



panrb

KEMENTERIAN
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
DAN REFORMASI BIROKRASI

MATERI ARSITEKTUR SPBE



DUKUNGAN TIK TERINTEGRASI

de balaks

DISUSUN OLEH



panrb
KEMENTERIAN
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
DAN REFORMASI BIROKRASI



**UNIVERSITAS
INDONESIA**
Veritas, Probitas, Justitia | Est. 1849

DIDUKUNG OLEH



01. **GAMBARAN UMUM**

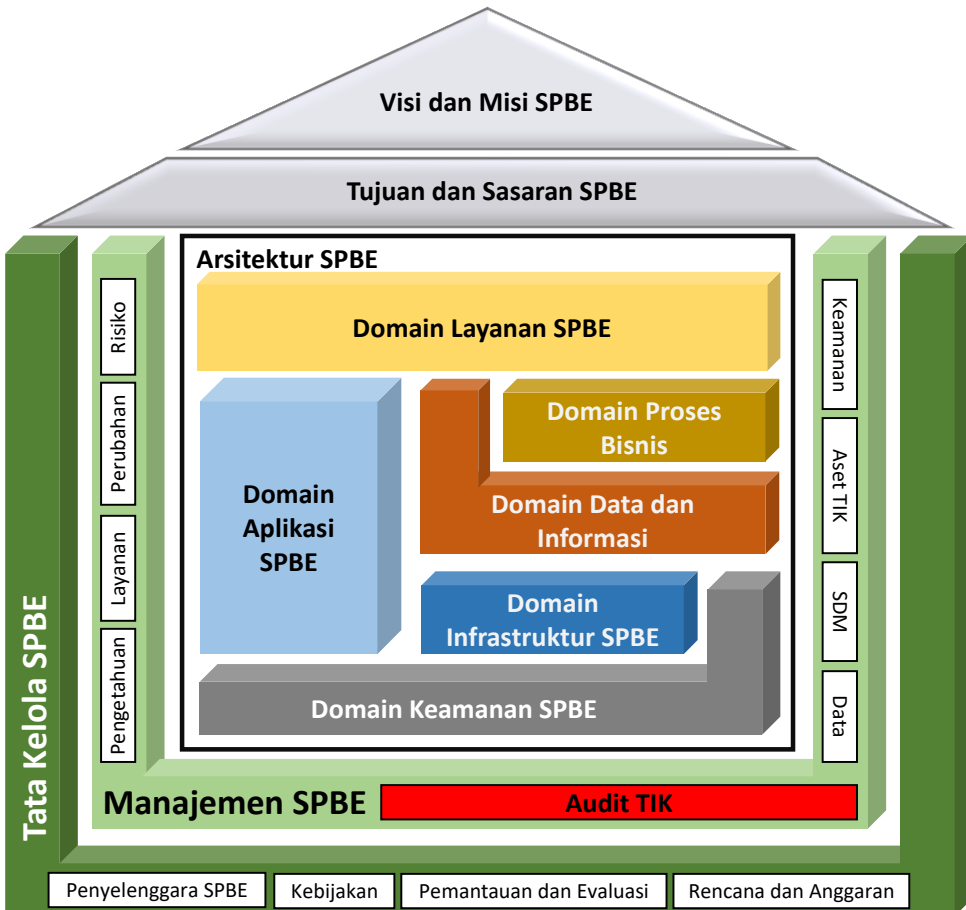
Arsitektur SPBE Nasional

02. **DOMAIN APLIKASI**

03. **DOMAIN INFRASTRUKTUR**

04. **DOMAIN KEAMANAN**





PRINSIP

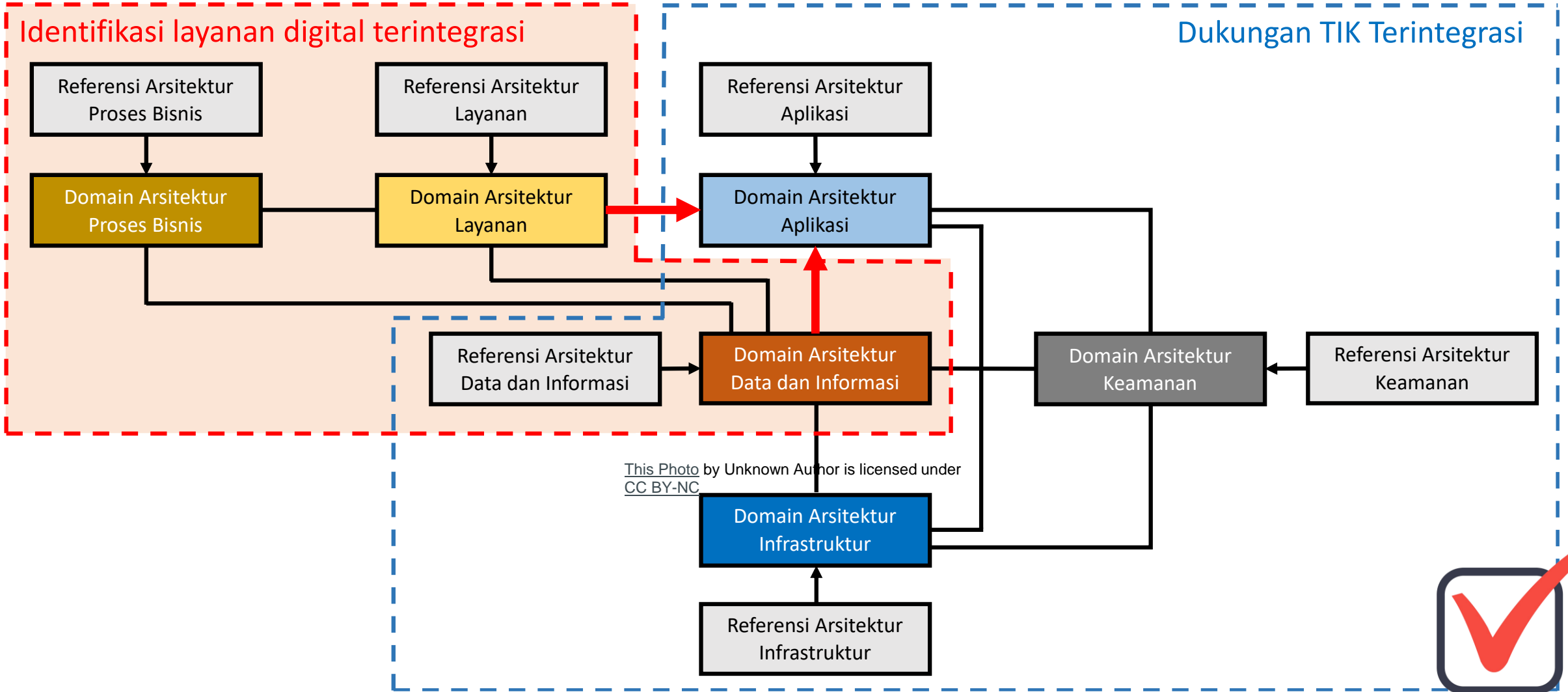
- a. Efektivitas
- b. Keterpaduan**
- c. Kesinambungan
- d. Efisiensi
- e. Akuntabilitas
- f. Interoperabilitas
- g. Keamanan

MANFAAT



- Menghilangkan tumpang tindih** fungsi bisnis pemerintahan
- Menghilangkan duplikasi aplikasi dan infrastruktur TIK**, serta memperkuat **Keamanan Informasi**
- Menerapkan **standardisasi TIK dan standarisasi kualitas layanan digital Nasional (Service Level Agreement)**
- Berbagi data dan informasi sesuai kebijakan **Satu Data Indonesia**
- Memudahkan **integrasi layanan pemerintah**, sehingga menumbuhkan-kembangkan **inovasi proses bisnis** dan layanan baru
- Meningkatkan keselarasan perencanaan dan penganggaran SPBE, sehingga **meningkatkan efisiensi dan efektivitas penerapan SPBE**

KETERKAITAN ANTAR DOMAIN DALAM KERANGKA ARSITEKTUR SPBE

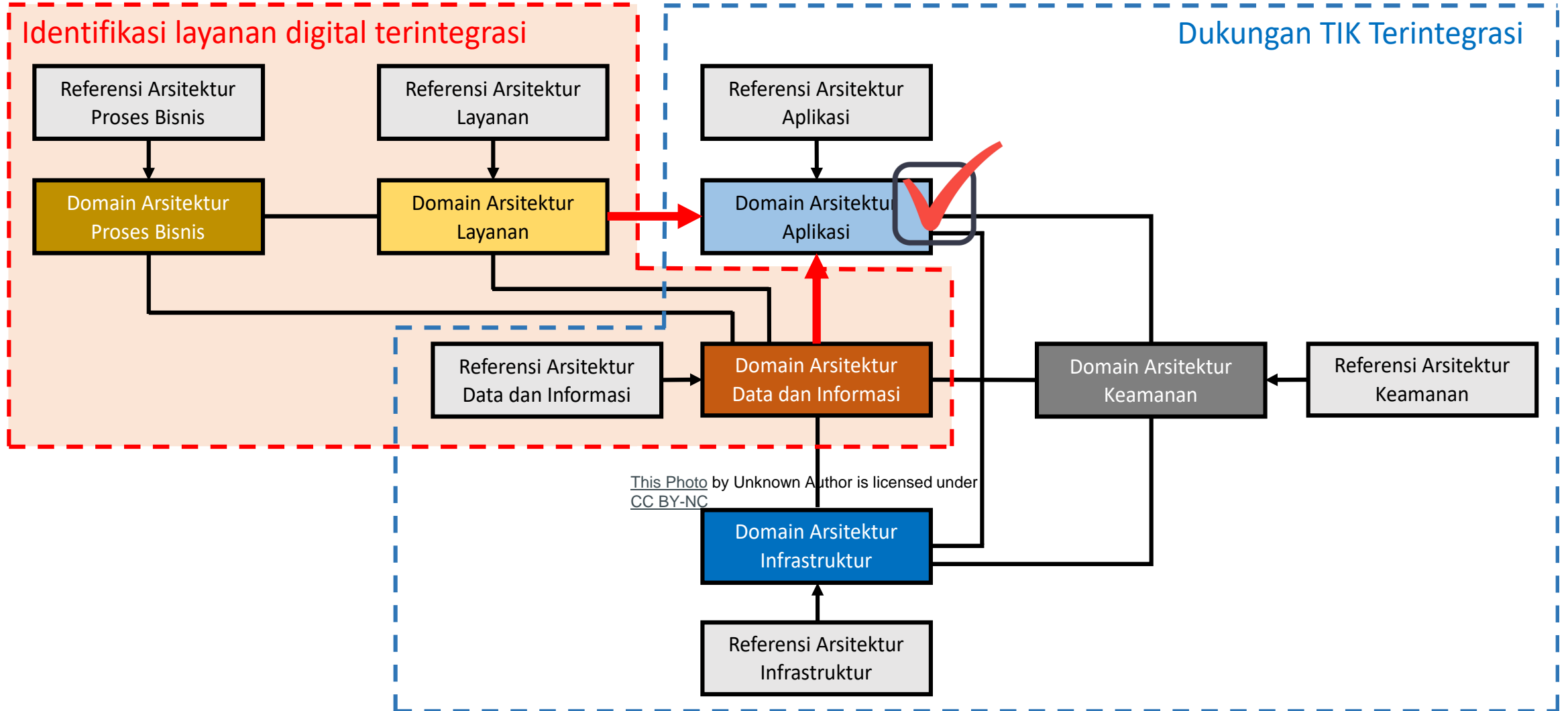




Domain Aplikasi SPBE



KETERKAITAN ANTAR DOMAIN DALAM KERANGKA ARSITEKTUR SPBE

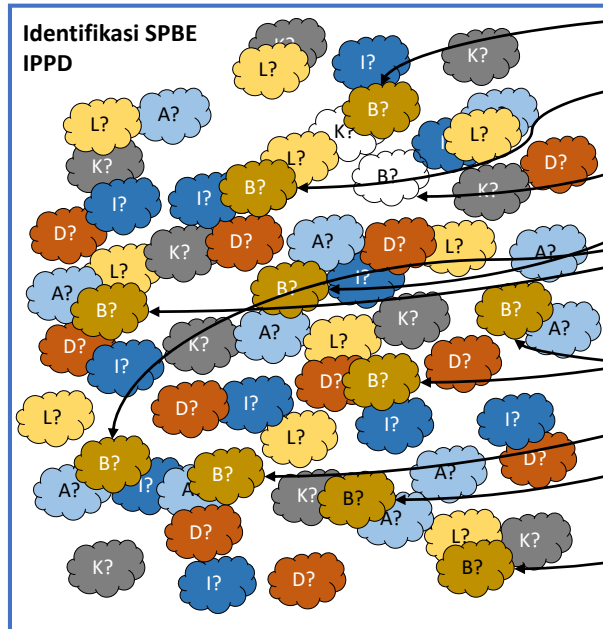


ARSITEKTUR DATA DAN INFORMASI

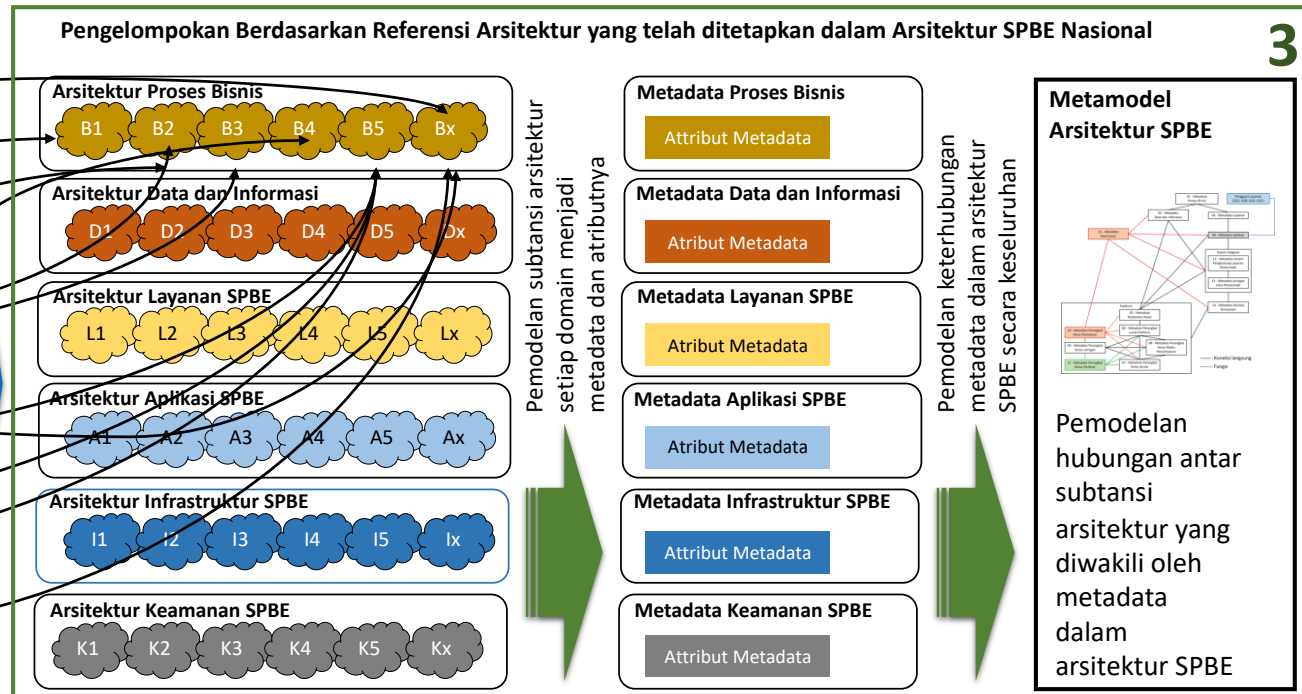
KONSEP PENYUSUNAN



1



2



3

No	Detail Proses	Data atau Informasi yang Terlibat	Aplikasi Terkait
1	Pelaporan bisnis proses yang telah disusun kepada KemenPAN-RB	<ul style="list-style-type: none"> Nama instansi yang mengajukan bisnis proses; Regulasi sebagai referensi dasar penyusunan bisnis proses; <ul style="list-style-type: none"> Nomor Regulasi; Judul Regulasi; Tahun Penerbitan Regulasi; 	<ul style="list-style-type: none"> JDIH
2	Entry perubahan atau penambahan bisnis proses (dapat berupa entry secara online atau membaca file yang diupload sesuai dengan format dari Sistem Pengelolaan Proses Bisnis Pemerintahan)	<ul style="list-style-type: none"> Nama tujuan pencapaian pembangunan nasional Nama program dalam Rencana Strategis Nama proses Nama unit kerja asal proses (supplier) Masukan (input) dari unit kerja asal proses (dapat berupa dokumen maupun notifikasi atau hasil dari kegiatan sebelumnya) Nama unit kerja penerima (Customer) 	<ul style="list-style-type: none"> KRISNA Sistem Pengelolaan PROBIS Instansi Pemerintahan
3	Validasi oleh KemenPAN-RB	<ul style="list-style-type: none"> Pengecekan terhadap keselarasan regulasi dan referensi terkait dengan bisnis proses yang diajukan Hasil validasi (dan rekomendasi) terkait dengan bisnis proses yang diajukan. 	

ATRIBUT METADATA APLIKASI SPBE

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2	Nama Aplikasi	Nama aplikasi yang digunakan atau dimiliki.
3	Uraian Aplikasi	Berisi uraian atau deskripsi secara umum dari aplikasi.
4	Fungsi Aplikasi	Berisi keterangan fungsi dari aplikasi terhadap layanan yang didukung.
5	Kode Model Referensi SPBE	Kode model referensi yang terkait dengan aplikasi.
6	Layanan yang Didukung	Layanan yang didukung oleh aplikasi, pilihan layanan yang didukung didapat dari metadata arsitektur layanan SPBE.
7	Data yang Digunakan	Data yang disimpan pada media penyimpanan data, pilihan data yang digunakan didapat dari metadata arsitektur data dan informasi.
8	Luaran	Merupakan hasil-hasil yang diperoleh dari aplikasi yang dimiliki atau digunakan.
9	Basis Aplikasi	Basis dari aplikasi (Desktop; Web; Cloud; atau Mobile).
10	Server Aplikasi	Server yang digunakan oleh aplikasi, pilihan server yang digunakan didapat dari metadata perangkat keras server.
11	Tipe Lisensi Bahasa Pemrograman	Tipe lisensi dari aplikasi (Open Source/Proprietary).
12	Bahasa Pemrograman	Bahasa pemrograman yang digunakan oleh aplikasi.
13	Kerangka Pengembangan	Kerangka atau framework yang digunakan oleh aplikasi.
14	Basis Data	Basis data yang digunakan oleh aplikasi.
15	Unit Pengembang	Unit yang melakukan pembangunan dan pengembangan aplikasi.
16	Unit Operasional Teknologi	Unit yang melakukan operasional teknologi layanan.
17	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait

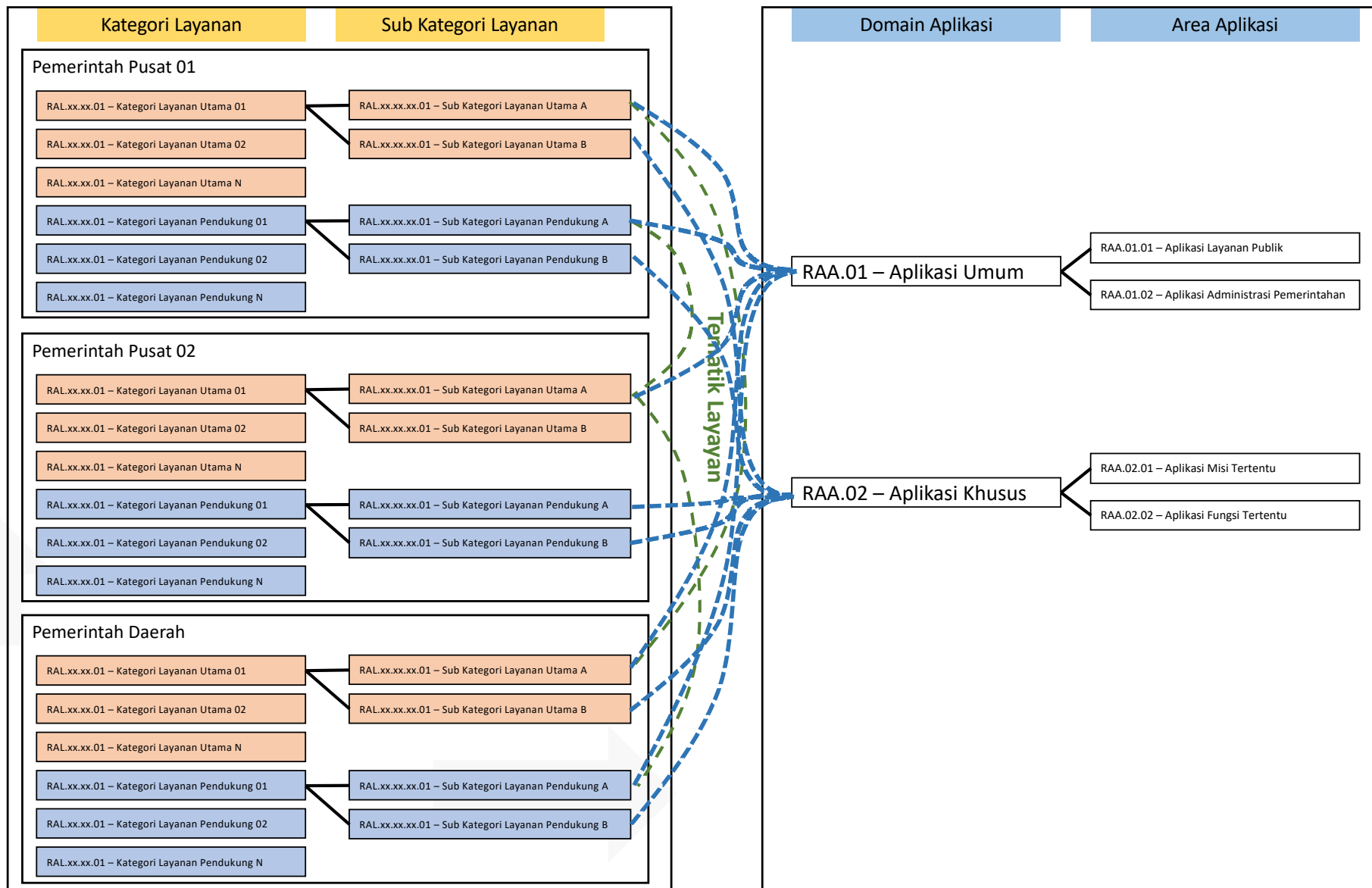
No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	DAA-1
2	Nama Aplikasi	Sistem Aplikasi Proses Bisnis Pemerintahan
3	Uraian Aplikasi	Sistem Pengelolaan Proses Bisnis Pemerintahan
4	Fungsi Aplikasi	Melihat keterkaitan dan potensi kolaborasi program kerja dan proses bisnis antar instansi Pemerintahan
5	Kode Model Referensi SPBE	
6	Layanan yang Didukung	Layanan penataan tata Kelola instansi pemerintahan
7	Data yang Digunakan	Detail Peraturan sebagai Referensi Bisnis Proses; Unit Kerja yang Terlibat dalam Bisnis Proses; Input, Proses dan Output dari Bisnis Proses; dan Keterkaitan dengan Program Prioritas Nasional
8	Luaran	Peta / diagram proses bisnis
9	Basis Aplikasi	berbasis web
10	Server Aplikasi	linux
11	Tipe Lisensi Bahasa Pemrograman	Open Source
12	Bahasa Pemrograman	PHP
13	Kerangka Pengembangan	CI
14	Basis Data	MySQL
15	Unit Pengembang	Datin / Internal Kedeputian Kelembagaan dan Tata Laksana / Konsultan
16	Unit Operasional Teknologi	Internal Kedeputian Kelembagaan dan Tata Laksana
17	ID Metadata Terkait	

No.	Domain Aplikasi SPBE	Atribut 01	Atribut 02	Atribut ...	Atribut n
1.	Aplikasi A;	.....	.....	.....	.....
2.	Aplikasi B;	.....	.....	.....	.....
3.	Aplikasi C	.....	.....	.....	.....
dst.	dst.....	.....	.....	.....	.....

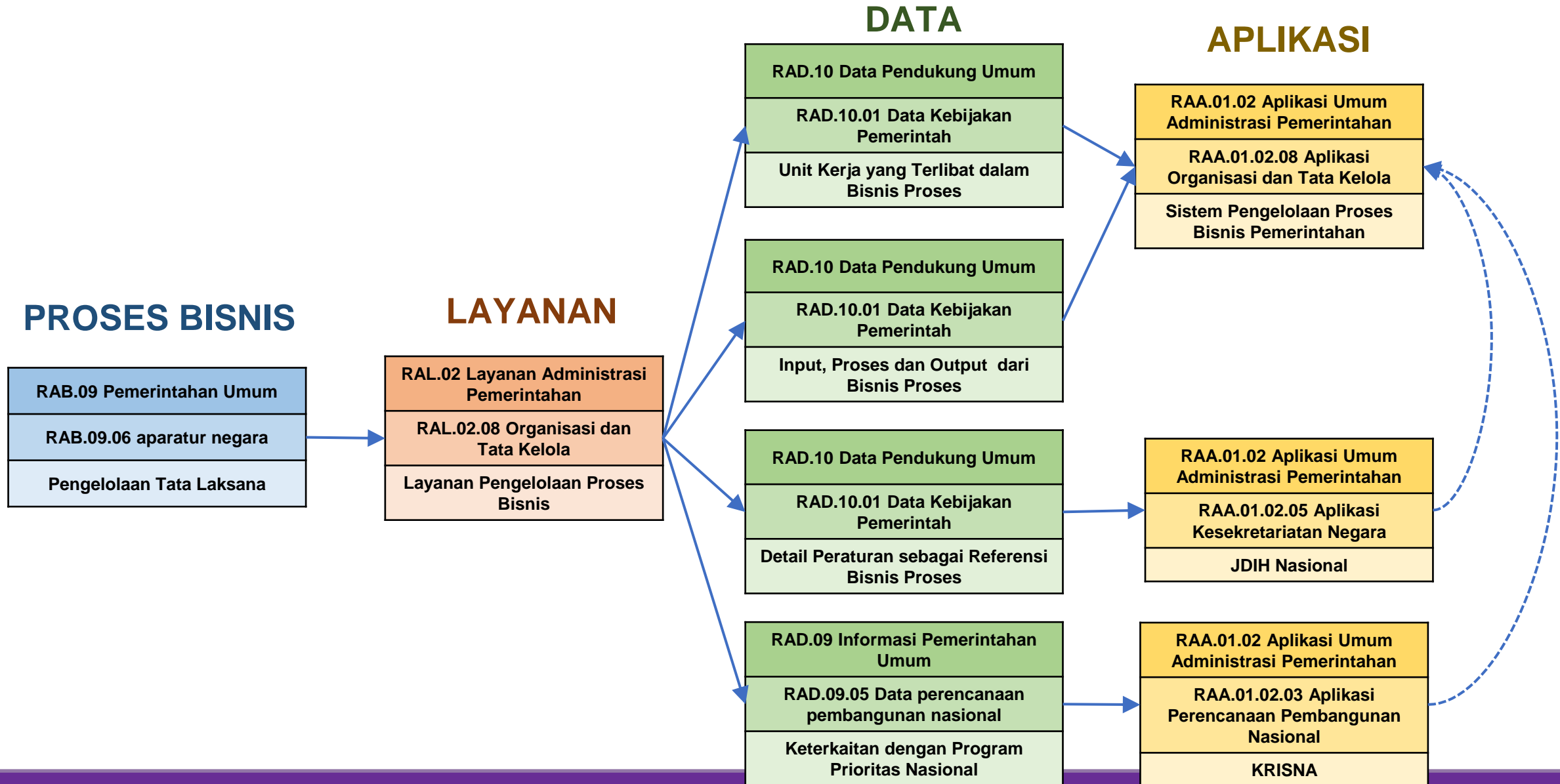
Penyusunan Domain Arsitektur Aplikasi

Nomor	Nama Aplikasi	RAA Level 1	RAA Level 2	Usulan RAA Level 3	Usulan RAA Level 4	Instansi	ID	Nama Aplikasi	Uraian Aplikasi	Fungsi Aplikasi	Kode Model Referensi SPBE
DAA-1	1 Sistem Pengelolaan Proses Bisnis Pemerintahan	RAA.01.02 Aplikasi Umum Administrasi Pemerintahan	RAA.01.02.08 Aplikasi Organisasi dan Tata Kelola			KemenPAN-RB		Sistem Pengelolaan Proses Bisnis Pemerintahan	Sistem Pengelolaan Proses Bisnis Pemerintahan	Manajemen tata kelola organisasi pemerintahan	
DAA-2	2 JDIH Nasional	RAA.01.02 Aplikasi Umum Administrasi Pemerintahan	RAA.01.02.05 Aplikasi Kesekretariatan Negara			Kemenkumham		JDIH Nasional	Database kebijakan dan regulasi Pemerintah RI	Database kebijakan dan regulasi Pemerintah RI	
DAA-3	3 KRISNA	RAA.01.02 Aplikasi Umum Administrasi Pemerintahan	RAA.01.02.03 Aplikasi Perencanaan Pembangunan Nasional			KemenPPN/BAPPENAS		KRISNA	Sistem perencanaan nasional	Pengelolaan perencanaan program nasional	

ILUSTRASI PENERAPAN REFERENSI ARSITEKTUR APLIKASI UMUM SPBE



ILUSTRASI PENERAPAN REFERENSI ARSITEKTUR LAYANAN - DATA - APLIKASI

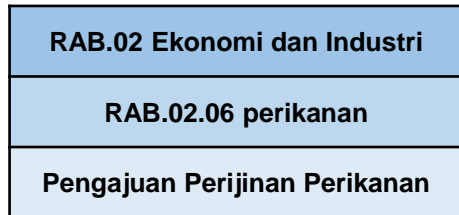


No	Persyaratan (Data dan Informasi)	SIUP	SIPI	SIKPI	Buku Kapal
1	Rencana usaha meliputi rencana investasi, rencana kapal, dan rencana operasional;	✓			
2	NPWP pemilik kapal atau perusahaan	✓			
3	KTP pemilik kapal atau penanggung jawab perusahaan	✓			✓
4	Akta pendirian perusahaan	✓			
5	Pengesahan badan hukum bagi perusahaan perikanan yang menggunakan kapal penangkap ikan dan/atau kapal pengangkut ikan dengan jumlah kumulatif 300 (tigaratus) GT keatas;	✓			
6	Surat pernyataan bermeterai	✓	✓	✓	✓
7	Fotokopi SIUP		✓	✓	✓
8	Fotokopi grosse akta, bila dalam jaminan bank melampirkan fotokopi akta hipotik		✓	✓	✓
9	Fotokopi buku kapal perikanan		✓	✓	
10	Spesifikasi teknis alat penangkapan ikan yang digunakan		✓		
11	Fotokopi gambar rencana umum kapal (general arrangement)		✓	✓	
12	Data kapal dengan format sesuai dalam Lampiran III PER.30/MEN/2012		✓	✓	
13	Rencana target spesies penangkapan ikan;		✓		
14	Surat Keterangan Pemasangan Transmitter Tidak lagi dibutuhkan sebagaimana PERMEN KKP NOMOR 26/PERMEN-KP/2013		✓	✓	
15	Rekomendasi dari Direktur Jenderal Perikanan Budidaya, untuk kapal pengangkut ikan hasil budidaya;				✓
16	Fotokopi surat ukur kapal;				✓
17	Fotokopi sertifikat kelaikan dan pengawakan kapal untuk kapal penangkap ikan atau fotokopi sertifikat keselamatan untuk kapal pengangkut ikan;				✓
18	Foto kapal keseluruhan tampak samping dengan ukuran 5 x 10 cm sebanyak 2 lembar (berwarna);				✓
19	Surat keterangan penghapusan dari daftar kapal yang diterbitkan oleh negara asal untuk kapal perikanan yang dibeli atau diperoleh dari luar negeri dan sudah terdaftar di negara asal;				✓

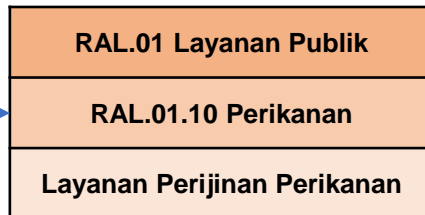
Disclaimer
Contoh Proses pada Tahun 2016

ILUSTRASI PENERAPAN REFERENSI ARSITEKTUR LAYANAN - DATA - APLIKASI

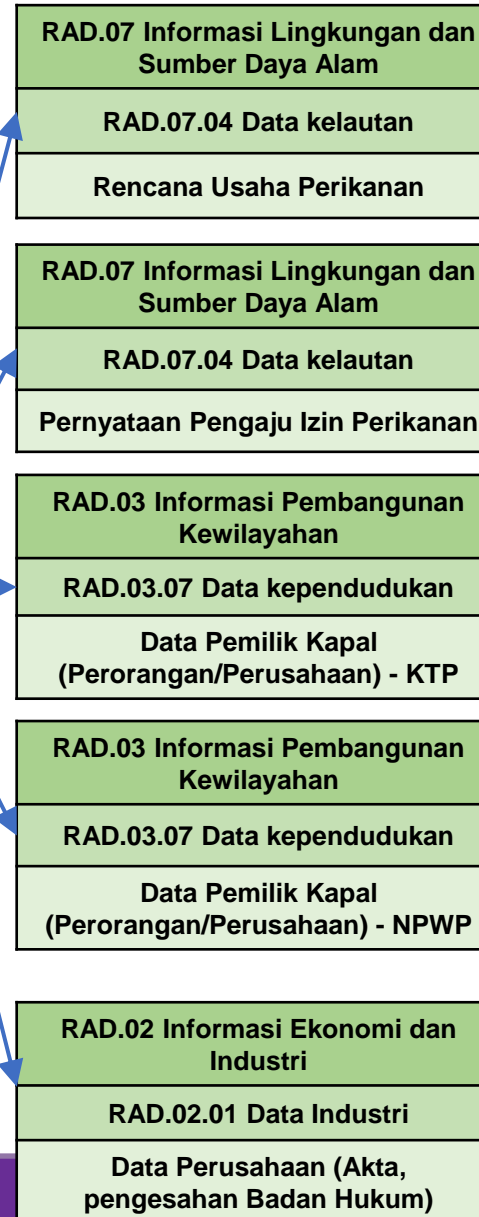
PROSES BISNIS



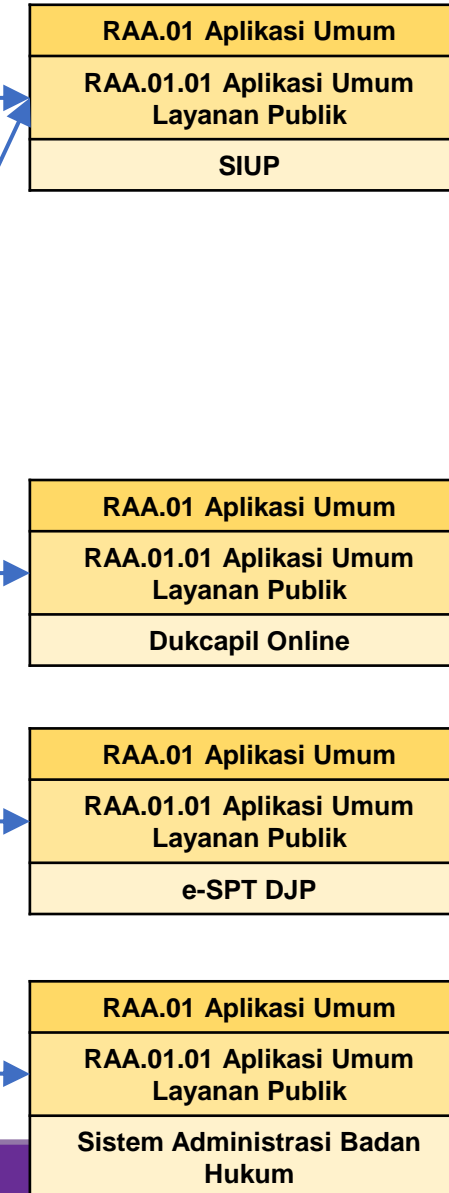
LAYANAN



DATA



APLIKASI





Domain Infrastruktur SPBE



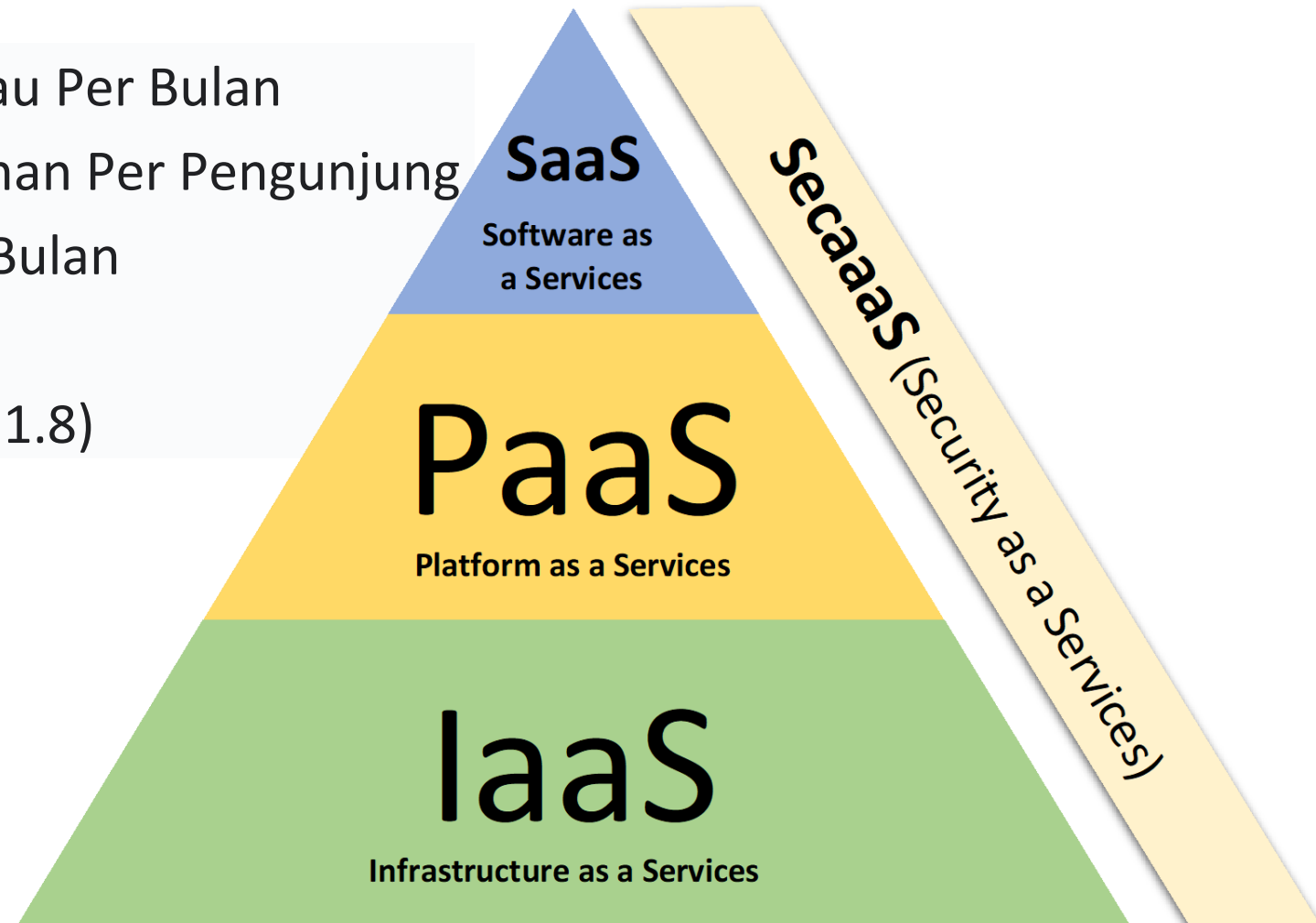
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR SPBE



- **Infrastruktur SPBE Nasional, diselenggarakan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.**
- **Infrastruktur SPBE Instansi Pusat, diselenggarakan oleh masing-masing pimpinan Instansi Pusat.**
- **Infrastruktur SPBE Pemerintah Daerah, diselenggarakan oleh masing-masing kepala daerah.**

PERENCANAAN UKURAN PERANGKAT PENDUKUNG (HARDWARE SIZING)

- Rata-rata Pengunjung Per Hari atau Per Bulan
- Jumlah Rata-Rata Tampilan Halaman Per Pengunjung
- Tampilan Halaman Rata-rata Per Bulan
- Ukuran Halaman Rata-rata
- Faktor Redundan (Antara 1.3 dan 1.8)



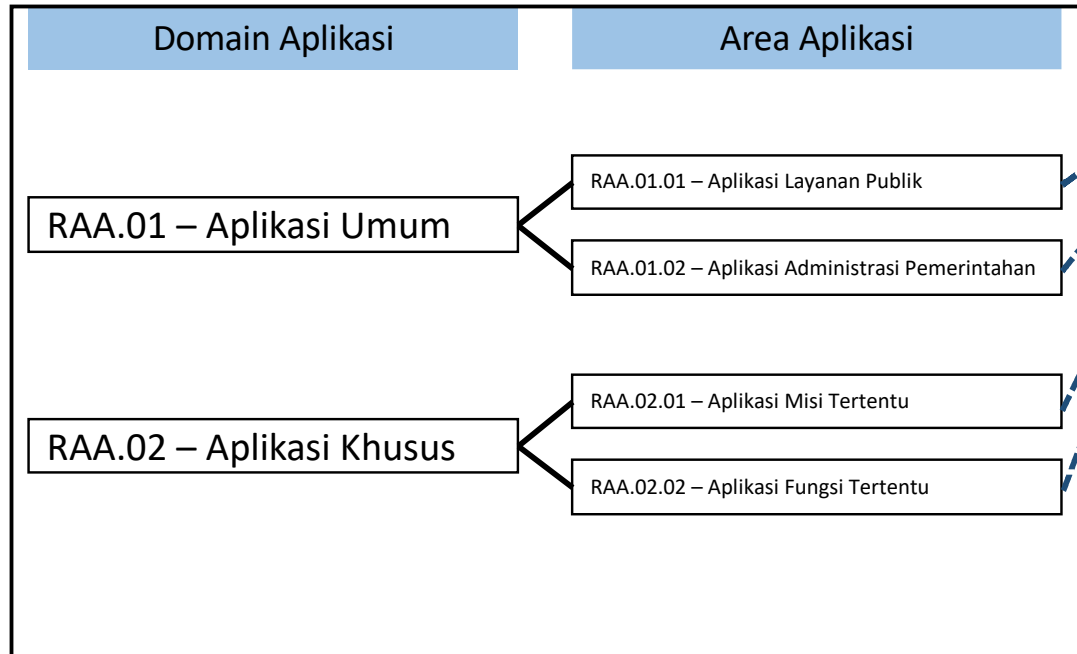
		<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>	<i>Enterprise</i>
	User Aktif	1-25	25-50	50-100	>100
Server Aplikasi	Jumlah Core	4	8	16	16
	Kecepatan CPU	2.4 GHz+	2.4 GHz+	2.4 GHz+	2.4 GHz+
	RAM	8 Gb+	16 Gb+	32 Gb+	32 Gb+
	Hard Drive	500 Gb	250 of free space	250 of free space	Bergantung kebutuhan
Server Basis Data	Jumlah Core	Belum diperlukan	8	16	16
	Kecepatan CPU		2.4 GHz+	2.4 GHz+	2.4 GHz+
	RAM		16 Gb+	32 Gb+	32 Gb+
	Hard Drive		250 of free space	250 of free space	Bergantung kebutuhan

... PEMETAAN RAGAM INFRASTRUKTUR TIK ... (IT ASSET LIBRARY)

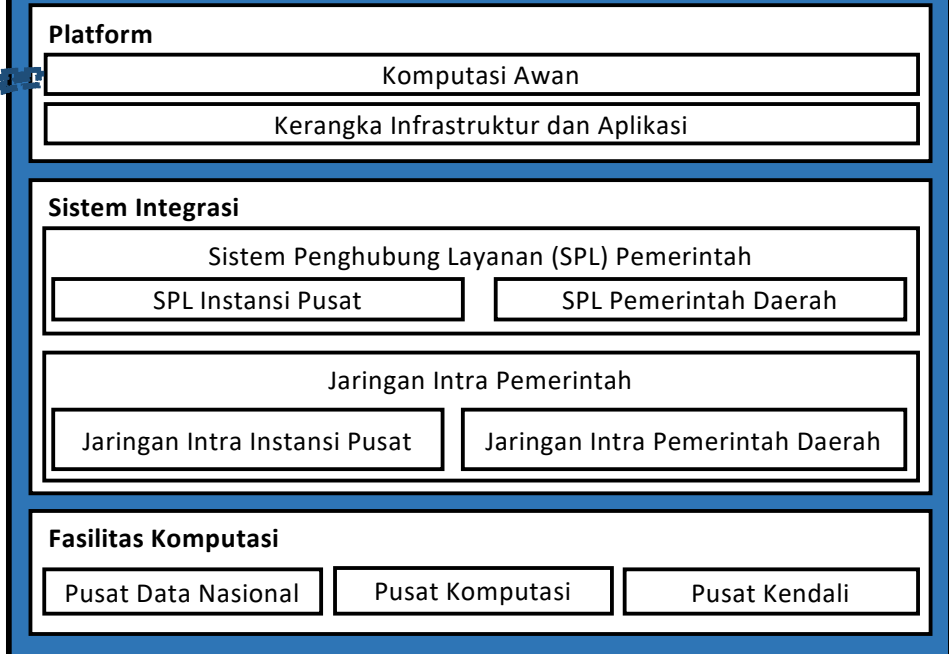
- Prinsip SPBE
 - keterpaduan;
 - efisiensi;
 - interoperabilitas; dan
 - keamanan.
- Dengan banyaknya ragam infrastruktur TIK yang digunakan maka perlu dilakukan pemetaan secara keseluruhan baik atas infrastruktur yang diselenggarakan secara nasional, maupun yang diselenggarakan oleh IPPD.

Kode RAI Tingkat 2	Referensi Arsitektur	Cakupan RAI Tingkat 3
Fasilitas Komputasi (01)		
01.01	Pusat Data Nasional	Infrastruktur SPBE yang mencakup Pusat Data Nasional, Pusat Data Instansi Pusat, Pusat Data Pemerintah Daerah, Pusat Data Non Pemerintah, dan Pusat Pemulihan Data
01.02	Pusat Komputasi	Infrastruktur SPBE yang mencakup antara lain berupa perangkat server, perangkat media penyimpanan yang dikelola oleh IPPD
01.03	Pusat Kendali	Infrastruktur SPBE yang mencakup pusat kendali antara lain berupa <i>Network Operation Center, Data Operation Center, Command/Operation Center, Security Operation Center</i> , dan <i>Emergency Operation Center</i> yang dikelola oleh IPPD
Sistem Integrasi (02)		
02.01	Jaringan Intra Pemerintah	Infrastruktur SPBE yang mencakup jaringan intra pemerintah, jaringan intra Instansi Pusat, dan jaringan intra Pemerintah Daerah
02.02	Sistem Penghubung Layanan Pemerintah	Infrastruktur SPBE yang mencakup sistem penghubung layanan pemerintah, sistem penghubung layanan Instansi Pusat, sistem penghubung layanan Pemerintah Daerah
Platform (03)		
03.01	Kerangka Infrastruktur dan Aplikasi	Infrastruktur SPBE yang mencakup <i>server farm</i> , media penyimpan (<i>data storage</i>), perangkat keras jaringan, perangkat keras keamanan, <i>peripheral</i> , perangkat lunak platform yang digunakan oleh IPPD
03.02	Komputasi Awan	Infrastruktur SPBE yang mencakup <i>platform as a service, infrastructure as a service, security as a service</i> , dan <i>big data as a service</i> yang digunakan oleh IPPD

Arsitektur Aplikasi SPBE



Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE



Atribut Metadata Perangkat Keras Server

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2	Nama Server	Nama dari perangkat server yang digunakan.
3	Deskripsi Server	Berisi deskripsi dari perangkat server yang digunakan.
4	Jenis Penggunaan Server	Jenis penggunaan dari server yang digunakan, jenis penggunaan tersebut antara lain web server, mail server, aplikasi, database, file server, active directory, dan keamanan informasi.
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari server yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6	Nama Pemilik	Nama pemilik server yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Unit Pengelola Server	Unit pengelola server yang digunakan.
8	Lokasi Perangkat Keras Server	Lokasi dari perangkat server yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh server, pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10	Kapasitas Memori	Kapasitas memori atau Random Access Memory (RAM) yang digunakan oleh server, satuan kapasitas memori dalam GigaByte (GB).
11	Jenis Teknologi Prosesor	Jenis teknologi prosesor yang digunakan oleh server, a.l.: High End, Mid End, Low End.
12	Jumlah Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada server, satuan kapasitas penyimpanan dalam Gigabyte (GB).
13	Teknik Penyimpanan	Teknik penyimpanan yang digunakan pada server (RAID 1, RAID 3, RAID 5, atau non-RAID).
14	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Atribut Metadata Perangkat Keras Media Penyimpanan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2	Nama <i>Data Storage</i>	Nama dari <i>data storage</i> yang digunakan.
3	Deskripsi <i>Data Storage</i>	Berisi deskripsi dari <i>data storage</i> yang digunakan.
4	Data yang Digunakan	Data yang disimpan pada media penyimpanan data, pilihan data yang digunakan didapat dari metadata data dan informasi.
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>data storage</i> 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	Unit Pengelola <i>Data Storage</i>	Unit pengelola <i>data storage</i> yang digunakan.
8	Lokasi <i>Data Storage</i>	Lokasi dari data storage yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh <i>data storage</i> , pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10	Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada <i>data storage</i> , satuan kapasitas penyimpanan dalam Gigabyte (GB).
11	Metode Akses <i>Data Sharing</i>	Metode akses data sharing yang digunakan pada <i>data storage</i> (<i>Direct Attached Storage/DAS</i> atau <i>Network Attached Storage/NAS</i>).
12	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

CONTOH ATRIBUT METADATA INFRASTRUKTUR SPBE (SERVER)

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2	Nama Server	Nama dari perangkat server yang digunakan.
3	Deskripsi Server	Berisi deskripsi dari perangkat server yang digunakan.
4	Jenis Penggunaan Server	Jenis penggunaan dari server yang digunakan, jenis penggunaan tersebut antara lain web server, mail server, aplikasi, database. file server, active directory, dan keamanan informasi.
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari server yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6	Nama Pemilik	Nama pemilik server yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Unit Pengelola Server	Unit pengelola server yang digunakan.
8	Lokasi Perangkat Keras Server	Lokasi dari perangkat server yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh server, pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10	Kapasitas Memori	Kapasitas memori atau Random Access Memory (RAM) yang digunakan oleh server, satuan kapasitas memori dalam GigaByte (GB).
11	Jenis Teknologi Prosesor	Jenis teknologi prosesor yang digunakan oleh server, a.l.: High End, Mid End, Low End.
12	Jumlah Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada server, satuan kapasitas penyimpanan dalam Gigabyte (GB).
13	Teknik Penyimpanan	Teknik penyimpanan yang digunakan pada server (RAID 1, RAID 3, RAID 5, atau non-RAID).
14	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.



Domain Keamanan SPBE



PERSPEKTIF KEAMANAN DALAM SPBE

- ❑ **Keamanan TIK, termasuk keamanan siber di dalamnya, sangat bergantung pada peran aktif pengelola aset TIK terkait.**
- ❑ **Subtansi domain Keamanan SPBE akan menggambarkan pelaksanaan manajemen keamanan yang dilakukan oleh IPPD sebagai penyelenggara SPBE yang mencakup,**
 - **Standar keamanan yang digunakan;**
 - **Penerapan keamanan, termasuk di dalamnya edukasi kesadaran keamanan SPBE; dan**
 - **Kelaikan keamanan, termasuk di dalamnya identifikasi kerentanan terhadap sistem keamanan TIK.**

Kode RAK Tingkat 2	Referensi Arsitektur	Cakupan RAB Tingkat 3
Standar Keamanan (01)		
01.01	Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE	Peraturan terkait standar teknis dan prosedur keamanan SPBE dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber atau peraturan turunannya yang diselenggarakan oleh IPPD.
01.02	Standar Keamanan Internasional	Standar internasional yang digunakan sebagai pendukung dan untuk meningkatkan penerapan keamanan SPBE pada IPPD.
01.03	Regulasi lainnya	Peraturan Pemerintah lainnya yang dinilai masih relevan selain dari peraturan terkait standar teknis dan prosedur keamanan SPBE, yang saat ini menjadi acuan dalam penerapan keamanan SPBE pada IPPD. Regulasi lainnya ini termasuk Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait keamanan informasi.

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	Keterangan Nama Standar Keamanan	Merupakan nama dari Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE, Standar Keamanan Internasional, atau Regulasi lainnya yang diacu dan menjadi prioritas oleh setiap IPPD.
2	Tanggal Mulai Penerapan	Merupakan tanggal dimulainya penerapan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE, Standar Keamanan Internasional, atau Regulasi lainnya.
3	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

No.	Domain Keamanan SPBE	Atribut 01	Atribut 02	Atribut 03
1.	Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE	Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 4 Tahun 2021	30 September 2021	DI-01-n, APU-01-n, APK-01-n, PDN-01, JIP-01-n, SPLP-01-n
2.	Standar Keamanan Internasional	OWASP ASVS	2 Januari 2022	APU-01-n, APK-01-n
3.	Regulasi lainnya 1	SNI 8799-1:2019	31 Maret 2022	PDN-01
4.	Regulasi lainnya 2	SNI ISO/IEC 27001:2013	4 April 2021	DI-01-n, APU-01-n, APK-01-n, PDN-01, JIP-01-n, SPLP-01-n

KATEGORI PENERAPAN KEAMANAN DALAM SPBE

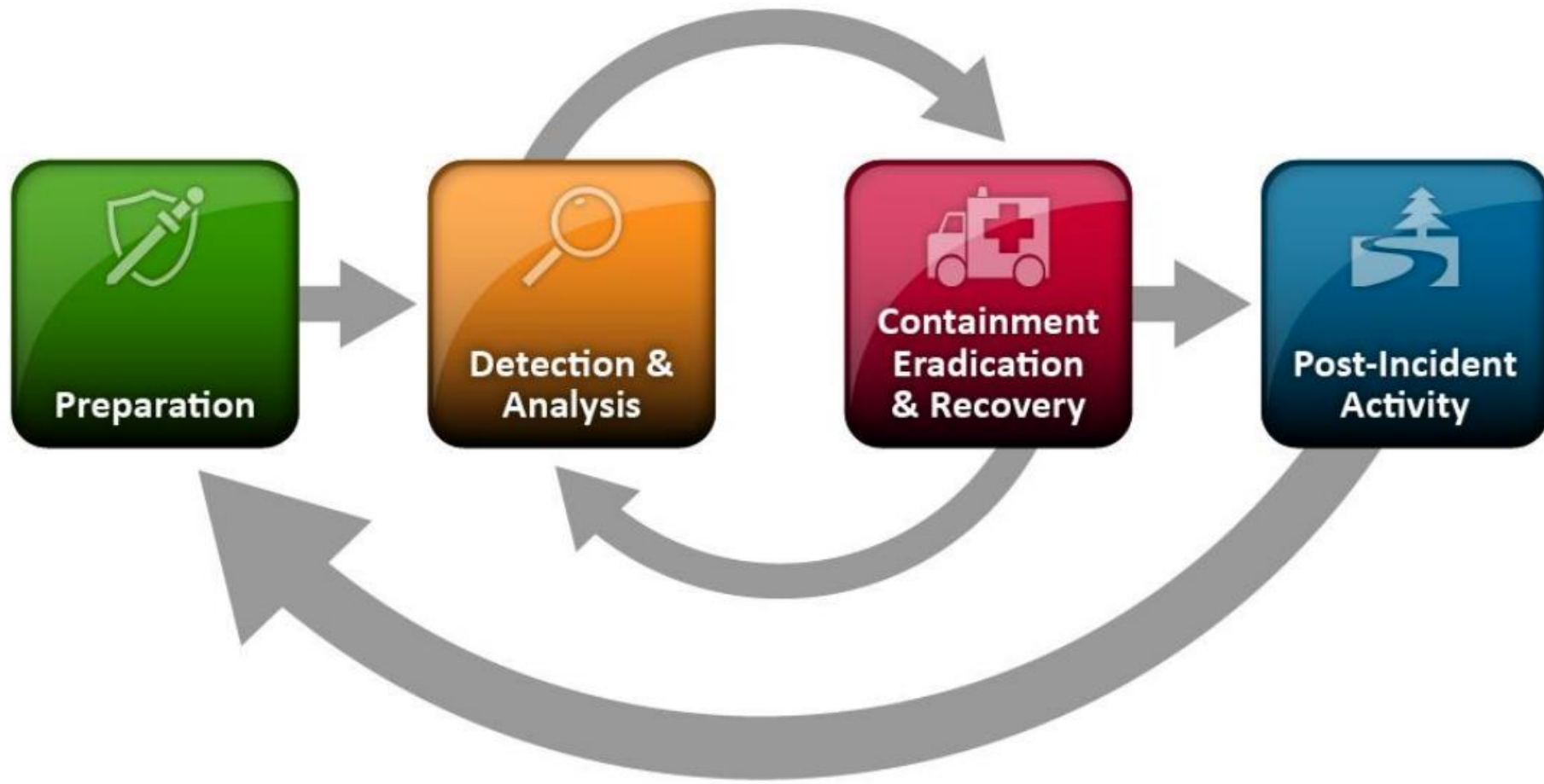
Kode RAK Tingkat 2	Referensi Arsitektur	Cakupan RAB Tingkat 3
Penerapan Keamanan (02)		
02.01	Edukasi kesadaran Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk meningkatkan kesadaran keamanan SPBE, dalam mendukung penerapan SPBE di lingkup IPPD.
02.02	Identifikasi kerentanan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk mengidentifikasi kerentanan dan risiko keamanan SPBE, dalam mendukung penerapan SPBE di lingkup IPPD.
02.03	peningkatan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk meningkatkan keamanan SPBE, dalam mendukung penerapan SPBE di lingkup IPPD.
02.04	penanganan insiden Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk menanggulangi, memulihkan, dan memitigasi risiko insiden keamanan SPBE, dalam mendukung penerapan SPBE di lingkup IPPD.
02.05	Audit Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk mengukur tingkat kesesuaian penerapan standar keamanan SPBE di lingkup IPPD.

CONTOH METADATA PENERAPAN KEAMANAN DALAM SPBE

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	Nama Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE
2	Deskripsi Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan penjelasan output, pelaksana, dan peserta dari kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE.
3	Tanggal Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE
4	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

No.	Domain Keamanan SPBE	Atribut 01	Atribut 02	Atribut 03	Atribut 04
1.	Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE 1	Sosialisasi Penggunaan Tanda Tangan Elektronik	Output kegiatan ini adalah digunakannya TTE. Kegiatan dilaksanakan oleh Pusdatik dan ditujukan untuk seluruh pegawai	26 September 2021	DI-01-n, APU-01-n, APK-01-n
2.	Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE 2	Pelatihan Tim Tanggap Insiden Siber	Output kegiatan ini adalah penambahan pengetahuan penanggulangan insiden oleh. Kegiatan dilaksanakan oleh Pusdatik dan ditujukan untuk Tim CSIRT	22 November 2021	APU-01-n, APK-01-n, PDN-01, JIP-01-n, SPLP-01-n

SIKLUS PENANGANAN INSIDEN KEAMANAN SPBE



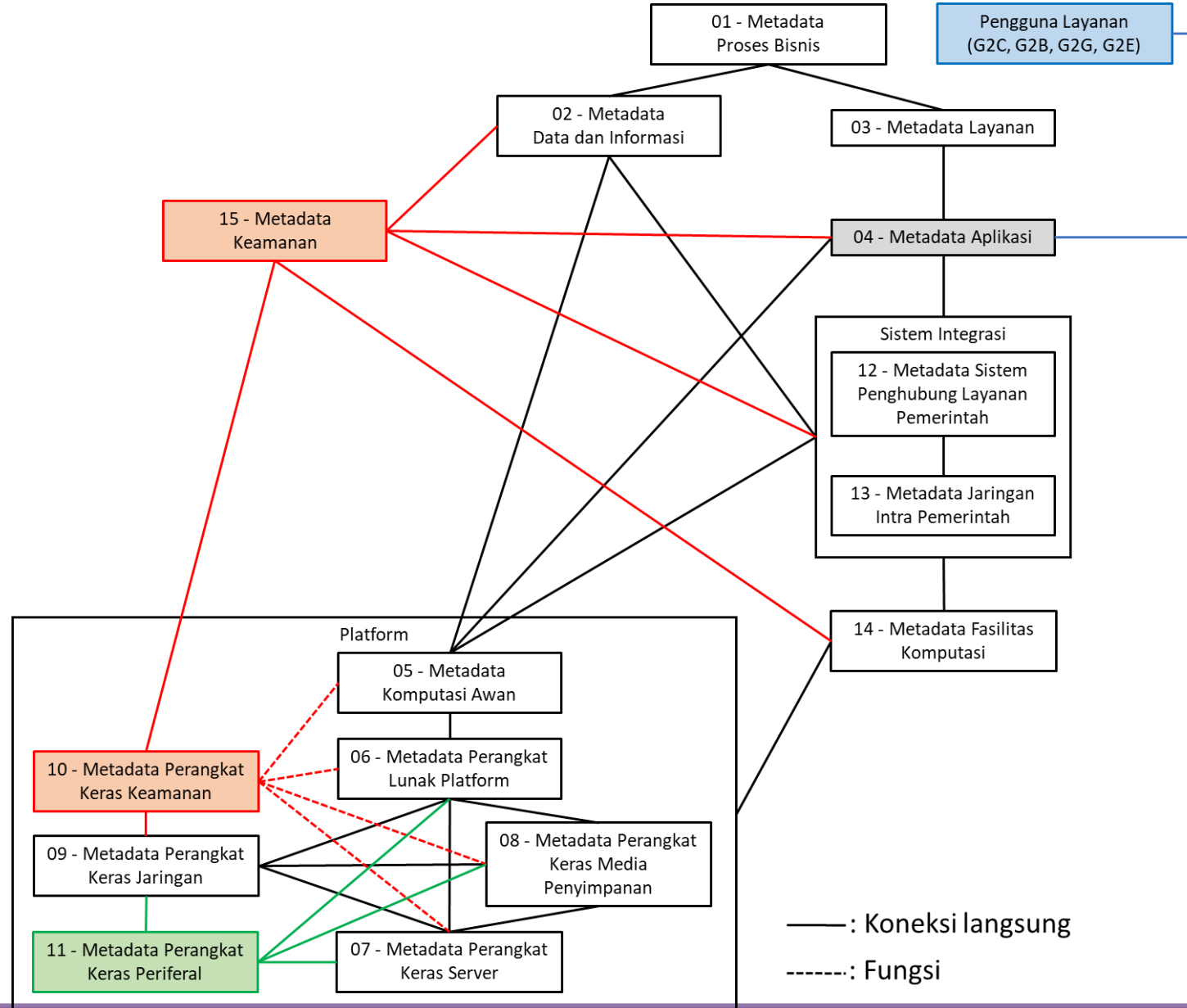
Kode RAK Tingkat 2	Referensi Arsitektur	Cakupan RAB Tingkat 3
Kelaikan Keamanan (03)		
03.01	Kelaikan Keamanan Aplikasi Umum	Kelaikan keamanan terhadap aplikasi khusus yang mendukung aplikasi umum, dilakukan melalui kerentanan secara mandiri di IPPD dan verifikasi di tingkat nasional. Output dari kegiatan ini adalah daftar Aplikasi Umum yang dimiliki masing-masing IPPD dan telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.
03.02	Kelaikan Keamanan Infrastruktur SPBE Nasional	Kelaikan keamanan terhadap infrastruktur TIK yang dikelola oleh IPPD dalam bagian yang terintegrasi dengan infrastruktur SPBE nasional, dilakukan melalui penilaian kerentanan secara mandiri oleh IPPD dan verifikasi di tingkat nasional. Output dari kegiatan ini adalah daftar infrastruktur SPBE yang dimiliki masing-masing IPPD yang akan terhubung kepada infrastruktur SPBE nasional dan telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.

METADATA KELAIKAN KEAMANAN DALAM SPBE

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	Nama Kegiatan Kelaikan Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan kelaikan keamanan SPBE terhadap aplikasi umum dan/atau infrastruktur SPBE yang dimiliki yang akan terhubung kepada infrastruktur SPBE Nasional.
2	Tanggal Kelaikan Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan kelaikan keamanan SPBE
3	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

No.	Domain Keamanan SPBE	Atribut 01	Atribut 02	APU-01
1.	Kelaikan Keamanan Aplikasi Umum	Kelaikan Keamanan Aplikasi Umum U	26 November 2022	JIP-01
2.	Kelaikan Keamanan Infrastruktur SPBE Nasional	Kelaikan Keamanan Jaringan Intra I	6 Desember 2022	

RELASI METADATA ARSITEKTUR SPBE





panrb

KEMENTERIAN
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
DAN REFORMASI BIROKRASI

**TERIMA
KASIH**