan analisis perubahan pada objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen perubahan SPBE instansi atau rapat pembahasan analisis perubahan objek audit..	Pedoman Manajemen Perubahan yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur analisis perubahan SPBE.	Laporan pelaksanaan analisis perubahan pada objek audit
Indikator 35	Bagaimana instansi melakukan pengembangan perubahan pada objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen perubahan SPBE instansi atau rapat pembahasan pengembangan perubahan objek audit.	Pedoman Manajemen Perubahan yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur pengembangan perubahan SPBE.	Laporan pelaksanaan pengembangan perubahan objek audit sesuai pedoman manajemen perubahan.
Indikator 36	Bagaimana instansi melakukan implementasi perubahan pada objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen perubahan SPBE instansi atau rapat pembahasan implementasi perubahan objek audit.	Pedoman Manajemen Perubahan yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur implementasi perubahan SPBE.	Laporan pelaksanaan implementasi perubahan objek audit.
Indikator 37	Bagaimana instansi mengevaluasi dan memantau perubahan yang telah dilakukan pada objek audit?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen perubahan SPBE instansi atau rapat evaluasi dan pemantauan perubahan pada objek audit.	Pedoman Manajemen Perubahan yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur evaluasi dan pemantauan perubahan SPBE	Laporan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi perubahan objek audit.

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN ASET

- Perencanaan
- Pengadaan
- Pengelolaan
- Penghapusan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 Tahun 2018 pasal 50

RPM Manajemen Aset bab III

Contoh Dokumen RPM Pedoman Manajemen Aset TIK (Kemenkominfo)

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 t

Perencanaan

- Perencanaan manajemen aset teknologi dan infromasi dan komunikasi (MATIK) terdiri dari perencanaan strategis dan perencanaan tahunan.

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 clerance (verifikasi

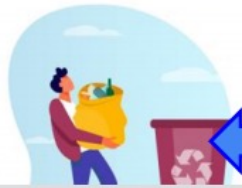
Pengelolaan

- Pengelolaan aset TIK meliputi penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan, pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan dan pengendalian.
- Pada aspek pemanfaatan aset TIK memperhatikan jenis aset yang

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)*:



KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN ASET

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 38	Bagaimana instansi melakukan perencanaan kebutuhan aset TIK?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen Aset TIK instansi atau rapat perencanaan kebutuhan objek audit.	Pedoman Manajemen aset TIK yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur perencanaan aset TIK. /Arsitektur aplikasi SPBE	Dokumen perencanaan aset TIK objek audit
Indikator 39	Bagaimana instansi melakukan pengadaan Aset TIK (sesuai objek audit)?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen Aset TIK instansi atau rapat pengadaan objek audit.	Pedoman Manajemen aset TIK yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur pengadaan aset TIK. /Arsitektur aplikasi SPBE	Dokumen pengadaan aset TIK objek audit
Indikator 40	Bagaimana instansi melakukan pengelolaan aset TIK yang dimiliki ?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen Aset TIK instansi atau rapat pengelolaan objek audit.	Pedoman Manajemen aset TIK yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur pengelolaan aset TIK. /Arsitektur aplikasi SPBE	Dokumen pengelolaan aset TIK objek audit
Indikator 41	Bagaimana cara instansi melakukan penghapusan aset TIK yang dimiliki?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen Aset TIK instansi atau rapat penghapusan objek audit.	Pedoman Manajemen aset TIK yang sudah ditetapkan pimpinan instansi, yang mengatur penghapusan aset TIK. /Arsitektur aplikasi SPBE	Dokumen penghapusan aset TIK objek audit

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN OPERASIONAL LAYANAN

- Bantuan Permintaan Layanan
- Penanganan Gangguan dan Pemulihan Layanan
- Pemantauan , Pemeliharaan, dan Pemulihan Layanan
- Rilis Layanan
- Evaluasi operasional Layanan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE 95 2018
2. Kebijakan Kemenkominfo RI tentang Pedoman Manajemen Layanan (Draft)

KRITERIA PENILAIAN
MANAJEMEN – MANAJEMEN OPERASIONAL LAYANAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level 3
Indikator 42	Bagaimana memberikan bantuan terhadap permintaan layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur pemberian bantuan terhadap permintaan layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Formulir permintaan layanan objek audit
Indikator 43	Bagaimana melakukan penanganan gangguan layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur penanganan gangguan layanan layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Formulir penanganan gangguan layanan objek audit
Indikator 44	Bagaimana melakukan pemantauan dan pemeliharaan layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur pemantauan dan pemeliharaan layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Laporan Ketersediaan Layanan objek audit
Indikator 45	Bagaimana melakukan pemulihan layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur pemulihan layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Laporan Evaluasi DRP objek audit
Indikator 46	Bagaimana melakukan rilis layanan secara terkendali untuk meminimalkan terjadinya dampak operasional?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur rilis layanan /Arsitektur Layanan SPBE	Dokumen rencana rilis objek audit
Indikator 47	Bagaimana melakukan evaluasi keseluruhan pelaksanaan kegiatan operasional layanan?	Notulen rapat pembahasan penetapan pedoman manajemen layanan SPBE instansi atau rapat pembahasan target memberi bantuan terhadap permintaan layanan objek audit.	Pedoman Manajemen Layanan yang telah ditetapkan pimpinan instansi yang mengatur evaluasi pelaksanaan operasional layanan SPBE/Arsitektur Layanan SPBE	Laporan evaluasi (keseluruhan pelaksanaan kegiatan operasional layanan) objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PERSYARATAN LAYANAN

- Atribut metadata Proses bisnis
- Pengusulan layanan/fungsi
- Hak akses pengguna
- Lingkup Fungsional dan non-fungsional aplikasi
- Keterkaitan antara proses bisnis, data, dan informasi sebagai layanan terintegrasi
- Lisensi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres 95 2018 tentang SPBE pasal 36, 60 dan 61

2. RPM Kominfo tentang Standar Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PERSYARATAN LAYANAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 48	Bagaimana atribut metadata proses bisnis instansi?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan metadata proses bisnis objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur proses bisnis dan layanan. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Arsitektur proses bisnis instansi yang menggambarkan layanan objek audit
Indikator 49	Bagaimana proses pengusulan layanan/fungsi pada awal perencanaan aplikasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pengusulan proposal objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pengusulan aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen perencanaan aplikasi yang berisi layanan sesuai proses bisnis objek audit
Indikator 50	Jelaskan secara rinci kebutuhan dan pemetaan hak akses pengguna beserta perannya (user role management)!	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan hak akses pengguna objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pengguna aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen yang berisi pemetaan hak akses pengguna objek audit
Indikator 51	Jelaskan ruang lingkup kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari aplikasi!	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan fungsional dan non-fungsional objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur fungsional dan non-fungsional aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen penjelasan ruang lingkup kebutuhan fungsional dan non-fungsional objek audit
Indikator 52	Bagaimana arsitektur aplikasi mendeskripsikan keterkaitan antara proses bisnis, data, dan informasi sebagai layanan yang terintegrasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan keterpaduan layanan objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur proses bisnis dan layanan serta data yang dibutuhkan dan dihasilkan. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Gambaran dan penjelasan relasional arsitektur objek audit sebagai layanan yang terintegrasi antara proses bisnis, layanan, data dan informasi.
Indikator 53	Apakah lisensi yang digunakan pada Aplikasi tidak membatasi jumlah dan jenis pengguna, jumlah perangkat, jumlah sumber daya, ukuran data, dan wilayah geografis?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan lisensi pada objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur lisensi aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Perjanjian tingkat layanan / Service Level Agreement objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – KEBUTUHAN APLIKASI

- Fungsi / Layanan yang ada pada aplikasi
- Pengusulan layanan/fungsi
- Antar muka (Interface)
- Kemampuan kerja aplikasi
- Atribut metadata dan batasan dalam rancangan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres 95 2018 tentang SPBE pasal 36

2. RPM Kominfo tentang Standar Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – KEBUTUHAN APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 54	Apa saja proses / fungsi / layanan yang dapat dilakukan oleh aplikasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan fungsi objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur fungsi aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen proposal perencanaan aplikasi yang menjelaskan fungsi objek audit
Indikator 55	Bagaimana penggambaran interaksi antar komponen yang ada pada aplikasi dengan antarmuka (interface), dan apakah navigasi dari layar ke layar sesuai dengan tingkatan pengguna?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan antar muka internal dan eksternal objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur lisensi aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan antar muka internal dan eksternal objek audit
Indikator 56	Jelaskan kemampuan kerja yang dapat dicapai oleh aplikasi!	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan kemampuan kerja objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur kemampuan kerja aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan khusus terkait kemampuan kerja objek audit
Indikator 57	Bagaimana penggambaran/penjelasan atribut metadata yang terkait pada aplikasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan metadata aplikasi objek audit	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur lmetadata aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan khusus terkait atribut metadata aplikasi objek audit
Indikator 58	Apakah terdapat batasan khusus yang harus ada di dalam rancangan perangkat lunak?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan khusus terkait batasan desain objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – RANCANGAN APLIKASI

- Skalabilitas , performa, modular
- Rancangan detil basis data dan aplikasi
- Keterhubungan antar fungsi dan basis data (input / output)
- Arsitektur Aplikasi
- Service-oriented architecture dan/atau microservices

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres 95 2018 tentang SPBE pasal 36
2. RPM Kominfo tentang Standar Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – RANCANGAN APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 59	Apakah aplikasi dirancang dengan memperhatikan skalabilitas dan performa untuk mengakomodasi pertumbuhan jumlah akses dan data di masa depan?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan khusus terkait skalabilitas dan kinerja objek audit
Indikator 60	Apakah memiliki dokumen mengenai deskripsi rancangan detil teknis basisdata dari aplikasi (detail of database engineering design)?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen deskripsi rancangan detil teknis basisdata objek audit
Indikator 61	Bagaimana pemetaan dan keterhubungan antar fungsi dan basis data dalam aplikasi beserta kepemilikan basisdata input dan outputnya?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen deskripsi rancangan detil teknis basisdata aplikasi yang menggambarkan kepemilikan basis data input dan output objek audit
Indikator 62	Bagaimana bentuk arsitektur aplikasi sehingga dapat menggambarkan keseluruhan sistem, proses bisnis, dan layanan aplikasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen yang menggambarkan relasi proses bisnis dan layanan objek audit
Indikator 63	Apakah aplikasi dirancang dengan menggunakan komponen-komponen yang bersifat modular pada data, logika komputasi, dan antarmuka?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur batasan khusus aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen deskripsi rancangan aplikasi tingkat rendah pada objek audit
Indikator 64	Jelaskan arsitektur/rancangan aplikasi yang bersifat service-oriented architecture dan/atau microservices yang diintegrasikan dengan aplikasi lainnya?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan batasan khusus objek audit.	1.Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur layanan *microservices* aplikasi. 2. Arsitektur Proses Bisnis instansi 3. Arsitektur Aplikasi instansi	Dokumen kebutuhan khusus terkait arsitektur layanan microservices pada objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – IMPLEMENTASI APLIKASI

- Metoda Pengembangan
- Dokumentasi Aplikasi
- Dapat digunakan Kembali (reuse) dan dapat dimodifikasi (open source)
- Kode aplikasi bersifat modular
- Pencatatan aktivitas (log file)
- Penyimpanan kode sumber dan aplikasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres 95 2018 tentang SPBE pasal 35, 36, 37, dan BAB II Bagian Bagian Kesembilan tentang Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

2. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE.

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – IMPLEMENTASI APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 65	Jelaskan metode-metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi!	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan metode pengembangan objek audit.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur metode pengembangan aplikasi	Dokumen penjelasan metode pengembangan aplikasi yang digunakan untuk pengembangan objek audit
Indikator 66	apakah sudah memiliki dokumentasi aplikasi yang memuat penjelasan dari setiap fungsi kode sumber, Metadata, kamus data, format data,dan lain sebagainya?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan fungsi setiap kode sumber serta format data objek audit.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur fungsi kode sumber, format data.	Dokumentasi objek audit yang memuat penjelasan setiap fungsi kode sumber, kamus data dan format data objek audit
Indikator 67	Bagaimana aplikasi dapat digunakan kembali secara berkesinambungan di masa yang akan datang?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan daftar komponen objek audit yang dapat digunakan kembali di masa yang akan datang	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur repositori aplikasi	Dokumen Daftar komponen aplikasi objek audit yang dapat dimanfaatkan kembali di masa yang akan datang
Indikator 68	apakah kode sumber aplikasi dapat dimodifikasi / open source dan memiliki kemampuan untuk dapat diintegrasikan dengan layanan SPBE lainnya	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan bagian objek audit yang dapat diintegrasikan dengan aplikasi lainnya.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur kemampuan untuk dapat diintegrasikan dengan layanan SPBE lainnya.	Dokumentasi kode sumber yang mampu diintegrasikan pada objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – IMPLEMENTASI APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 69	Apakah kode aplikasi bersifat modular dan memenuhi syarat fungsional dan non-fungsional?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan daftar katalog atau library objek audit.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur sifat aplikasi yang modular	Dokumen penjelasan daftar katalog atau library kode sumber objek audit
Indikator 70	Bagaimana sistem pencatatan aktifitas rekam jejak (log file) yang ada pada aplikasi untuk kepentingan pemantauan, evaluasi, audit, dan investigasi?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan log file objek audit.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur rekam jejak (log file)	Dokumen penjelasan pencatatan log file objek audit
Indikator 71	Bagaimana instansi menyimpan kode sumber dan dokumentasi aplikasi? Apakah disimpan oleh instansi secara langsung atau dititipkan kepada pihak ketiga yang terpercaya?	Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan tempat penyimpanan kode sumber objek audit.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur tempat penyimpanan kode sumber ?	Dokumen penjelasan tempat penyimpanan kode sumber dan dokumentasi objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PENGUJIAN

- Perencanaan dan Metodologi Uji Fungsi Aplikasi
- Hasil Uji Fungsi
- Perencanaan dan Metodologi Uji Beban Aplikasi
- Hasil Uji Beban
- Perencanaan dan Metodologi Uji Integrasi Aplikasi
- Hasil Uji Integrasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 Tentang SPBE. BAB II Bagian Bagian Kesembilan tentang Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

2. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 17

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PENGUJIAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 72	Jelaskan perencanaan dan metodologi uji fungsi aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan rencana dan metoda uji fungsi aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji fungsi aplikasi	Gambaran dan penjelasan rencana pengujian
Indikator 73	Jelaskan hasil uji fungsi aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan hasil uji fungsi aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji fungsi aplikasi	Dokumen hasil uji fungsi objek audit
Indikator 74	Jelaskan perencanaan dan metodologi uji beban aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan rencana dan metoda uji beban aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji beban aplikasi	Dokumen perencanaan dan metodologi uji fungsi beban audit
Indikator 75	Jelaskan hasil uji beban aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan hasil uji beban aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji beban aplikasi	Dokumentasi hasil uji beban objek audit
Indikator 76	Jelaskan perencanaan dan metodologi uji integrasi aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan rencana dan metoda uji integrasi aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji integrasi aplikasi	Dokumen perencanaan dan metodologi uji integrasi audit
Indikator 77	Jelaskan hasil uji integrasi aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan hasil uji integrasi aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelaksanaan uji integrasi aplikasi	Dokumentasi hasil uji integrasi objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – INSTALASI / PEMASANGAN

- Prosedur
- Jadual dan Personil
- Rencana Pelatihan
- Daftar fasilitas yang dibutuhkan

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 Tentang SPBE. BAB II Bagian Bagian Kesembilan tentang Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

2. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 16

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – INSTALASI / PEMASANGAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 78	Jelaskan prosedur instalasi (pemasangan) aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan prosedur pemasangan aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur prosedur instalasi aplikasi	Gambaran dan penjelasan prosedur instalasi objek audit
Indikator 79	Apakah sudah memiliki daftar personil yang bertugas untuk melakukan instalasi/pemasangan aplikasi?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan daftar personil yang melakukan pemasangan aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur daftar personil yang bertugas instalasi aplikasi	Daftar SDM, kompetensi dan tugas personil dalam melakukan instalasi objek audit
Indikator 80	jelaskan rencana pelatihan terhadap personil yang melakukan instalasi (pemasangan) aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan rencana pelatihan personil yang melakukan pemasangan aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur pelatihan personil yang melakukan instalasi aplikasi	Dokumen yang menjelaskan rencana pelatihan pemasangan aplikasi objek audit
Indikator 81	Jelaskan jadwal instalasi (pemasangan) aplikasi!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan jadwal pemasangan aplikasi	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur jadwal instalasi aplikasi	Dokumen yang menjelaskan jadwal instalasi objek audit
Indikator 82	Jelaskan daftar fasilitas yang dibutuhkan selama proses instalasi (pemasangan) aplikasi dilakukan!	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan daftar fasilitas pemasangan aplikasi.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur fasilitas yang dibutuhkan selama proses instalasi aplikasi	Dokumen yang menjelaskan daftar fasilitas instalasi objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PENGGUNAAN APLIKASI

- Kolaborasi Aplikasi
- Manual
- Help Desk
- FAQ

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 Tentang SPBE. BAB II Bagian Bagian Kesembilan tentang Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

2. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE Pasal 16, 17, dan 19

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PENGGUNAAN APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 83	Bagaimana aplikasi berkolaborasi dengan aplikasi lain?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan API/kolaborasi aplikasi.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur kolaborasi antar aplikasi	1. Dokumentasi API objek audit 2. Daftar layanan yang terhubung ke objek audit
Indikator 84	Apakah memiliki manual aplikasi?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan manual aplikasi.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur manual aplikasi	1. manual penggunaan aplikasi bagi administrator objek audit; 2. manual penggunaan aplikasi bagi pengguna objek audit;
Indikator 85	Bagaimana aplikasi menyediakan fasilitas helpdesk untuk layanan bantuan bisnis dan teknis terkait Aplikasi?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan fasilitas helpdesk (layanan bantuan) aplikasi.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur layanan bantuan bisnis kepada pengguna aplikasi dan teknis aplikasi	Dokumen log/proses layanan bantuan (help desk) proses bisnis dan teknis operasional objek audit
Indikator 86	Bagaimana menyusun Pertanyaan yang Sering Diajukan (Frequently Asked Questions) untuk pengguna aplikasi?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan FAQ aplikasi.	Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi yang mengatur FAQ proses bisnis kepada pengguna dan teknis aplikasi	Dokumen Daftar FAQ proses bisnis dan teknis operasional objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI - INFRASTRUKTUR PENDUKUNG APLIKASI

- Kebutuhan kapasitas dan tingkat layanan
- Pemanfaatan Pusat Data Nasional (Cloud)
- Keterhubungan dengan Layanan Interoperabilitas Data (LID)
- Metadata Sistem Penghubung Layanan Pemerintah
- Metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 Tentang SPBE Pasal 28, 30, dan 33
2. Perpres Nomor 132 Tahun 2022 Tentang Arsitektur SPBE Nasional. Huruf E Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE
3. SNI 8799 2019 Bagian 1 dan 2
4. Permen KOMINFO No. 1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data Pasal 5
5. RPM KOMINFO Tentang Jaringan Sistem Elektronik Intra Pemerintah. Pasal 3
6. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 7 dan 23
7. SE PANRB No.18 Tahun 2022, tentang Metadata Arsitektur SPBE Nasional

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI - INFRASTRUKTUR PENDUKUNG APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 87	Bagaimana infrastruktur yang dimiliki memenuhi kesesuaian dengan kebutuhan kapasitas dan tingkat layanan?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan kebutuhan kapasita dan tingkat layanan.	- Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pengoperasian - Kebijakan Internal Layanan Pusat Data terkait pengoperasian - Kebijakan Internal Layanan JIP terkait pengoperasian	Dokumen perencanaan infrastrukrur sesuai kebutuhan kapasitas aplikasi dan tingkat layanan.objek audit
Indikator 88	Bagaimana aplikasi memanfaatkan teknologi cloud pada pusat Data Nasional atau pada pihak ketiga, untuk penempatan dan penyimpanan data?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan PDN untuk aplikasi	Kebijakan Internal Layanan Pusat Data dan dokumen layanan pusat data instansi	Bukti keterhubungan objek audit dengan Pusat Data Nasional
Indikator 89	Bagaimana aplikasi yang dimiliki terhubung dengan Layanan Interoperabilitas Data (LID) IPPD dan/atau LID Nasional?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan Layanan interoperabilitas yang terhubung ke aplikasi.	Kebijakan Internal Layanan SPLP dan dokumen layanan SPLP instansi	Bukti keterhubungan objek audit dengan SPLP Nasional
Indikator 90	Isikan atribut Metadata Sistem Penghubung Layanan Pemerintah dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan Metadata Sistem Penghubung Layanan dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Kebijakan Arsitektur Infrastruktur SPBE dan arsitektur infrastruktur	Atribut metadata Sistem Penghubung Layanan objek audit
Indikator 91	Isikan atribut Metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan Metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Kebijakan Arsitektur Infrastruktur SPBE dan arsitektur infrastruktur	Atribut Metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – UTILITAS / KINERJA JARINGAN

- Prosedur pengoperasian jaringan intra yang digunakan aplikasi
- Prosedur dan dokumentasi penanganan gangguan jaringan
- Atribut Metadata Jaringan Intra Pemerintah

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE Nomor 95 Tahun 2018 Tentang SPBE. BAB IV Huruf C. Teknologi Informasi dan Komunikasi Nomor 2. Penyediaan Jaringan Intra Pemerintah.

2. Perpres Nomormor 132 Tahun 2022 Tentang Arsitektur SPBE Nasional. Huruf E Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE.

3. RPM KOMINFO Tentang Jaringan Sistem Elektronik Intra Pemerintah. Hal 6 BAB JARINGAN BADAN PEMERINTAHAN Ayat 1, 2 dan 3.

4. SE PANRB No.18 Tahun 2022, tentang Metadata Arsitektur SPBE Nasional

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – UTILITAS / KINERJA JARINGAN

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 92	Bagaimana prosedur pengoperasian jaringan intra yang digunakan aplikasi menghubungkan antar simpul jaringan secara berjenjang?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kinerja jaringan aplikasi yang di audit atau simpul jaringan.	Kebijakan internal layanan JIP instansi dan layanan JIP instnasi serta Arsitektur Infrastruktur SPBE	- Prosedur pengoperasian JIP; - Konfigurasi jaringan.
Indikator 93	Bagaimana prosedur dan dokumentasi jika terjadi gangguan dan penanganannya dalam rangka pengoperasian jaringan?	Surat Undangan / Notulen rapat yang membahas kinerja jaringan aplikasi yang di audit atau penanganan gangguan dalam rangka pengoperasian jaringan.	Kebijakan internal layanan JIP instansi dan layanan JIP instnasi serta Arsitektur Infrastruktur SPBE	Dokumen Prosedur penanganan gangguan jaringan; dan Rekam jejak penanganan gangguan jaringan yang digunakan objek audit
Indikator 94	Isikan atribut Metadata Jaringan Intra Pemerintah dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan Metadata Jaringan Intra Pemerintah dimana aplikasi yang sedang diaudit terkoneksi.	Kebijakan internal layanan JIP instansi dan layanan JIP instnasi serta Arsitektur Infrastruktur SPBE	Atribut metadata Jaringan Intra Pemerintah yang digunakan objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PEMELIHARAAN APLIKASI

- Pemeliharaan perfektif, pemeliharaan aplikasi berupa penambahan atau penyempurnaan aplikasi
- Pemeliharaan adaptif, yang merupakan pemeliharaan adaptasi aplikasi terhadap teknologi
- Pemeliharaan korektif, yang merupakan perbaikan aplikasi terhadap permasalahan yang timbul setelah aplikasi digunakan
- Pemeliharaan preventif, yang merupakan pemeriksaan aplikasi secara berkala untuk mengantisipasi permasalahan
- Unit kerja pemelihara aplikasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018, BAB III bagian ke sembilan Manajemen Layanan SPBE
2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022
3. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 4
4. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 8, 14, dan 19

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – PEMELIHARAAN APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 95	Bagaimana melaksanakan pemeliharaan perfektif, pemeliharaan aplikasi berupa penambahan atau penyempurnaan aplikasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan perfektif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur pemeliharaan perfektif aplikasi.	Dokumen pemeliharaan aplikasi berupa penambahan atau penyempurnaan objek audit.
Indikator 96	Bagaimana melaksanakan pemeliharaan adaptif, yang merupakan pemeliharaan adaptasi aplikasi terhadap teknologi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan adaptif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur pemeliharaan adaptif aplikasi.	Dokumen pemeliharaan aplikasi berupa penyesuaian dengan lingkungan operasional baru, dan penerapan protokol baru pada objek audit.
Indikator 97	Bagaimana melaksanakan pemeliharaan korektif, yang merupakan perbaikan aplikasi terhadap permasalahan yang timbul setelah aplikasi digunakan ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan korektif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur pemeliharaan korektif aplikasi.	Dokumen pemeliharaan aplikasi berupa perbaikan terhadap permasalahan yang timbul setelah objek audit digunakan.
Indikator 98	Bagaimana pemeliharaan preventif, yang merupakan pemeriksaan aplikasi secara berkala untuk mengantisipasi permasalahan ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan preventif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur pemeliharaan preventif aplikasi.	Dokumen pemeliharaan aplikasi berupa penyesuaian dengan lingkungan operasional baru, dan penerapan protokol baru pada objek audit.
Indikator 99	Unit kerja mana yang harus melaksanakan pemeliharaan aplikasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan aplikasi antar unit kerja.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur unit kerja pelaksana pemeliharaan aplikasi.	Dokumen kebijakan yang menggambarkan unit kerja yang melaksanakan pemeliharaan objek audit

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI - PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR PENDUKUNG

- *Back-Up* Aplikasi
- Pendaftaran Aplikasi
- Penyimpanan kode sumber pada repositori aplikasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018, BAB III bagian ke sembilan Manajemen Layanan SPBE

2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022

3. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 4

4.RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 6 dan 12

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI - PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR PENDUKUNG

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 100	Bagaimana menyimpan back up aplikasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan preventif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur backup aplikasi dan .	Dokumen Penyimpanan Backup aplikasi dan dokumen bukti pendaftaran aplikasi.
Indikator 101	Bagaimanamelaksanakan pendaftaran Aplikasi SPBE	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan preventif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur backup aplikasi dan .	Dokumen Penyimpanan Backup aplikasi dan dokumen bukti pendaftaran aplikasi.
Indikator 102	Bagaimana penyimpanan kode sumber pada repositori aplikasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pemeliharaan preventif aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur repositori aplikasi	Alamat repositori kode sumber aplikasi.

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – EVALUASI DAN PEMANTAUAN APLIKASI

- Unit Kerja Evaluasi
- Indikator keberhasilan aplikasi
- Tindak Lanjut hasil evaluasi

(dikaitkan dengan aplikasi yang diaudit)

1. Perpres SPBE No 95 tahun 2018, BAB III bagian ke sembilan Manajemen Layanan SPBE
2. Perpres Arsitektur SPBE Nasional No 132 tahun 2022
3. Permen PANRB No 59 Tahun 2020 Lampiran I Indikator 4
4. RPM Kominfo tentang Standar Teknis dan Prosedur Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE. Pasal 7

KRITERIA PENILAIAN – FUNGSIONAL DAN KINERJA APLIKASI – EVALUASI DAN PEMANTAUAN APLIKASI

	Pertanyaan	Level 1	Level 2	Level3
Indikator 103	Unit kerja mana yang harus melaksanakan evaluasi dan pemantauan aplikasi secara berkala ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan pelaksana evaluasi aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur pelaksana evaluasi aplikasi	- Prosedur identifikasi peralatan dan garansi; - Catatan identifikasi peralatan dan garansi
Indikator 104	Bagaimana menetapkan indikator keberhasilan aplikasi sebagai alat ukur evaluasi aplikasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan penetapan indikator keberhasilan evaluasi aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur alat ukur evaluasi aplikasi	Alat ukur evaluasi keberhasilan objek audit
Indikator 105	Bagaimana menindaklanjuti hasil evaluasi ?	Undangan/Notulen rapat pembahasan penetapan Kebijakan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE instansi atau rapat pembahasan tindak lanjut hasil evaluasi aplikasi.	Kebijakan Internal Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi yang mengatur tindak lanjut hasil evaluasi.	Dokumen hasil tindak lanjut evaluasi

Penggunaan Audit Tools

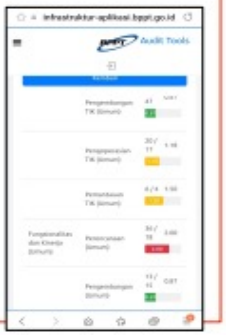
Audit Manual VS AUDIT TOOLS

AUDIT SECARA MANUAL

- Rapat, Auditor Bertanya Auditee menjawab **langsung**

- Pemeriksaan Aplikasi, Infrastruktur dilakukan langsung di lapangan.
- Proses tanya jawab atau komunikasi antar auditor dan auditee sulit ditelusuri, padahal ini hal yang sangat penting.

- Rapat2 dapat dilaksanakan online, misal via zoom (jika diperlukan)
- AUDITOR bertanya dan AUDITEE menjawab, dilakukan di AUDIT TOOLS, tek tok sampai 3 kali (auditee menjawab dan dikonfirmasi auditor), sehingga dalam pelaksanaan audit sesuai jadual maka auditor aktif memberikan konfirmasi jawaban dari Auditee.
- Setelah pelaksanaan audit selesai, auditee tdk dapat menjawab lagi pertanyaan. Proses **Pelaksanaan** Audit seleasai, dan masuk ke tahap **Pelaporan**.
- Aplikasi mengeluarkan hasil analisa kondisi saat ini.
- Auditor membuat laporan.
- Audit tools mengeluarkan peta radar chart untuk setiap kumpulan aktivitas, berdasarkan setiap nilai kapabilitas dari indikator/pertanyaan.
- Memudahkan Auditor membuat laporan **TEMUAN** dan **REKOMENDASI**
- Setelah laporan selesai sesuai jadual, auditee dapat memeriksa dan menyanggah temuan auditor, setelah itu laporan Final bisa diselesaikan oleh Auditor.
- Pemeriksaan aplikasi dapat dilakukan online
- Demikian juga pemeriksaan infrastruktur
- Dimungkinkan kunjungan lapangan juga.



Proses Pelaksanaan Audit Tools -

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

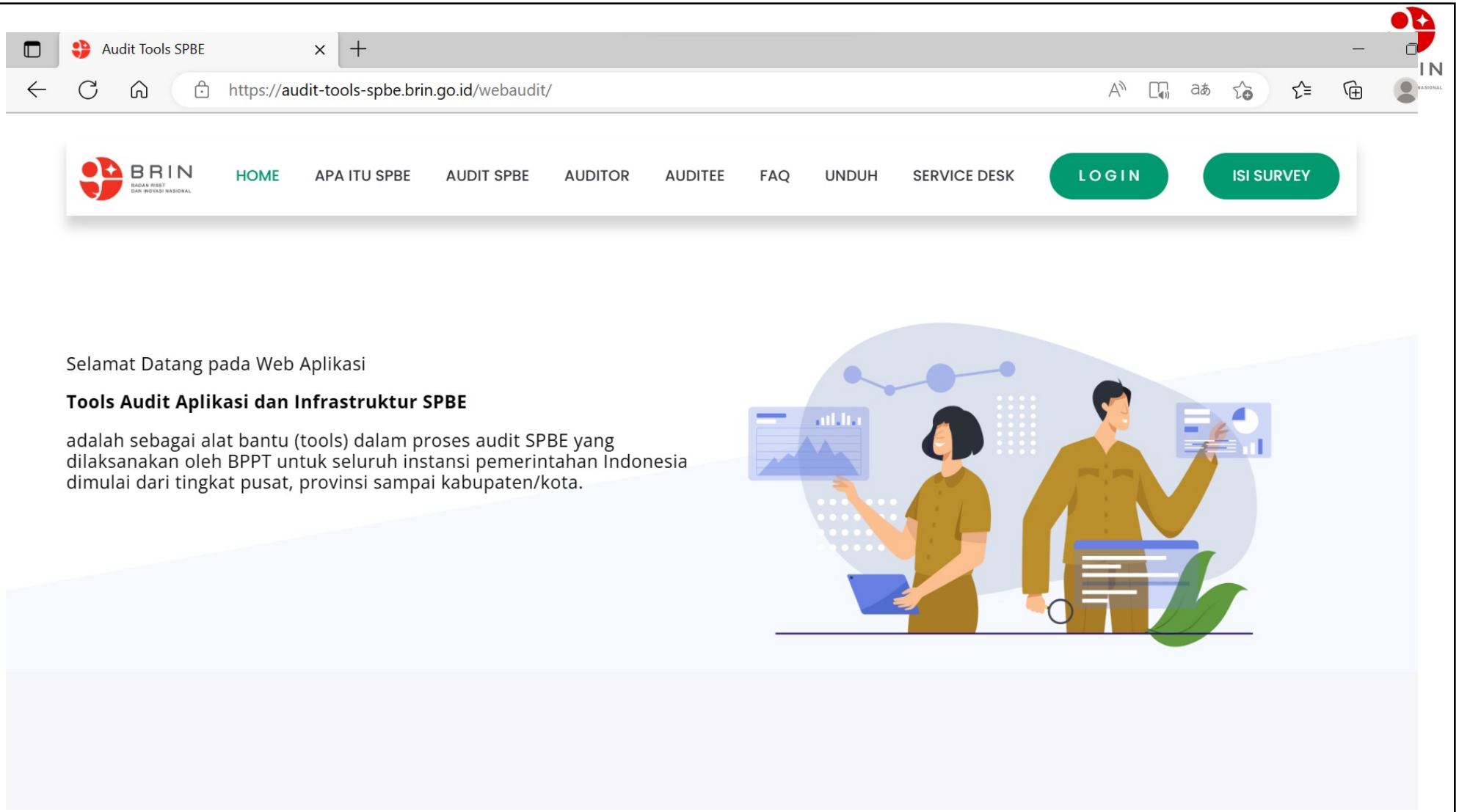
menggunakan user/password yang diberikan setelah permintaan user diberikan (memenuhi persyaratan yang ditentukan

Tiap obyek audit (misalkan aplikasi A) akan diberikan:

- 1 user untuk Auditor dan
- 1 user untuk Auditi

1 orang auditor / auditi bertanggung jawab atas 1 atau lebih Aktifitas / Aspek

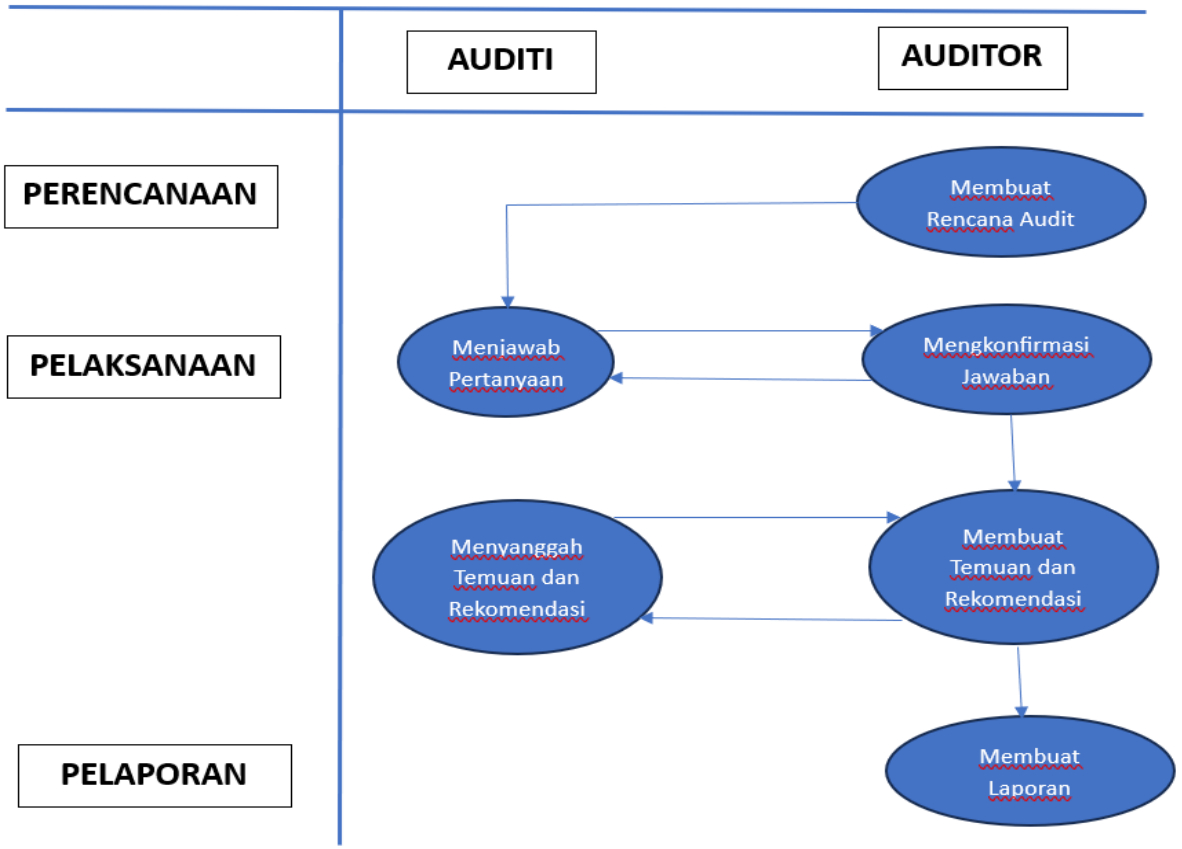
misal: Auditor A bertanggung jawab atas Aktifitas / Aspek Manajemen Data, Manajemen Risiko dan Manajemen Aset

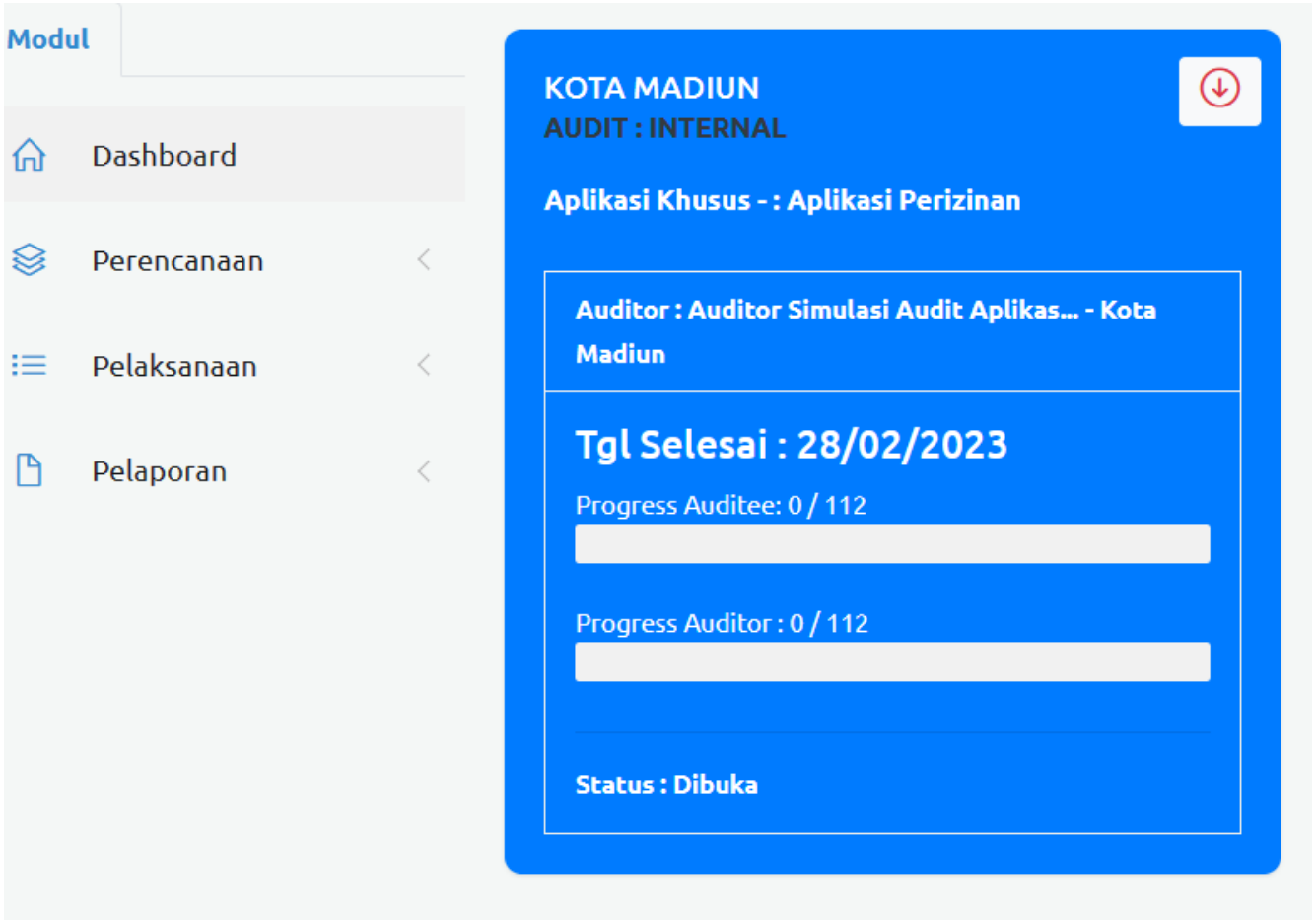

Audit Tools SPBE
https://audit-tools-spbe.brin.go.id/webaudit/
BRIN
HOME
APA ITU SPBE
AUDIT SPBE
AUDITOR
AUDITEE
FAQ
UNDUH
SERVICE DESK
LOGIN
ISI SURVEY
Selamat Datang pada Web Aplikasi
Tools Audit Aplikasi dan Infrastruktur SPBE
adalah sebagai alat bantu (tools) dalam proses audit SPBE yang dilaksanakan oleh BPPT untuk seluruh instansi pemerintahan Indonesia dimulai dari tingkat pusat, provinsi sampai kabupaten/kota.

Akses Audit Tools

https://audit-tools-spbe.brin.go.id/simulasi/ -> simulasi
https://audit-tools-spbe.brin.go.id/webaudit/ -> real data

PROSES AUDIT DALAM AUDIT TOOLS




Modul
Dashboard
Perencanaan
Pelaksanaan
Pelaporan
KOTA MADIUN
AUDIT : INTERNAL
Aplikasi Khusus - : Aplikasi Perizinan
Auditor : Auditor Simulasi Audit Aplikas... - Kota Madiun
Tgl Selesai : 28/02/2023
Progress Auditee: 0 / 112
Progress Auditor : 0 / 112
Status : Dibuka

PENGGUNAAN AUDIT TOOLS - AUDITEE

- MENJAWAB PERTANYAAN
  - MELAKUKAN PENILAIAN MANDIRI ATAS PERTANYAAN TERKAIT
  - MENGISI PENJELASAN ATAS BUKTI DUKUNG DAN ALAMAT LINK BUKTI DUKUNG DISIMPAN (d**alam bentuk Folder – untuk tiap pertanyaan dan untuk tiap level**)
- MENJAWAB / MERESPON KONFIRMASI AUDITOR
- MENJAWAB / MERESPON AUDITOR ATAS KETIDAKSETUJUAN TEMUAN

Tahap Pelaksanaan : TIPS AUDITEE menjawab

- Perhatikan aktivitas yang sedang dijawab, dimana pertanyaan dalam 1 aktivitas saling terkait, demikian juga bukti dukungnya.
- Perhatikan data dukung :
  - level 1, level 2, bukti dukung sama, yang berbeda level 3, karena level 3 adalah penerapan dari indikator/ pertanyaan.
- Narasikan setiap level dengan jelas :
  - level 1, undangan ada/tidak
  - level 2 , kebijakan/panduan ada atau tidak ada, jika ada, sebutkan kebijakannya (cocokkan dengan nilai indeks SPBE), lalu periksa apakah sudah mengatur apa yang ditanyakan.
  - level 3, dokumen bukti penerapannya, berbeda untuk setiap pertanyaan.
- Agar dokumentasi audit aplikasi dan infrastruktur terdokumentasi dengan baik, maka buat 105 folder (sesuai pertanyaan) dan masing masing folder berisi 3 sub folder sesuai dokumen pada level 1, 2 dan 3.
- Maka bukti dukung diberikan Link nya saja pada kotak penjelasan.

PENGGUNAAN AUDIT TOOLS - AUDITOR

- MENGKONFIRMASI JAWABAN DAN DATA DUKUNGNYA
- MENUTUP PROSES TANYA JAWAB
- MEMBUAT ANALISIS, TEMUAN DAN REKOMENDASI
- MENJAWAB / MERESPON AUDITI ATAS KETIDAKSETUJUAN TEMUAN
- MEMBUAT LAPORAN

Tahap Pelaksanaan : TIPS AUDITEE menjawab

- Perhatikan aktivitas yang sedang dijawab, dimana pertanyaan dalam 1 aktivitas saling terkait, demikian juga bukti dukungnya.
- Perhatikan data dukung :
  - level 1, level 2, bukti dukung sama, yang berbeda level 3, karena level 3 adalah penerapan dari indikator/ pertanyaan.
- Narasikan setiap level dengan jelas :
  - level 1, undangan ada/tidak
  - level 2 , kebijakan/panduan ada atau tidak ada, jika ada, sebutkan kebijakannya (cocokkan dengan nilai indeks SPBE), lalu periksa apakah sudah mengatur apa yang ditanyakan.
  - level 3, dokumen bukti penerapannya, berbeda untuk setiap pertanyaan.
- Agar dokumentasi audit aplikasi dan infrastruktur terdokumentasi dengan baik, maka buat 105 folder (sesuai pertanyaan) dan masing masing folder berisi 3 sub folder sesuai dokumen pada level 1, 2 dan 3.
- Maka bukti dukung diberikan Link nya saja pada kotak penjelasan.

Tahap Pelaksanaan : Tips Auditor mengkonfirmasi

KONFIRMASI

- Konfirmasi tiap level nya
- Level 1 : sudah sesuai
- Level 2 : sudah sesuai , kebijakan belum mengatur apa yang ditanyakan.
- Level 3 : belum diterapkan atau sudah diterapkan (ketika bukti dukung sesuai)

TIPS konfirmasi :

- Auditor bisa menurunkan level dari 3 ke 2 jika penerapan tidak sesuai, namun ada kebijakan (level 2) walau belum sempurna.
- Bisa menilai 3 walau tidak ada kebijakan dan tidak ada undangan /notulen, asalkan penerapannya sudah sesuai dengan kebijakan meso atau makro. Catatan : penerapan lebih penting, walau tetap ada temuan karena belum didukung kebijakan internal.
- Menilai level 2 WAJIB di sesuaikan dengan dokumen TAUVAL SPBE. Contoh : Manajemen Perubahan diberi nilai 2 padahal di TAUVAL nilainya 1 atau 2 (belum 3)

Tahap Pelaporan : Tips membuat TEMUAN dan REKOMENDASI

1. Buat temuan dan rekomendasi **per aspek/ Aktivitas**
2. **Temuan ringkas** dan **Lengkap**, **Rekomendasi ringkas** dan **Rekomendasi lengkap**.
3. Intinya : setiap indikator harus diterapkan dan di dukung kebijakan atau panduan dalam aspek tsb.
4. Kebijakan internal dan pedoman sesuai dengan indikator 1 sd 28 pada indeks SPBE.
5. **Membuat Rekomendasi Lengkap dulu**
   - Tuliskan setiap indikator/pertanyaan dalam Rekomendasi lengkap.
   - Mana yg sudah dilakukan dan mana yg belum
   - Yang belum dilakukan, disebutkan dalam kalimat yang diawali dengan kata **PERLU** dilakukan/ dilaksanakan/ melaksanakan....(indikator)
   - Yang **sudah** dilaksanakan, dikumpulkan dalam satu kalimat, diawali **SUDAH melaksanakan....**
   - Perlu mengatur ....(bagi indikator yang sudah atau belum dilakukan, tapi belum diatur dalam kebijakan internal /panduan ataupun belum dilakukan). **Cek kebijakan terkait aspek tsb**, apakah semua indikator yang ditanyakan sudah diatur.
6. Setelah membuat **REKOMENDASI LENGKAP**, lalu membuat **TEMUAN LENGKAP**.
7. **Membuat Temuan Lengkap**
   - Isi Temuan Lengkap : Setiap indikator yang belum dilakukan, diawali dengan kata **BELUM**
8. **Membuat Temuan Ringkas dan Rekomendasi Ringkas**
   - Isi **Temuan ringkas** adalah satu indikator saja, yaitu temuan indikator yg paling penting (biasanya yang paling penting adalah indikator pertama, kedua dst, (perhatikan temuan lengkap, pilih dari yang paling penting)
   - dilanjutkan dengan **Rekomendasi ringkas** sesuai dengan temuan ringkas, diawali dengan kata **Perlu...**
   - **(sesuaikan dengan Rekomendasi lengkap.**

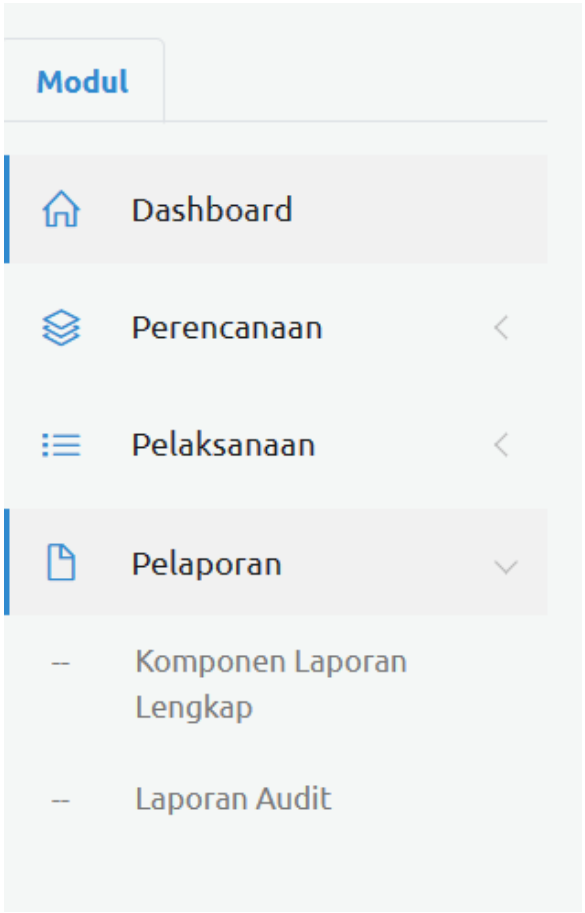
Tips Membuat Laporan

LAPORAN

Relasinya dengan Temuan dan Rekomendasi auditor :

Temuan dan rekomendasi ditulis sbb:

- **Temuan** : Dimulai dari penerapannya (level 3), lalu kebijakannya (level 2), lalu koordinasinya (level 1), diawali dengan kata **BELUM**
- **Rekomendasi** : Diulang dari Temuan dimana **BELUM** diganti **PERLU**
- **Rekomendasi WAJIB menjelaskan : (dimulai dari penerapan, kebijakan/pedoman, lalu koordinasi.**
  - **Yang sudah dilaksanakan**
  - **Yang Perlu dilaksanakan/ditindaklanjuti :**


Modul
Dashboard
Perencanaan
Pelaksanaan
Pelaporan
Komponen Laporan Lengkap
Laporan Audit

KESEMPURNAAN adalah PROSES

“Lakukanlah Audit, untuk perbaikan dan kinerja yang optimal”

PUSAT RISET
SAINS DATA DAN INFORMASI
(PR-SDI)

BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

TERIMA KASIH