

Materi Pelatihan AIA SPBE

PT Inixindo Surabaya

Kriteria Penilaian Fungsional dan Kinerja Infrastruktur SPLP

- Andrari Grahitandaru -

Pusat Riset Sains Data dan Informasi
Badan Riset dan Inovasi Nasional



Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi

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.



Infrastruktur



Aplikasi



[Peraturan BRIN Nomor 1 tahun 2024 tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi SPBE](#)

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 2:

Infrastruktur SPBE

Infrastruktur SPBE IPPD

- Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah (JI-IP & JI-PD)
- Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat (SPL-IP) dan Pemerintah Daerah (SPL-PD)

Infrastruktur SPBE Nasional

- Pusat Data Nasional (PDN)
- Jaringan Intra Pemerintah (JIP)
- Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (SPLP)

Audit Infrastruktur SPBE IPPD dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah (Internal).

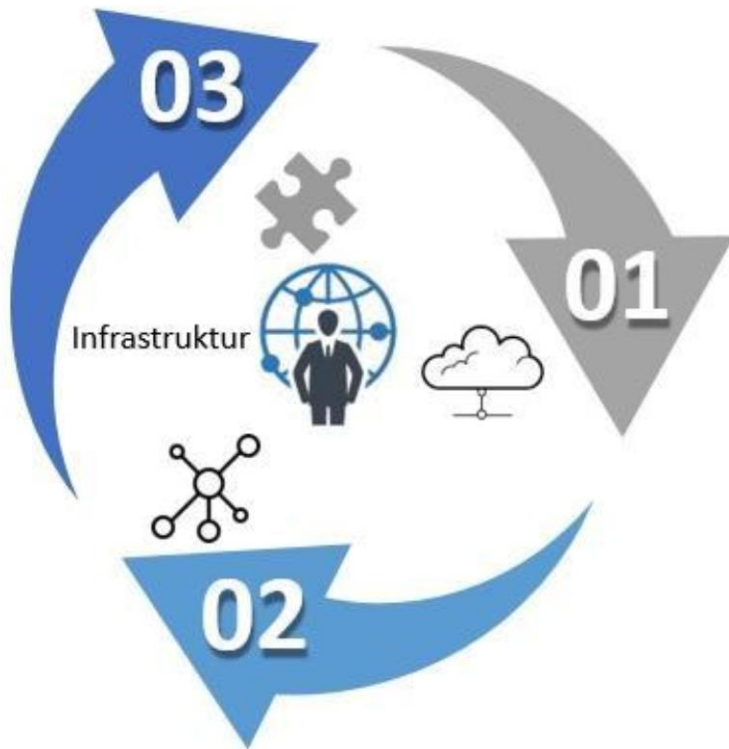
1. Perpres No.95 Tahun 2018 tentang SPBE **Pasal 27**
2. Per-BRIN No.1 Tahun 2024 tentang Standar dan tata cara pelaksanaan audit infrastruktur dan aplikasi **Pasal 36**

Objek Infrastruktur SPBE

SPLP



Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (SPLP), atau **Interoperabilitas** merupakan perangkat integrasi yang terhubung dengan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah.



PDN

Pusat Data Nasional (PDN/DCN) merupakan Pusat Data yang dikelola Kemkominfo dan Pusat Data pada KL yang memenuhi persyaratan tertentu



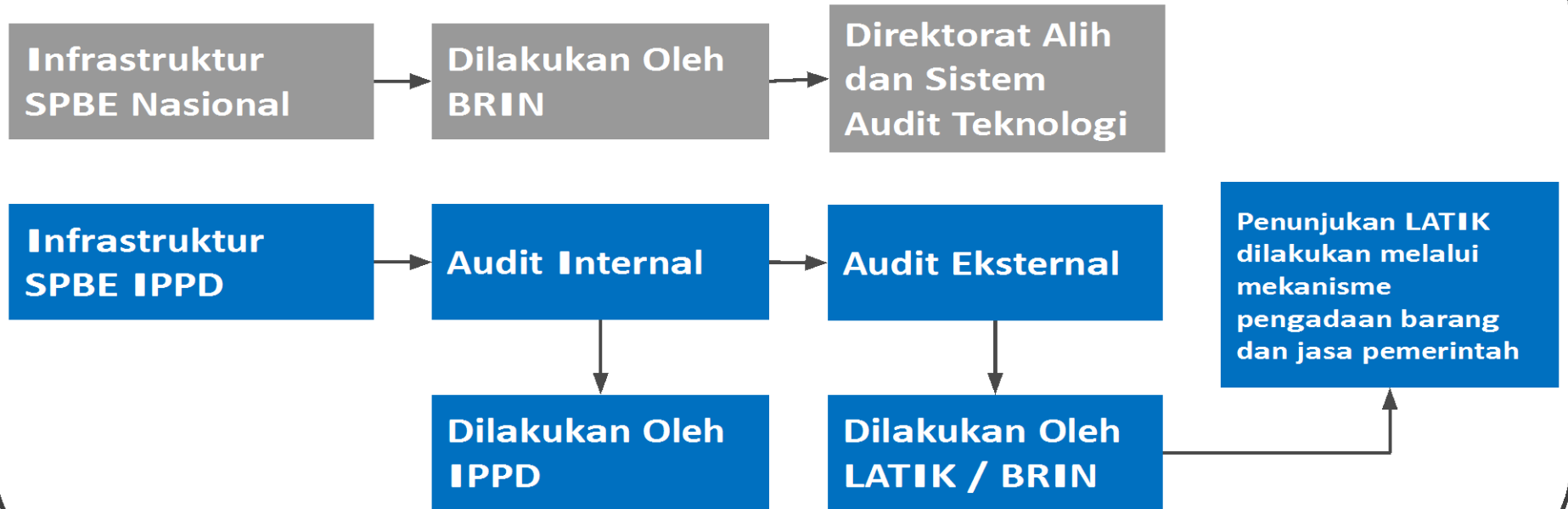
JIP

Jaringan Intra Pemerintah (JIP) merupakan jaringan interkoneksi tertutup yang menghubungkan antar Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

BAB II

Pelaksana Audit Infrastruktur SPBE dan Aplikasi SPBE

Pasal 4:



BAB VI

AUDIT INFRASTRUKTUR SPBE DAN AUDIT APLIKASI SPBE INTERNAL

Pasal 57:

- 1) Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah **melaksanakan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal secara periodik.**
- 2) Audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal dilaksanakan oleh **unit kerja yang memiliki fungsi pengawasan internal.**
- 3) Pelaksanaan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal **mengacu pada standar dan tata cara audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE.**
- 4) Pelaksanaan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal **dapat melibatkan pegawai aparatur sipil negara dari unit kerja lain yang memiliki pengetahuan dan kompetensi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.**
- 5) Aparatur Sipil Negara pada unit kerja yang memiliki fungsi pengawasan internal dan aparatur sipil negara dari unit kerja lain, **tidak harus teregistrasi dan tersertifikasi.**
- 6) Pelaksanaan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal oleh unit kerja, tidak menghilangkan kewajiban instansi pusat dan pemerintah daerah untuk melaksanakan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE.

Pasal 58:

Pelaksanaan audit infrastruktur SPBE dan audit aplikasi SPBE internal, di tindaklanjuti dengan melaksanakan audit Infrastruktur SPBE dan audit Aplikasi SPBE yang dilakukan oleh LATIK.

KETERKAITAN INDIKATOR

Kebijakan

Tata Kelola

Manajemen

Layanan

Tema	Keterkaitan Indikator
Arsitektur SPBE	Indikator 1 Indikator 11
Perencanaan SPBE	Indikator 2 Indikator 12 Indikator 13 Indikator 14
Manajemen Data	Indikator 3 Indikator 23
Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi SPBE	Indikator 4 Indikator 15 Indikator 32-47
Pusat Data	Indikator 5 Indikator 16
Jaringan Intranet	Indikator 6 Indikator 17
Integrasi/Kolaborasi SPBE	Indikator 7 Indikator 18 Indikator 20

Tema	Keterkaitan Indikator
Manajemen Keamanan Informasi	Indikator 8 Indikator 22
Audit SPBE	Indikator 9 Indikator 29 Indikator 30 Indikator 31
Tim Koordinasi SPBE	Indikator 10 Indikator 19
Manajemen Umum SPBE Lainnya	Indikator 21 Indikator 24 Indikator 25 Indikator 26 Indikator 27 Indikator 28

Materi Paparan Tauval SPBE :

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/133ZopN2zdgqgq70NQT2CjFg5TgHFcO7I>

INDIKATOR 7

Kebijakan Internal Sistem Penghubung Layanan IPPD

(1/3)

Level 1

IPPD belum atau baru memiliki konsep pengaturan Sistem Penghubung Layanan IPPD namun masih bersifat **sementara**/atau hanya diterapkan di **sebagian** unit kerja

Kriteria Bukti Dukung:

- Draf kebijakan (peraturan/keputusan)
- Surat Edaran/Kebijakan lain
- Notulensi/catatan/laporan hasil penyusunan kebijakan
- Undangan rapat penyusunan kebijakan
- Dokumentasi aktivitas-aktivitas penyusunan kebijakan

Level 2

IPPD **sudah** memiliki pengaturan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat/Pemerintah daerah, namun hanya diterapkan penggunaannya pada **sebagian** unit kerja

Kriteria Bukti Dukung:

- Pengaturan/norma penggunaan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat/Pemerintah daerah bagi sebagian unit kerja/perangkat daerah telah tertuang dalam dokumen kebijakan kepala unit kerja/perangkat daerah atau dokumen kebijakan IPPD lainnya

Level 3

IPPD sudah memiliki Pengaturan Sistem Penghubung Layanan IPPD yang diterapkan pada **seluruh** unit kerja

Kriteria Bukti Dukung:

- Pengaturan/norma penggunaan Sistem penghubung Layanan IPPD bagi seluruh unit kerja/perangkat daerah telah tertuang dalam dokumen kebijakan IPPD

(2) Penggunaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), (K/L/Pemda) harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- membuat keterhubungan dan akses Jaringan Intra (K/L/Pemda) dengan jaringan pemerintah;
- memenuhi standar interoperabilitas antar-Layanan SPBE yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan di bidang komunikasi dan informatika;
- mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika; dan
- mendapatkan pertimbangan kelaikan keamanan dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

membidangi tugas dan fungsi

(3) **Seluruh (Unit Kerja/Perangkat Daerah) di (K/L/Pemda)**

INDIKATOR 7

Kebijakan Internal Sistem Penghubung Layanan IPPD

(2/3)

Level 4

Kebijakan internal Sistem Penghubung Layanan (SPLP) IPPD yang ditetapkan telah **mengatur interkoneksi** SPLP antar IPPD serta kebijakan internal terkait SPLP telah **dilakukan reviu dan/atau evaluasi** secara periodik.

Kriteria Bukti Dukung:

- **Dokumen kebijakan internal SPLP** harus memuat:
 - **Kriteria level 1-3** telah termuat dalam Kebijakan internal SPLP;
 - Pengaturan arah **pengintegrasian** SPLP antar IPPD
- **Bukti evaluasi kebijakan internal**
 - **Notulensi, catatan, atau laporan hasil reviu dan/atau evaluasi** kebijakan yang masih berlaku (**< 2 tahun**);
 - Hasil **reviu dan/atau evaluasi** yang berisi uraian **permasalahan aktual dan rekomendasi** perbaikan;
 - Bukti undangan rapat evaluasi (opsional);
 - Dokumentasi aktivitas evaluasi (opsional).

Penggunaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), (K/L/Pemda) harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. membuat keterhubungan dan akses Jaringan Intra (K/L/Pemda) dengan jaringan pemerintah;
- b. memenuhi standar interoperabilitas antar-Layanan SPBE yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan di bidang komunikasi dan informatika;

Hasil Reviu Kebijakan SPBE

Analisis:

Pada Pengaturan Peraturan(Pimpinan K/L/Pemda) tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pasal ... yang mengatur terkait Sistem Penghubung Layanan Pemerintah(K/L/Pemda) belum disusun Petunjuk Teknis Sistem Penghubung Layanan Pemerintah sesuai dengan amanat yang telah ditetapkan.

Tindak Lanjut :

Dilaksanakan penyusunan kebijakan turunan dari Peraturan(Pimpinan K/L/Pemda) tentang Sistem Pemerintahan berbasis Elektronik sebagai Petunjuk Teknis Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

INDIKATOR 7

Kebijakan Internal Sistem Penghubung Layanan IPPD

(3/3)

Kebijakan Lama



Hasil Reviu Kebijakan SPBE

Analisis:
Pada Pengukuran Portabilitas (Pimpinan K/L/Penda) tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang mengantar telah pengembangan Aplikasi (K/L/Penda) belum sesuai Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi sesuai dengan arahan yang telah ditetapkan.

Tindak Lanjut:
Dibahasakan penyusunan kebijakan turunan dari Peraturan (Pimpinan K/L/Penda) tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik sebagai Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi



PERATURAN
NOMOR ... TAHUN ...
TENTANG
PERUBAHAN KEBIJAKAN PERATURAN NOMOR ...
TAHUN ... TENTANG SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI
..... (K/L/Penda)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI/KEPALA



Kebijakan Baru

Dokumen Reviu dan
Tindak Lanjut

Dokumen Pendukung Turunan Kebijakan:
SK, SOP, Dokumen Tata Kelola/Manajemen

**KEPUTUSAN
NOMOR ... TAHUN ...
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PENGEMBANGAN APLIKASI DI (K/L/Penda)**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI/KEPALA

1. Daftar Isi
2. Maksud dan Tujuan
3. Ruang Lingkup
4. Definisi
5. Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
6. Penutup

1.1 Maksud dan Tujuan
1.2 Ruang Lingkup
1.3 Definisi
1.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
1.5 Penutup

2. Maksud dan Tujuan
2.1 Maksud dan Tujuan
2.2 Ruang Lingkup
2.3 Definisi
2.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
2.5 Penutup

3. Ruang Lingkup
3.1 Maksud dan Tujuan
3.2 Ruang Lingkup
3.3 Definisi
3.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
3.5 Penutup

4. Definisi
4.1 Maksud dan Tujuan
4.2 Ruang Lingkup
4.3 Definisi
4.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
4.5 Penutup

5. Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
5.1 Maksud dan Tujuan
5.2 Ruang Lingkup
5.3 Definisi
5.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
5.5 Penutup

6. Penutup
6.1 Maksud dan Tujuan
6.2 Ruang Lingkup
6.3 Definisi
6.4 Petunjuk Teknis Pengembangan Aplikasi
6.5 Penutup

Level 5

Instansi Pusat/Pemerintah Daerah telah mengoptimalkan kebijakan SPL berdasarkan hasil **reviu dan/atau evaluasi**. Hal ini dilakukan dengan:

- Menetapkan **kebijakan baru** dan/atau **turunan kebijakan**.
- Optimalisasi kebijakan** internal SPLP dilakukan secara berkala se hasil **reviu dan/atau evaluasi** berdasarkan dengan kebutuhan dan perubahan lingkungan/teknologi.

Kriteria Bukti Dukung:

- Kebijakan internal SPLP** yang selaras dengan kriteria tingkat kematangan level 1 - 4.
- Dokumentasi reviu dan/atau evaluasi** penyempurnaan kebijakan:
 - Memuat permasalahan dan rekomendasi untuk di-optimalisasi.
- Kebijakan Internal SPLP yang telah di-optimalisasi:**
 - Kebijakan yang dioptimalkan:
 - Sesuai dengan rekomendasi **hasil reviu dan/atau evaluasi**.
 - Ditetapkan** dalam bentuk dokumen formal yang ditandatangani **minimal pimpinan IPPD 1 tahun** setelah **reviu dan/atau evaluasi** dilakukan.; **dan/atau**
 - Turunan kebijakan (SK, SE, SOP) dan kebijakan lainnya:
 - Sesuai dengan rekomendasi **hasil reviu dan/atau evaluasi**.
 - Ditetapkan** dalam bentuk dokumen formal yang ditandatangani **minimal pimpinan Unit Kerja/Perangka Daerah 1 tahun** setelah **reviu dan/atau evaluasi** dilakul

INDIKATOR 18

Sistem Penghubung Layanan IPPD

(1/3)

Level 1

Instansi Pusat/Pemerintah daerah **belum atau sudah** menggunakan Sistem Penghubung Layanan IPPD

Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumentasi pengoperasian Sistem Penghubung Layanan IPPD, tangkapan layar integrasi antar aplikasi/data layanan SPBE
- **Notulensi/laporan penggunaan** Sistem Penghubung Layanan IPPD dan/atau bukti undangan rapat terkait penerapan Sistem Penghubung Layanan IPPD

Level 2

IPPD telah menerapkan Sistem Penghubung Layanan IPPD pada **sebagian** unit kerja/perangkat daerah

Kriteria Bukti Dukung:

- Berupa **dokumentasi operasional** dan pemanfaatan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat/Pemerintah Daerah, tangkapan layar integrasi antar aplikasi/data/ layanan SPBE yang digunakan pada **sebagian** unit kerja/perangkat daerah dan telah didokumentasikan secara formal.

Level 3

IPPD telah menerapkan Sistem Penghubung Layanan IPPD pada **seluruh** unit kerja/perangkat daerah

Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumentasi operasional dan pemanfaatan Sistem Penghubung Layanan pada seluruh unit kerja/perangkat daerah. Dokumentasi operasional dapat berupa SOP, SLA, dan sebagainya. Sedangkan dokumentasi pemanfaatan layanan dapat menggambarkan utilisasi dari penggunaan Sistem Penghubung Layanan oleh unit kerja/perangkat daerah. Parameter seluruh unit kerja/perangkat daerah merujuk pada dokumentasi jumlah rencana kerja dan target yang tercapai.

Gambaran
Bukti Dukung
Level 3



INDIKATOR 18

Sistem Penghubung Layanan IPPD

(2/3)

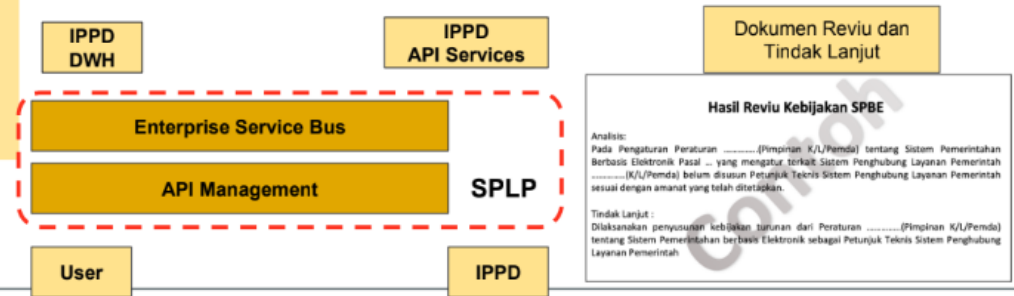
Level 4

IPPD menggunakan Sistem Penghubung Layanan IPPD yang telah **terintegrasi** dengan Sistem Penghubung Layanan IPPD lainnya dan **Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (Nasional)**, serta telah melakukan **reviu** dan **evaluasi** secara berkala

Kriteria Bukti Dukung:

- Dokumentasi pengoperasian Sistem Penghubung Layanan IPPD dengan Sistem Penghubung Layanan IPPD lainnya, dan/atau SOP **integrasi data** atau layanan SPBE dengan menggunakan **Sistem Penghubung Layanan Pemerintah (Nasional)**
- Hasil **evaluasi/reviu** yang berisi konten isu/permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang actual terkait penggunaan Sistem Penghubung Layanan dan dilakukan secara berkesinambungan; dan
- Bukti undangan rapat evaluasi penggunaan Sistem Penghubung Layanan, dan/atau dokumentasi aktivitas-aktivitas evaluasi penggunaan Sistem Penghubung Layanan (opsional).

No.	Title of Application	URL	Type of Application	Information	App ID	Status
1	Test App	http://localhost/	Web Application	Testing pemanfaatan API	7-2020-01-000000-000000-000000	Aktif
2	Monev SPBE	https://monev.spbe.go.id/	Web Application	Aplikasi Evaluasi SPBE	7-2020-01-000000-000000-000000	Aktif
3	Portal SPBE	https://spbe.go.id/	Web Application	Portal SPBE Indonesia	7-2020-01-000000-000000-000000	Aktif



(3/3)

Dokumen Reviu
dan Tindak Lanjut

Analisis:
Pada Pengaturan Peraturan(Pimpinan K/L/Pemda) tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pasal ... yang mengatur terkait Sistem Penghubung Layanan Pemerintah(K/L/Pemda) belum disusun Petunjuk Teknis Sistem Penghubung Layanan Pemerintah sesuai dengan amanat yang telah ditetapkan.

Tindak Lanjut :
 Dilaksanakan penyusunan kebijakan turunan dari Peraturan (Pimpinan K/L/Pemda)
 tentang Sistem Pemerintahan berbasis Elektronik sebagai Petunjuk Teknis Sistem Penghubung
 Layanan Pemerintah

IPPD telah menggunakan Sistem Penghubung Layanan IPPD dan telah menindaklanjuti hasil reviu dan evaluasi dengan melakukan perbaikan atau peningkatan kapabilitas fungsi/kualitas Sistem Penghubung Layanan IPPD

- Terdapat notulensi/catatan/laporan hasil evaluasi dan rekomendasi tindak Sistem Penghubung Layanan IPPD dan dokumentasi aktivitas analisis komparasi atau penyempurnaan Sistem Penghubung Layanan
- Dokumentasi tautan dan/atau tangkapan layar Sistem Penghubung Layanan IPPD sebelumnya dan yang berisi penyempurnaan Sistem Penghubung Layanan IPPD

No	Aplikasi	Data Primer								Target	Realisasi	Dok
		Akademik	P2M	SOM	Keuangan	Anggaran	Aset	BK	Kerjasama			
1	SIA	■		■	■		■			4	2	50%
2	AIR	■	■	■		■		■		6	5	83%
3	HRIS	■	■	■	■	■				6	3	50%
4	HRIS PORTAL	■	■	■						4	3	75%
5	PRESENSI			■						1	1	100%
6	SIMABEKA	■		■			■			5	3	60%
7	SIMASET				■		■			2	1	50%
8	SIMKEU	■		■	■	■				5	4	80%
9	SIMAKUN				■					1	1	100%
10	MIR				■		■			3	1	33%
11	SIPUS	■								1	1	100%
12	ELEGAN		■	■				■	■	1	2	50%
13	LEHTERA	■	■						■	5	2	40%
14	INEMS			■						1	0	0%
15	DASHBOARD	■	■							3	3	100%
16	SINGLEID	■		■						2	2	100%

☐ Direncanakan dan terealisasi
☐ Direncanakan, belum terealisasi
☐ Tidak direncanakan

Seluruh Unit Kerja/Perangkat Daerah = 50%+1 Unit Kerja/perangkat

Dokumen Baru

66.98%

Dokumen
change request:
-penambahan
-perubahan
-penghapusan
SPLIP/SPLPD,
beserta
dashboard
monitoring-nya

INDIKATOR 29

Audit Infrastruktur SPBE

(1/2)

Level 1

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

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

Kriteria Bukti Dukung:

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

Level 2

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

Kriteria Bukti Dukung:

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

Level 3

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

Kriteria Bukti Dukung:

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

Level 4-5



INDIKATOR 29

Audit Infrastruktur SPBE

(2/2)

Level 4

IPPD telah melakukan Audit Infrastruktur SPBE secara rutin dan pemeriksaannya sudah meliputi seluruh hal pokok teknis yang disyaratkan, dilaksanakan oleh auditor TIK Eksternal Tersertifikasi; IPPD telah melakukan evaluasi terhadap hasil/temuan Audit Infrastruktur SPBE.

Kriteria Bukti Dukung:

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

Level 5

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

Kriteria Bukti Dukung:

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

Kriteria Audit Infrastruktur

Dapat di unduh pada halaman Audit Tools Pada tab “Unduh” :

<https://audit-tools-spbe.brin.go.id/simulasi/>

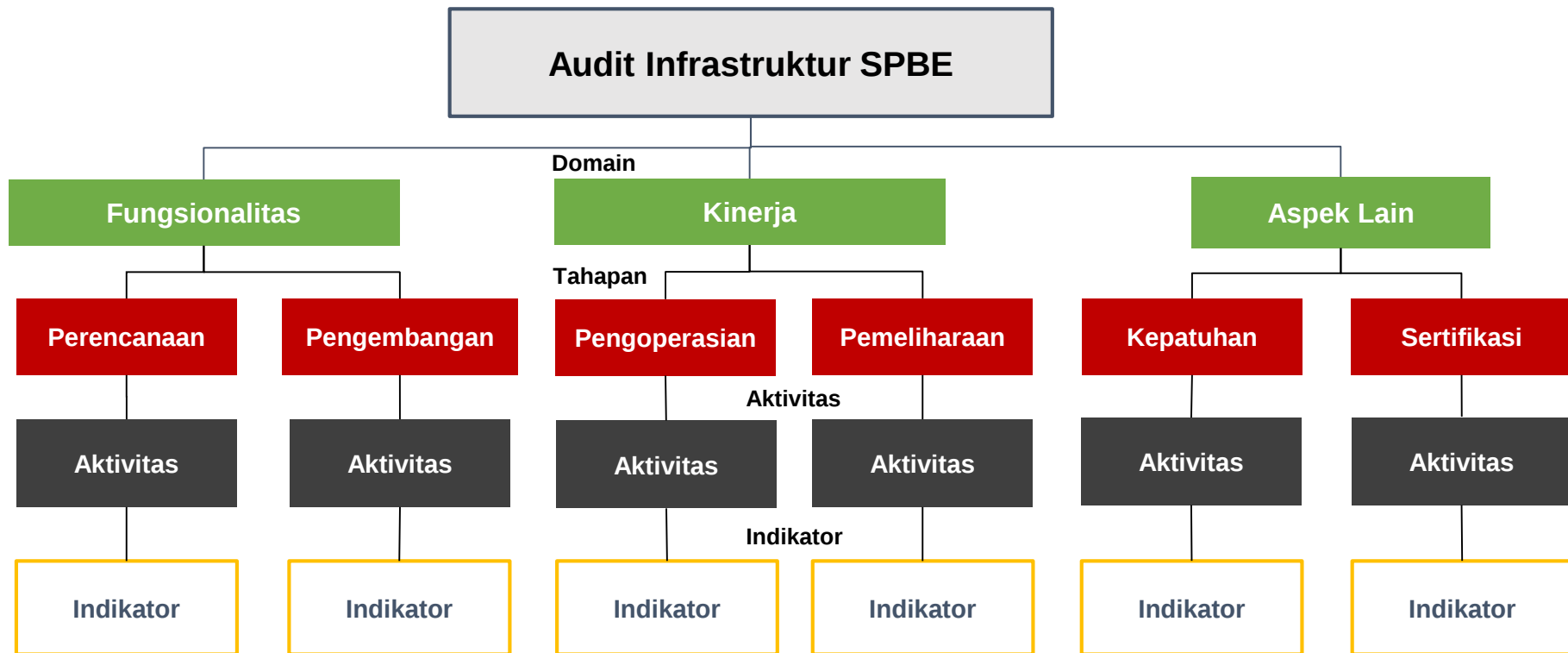
Poin 9 tentang “Kriteria Penilaian Audit Infrastruktur”

Unduh Materi

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

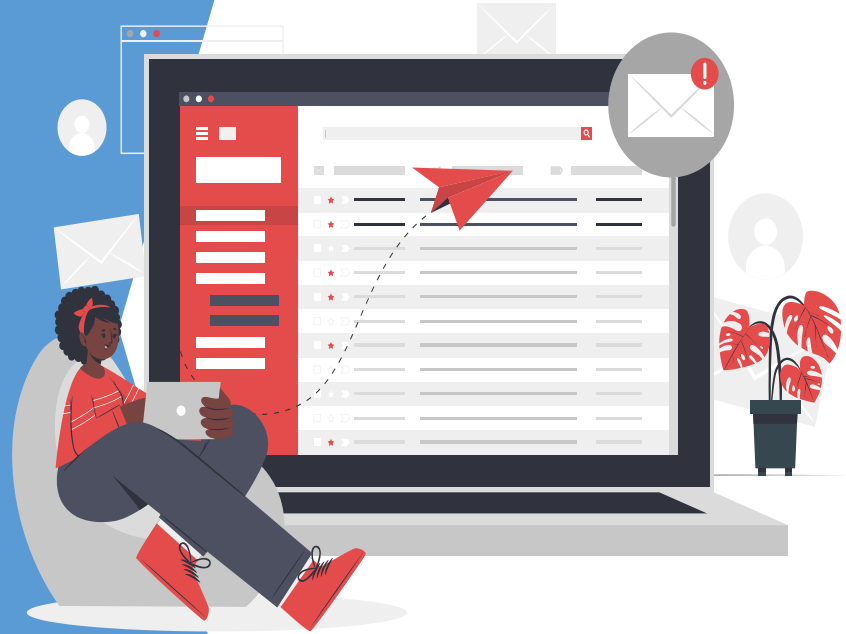
1. Video Pembudayaan Audit TIK SPBE
2. Video Panduan Penggunaan Auditor / User Manual Auditor
3. Video Panduan Penggunaan Auditee / User Manual Auditee
4. Video Panduan Audit Tools Per Tahapan
5. FAQ Penggunaan Audit Tools
6. Prosedur untuk Mendapatkan Akun Audit Internal SPBE
7. Contoh SK Tim Audit TIK SPBE Internal
8. Kriteria Penilaian Audit Aplikasi SPBE
9. Kriteria Penilaian Audit Infrastruktur SPBE
10. Peraturan Menteri KOMINFO No. 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit TIK
11. Rancangan Peraturan BRIN tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Audit Aplikasi (Versi 13092023)
12. Rancangan Peraturan BRIN tentang Pedoman Manajemen Pengetahuan SPBE
13. Video Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022
14. Materi Sosialisasi Pelaksanaan Audit TIK Internal SPBE 2022

Struktur Audit Infrastruktur SPBE

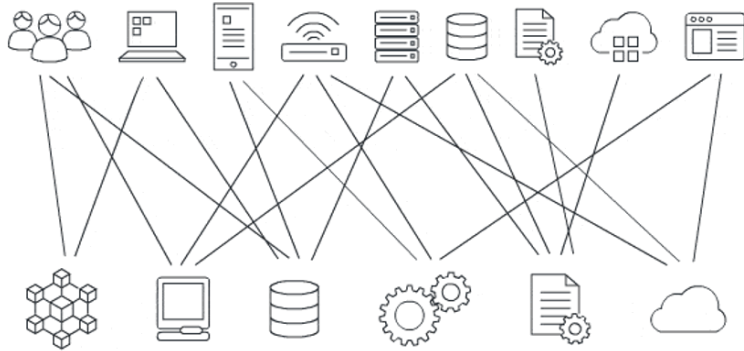


1

Sistem Penghubung Layanan Pemerintah



Definisi SPLP



Permenkominfo No.1 Tahun 2023 :

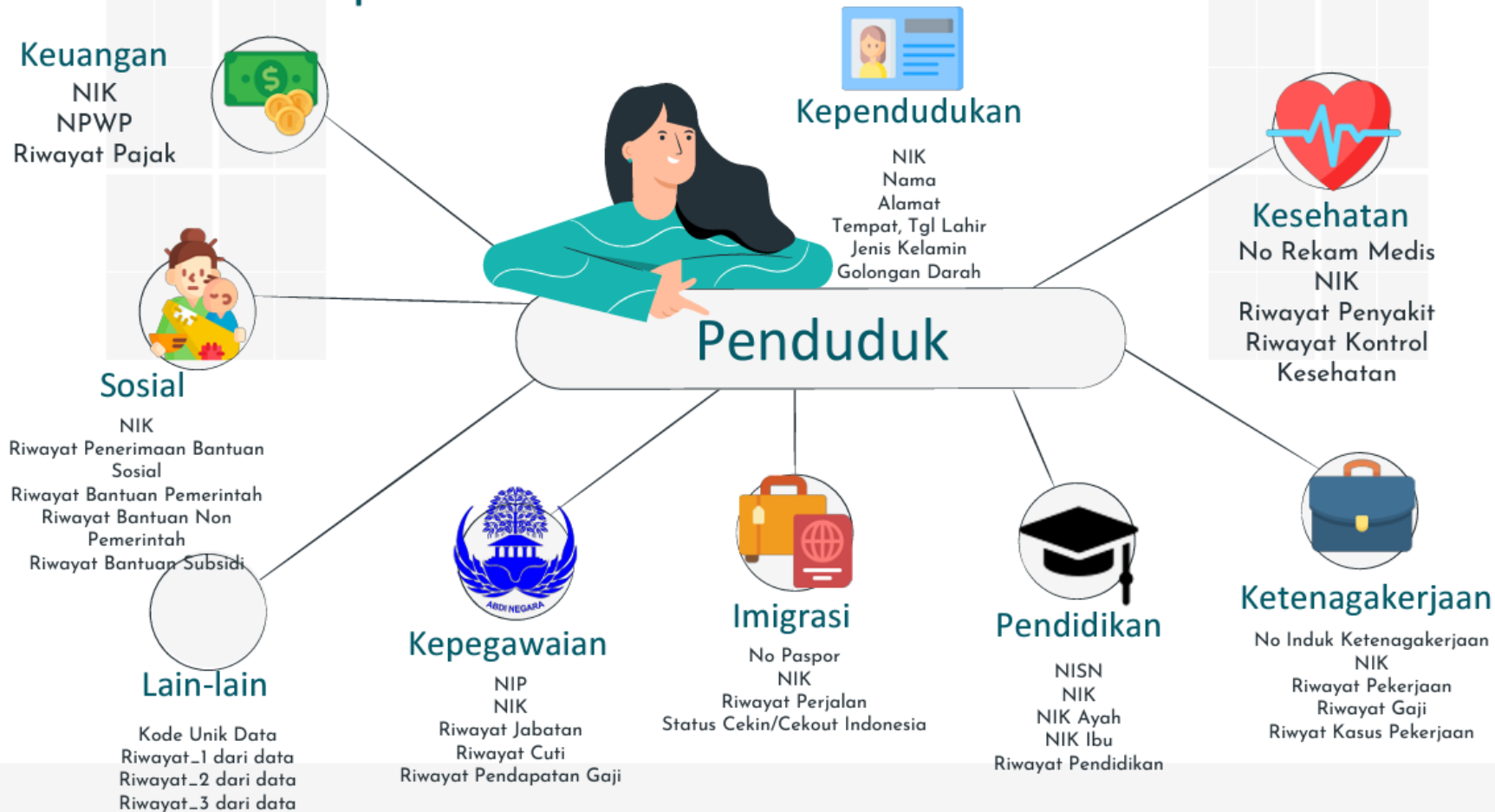
<https://peraturan.go.id/files/Permenkominfo+-no-1-tahun-2023.pdf>

Mengutip pada Perpres 95 Tahun 2018, bahwa :

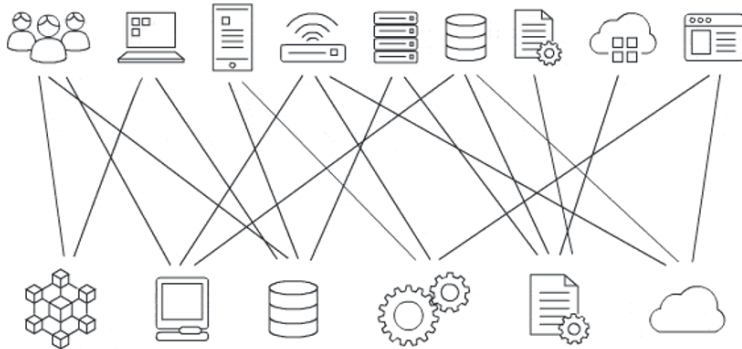
1. Sistem Penghubung Layanan pemerintah merupakan perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE dalam bentuk **antarmuka pemrograman aplikasi(API)**.
2. Sistem Penghubung Layanan pemerintah dapat menghubungkan **data, sistem aplikasi, layanan, dan kanal-kanal perangkat IoT**.
3. Penyediaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah mensyaratkan adanya **standar interoperabilitas, standar keamanan, dan akses** melalui **Jaringan Intra pemerintah**.

Tujuan dari Penyediaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah untuk meningkatkan **efisiensi** dalam pembangunan dan pengembangan Layanan SPBE dan melakukan **integrasi** Layanan SPBE.

Interoperabilitas Data



Interoperabilitas Data



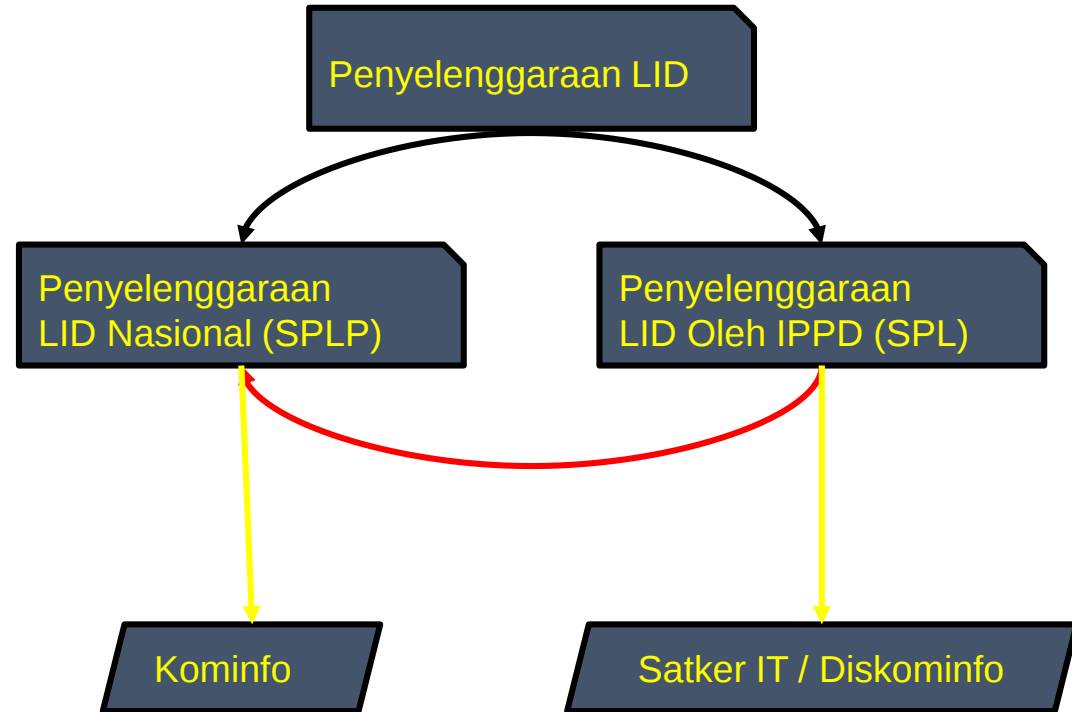
Interoperabilitas Data adalah kemampuan Sistem Elektronik dengan Karakteristik yang berbeda untuk **berbagi pakai Data dan informasi secara terintegrasi** dalam penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Layanan Interoperabilitas Data (LID) adalah layanan yang disediakan oleh instansi tertentu sesuai dengan **tugas dan wewenangnya** agar dapat **berbagi pakai** Data antar Sistem Elektronik dengan menggunakan mekanisme tertentu untuk memastikan keandalan, akuntabilitas, dan keamanan.

Penyelenggara LID

“

Penyelenggara LID adalah rangkaian kegiatan Interoperabilitas Data yang dilakukan oleh Penyelenggara LID Nasional dan Penyelenggara LID Instansi Pusat dan Instansi Daerah selaku Penyedia LID dan/atau Pengguna LID secara terintegrasi dalam layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.



Katalog LID

“

Katalog LID / Katalog LID Nasional adalah fasilitas yang diselenggarakan oleh Penyelenggara LID / Penyelenggara LID Nasional berupa **daftar LID** yang disediakan dan dikelola oleh Penyedia LID

Penyedia LID mendaftarkan LID ke Katalog LID / Katalog LID Nasional untuk jenis layanan sebagai berikut:

- a. **terbatas**, untuk keperluan internal; dan/atau
- b. **terbuka**, untuk keperluan umum.

Untuk mengakses LID layanan terbuka, **Pengguna LID tidak perlu mendaftarkan diri.**

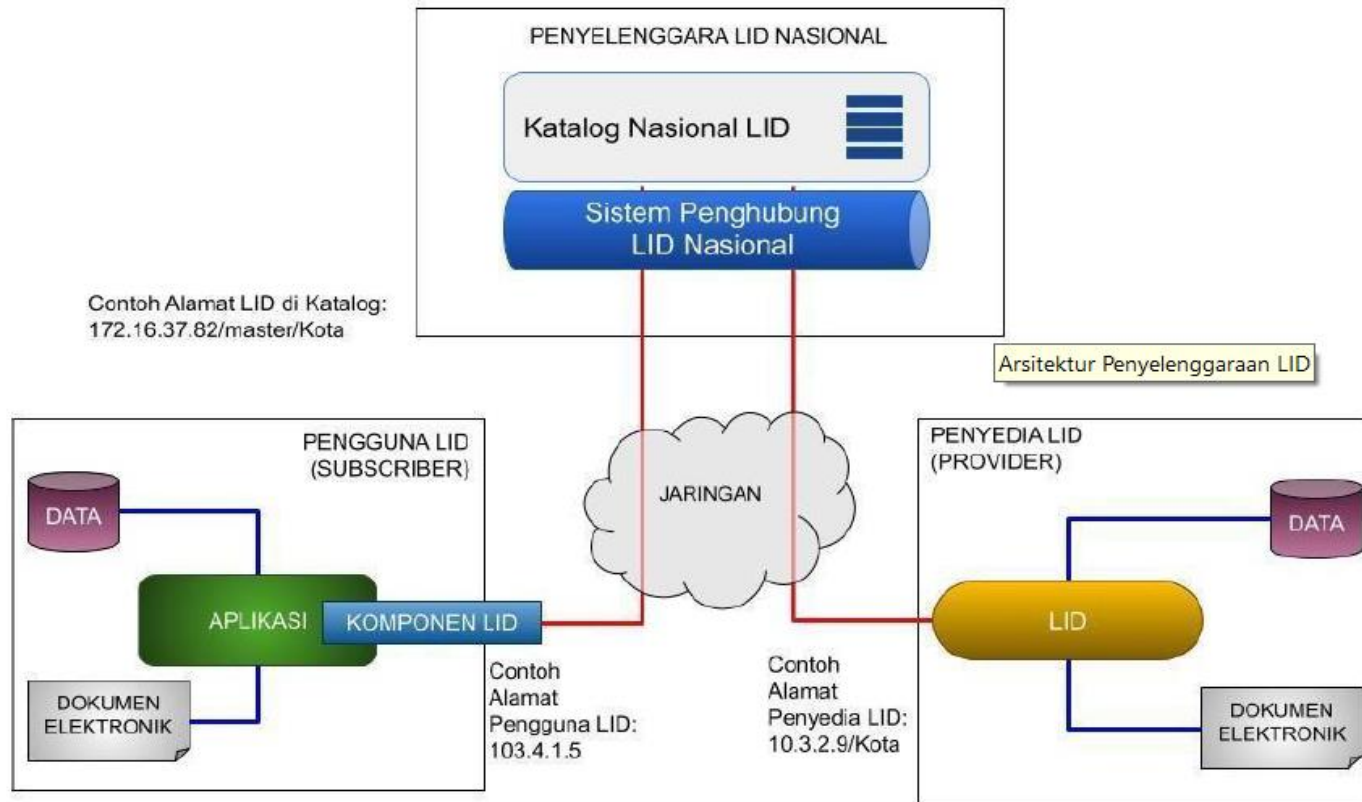
Untuk mengakses LID layanan terbatas, **Pengguna LID mendaftar** ke Katalog Nasional LID.

Informasi LID paling sedikit memuat:

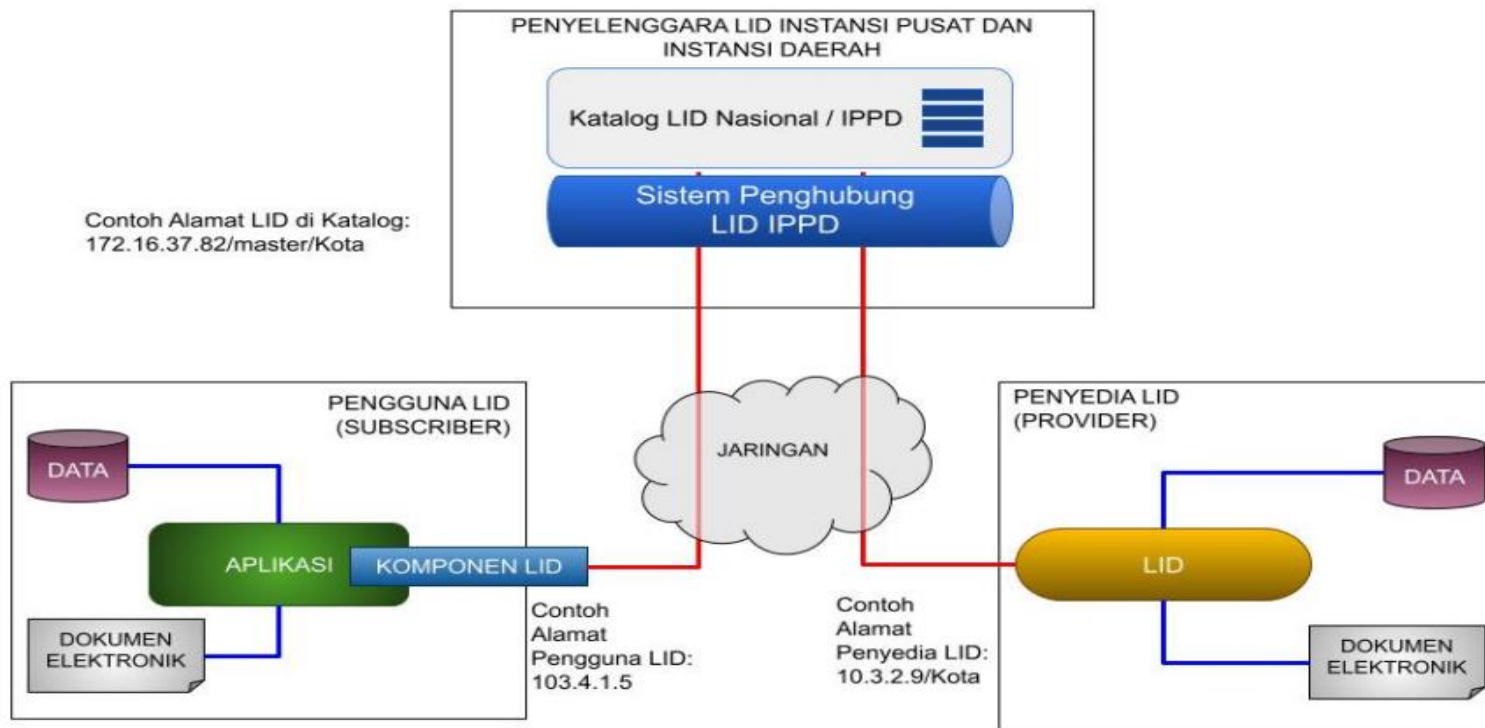
- a. nama;
- b. deskripsi;
- c. alamat;
- d. atribut; dan
- e. output LID.

ARSITEKTUR PENYELENGGARAAN LAYANAN INTEROPERABILITAS DATA NASIONAL

Permenkominfo 1 2023 Penyelenggaraan interoperabilitas data pada SPBE dan SDI



ARSITEKTUR PENYELENGGARAAN LID INSTANSI PUSAT DAN INSTANSI DAERAH



Peran dalam LID

Penyelenggaraan LID Nasional

adalah Penyelenggara LID yang memiliki tanggung jawab untuk membangun dan mengoperasikan fasilitas yang mendukung pemanfaatan Katalog Nasional LID dan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah.



01 Nasional : Kominfo
IPPD : Satker IT / Dinas Kominfo

Penyedia LID

adalah Instansi Pusat atau Instansi Daerah yang menyiapkan Data dan informasi sesuai kewenangannya untuk dibagikan dan memberikan akses terhadap Data dan informasi miliknya melalui LID.



02

Pengguna LID

adalah Instansi Pusat atau Instansi Daerah yang memanfaatkan Data dan informasi yang disediakan oleh Penyedia LID.



03

Nasional : K/L/D
IPPD : Unit Kerja / OPD



Kelaikan Operasi Interoperabilitas Data

Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang menyelenggarakan LID harus melakukan uji kelaikan operasi Interoperabilitas Data. Kriteria uji kelaikan operasi Interoperabilitas Data sebagaimana dimaksud diatas, didasarkan pada pemenuhan prinsip dan persyaratan Interoperabilitas Data sebagaimana dimaksud :

Prinsip :

- a. aman dan andal;
- b. dapat digunakan kembali (*reusable*);
- c. dapat dibaca (*readable*);
- d. dapat dikembangkan lebih lanjut secara mandiri;
- e. dapat diperiksa (*auditable*);
- f. dapat diukur kinerjanya;
- g. dapat diawasi dan dinilai tingkat pemanfaatannya; dan
- h. dapat dibagipakaikan antar Sistem Elektronik yang berbeda Karakteristik.

Persyaratan Interoperabilitas Data :

- a. persyaratan kebijakan;
- b. persyaratan organisasi; dan
- c. persyaratan teknis / standar interoperabilitas data.

Prinsip Interoperabilitas Data (1/2)

- A. **andal dan aman** serta bertanggung jawab merupakan kemampuan untuk melindungi Penyelenggaraan LID dari gangguan dan ancaman secara fisik dan nonfisik, serta beroperasi sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.
- B. **dapat digunakan kembali (reusable)** merupakan Karakteristik dari komponen yang dibangun dan dikembangkan agar dapat dimanfaatkan secara berulang tanpa perlu dikembangkan lagi oleh pihak yang membutuhkan.
- C. **dapat dibaca (readable)** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang mudah untuk diakses dan dipahami.
- D. **dapat dikembangkan lebih lanjut secara mandiri** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang memberi kemudahan bagi pengembangan lebih lanjut tanpa perlu melibatkan pengembang awal.
- E. **dapat diperiksa (auditable)** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang memberikan kemudahan bagi yang memiliki kewenangan untuk melakukan pengamatan, verifikasi, pengujian, dan pemeriksaan terhadapnya.;

Prinsip Interoperabilitas Data (2/2)

- F. **dapat diukur kinerjanya** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang memberikan kemudahan bagi yang memiliki kewenangan untuk melakukan pengukuran keandalan, kinerja, kualitas, kesesuaian dengan peruntukan dan sasaran.
- G. **dapat diawasi dan dinilai tingkat pemanfaatannya** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang memberikan kemudahan bagi yang memiliki kewenangan untuk melakukan pengukuran berjalannya fungsi sebagaimana mestinya, jumlah layanan yang dimanfaatkan dalam rangka mengukur efektivitas dan efisiensi.
- H. **dapat dibagipakaikan antar Sistem Elektronik yang berbeda Karakteristik** merupakan Karakteristik dari komponen Interoperabilitas Data yang memastikan terjadi pemanfaatan bersama oleh penyelenggara Sistem Elektronik dan Sistem Elektronik yang berbeda, sehingga terwujud keseragaman, keterpaduan, dan efisiensi.

Standar Interoperabilitas Data

- Standar-Standar Protokol Data dalam Jaringan
(TCP/IP, IP, IPv6)
- Standar-Standar Transfer Berkas dalam Jaringan
(FTP, SFTP, HTTP)
- Standar-Standar Pengkodean Data
(ASCII, UNICODE, UTF-8, ...)
- Standar-Standar untuk Format Penyimpanan Data
(XML v1.0, CSV, JSON, ...)
- Standar-Standar untuk Format Berkas Multimedia
(.pdf, .jpg, .wav, ...)
- Standar-Standar untuk Kompresi dan Pengarsipan Berkas
(TAR, RAR, ZIP v6.3.3, ...)
- Standar-Standar Protokol Penemuan, Pencarian, dan Layanan Web
(SOAP v1.2, RESTful, WSDL v2.0, ...)

Note :

Standar-Standar Interoperabilitas Data terdapat pada bagian lampiran **Permen Kominfo No.1 tahun 2023 Tentang Interoperabilitas Data Dalam Penyelenggaraan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik Dan Satu Data Indonesia**

Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

Merupakan sistem untuk mendukung interoperabilitas data antar layanan Pemerintah berskala Nasional

[Pencatatan Layanan](#)

2287
API Published

417
Total Instansi

Fitur Utama SPLP

Fitur unggulan yang ada pada teknologi Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

[API Manager](#) [EI](#) [ETL](#) [Multi Tenancy](#)

SPLP Portal Pencatatan Konsolidasi Data [Pusat Bantuan](#) [Masuk](#)

Kebijakan Rate Limiting

- Kebijakan Lanjutan**
Kontrol akses per API atau sumber daya API menggunakan aturan lanjutan.
- Kebijakan Aplikasi**
Berlaku per token akses yang dibuat untuk aplikasi.
- Kebijakan Berlangganan**
Kontrol akses per Langganan.
- Kebijakan Kustom**
Memungkinkan administrator sistem untuk menetapkan aturan khusus untuk kasus penggunaan tertentu, yang diterapkan secara global di semua Tenant.

© 2025 SPLP (Sistem Penghubung Layanan Pemerintah Nasional)

Selamat datang di
Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

Username

Password

☐ I'm not a robot [reCAPTCHA](#)

☐ Ingat saya dalam perangkat ini [Lupa Password?](#)

[Masuk](#)

[Buat Akun](#)

Konsolidasi Data

SPLP - KD

Extract. Transform. Load.

untuk konsolidasi data SPBE.

[Masuk](#) [Daftar](#)

Layanan

Konsolidasi Data untuk Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

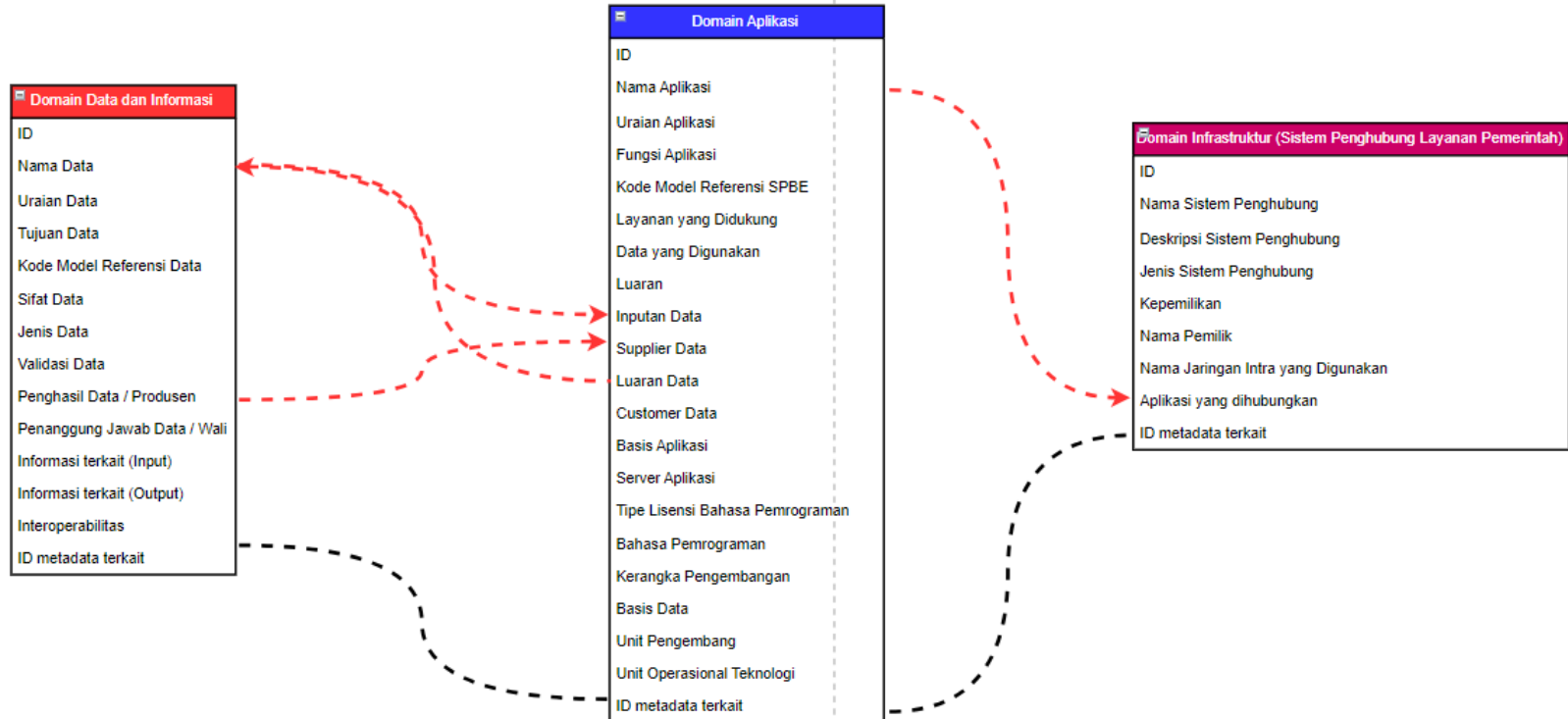
- Pengajuan**
Melakukan pengajuan konsolidasi data anda
- Transformasi Data**
Membuat pemetaan antara data sumber ke aplikasi SPBE
- Eksekusi ETL**
Extract - Transform - Load
- Hosting Aplikasi Umum**
Aplikasi lama dimatikan setelah datanya dikonsolidasikan pada aplikasi umum

Contoh Sistem Penghubung Layanan Pemerintah : <https://splp.layanan.go.id/devportal/apis>

Contoh surat permohonan akun SPLP : <https://bit.ly/3zrx6A6>

Atribut Metadata Arsitektur SPBE

Relasi antara atribut metadata Data dan Informasi, Aplikasi dan SPL



Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

34 Indikator

Domain

Fungsionalitas

Kinerja

Aspek Lain

Tahapan

Perencanaan

Pengembangan

Pengoperasian

Pemeliharaan

Kepatuhan

Sertifikasi

Aktivitas

2

Aktivitas

3

Aktivitas

2

Aktivitas

1

Aktivitas

1

Aktivitas

1

Aktivitas

Indikator

9

Indikator

10

Indikator

9

Indikator

3

Indikator

1

Indikator

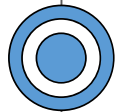
2

Indikator

PEMBAGIAN KRITERIA AUDIT (SPLP)



DOMAIN	TAHAPAN	ASPEK/AKTIVITAS	Jumlah PERTANYAAN (nomor)
FUNGSIONAL	PERENCANAAN	1. PENYELENGGARAAN	7 (1-7)
		2. PERSYARATAN ORGANISASI	2 (8-9)
	PENGEMBANGAN	3. IMPLEMENTASI	3 (10 -12)
		4. INSTALASI	4 (13 - 16)
		5. PENGUJIAN	3 (17 - 19)
	JUMLAH FUNGSIONAL		19
KINERJA	PENGOPERASIAN	6. MEKANISME KERJA	3 (20 -22)
		7. PERSYARATAN TEKNIS	6 (23 - 28)
	PEMELIHARAAN	8. PEMANTAUAN DAN EVALUASI	3 (29- 31)
	JUMLAH KINERJA		12
ASPEK LAIN	KEPATUHAN	9. HUKUM	1 (32)
	SERTIFIKASI	10. KELAIKAN	2 (33-34)
	JUMLAH ASPEK LAIN		3
TOTAL INDIKATOR PERTANYAAN			34



Fungsionalitas

Tahap Perencanaan



Aktivitas Penyelenggaraan :

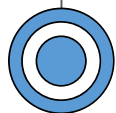
- Penggunaan SPL dan / atau SPLP
- Keterhubungan dengan SPLP
- Katalog Layanan Interoperabilitas Data (LID) di SPL
- Katalog Layanan Interoperabilitas Data (LID) di SPLP
- Memiliki alur prosedur pendaftaran untuk penyedia dan pengguna
- Menerapkan LID sesuai Prinsip
- Memiliki kajian kebutuhan penerapan LID



**Permen Kominfo No.1 Tahun
2023 tentang Interoperabilitas
Data dalam Penyelenggaraan
SPBE dan SDI**



Aktivitas 1	Penyelenggaraan	Level 1	Level 2	Level 3
Indikator 1	Bagaimanakah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan SPL dan / atau SPLP?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Bukti penyelenggaraan SPL / SPLP
Indikator 2	Bagaimanakah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang menyelenggarakan sendiri memiliki Katalog Layanan Interoperabilitas Data?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Katalog LID / Katalog LID Nasional
Indikator 3	Bagaimanakah SPL Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang menyelenggarakan sendiri sudah terhubung dengan SPLP?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Bukti keterhubungan dengan SPLP
Indikator 4	Bagaimanakah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sudah mendaftarkan Layanan Interoperabilitas Data ke Katalog Nasional?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Katalog LID Nasional
Indikator 5	Bagaimana prosedur pendaftaran Penyedia LID dan Pengguna LID pada Sistem Penghubung Layanan (SPL)?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Alur pendaftaran penyedia dan pengguna LID
Indikator 6	Bagaimana Penyelenggaraan LID menerapkan LID sesuai dengan Prinsip (andal dan aman, dapat digunakan kembali, dapat dibaca, dst)?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Bukti penerapan prinsip
Indikator 7	Jelaskan terkait kajian kebutuhan penerapan Layanan Interoperabilitas Data?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Bukti penerapan dalam kebijakan



Fungsionalitas Tahap Perencanaan



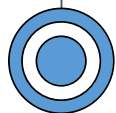
Aktivitas Persyaratan Organisasi :

- Satuan Kerja
- Sumber daya manusia

Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data dalam Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas 2	Persyaratan Organisasi			
Indikator 8	Jelaskan satuan kerja yang bertugas untuk memastikan penerapan LID?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan organisasi	Satuan kerja terkait LID
Indikator 9	Jelaskan sumber daya manusia yang berkompeten di bidang Interoperabilitas Data?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan organisasi	- Surat penugasan; dan - Sertifikat pelatihan, seminar, atau lokakarya yang pernah diikuti





Fungsionalitas

Tahap Pengembangan

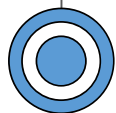


Aktivitas Implementasi :

- Rancangan pengembangan
- Dokumentasi hasil perubahan pengembangan
- Atribut metadata Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data dalam Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas 1	Implementasi			
Indikator 10	Jelaskan rancangan pengembangan Sistem Penghubung Layanan (development design)?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait implementasi	Rancangan pengembangan (development design)
Indikator 11	Bagaimana hasil perubahan pengembangan Sistem Penghubung Layanan sebelum dan sesudah pengembangan?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait implementasi	- Dokumentasi SPLP sebelum pengembangan - Dokumentasi SPLP setelah pengembangan
Indikator 12	Isikan atribut Metadata Sistem Penghubung Layanan Pemerintah pada SPL dan/ SPLP yang sedang diaudit?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait implementasi	Atribut metadata Sistem Penghubung Layanan



Fungsionalitas

Tahap Pengembangan

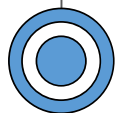


Aktivitas Instalasi :

- Prosedur instalasi SPLP
- Metadata komputasi awan / fasilitas komputasi dimana SPLP berada
- Metadata perangkat lunak platform
- Metadata perangkat keras jaringan intra pemerintah

Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data dalam Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas 2	Instalasi			
Indikator 13	Bagaimana prosedur instalasi Sistem Penghubung Layanan (SPL)?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait instalasi	Prosedur instalasi SPL
Indikator 14	Isikan atribut Metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi di mana SPL terpasang	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait instalasi	Atribut metadata Komputasi Awan / Fasilitas Komputasi
Indikator 15	Isikan atribut Metadata Perangkat Lunak Platform di mana SPL terpasang	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait instalasi	Atribut metadata Perangkat Lunak Platform
Indikator 16	Isikan atribut Metadata Jaringan Intra Pemerintah di mana SPL terhubung?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait instalasi	Atribut metadata Jaringan Intra Pemerintah



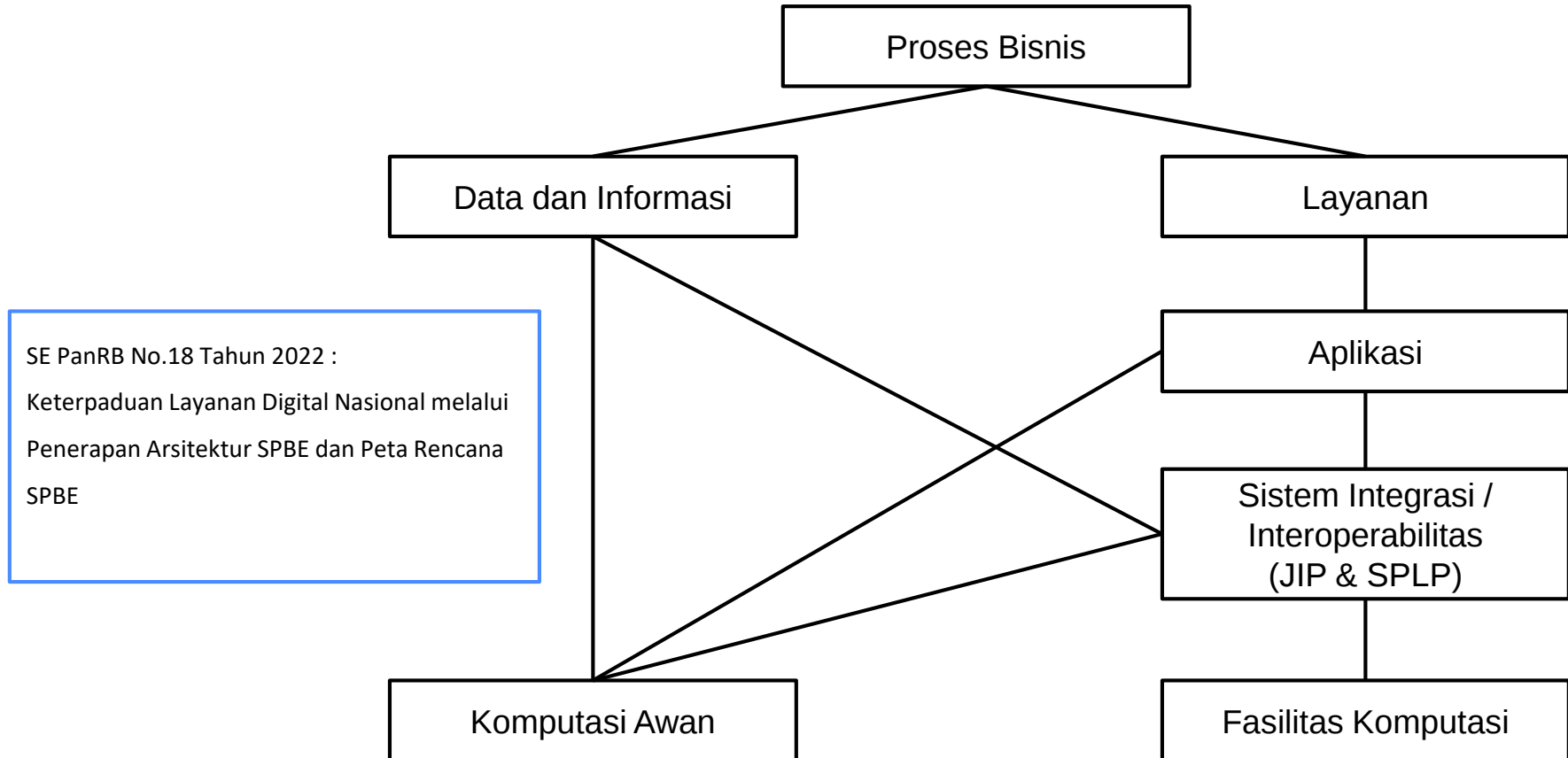
Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data dalam Penyelenggaraan SPBE dan SDI

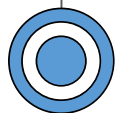
Aktivitas Pengujian :

- Pengujian teknis (uji beban, uji kesesuaian dengan arsitektur penyelenggaraan, dan uji kesesuaian dengan standar interoperabilitas data).
- Pengujian teknis dengan simulasi gangguan terhadap SPL.
- Hasil uji kualitas SPLP (rencana pengujian dan hasil pengujian)

Aktivitas 3	Pengujian			
Indikator 17	Bagaimana pengujian teknis (uji beban, uji kesesuaian dengan arsitektur penyelenggaraan dan uji kesesuaian dengan standar interoperabilitas data)?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pengujian	Hasil pengujian teknis SPL
Indikator 18	Bagaimana melakukan pengujian teknis dengan simulasi gangguan terhadap SPL?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pengujian	Hasil pengujian teknis simulasi saat terjadi gangguan SPL
Indikator 19	Bagaimana hasil uji kualitas (antara rencana pengujian dan hasil pengujian) dilakukan terhadap SPL?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pengujian	Hasil uji kualitas SPL

Relasi Metadata Arsitektur SPBE





Kinerja

Tahap Pengoperasian

Aktivitas Mekanisme Kerja :

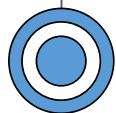
- Panduan teknis (technical guide)
- Panduan penggunaan (manual guide)
- Formulir dan rekam jejak (log record) yang mencatat pelaksanaan prosedur maupun panduan kerja



Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data untuk Penyelenggaraan SPBE dan SDI



Aktivitas 1	Mekanisme Kerja			
Indikator 20	Jelaskan panduan teknis (technical guide) yang berisi prosedur kerja?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait mekanisme kerja	Panduan teknis
Indikator 21	Jelaskan panduan penggunaan (user guide) yang berisi panduan penggunaan?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait mekanisme kerja	Panduan penggunaan
Indikator 22	Jelaskan formulir dan rekam jejak (log record) yang mencatat pelaksanaan prosedur maupun panduan kerja?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait mekanisme kerja	- Formulir pencatatan - rekam jejak (log record) atau log transaksi



Kinerja

Tahap Pengoperasian



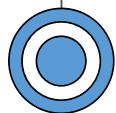
Permen Kominformo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data untuk Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas Persyaratan Teknis:

- Menggunakan komponen berbasis teknologi terbuka (open source)
- Memiliki kemampuan menjaga keberlangsungan dan ketersediaan
- Memiliki infrastruktur yang sesuai dengan kebutuhan
- Data yang dibagikan sudah mengikuti rekomendasi standar data
- Memiliki metadata, kode referensi, dan data induk

Aktivitas 2	Persyaratan Teknis			
Indikator 23	Jelaskan komponen yang digunakan berbasis teknologi interoperabilitas terbuka?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	Bukti penerapan
Indikator 24	Jelaskan kemampuan untuk menjaga keberlangsungan dan ketersediaan LID?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	- Dokumen rencana pemulihan bencana (DRP); dan - Rencana keberlangsungan bisnis (BCP).
Indikator 25	Jelaskan infrastruktur yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan kapasitas dan tingkat layanan?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	Dokumen register aset infrastruktur (minimal memuat spesifikasi dan penanggung jawab aset)
Indikator 26	Jelaskan dalam bentuk dokumentasi dan Arsitektur Penyelenggaraan LID yang paling sedikit berisi kode sumber, Metadata, kamus Data, format Data, kode Akses, alamat Akses, dan dapat diakses, dan terjaga keterkiniannya?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	Bukti penerapannya
Indikator 27	Jelaskan data yang dibagikan sudah mengikuti rekomendasi standar Data yang sudah ditetapkan oleh Pembina Data?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	Bukti penerapannya
Indikator 28	Jelaskan Metadata, kode referensi, dan Data induk yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait persyaratan teknis	Bukti penerapannya





Kinerja

Tahap Pemeliharaan

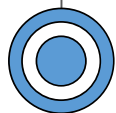
Aktivitas Pemantauan dan Evaluasi:

- Pemantauan dan evaluasi antara kondisi operasi interoperabilitas data dengan prinsip
- Rekomendasi hasil pemantauan dan evaluasi
- Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi secara berkala



Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data untuk Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas 1	Pemantauan dan Evaluasi			
Indikator 29	Bagaimana melakukan pemantauan dan evaluasi dengan melihat kesesuaian antara kondisi operasi Interoperabilitas Data dengan prinsip?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pemantauan dan evaluasi	Hasil pemantauan dan evaluasi
Indikator 30	Bagaimana rekomendasi hasil dari pemantauan dan evaluasi ?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pemantauan dan evaluasi	Rekomendasi hasil pemantauan dan evaluasi
Indikator 31	Jelaskan terkait pemantauan dan evaluasi dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait pemantauan dan evaluasi	- Hasil pemantauan dan evaluasi berkala - Rekomendasi pemantauan dan evaluasi berkala



Aspek Lain

Tahap Kepatuhan

Aktivitas Hukum :

- Pusat Data Nasional (PDN) dan / atau jika tidak menjalankan SPL dapat menggunakan SPLP



Permen Kominfo No.1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data untuk Penyelenggaraan SPBE dan SDI

Aktivitas 1	Hukum			
Indikator 32	Jelaskan SPL yang digunakan sudah berada di Pusat Data Nasional?	Undangan/Notulensi Rapat	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait hukum	Bukti keterhubungan dengan Pusat Data Nasional / SPLP

Tahap Sertifikasi

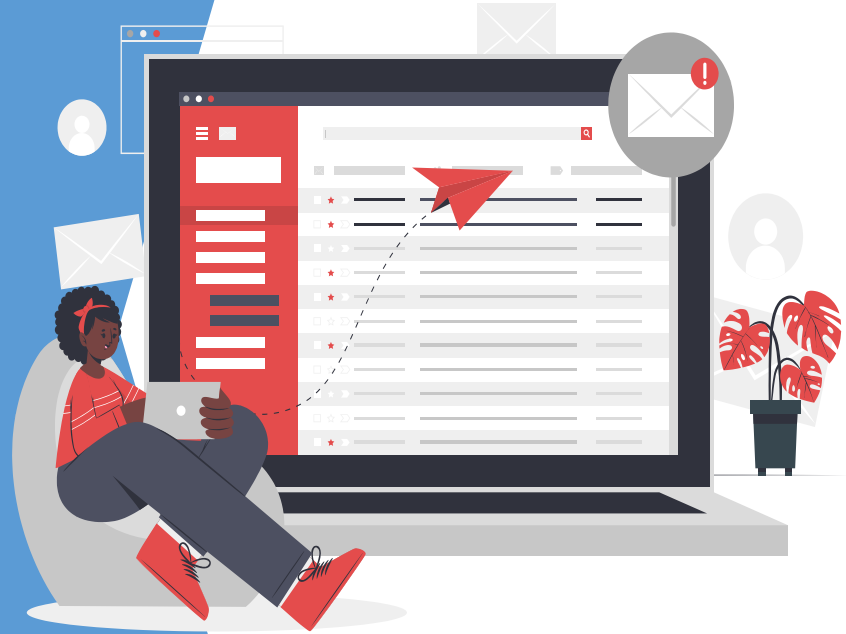


Aktivitas Kelaikan :

Aktivitas 1	Kelaikan			
Indikator 33	Apakah sudah mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi interoperabilitas dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika?	Undangan rapat atau notulensi	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait kelaikan	Tersedia pertimbangan kelaikan operasi interoperabilitas data
Indikator 34	Apakah sudah mendapatkan pertimbangan kelaikan keamanan dari kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber?	Undangan rapat atau notulensi	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait kelaikan	Tersedia pertimbangan kelaikan keamanan

2

Atribut Metadata Arsitektur Infrastruktur



Relasi Metadata Arsitektur SPBE

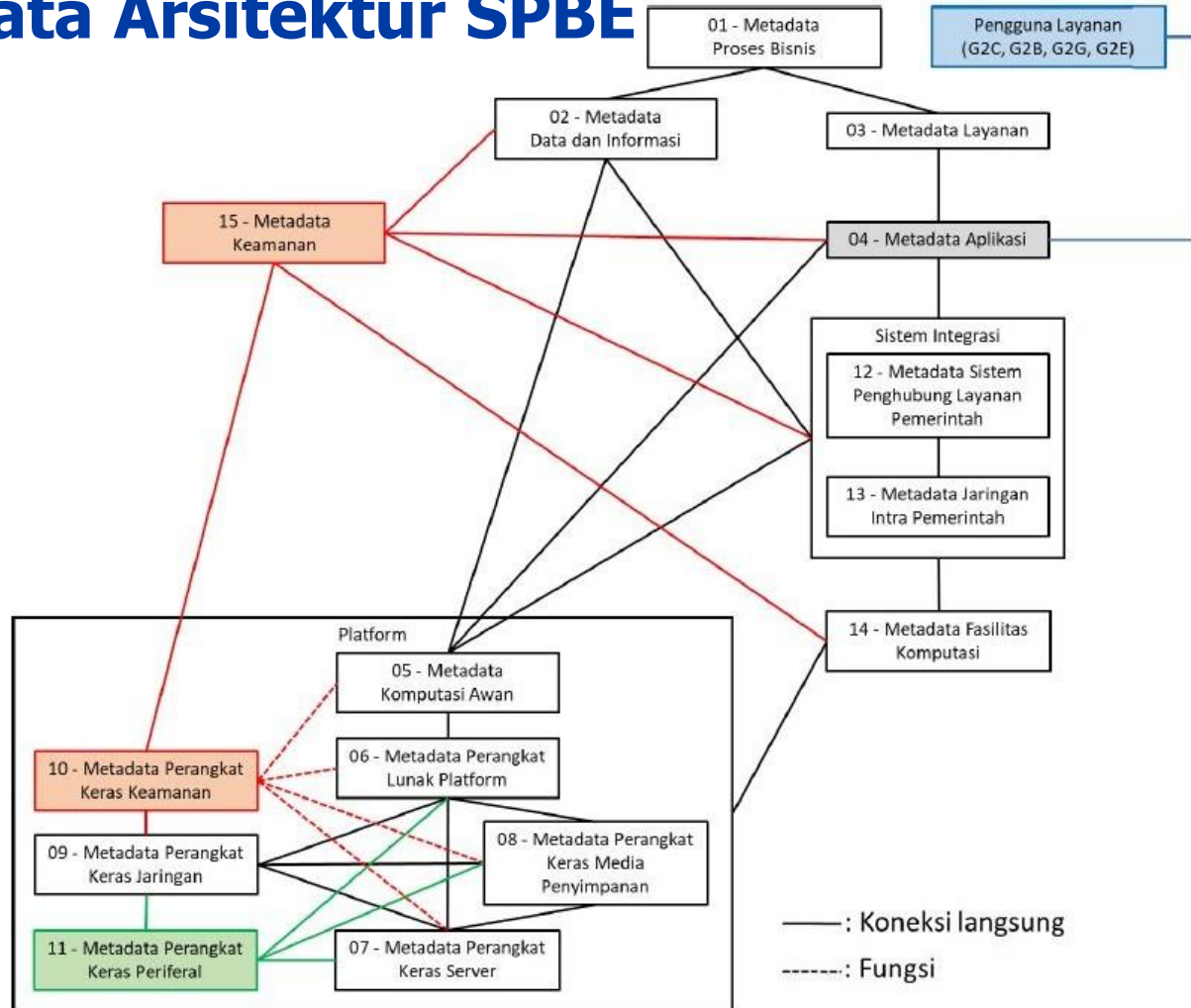
Mengutip pada Surat Edaran

Menteri PANRB No.18 Tahun 2022,
bahwa :

Atribut metadata arsitektur SPBE
adalah karakteristik atau ciri yang
mendefinisikan metadata suatu
arsitektur SPBE. Atribut tersebut
digunakan untuk membedakan
metadata arsitektur SPBE dengan
metadata lainnya.

SE PanRB No.18 Tahun 2022 :

Keterpaduan Layanan Digital Nasional melalui
Penerapan Arsitektur SPBE dan Peta Rencana SPBE



Domain Arsitektur Infrastruktur SPBE

Taksonomi Referensi Arsitektur Infrastruktur

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur SPBE
Fasilitas Komputasi (01)		
01.01	Pusat Data Nasional	Fasilitas yang digunakan keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data dan pemulihan data.
01.02	Pusat Komputasi	Fasilitas yang digunakan untuk keperluan pemrosesan komputasi tertentu atau penempatan sistem komputasi tertentu.
01.03	Pusat Kendali	Fasilitas yang digunakan untuk keperluan pengendalian dan pengoperasian dari sebuah lingkungan sistem.
Sistem Integrasi (02)		
02.01	Jaringan Intra Pemerintah	Jaringan tertutup yang menghubungkan antara subsistem atau simpul jaringan dalam satu sistem/organisasi.
02.02	Sistem Penghubung Layanan Pemerintah	Sistem layanan komunikasi untuk interaksi antar aplikasi dalam pertukaran data maupun layanan.
Platform (03)		
03.01	Kerangka Infrastruktur dan Aplikasi	Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan lingkungan kerja yang mendukung aplikasi.
03.02	Komputasi Awan	Lingkungan dengan virtualisasi sebagai layanan platform berdasarkan teknologi <i>cloud</i> untuk lingkungan kerja aplikasi.

Substansi arsitektur pada domain infrastruktur SPBE yang menjadi target arsitektur sampai dengan tahun 2024, sesuai dengan arah kebijakan SPBE setidaknya memuat:

1. fasilitas komputasi;
2. sistem integrasi; dan
3. platform.

12 - Atribut Metadata Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Sistem Penghubung	Nama sistem penghubung yang digunakan atau dimiliki.
3	Deskripsi Sistem Penghubung	Berisi deskripsi dari sistem penghubung yang digunakan.
4	Jenis Sistem Penghubung	Jenis sistem penghubung yang digunakan (Sistem penghubung pemerintah/Sistem penghubung non pemerintah)
5	Kepemilikan	Status kepemilikan dari sistem penghubung yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6	Nama Pemilik	Nama pemilik data storage yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Nama Jaringan Intra yang Digunakan	Nama jaringan intra yang digunakan oleh sistem penghubung, pilihan jaringan intra didapat dari metadata jaringan intra.
8	Aplikasi yang Dihubungkan	Aplikasi yang dihubungkan oleh sistem penghubung, pilihan aplikasi didapat dari metadata aplikasi.
9	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.

Contoh Atribut Metadata SPLP

ID	RAI.02.02.01
Nama Sistem Penghubung	SPL BRIN
Deskripsi Sistem Penghubung	Kumpulan data untuk keperluan internal BRIN
Jenis Sistem Penghubung	Sistem Penghubung Pemerintah
Kepemilikan	Milik Sendiri
Nama Pemilik	-
Nama Jaringan Intra yang digunakan	Jaringan VPN2 BRIN
Aplikasi yang dihubungkan	SSO BRIN, SIMPEG BRIN, dll
ID Metadata terkait	RAI.02.01.01; RAA.02.02.01, RAA.02.02.02

1

Menjawab Pertanyaan Oleh Auditee

Mengkonfirmasi Jawaban
Auditee oleh Auditor



Menjawab / Mengkonfirmasi Pertanyaan Audit (1/3)

Auditee dapat mengakses daftar pertanyaan dengan menekan tombol (1), lalu klik detail.

	(1) Akses ke daftar pertanyaan Audit (2) Tanggal terakhir auditee bisa menjawab pertanyaan Audit dan auditor mengkonfirmasi (3) Progress menjawab auditee dan konfirmasi dari auditor Status pelaksanaan Audit, status : - Dibuka : Auditee masih dapat menjawab pertanyaan audit - Ditutup : Auditee sudah tidak dapat menjawab pertanyaan audit
--	---

Menjawab / Mengkonfirmasi Pertanyaan Audit (2/3)

Tampilan Daftar Pertanyaan Audit TIK

The screenshot displays the 'Daftar Pertanyaan Audit TIK' interface. At the top, a header box contains the title 'Daftar Pertanyaan Audit TIK' and the category 'Infrastruktur - Sistem Penghubung Layanan 2023' for 'PEMERINTAH KOTA TANGERANG SELATAN'. Below this is a 'Filter Pertanyaan' dropdown menu set to '- Semua -'. Two buttons, 'Fungsionalitas dan Kinerja (SPLP) (2023)' and 'Aspek Lain (SPLP) (2023)', are used to filter by domain. A search bar is located on the right. The main table lists audit questions with columns for 'Kode', 'Detail', and 'Action'. The first row shows a question with code '2.4.3.1.1.1', status 'BELUM DIJAWAB', and a question about SPL implementation. Annotations with red boxes and arrows point to various elements: 'Nama Kegiatan Audit' points to the header box; 'Filter pertanyaan' points to the filter dropdown; 'Domain pertanyaan' points to the filter buttons; 'Kolom pencarian' points to the search bar; 'Kelompok pertanyaan' points to the group name in the table row; 'Tombol action' points to the 'Action' button in the table row; 'Kode pertanyaan' points to the 'Kode' column header; and 'Nama Kegiatan Audit' points to the header box.

Daftar Pertanyaan Audit TIK
[Kategori : Infrastruktur - Sistem Penghubung Layanan 2023]
3674 : PEMERINTAH KOTA TANGERANG SELATAN

Filter Pertanyaan
- Semua -

Fungsionalitas dan Kinerja (SPLP) (2023) Aspek Lain (SPLP) (2023)

Show 10 entries

Search:

Kode Detail Action

Kelompok : [Fungsionalitas dan Kinerja (SPLP) (2023)][Perencanaan][Penyelenggaraan][Penyelenggaraan SPL dan / atau SPLP]

Status : BELUM DIJAWAB

Pertanyaan : Bagaimanakah Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menyelenggarakan SPL dan / atau SPLP?

Jawaban : BELUM ADA YANG DIPILIH!

Penjelasan :
Lampiran Pendukung
Konfirmasi :

Kode pertanyaan

Nama Kegiatan Audit

Filter pertanyaan

Domain pertanyaan

Kolom pencarian

Kelompok pertanyaan

Tombol action

Menjawab / Mengkonfirmasi Pertanyaan Audit (3/3)

Tampilan detail pertanyaan audit, dan halaman jawab pertanyaan audit

Pertanyaan ke-1

Entitas : 1046-Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT)

1

Kategori

Aplikasi Khusus

Kelompok

[Tata Kelola][Pengaturan TIK][Kebijakan Arsitektur layanan TIK Instansi]

Pertanyaan

Bagaimana instansi mengatur Arsitektur layanan TIK Instansi ?

Jawaban

☐ [Level0] : Tidak dilaksanakan

☐ [Level1] : Dilaksanakan

☐ [Level2] : Dilaksanakan dan Dikelola

☐ [Level3] : Dilaksanakan, Dikelola dan Didefinisikan

2

3

Dokumen	Level	Lampiran	#
Dokumen arsitektur layanan TIK yang berisi sebagian layanan	Level[1]		Action
Dokumen arsitektur semua layanan TIK Instansi	Level[2]		Action
Kebijakan arsitektur layanan TIK	Level[2]		Action
Pelaksanaan layanan TIK terpadu dan menyeluruh sesuai kebijakan arsitektur layanan TIK	Level[3]		Action

4

Penjelasan

5

Riwayat Jawaban

** Sebelum Submit Dokumen, Klik Tombol Jawab Terlebih Dahulu untuk Menyimpan Jawaban dan Penjelasan

6

Jawab

Prev

Next

Kembali

Keterangan Pada Halaman Jawab Pertanyaan Audit

1	Nomor Pertanyaan	Merupakan nomor pertanyaan audit pada Audit Tools
2	Kategori, Kelompok, Pertanyaan	Berisikan informasi Kategori, Kelompok yang terdiri dari domain, tahapan, aktivitas dan indikator serta pertanyaan audit.
3	Jawaban	Level jawaban yang terdiri dari level [0] : Tidak dilaksanakan, level [1] : Dilaksanakan, level [2] : Dilaksanakan dan dikelola, level [3] : Dilaksanakan, dikelola dan didefinisikan.
4	Dokumen Pendukung	Dokumen data dukung untuk memenuhi level jawaban yang telah dipilih, disarankan menggunakan format .pdf, ukuran masing-masing file upload berukuran maks 8 Mb.
5	Penjelasan	Penjelasan terkait jawaban yang telah dipilih
6	Jawab	Tombol untuk melakukan jawab pada pertanyaan yang telah dipilih

Catatan : disarankan file data dukung tidak di upload tapi dberikan link nya saja, agar dok audit anda tidak tercecer.

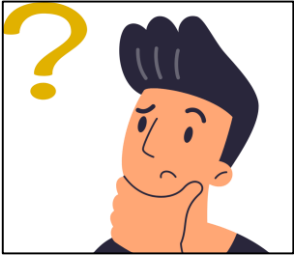
Penulisan Penjelasan Jawab Auditee

Penulisan penjelasan yang jelas, dapat memudahkan Auditor dalam memeriksa jawaban Auditee dan data dukung yang di unggah :

Contoh :

1. Jika telah memenuhi level 1, yang artinya sudah dilakukan koordinasi yang dibuktikan dalam surat undangan rapat / notulensi rapat. Maka Auditee dapat menuliskan :
'Telah dilakukan koordinasi yang membahas 'perencanaan pengujian teknis' pada layanan SPL yang dilakukan pada tanggal 14/05/2024'
2. Jika telah memenuhi level 2, maka Auditee dapat menuliskan :
'Telah memiliki kebijakan internal penggunaan SPL, pada Peraturan Bupati Kabupaten Bandung No.xx Tahun xxxx terkait penyelenggaraan SPBE Kabupaten Bandung, dan terkait pengujian teknis terdapat pada halaman xx'
3. Jika telah memenuhi level 3, maka Auditee dapat menuliskan :
'Penerapan pengujian teknis (uji beban, uji fungsi, dan uji integrasi) untuk SPL, sudah dilakukan dan sudah dilampirkan'.

Urutan Proses Menjawab Pertanyaan Audit di Audit Tools



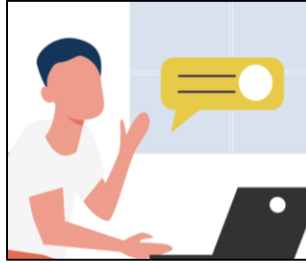
1. Pahami substansi pertanyaan.

lihat referensi pada daftar pertanyaan di Audit tools



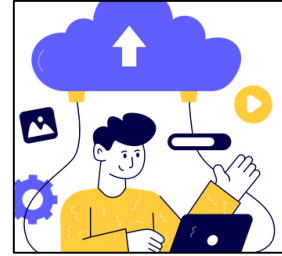
2. Tentukan level kapabilitas.

Sesuaikan dengan ketersediaan data dukung yang ada saat ini.



3. Tulis penjelasan dengan detail.

Jawab pertanyaan dan berikan penjelasan kepada Auditor terkait data dukung yang diunggah.



4. Unggah data dukung sesuai level yang di-klaim.



5. Kirim jawaban, klik “Jawab”.

Pastikan uraian penjelasan sudah benar. Penjelasan dan level tidak dapat di-edit setelah klik “Jawab”. Jawab dapat dilakukan maks. 3x Tektok.

Pemenuhan Nilai Level Kapabilitas

Level 0

Tidak Dilaksanakan

Kegiatan (pada indikator pertanyaan) belum dilaksanakan

Pemenuhan Nilai Level Kapabilitas 1

Level 0
Tidak Dilaksanakan

Telah dilakukan koordinasi untuk kegiatan (pada indikator, aktifitas atau tahapan) yang dibuktikan dengan adanya surat undangan rapat atau notulensi rapat.

Level 1
Dilaksanakan

Catatan:

Koordinasi tidak harus spesifik/khusus yang membahas terkait indikator pertanyaan, tetapi boleh membahas secara umum aktivitasnya.

Pemenuhan Nilai Level Kapabilitas 2

Level 0
Tidak Dilaksanakan

Level 1
Dilaksanakan

Level 2
Dilaksanakan, dan Dikelola

Telah memiliki Kebijakan Internal Layanan Sistem Penghubung Layanan yang MENGATUR terkait indikator pertanyaan. Dokumen kebijakan tersebut adalah yang diklaim di indikator 7, 18 dan 20, pada indeks Pemantauan dan Evaluasi SPBE PAN-RB.

Catatan:

Apabila tidak terdapat dokumentasinya, maka dapat tetap di-Klaim level 2, namun dengan catatan temuan.

Apabila Kebijakan Internal Layanan Sistem Penghubung Layanan tidak membahas/terdapat konten terkait indikator pertanyaan, tetap di-Klaim level 2, namun dengan catatan temuan karena belum mengatur terkait indikator pertanyaan.

Pemenuhan Nilai Level Kapabilitas 2

Kebijakan Internal Layanan Sistem Penghubung Layanan yang mengacu pada Permen Kominfo No. 1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data diperlukan sebagai dokumen pendukung Nilai Kapabilitas 2.

Apabila instansi telah memiliki dokumen kebijakan tersebut (yang diklaim di indikator 7 pada Pemantauan dan Evaluasi SPBE PAN-RB), maka dapat memenuhi level 2 untuk semua indikator di Audit Infrastruktur SPLP.

Dokumen Pendukung		
Level 1	Level 2	Level 3
Undangan/Notulensi Rapat Aktivitas Penyelenggaraan	Kebijakan Internal Layanan SPLP terkait aktivitas Penyelenggaraan	Bukti penyelenggaraan SPL / SPLP

Namun tetap menjadi temuan jika belum mengatur indikator pertanyaan.

Pemenuhan Nilai Level Kapabilitas 3

Level 0
Tidak Dilaksanakan

Level 1
Dilaksanakan

Level 2
Dilaksanakan, dan Dikelola

Level 3
Dilaksanakan, Dikelola,
dan didefinisikan

Indikator pertanyaan telah dilaksanakan pada objek audit sesuai dengan Kebijakan Internal Layanan Sistem Penghubung Layanan yang berlaku di instansi. Dibuktikan dengan lampiran bukti pelaksanaan/penerapan.

Catatan:

Untuk memenuhi kriteria level 3, harus dipenuhi dokumen pendukung level 1 (Undangan/Notula Rapat) sebagai bukti pelaksanaan koordinasi dan kebijakan yang mengatur. Apabila tidak terdapat, maka dapat tetap di-Klaim level 3, namun dengan catatan temuan.

Akses Simulasi Audit Infrastruktur SPBE

Website :

<https://audit-tools-spbe.brin.go.id/simulasi/>

Username dan Password Auditee :

Auditi> User dan Password: diberikan panitia

Kriteria Penilaian Audit Infrastruktur SPLP :

<https://awan.brin.go.id/s/zNKoRaCEfbtNGYX>

Hal 13 sd 18 – 34 Pertanyaan

**“Lakukanlah Audit, untuk perbaikan
dan kinerja yang optimal”**

TERIMA KASIH



PUSAT RISET
SAINS DATA DAN INFORMASI
(PR-SDI)

BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL