



MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA  
DAN REFORMASI BIROKRASI  
DAN  
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

25 Juli 2022

- Yth.
1. Para Menteri Kabinet Indonesia Maju;
  2. Sekretaris Kabinet;
  3. Panglima Tentara Nasional Indonesia;
  4. Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia;
  5. Jaksa Agung Republik Indonesia;
  6. Kepala Badan Intelijen Negara Republik Indonesia;
  7. Para Kepala Lembaga Pemerintah Non Kementerian;
  8. Para Pimpinan Kesekretariatan Lembaga Negara;
  9. Para Pimpinan Kesekretariatan Lembaga Non Struktural;
  10. Para Pimpinan Lembaga Penyiaran Publik.

di  
Tempat

SURAT EDARAN BERSAMA

NOMOR 17 TAHUN 2022

NOMOR 4 TAHUN 2022

TENTANG

MEKANISME DAN PERSYARATAN DALAM PELAKSANAAN  
EVALUASI ANGGARAN (*CLEARANCE*) BELANJA INSTANSI PUSAT  
TAHUN ANGGARAN 2023 DALAM KERANGKA IMPLEMENTASI  
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

1. Umum

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (selanjutnya disebut Perpres SPBE) mengamanatkan Pemerintah meningkatkan keterpaduan dan efisiensi penyelenggaraan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Dalam rangka mewujudkan hal tersebut, Menteri Keuangan dan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan

Pembangunan Nasional menetapkan Surat Bersama Menteri Keuangan Nomor S-353/MK.02/2022 dan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor B.301/M.PPN/D.8/PP.04.02/04/2022 tanggal 18 April 2022 perihal Pagu Indikatif Belanja Kementerian/Lembaga Tahun Anggaran 2023, yang menyatakan bahwa setiap Kementerian/Lembaga dalam melaksanakan kegiatan atau proyek berupa pembangunan/pengadaan sistem *information technology* (IT) baru atau aplikasi baru yang bersifat umum, pengadaan server baru dan/atau pusat data (*data center*) baru (DC/DRC), dan/atau penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE agar memedomani Surat Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor B/400/M.KT.03/2021 hal Mekanisme dan Persyaratan yang diperlukan Untuk Pembahasan Pagu Indikatif TA 2022 dalam kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Permintaan *Clearance* dari Kementerian/Lembaga atas Pengadaan Belanja Perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pemerintah TA 2021.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas dan untuk pelaksanaan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) atas pengadaan belanja SPBE Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023, perlu disusun Surat Edaran Bersama Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi dan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Mekanisme dan Persyaratan Dalam Pelaksanaan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) Belanja Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 Dalam Kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

## 2. Maksud dan Tujuan

- a. Surat Edaran Bersama ini dimaksudkan sebagai pedoman pelaksanaan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) Belanja Instansi Pusat

Tahun Anggaran 2023 Dalam Kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

b. Adapun tujuan Surat Edaran Bersama ini:

- 1) mewujudkan dan meningkatkan keterpaduan perencanaan, anggaran, dan pembangunan/pengadaan SPBE Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 sehingga lebih terarah, efisien dan efektif;
- 2) memastikan kelayakan pembangunan/pengadaan sistem TIK baru atau aplikasi baru yang bersifat umum, pengadaan server baru dan/atau pusat data (*data center*) baru (DC/DRC), dan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.

### 3. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Surat Edaran Bersama ini ditujukan bagi Instansi Pusat yang melaksanakan pembangunan/pengadaan sistem TIK baru atau aplikasi baru yang bersifat umum, pengadaan server baru dan/atau pusat data (*data center*) baru (DC/DRC), dan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.

### 4. Dasar Hukum

- a. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik;
- c. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika;
- d. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

- e. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia;
- f. Peraturan Presiden Nomor 47 tahun 2021 tentang Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.

## 5. Pengertian Umum

- a. Evaluasi Anggaran (*Clearance*) adalah proses evaluasi dan penilaian yang diberikan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi dan Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagai pertimbangan kepada Kementerian/Lembaga yang mengajukan rencana pembangunan/pengadaan sistem teknologi informasi dan komunikasi (TIK) baru atau aplikasi baru yang bersifat umum, pengadaan server baru dan/atau pusat data (*data center*) baru (DC/DRC), dan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.
- b. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.
- c. Infrastruktur SPBE adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya.
- d. Pusat Data (*Data Center*) adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data, dan pemulihan data.
- e. Jaringan Intra adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan dalam suatu organisasi.

- f. Sistem Penghubung Layanan adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran layanan SPBE.
- g. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi layanan SPBE.
- h. Aplikasi Umum adalah Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah.
- i. Aplikasi Khusus adalah 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.
- j. Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, Infrastruktur SPBE, Aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.
- k. Instansi Pusat adalah kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, kesekretariatan lembaga negara, kesekretariatan lembaga nonstruktural, dan lembaga pemerintah lainnya.

#### 6. Pokok Edaran

- a. Bahwa penerapan SPBE bertujuan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya, melalui tata kelola manajemen SPBE secara nasional dengan prinsip keterpaduan dan efisiensi SPBE, yang dimaksudkan untuk mendukung pelaksanaan Program Digitalisasi Nasional;
- b. Untuk memastikan pelaksanaan keterpaduan dan efisiensi SPBE tersebut, maka sesuai dengan Pasal 20 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE bahwa setiap Instansi Pusat menyusun rencana dan anggaran SPBE yang berpedoman pada Arsitektur dan Peta Rencana SPBE masing-masing;

- c. Pelaksanaan kegiatan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) dilaksanakan dengan berbasis Arsitektur SPBE yang melingkupi 6 (enam) domain Arsitektur SPBE yaitu domain arsitektur proses bisnis, data dan informasi, layanan SPBE, Aplikasi SPBE, Infrastruktur SPBE, dan keamanan SPBE, yang untuk selanjutnya kegiatan tersebut akan dikoordinasikan dalam Tim Koordinasi SPBE Nasional;
- d. Terkait domain Infrastruktur SPBE, maka seluruh Instansi Pusat mulai memanfaatkan Infrastruktur TIK berbagi pakai yang sudah disiapkan dan dikelola oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, berupa pemanfaatan Pusat Data Nasional sebagai pusat data utama dan/atau *backup system* untuk layanan Instansi Pusat berbasis elektronik, Jaringan Intra Pemerintah, dan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah;
- e. Dalam hal pemanfaatan Infrastruktur SPBE Nasional, Instansi Pusat perlu menyiapkan sumber daya yang diperlukan antara lain berupa anggaran pelaksanaan kegiatan migrasi layanan Instansi Pusat berbasis elektronik ke Pusat Data Nasional;
- f. Berdasarkan hal tersebut, kami sampaikan mekanisme pelaksanaan kegiatan pemberian rekomendasi berdasarkan Evaluasi Anggaran (*clearance*) pagu indikatif belanja TIK Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 beserta dokumen pendukung sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran Bersama ini sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) Belanja Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 Dalam Kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
- g. Berkenaan dengan waktu proses pelaksanaan kegiatan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) Belanja Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 Dalam Kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang diharapkan dapat diselesaikan sebelum penetapan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2023, maka Instansi Pusat harus segera mengajukan Evaluasi Anggaran (*Clearance*) Belanja Instansi Pusat Tahun Anggaran 2023 Dalam

Kerangka Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik melalui aplikasi Evaluasi Anggaran SPBE (EGA SPBE) melalui tautan <https://ega-spbe.layanan.go.id>.

## 7. Penutup

Demikian Surat Edaran Bersama ini disampaikan agar diperhatikan dan dilaksanakan dengan sebaik-baiknya oleh Pimpinan Instansi Pusat.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 25 Juli 2022

Plt. Menteri Pendayagunaan Aparatur  
Negara Dan Reformasi Birokrasi,

Menteri Komunikasi Dan  
Informatika,



Moh. Mahfud MD



Johnny G. Plate

Tembusan Yth.:

1. Presiden Republik Indonesia;
2. Wakil Presiden Republik Indonesia.



12. Pengadaan Perangkat untuk pengelolaan Jaringan Intra Instansi Pusat
13. Pengadaan Perangkat untuk pengelolaan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat.
14. Pengadaan Sewa Jaringan Internet
15. Pengadaan Perangkat Peripheral
16. Pengadaan Perangkat Alat Pengolah Data.
17. Pengadaan baru sewa lisensi Pendukung Perkantoran
18. Perpanjangan sewa lisensi Pendukung Perkantoran
19. Pengadaan layanan migrasi ke Pusat Data Nasional.

B. Belanja Aplikasi:

1. Pembangunan dan/atau Pengembangan Aplikasi yang bersinggungan dengan Aplikasi Umum yang telah ditetapkan.
2. Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi khusus.
3. Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi yang sejenis dengan Aplikasi Umum.
4. Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi yang bersifat Umum (belum ditetapkan)

C. Belanja TIK (Infrastruktur dan Aplikasi) yang anggarannya bersumber dari PHLN

D. Belanja TIK untuk penerapan Keamanan SPBE.

E. Belanja TIK Jasa Konsultasi terkait SPBE (penyusunan Arsitektur dan Peta Rencana SPBE IPPD, pembangunan / pengembangan aplikasi dan/atau infrastruktur, dll).

Plt. Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi      Menteri Komunikasi Dan Informatika,



Moh. Mahfud MD



Johnny G. Plate

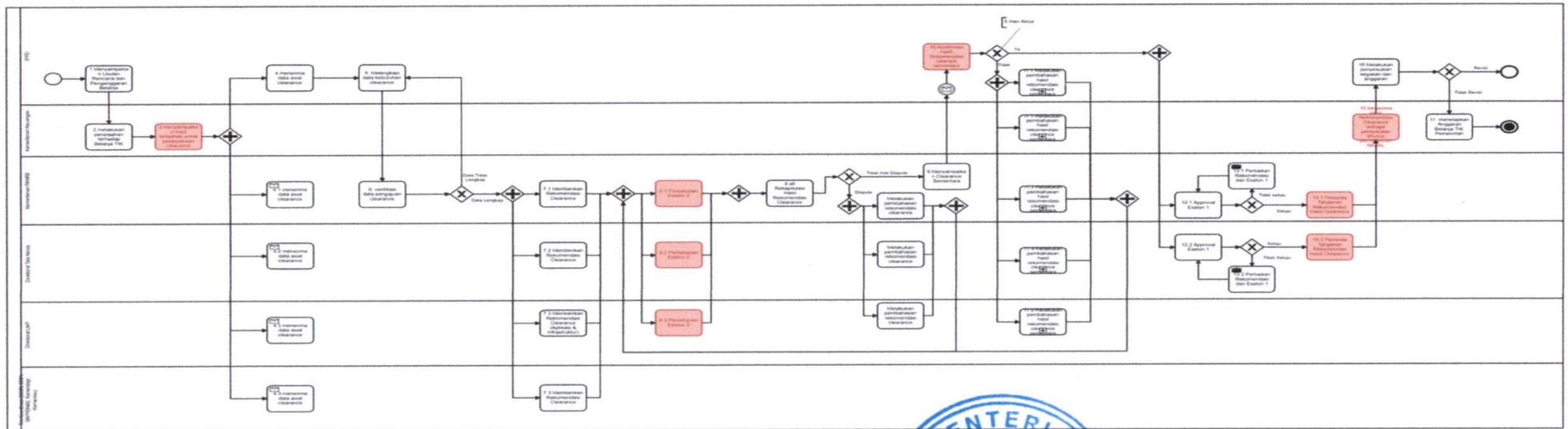
LAMPIRAN II

SURAT EDARAN BERSAMA MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA DAN REFORMASI BIROKRASI DAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

NOMOR 17 DAN NOMOR 4 TAHUN 2022

TENTANG MEKANISME DAN PERSYARATAN DALAM PELAKSANAAN EVALUASI ANGGARAN (CLEARANCE) BELANJA INSTANSI PUSAT TAHUN ANGGARAN 2023 DALAM KERANGKA IMPLEMENTASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

BISNIS PROSES PELAKSANAAN EVALUASI ANGGARAN (CLEARANCE)



Plt. Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, Menteri Komunikasi Dan Informatika,



Moh. Mahfud MD



Johnny G. Plate

LAMPIRAN III  
SURAT EDARAN BERSAMA  
MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR  
NEGARA DAN REFORMASI BIROKRASI  
DAN  
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
NOMOR... 17  
NOMOR 4. TAHUN 2022  
TENTANG MEKANISME DAN PERSYARATAN  
DALAM PELAKSANAAN EVALUASI ANGGARAN  
(*CLEARANCE*) BELANJA INSTANSI PUSAT  
TAHUN ANGGARAN 2023 DALAM KERANGKA  
IMPLEMENTASI SISTEM PEMERINTAHAN  
BERBASIS ELEKTRONIK

**FORMAT (TEMPLATE)**

**KERANGKA ACUAN KERJA  
PEMBANGUNAN DAN/ATAU PENGEMBANGAN SISTEM  
PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE) PADA  
[INSTANSI]**

**[INSTANSI]  
REPUBLIK INDONESIA  
2023**

## DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN .....	2
1.1.	Latar Belakang.....	2
1.2.	Identifikasi Masalah.....	2
1.3.	Maksud dan Tujuan.....	2
1.4.	Dasar Hukum.....	3
BAB II	ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI.....	4
2.1.	RPJMN 2020–2024 Instansi.....	4
2.2.	Transformasi Digital Instansi .....	4
2.3.	Kebijakan Satu Data Indonesia Instansi .....	5
BAB III	KERANGKA KERJA SPBE INSTANSI .....	6
3.1.	Unsur SPBE.....	6
3.2.	Manajemen SPBE.....	6
3.3.	Peta Rencana SPBE Instansi.....	7
BAB IV	PEMBANGUNAN / PENGEMBANGAN SPBE INSTANSI.....	8
4.1.	Pembangunan/Pengembangan Proses Bisnis (RAB).....	8
4.2.	Pembangunan/Pengembangan Data dan Informasi (RAD).....	9
4.3.	Pembangunan/Pengembangan Layanan SPBE (RAL) .....	10
4.4.	Pembangunan/Pengembangan Aplikasi SPBE (RAA) .....	11
4.5.	Pembangunan/Pengembangan Infrastruktur SPBE (RAI) .....	13
4.6.	Pembangunan/Pengembangan Keamanan SPBE (RAK).....	19
BAB V	RENCANA KEBUTUHAN PENGADAAN PERANGKAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI.....	23
5.1.	Latar Belakang.....	23
5.2.	Maksud dan Tujuan.....	23
5.3.	Sasaran .....	23
5.4.	Penerima Manfaat.....	23
5.5.	Lokasi Kegiatan .....	23
5.6.	Ruang Lingkup .....	23
5.7.	Spesifikasi Teknis Kebutuhan Perangkat Keras TIK (hardware).....	23
5.8.	Spesifikasi Teknis Kebutuhan Perangkat Lunak TIK (Software).....	23
5.9.	Keluaran .....	24
5.10.	Tenaga Ahli yang dibutuhkan .....	24
5.11.	Peralatan Pendukung .....	24
5.12.	Tahapan dan Waktu Pelaksanaan .....	24
5.13.	Analisa Biaya Manfaat .....	24
5.14.	Rencana Anggaran Biaya .....	24

LAMPIRAN.....	25
Taksonomi Referensi Arsitektur Proses Bisnis (RAB - 01).....	25
Taksonomi Referensi Arsitektur Data Dan Informasi (RAD - 02) .....	28
Taksonomi Referensi Arsitektur Layanan SPBE (RAL - 03) .....	33
Taksonomi Referensi Arsitektur Aplikasi SPBE (RAA - 04) .....	36
Taksonomi Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE (RAI - 05) .....	36
Taksonomi Referensi Arsitektur Keamanan SPBE (RAK - 06).....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. SPBE sebagai <i>Government as a Platform</i> .....	4
Gambar 2. Relasi Lingkup Kegiatan SPBE dan SDI.....	5
Gambar 3. Kerangka Kerja SPBE.....	7
Gambar 4. Struktur Referensi Arsitektur Proses Bisnis.....	8
Gambar 5. Struktur Referensi Arsitektur Data dan Informasi.....	10
Gambar 6. Struktur Referensi Arsitektur Layanan.....	11
Gambar 7. Struktur Referensi Arsitektur Aplikasi.....	12
Gambar 8. Arsitektur SPBE pada Domain Aplikasi.....	12
Gambar 9. Struktur Referensi Arsitektur Infrastruktur.....	14
Gambar 10. Arsitektur SPBE Nasional domain Infrastruktur.....	14
Gambar 11. Struktur Referensi Arsitektur Keamanan.....	20
Gambar 12. Keterkaitan Keamanan pada Kerangka Kerja SPBE.....	20
Gambar 13. Keterkaitan antar referensi arsitektur SPBE.....	22
Gambar 14. Relasi Metadata Arsitektur SPBE.....	22

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

[Penjelasan mengenai latar belakang kebutuhan akan pembangunan dan pengembangan SPBE pada instansi]

Contoh:

Pembangunan dan pengembangan SPBE instansi menjadi sangat penting, untuk menjadi bagian dalam mendukung terwujudnya layanan pemerintah yang terintegrasi secara nasional.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

[Penjelasan mengenai identifikasi masalah yang akan ditangani dengan adanya pembangunan dan pengembangan SPBE pada instansi]

Contoh:

- a. Belum adanya tata kelola SPBE pada instansi sehingga penerapan SPBE belum terpadu;
- b. SPBE belum diterapkan pada penyelenggaraan administrasi pemerintahan dan pelayanan publik secara menyeluruh dan optimal; dan
- c. Kapabilitas infrastruktur TIK belum optimal.

### **1.3. Maksud dan Tujuan**

[Penjelasan maksud dan tujuan dilakukan pembangunan dan pengembangan SPBE pada instansi]

Contoh:

Maksud dan tujuan pembangunan dan pengembangan SPBE instansi adalah:

- a. Mewujudkan SPBE instansi yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, aplikasi, infrastruktur dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan instansi sebagai bagian layanan pemerintah yang terintegrasi; dan
- b. memberikan panduan dalam pelaksanaan integrasi proses bisnis, data dan informasi, aplikasi, infrastruktur, dan keamanan informasi instansi untuk menghasilkan operasional layanan instansi sebagai bagian layanan pemerintah yang terpadu secara nasional.

#### **1.4. Dasar Hukum**

[Penjelasan dasar hukum yang menjadi acuan dasar dilakukan pembangunan dan pengembangan SPBE pada instansi]

Contoh:

- a. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- c. Undang-Undang nomor 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005 – 2025;
- d. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
- e. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi;
- f. Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
- g. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik;
- h. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
- i. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 112);
- j. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara;
- k. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024;
- l. Peraturan lainnya yang berkaitan dengan tugas dan fungsi K/L (SOTK);
- m. Peraturan lainnya yang terkait dengan pembangunan dan pengembangan SPBE instansi.

## BAB II

### ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

[Penjelasan arah kebijakan dan strategi dalam pembangunan dan pengembangan SPBE instansi memperhatikan keselarasan program pembangunan nasional yang didasarkan pada dua kebijakan strategis nasional yaitu Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024 dan arahan Presiden Republik Indonesia mengenai percepatan transformasi digital nasional.]

#### 2.1. RPJMN 2020–2024 Instansi

Contoh:

Dalam menyelaraskan program dan kegiatan SPBE dalam Arsitektur SPBE Nasional, maka perlu dipetakan kegiatan dan program dari RPJMN 2020–2024 yang berkaitan dengan transformasi digital dan yang memerlukan pelaksanaan SPBE instansi

#### 2.2. Transformasi Digital Instansi

Contoh:

Pada sub bab sebelumnya, telah dijelaskan bahwa transformasi digital dalam RPJMN 2020–2024 menjadi salah satu pendekatan inovatif sebagai pengarusutamaan pembangunan nasional, untuk itu perlu berbagai upaya nyata untuk melancarkan pengarusutamaan transformasi digital, yang utamanya diharapkan dapat berimbas pada perbaikan layanan publik instansi.

Dengan arah kebijakan dan strategi nasional yang dijelaskan diatas, maka SPBE instansi dapat menjadi pondasi yang kuat sebagai bagian dalam mewujudkan ekosistem *Government as a Platform* untuk mewujudkan pemerintahan yang bersih, efektif, efisien, netral, profesional, dan berlandaskan hukum, dengan didukung oleh pilar Aparatur Sipil Negara (ASN), kelembagaan dan proses bisnis organisasi, dan pelaksanaan akuntabilitas kinerja dan pengawasan, sebagaimana terlihat pada **Gambar 1**.



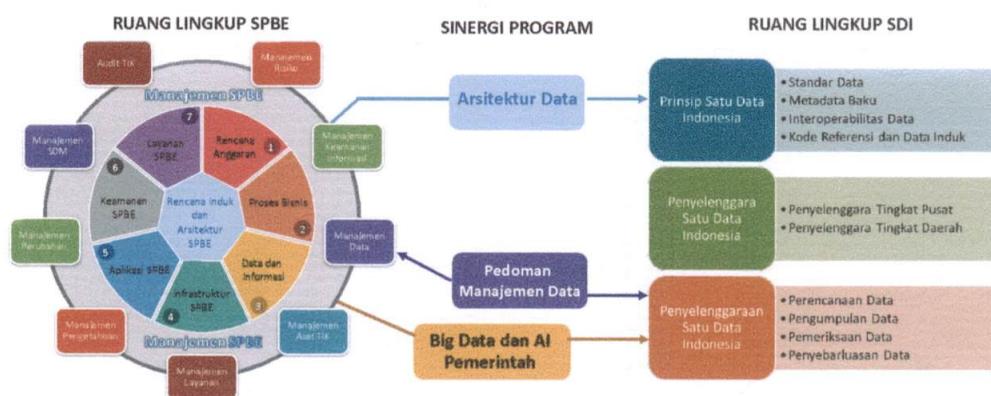
Gambar 1. SPBE sebagai *Government as a Platform*.

### 2.3. Kebijakan Satu Data Indonesia Instansi

Contoh:

Kebijakan Satu Data Indonesia (SDI) merupakan upaya pemerintah dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas tata kelola data pemerintah. SDI merupakan kebijakan tata kelola data pemerintah untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan anta instansi pusat dan pemerintah daerah melalui pemenuhan standar data, metadata, interoperabilitas data, dan menggunakan kode referensi dan data induk.

Pelaksanaan kebijakan SDI instansi sangat erat kaitannya dengan SPBE. Untuk itu kolaborasi dan harmonisasi pelaksanaan penerapan SPBE dan SDI pada instansi perlu diwujudkan melalui sinkronisasi pelaksanaan kegiatan SPBE dan SDI, sebagaimana ilustrasi pada **Gambar 2**. Diharapkan melalui sinkronisasi pelaksanaan kegiatan SPBE dan SDI maka dapat diwujudkan penerapan SPE dan SDI yang berkualitas, karena SPBE yang berkualitas bergantung pada data SDI yang berkualitas, sedangkan data SDI yang berkualitas bergantung pada penerapan SPBE yang berkualitas.



Gambar 2. Relasi Lingkup Kegiatan SPBE dan SDI.

### **BAB III**

#### **KERANGKA KERJA SPBE INSTANSI**

[Penjelasan kerangka kerja SPBE instansi, tersusun dari unsur SPBE, manajemen SPBE, rencana induk, peta rencana strategis, serta empat pilar SPBE, sesuai dengan lingkup pembangunan dan pengembangan SPBE instansi, dengan penjelasan sebagai berikut:]

##### **3.1. Unsur SPBE**

Contoh:

Penyelenggaraan pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta peningkatan pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diharapkan dapat diwujudkan melalui tata kelola SPBE. Tata kelola SPBE diterapkan untuk memastikan penerapan unsur-unsur SPBE secara terpadu. Unsur-unsur SPBE ini antara lain:

- a. rencana induk SPBE instansi;
- b. arsitektur SPBE instansi;
- c. peta rencana SPBE instansi, memuat rencana SPBE mengenai penerapan tata kelola, manajemen, layanan, infrastruktur, aplikasi, keamanan, dan audit TIK;
- d. rencana dan anggaran SPBE instansi;
- e. proses bisnis instansi;
- f. data dan informasi instansi;
- g. infrastruktur SPBE instansi;
- h. aplikasi SPBE instansi;
- i. keamanan SPBE instansi; dan
- j. layanan SPBE instansi.

Gambaran keterpaduan seluruh unsur-unsur SPBE diatas dapat diwujudkan dalam sebuah arsitektur SPBE instansi, yang menggambarkan keterpaduan dari seluruh domain arsitektur SPBE instansi yang selaras nasional yang terdiri dari:

- a. Domain arsitektur proses bisnis;
- b. Domain arsitektur data dan informasi;
- c. Domain arsitektur layanan;
- d. Domain arsitektur aplikasi;
- e. Domain arsitektur infrastruktur;
- f. Domain arsitektur keamanan.

##### **3.2. Manajemen SPBE**

Contoh:

Manajemen SPBE instansi adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE instansi yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta operasional layanan pemerintah yang berkualitas. Penerapan manajemen SPBE instansi dilaksanakan antara lain:

- a. manajemen risiko;
- b. manajemen keamanan informasi;
- c. manajemen data;
- d. manajemen asset TIK;
- e. manajemen sumber daya manusia
- f. manajemen pengetahuan;
- g. manajemen perubahan; dan
- h. manajemen layanan SPBE.

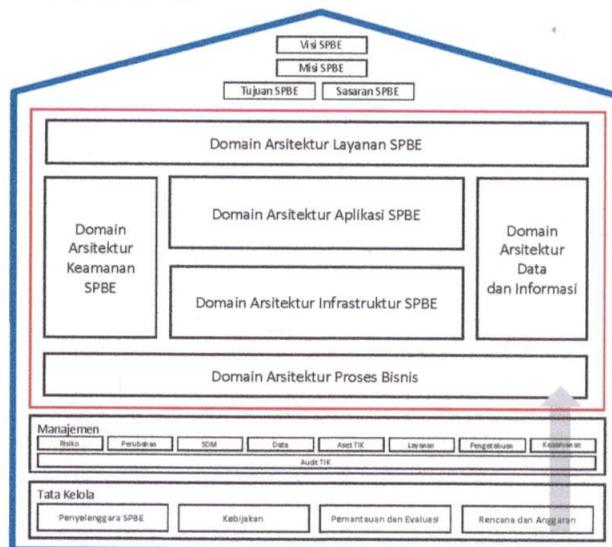
### 3.3. Peta Rencana SPBE Instansi

Contoh:

Peta rencana SPBE instansi berisi berbagai inisiatif yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan pembangunan, pengembangan, dan penerapan SPBE instansi. Secara garis besar Peta Rencana SPBE terbagi menjadi 2 tahapan yakni:

- a. Tahapan pembangunan fondasi SPBE
- b. Tahapan pengembangan SPBE

Sesuai susunan dalam kerangka kerja SPBE, maka dapat diilustrasikan sebagaimana pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Kerangka Kerja SPBE.

## BAB IV

### PEMBANGUNAN / PENGEMBANGAN SPBE INSTANSI

[Penjelasan pembangunan dan/atau pengembangan SPBE instansi, sesuai dengan arsitektur SPBE]

#### 4.1. Pembangunan/Pengembangan Proses Bisnis (RAB)

##### A. Pemahaman RAB

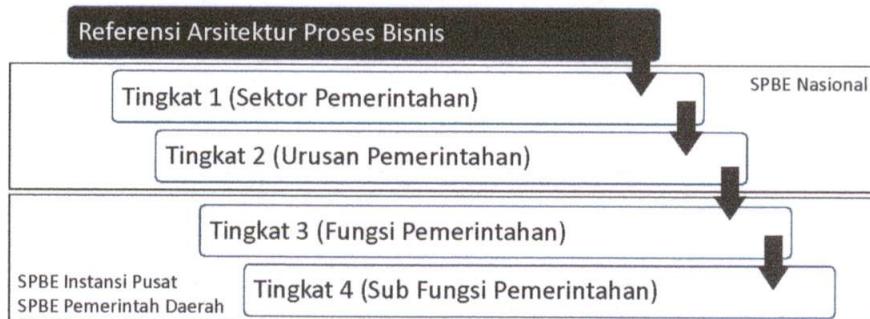
[RAB instansi digunakan sebagai acuan dalam menentukan jenis atau tipe dari sebuah bisnis/urusan/fungsi/proses yang dilakukan dalam penyelenggaraan pemerintahan pada lingkup instansi.]

##### B. Struktur RAB

[Struktur dari RAB SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1) Sektor pemerintahan, yang mengelompokkan fungsi pemerintahan ke dalam sektor pemerintahan sebagai RAB tingkat 1 (pertama); dan
- 2) Urusan pemerintahan, yang menjelaskan urusan pemerintahan yang diamanatkan oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai yang diamanatkan oleh UU, dikelompokkan ke dalam urusan pemerintahan sebagai RAB tingkat 2 (kedua).

Selanjutnya instansi akan mendefinisikan di tingkat bawahnya, sebagaimana pada **Gambar 4**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 1. metadata proses bisnis]



Gambar 4. Struktur Referensi Arsitektur Proses Bisnis.

Tabel 1. 01 - Atribut Metadata Arsitektur Proses Bisnis

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Bisnis/Urusan	Merupakan urusan-urusan pemerintahan yang diselenggarakan yang mengacu pada tugas unit kerja/perangkat daerah.
3	Uraian Bisnis/Urusan	Merupakan uraian dari urusan-urusan pemerintahan yang diselenggarakan yang mengacu pada tugas unit kerja/perangkat daerah.
4	Kode Model Referensi	Merupakan kode model referensi SPBE yang sesuai dengan nama bisnis/urusan yang dipilih
5	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.

#### 4.2. Pembangunan/Pengembangan Data dan Informasi (RAD)

##### A. Pemahaman RAD.

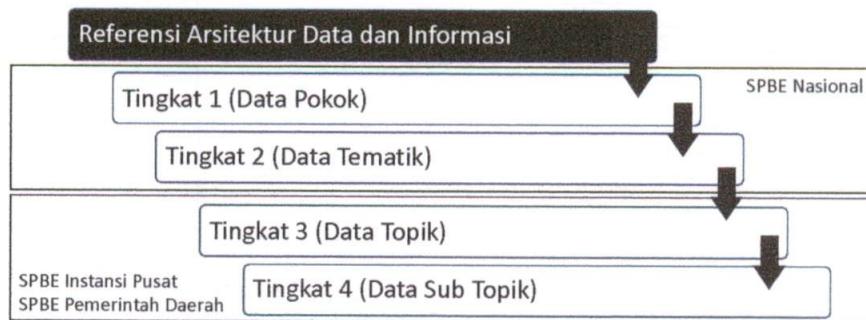
[RAD instansi merupakan acuan dalam mengklasifikasikan data yang terdapat dalam penyelenggaraan pemerintahan, sebagaimana yang telah dijelaskan pada Sub Bab RAB. Dengan adanya taksonomi dalam RAD yang selaras dengan RAB, maka memberikan kemudahan dalam menentukan metoda berbagi pakai data (*Data Share*) dengan menggunakan standar yang sama dalam penyelenggaraan pemerintahan secara menyeluruh, menghindari terjadinya duplikasi atau redudansi data, sehingga dapat terwujud layanan pemerintah yang terintegrasi.]

##### B. Struktur RAD

[Struktur dari RAD SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1) Data pokok, yang mengelompokkan data ke dalam data sektor pemerintahan dan data pendukung umum sebagai RAD tingkat 1 (pertama); dan
- 2) Data tematik, yang menjelaskan urusan pemerintahan yang diemban oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai yang diamanatkan oleh UU, dikelompokkan ke dalam data urusan pemerintahan dan uraian data pendukung umum sebagai RAD tingkat 2 (kedua).

Selanjutnya instansi akan mendefinisikan di tingkat bawahnya, sebagaimana pada **Gambar 5**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 2. metadata data dan informasi]



Gambar 5. Struktur Referensi Arsitektur Data dan Informasi.

Tabel 2. 02 - Atribut Metadata Data dan Informasi

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Data	Merupakan data yang dikelola oleh unit kerja/perangkat daerah.
3	Uraian Data	Merupakan penjelasan atau keterangan dari data, terutama mengenai ciri khas dari data tersebut.
4	Tujuan Data	Merupakan penjelasan tujuan dari pemanfaatan data
5	Kode Model Referensi Data	Merupakan pilihan kode model referensi data yang sesuai dengan data yang dipilih
6	Sifat Data	Merupakan klasifikasi data berdasarkan kerahasiaan konten data
7	Jenis Data	Merupakan klasifikasi data berdasarkan bentuk datanya
8	Validitas Data	Merupakan tanggal berlakunya data
9	Penanggung Jawab	Merupakan penanggung jawab dari data
10	Interoperabilitas	Merupakan penjelasan apakah terdapat interoperabilitas data dengan data yang lain
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.

#### 4.3. Pembangunan/Pengembangan Layanan SPBE (RAL)

##### A. Pemahaman RAL

[RAL instansi adalah sistem pengklasifikasikan layanan instansi yang dihasilkan oleh proses bisnis tertentu, sebagaimana yang telah dijelaskan pada Sub Bab RAB. RAL yang didasari oleh seluruh fungsi-fungsi yang ada di lingkungan penyelenggaraan instansi dapat mengidentifikasi dan mengelompokkan layanan instansi yang ada, sehingga menjadi tematik layanan instansi terintegrasi.]

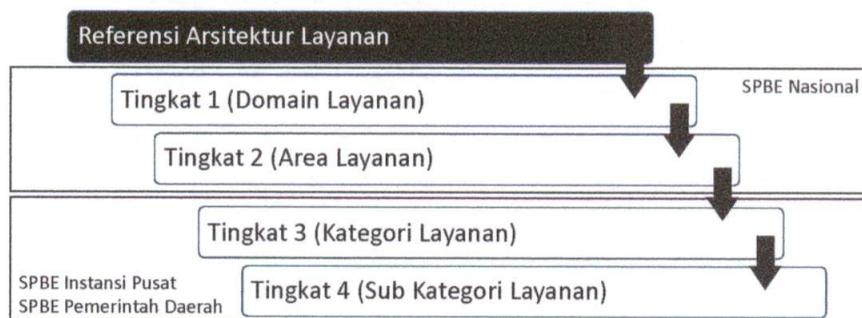
##### B. Struktur RAL

[Struktur dari RAL SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1) Domain layanan, yang mengelompokkan layanan pemerintahan ke dalam domain layanan pemerintahan sebagai RAL tingkat 1 (pertama); dan

2) Area layanan, yang menjelaskan area layanan pemerintah sesuai dengan target layanan, dikelompokkan ke dalam area layanan sebagai RAL tingkat 2 (kedua).

Selanjutnya instansi akan mendefinisikan di tingkat bawahnya, sebagaimana pada **Gambar 6**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 3. metadata layanan]



Gambar 6. Struktur Referensi Arsitektur Layanan.

Tabel 3. 03 - Atribut Metadata Layanan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Layanan	Merupakan nama dari layanan yang dihasilkan oleh unit kerja/perangkat daerah.
3	Tujuan Layanan	Merupakan penjelasan tujuan dari layanan
4	Fungsi Layanan	Merupakan uraian penjelasan dari fungsi-fungsi yang terdapat dalam layanan
5	Model Referensi Layanan	Merupakan kode model referensi SPBE yang sesuai dengan nama layanan yang dipilih
6	Unit Pelaksana	Merupakan unit kerja/perangkat daerah yang melaksanakan layanan
7	Kementerian/ Lembaga terkait	Merupakan kementerian/lembaga terkait dengan layanan
8	Urusan Pemerintahan Terkait	Merupakan urusan pemerintahan yang terkait dengan layanan
9	Target Layanan	Merupakan target pengguna layanan
10	Metode Layanan	Merupakan model dari layanan
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

#### 4.4. Pembangunan/Pengembangan Aplikasi SPBE (RAA)

##### A. Pemahaman RAA

[RAA adalah kerangka kerja untuk mengkategorikan aplikasi instansi untuk membantu dalam identifikasi peluang untuk

berbagi, penggunaan kembali, kolaborasi dan konsolidasi dari aplikasi.

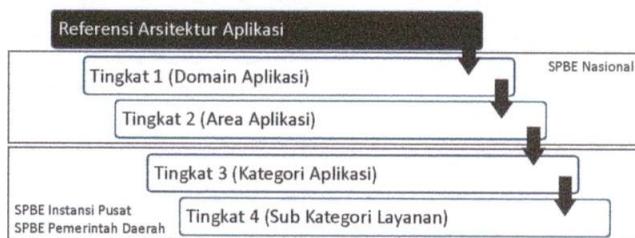
RAA berlaku secara nasional, sehingga instansi akan menggunakan bahasa yang sama dalam mendefinisikan aplikasi yang digunakan.]

## B. Struktur RAA

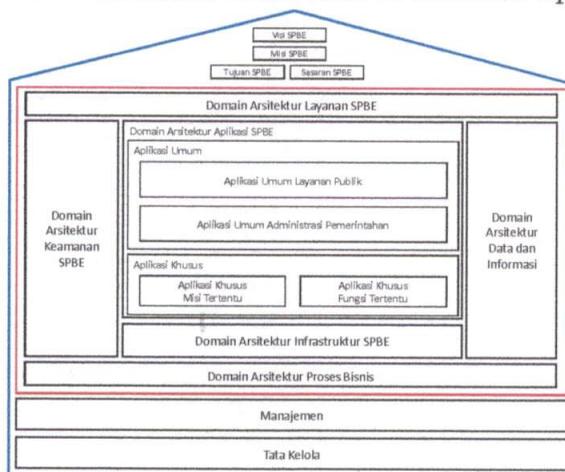
[Struktur dari RAA SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1) Domain aplikasi, yang mengelompokkan aplikasi SPBE ke dalam 2 (dua) domain aplikasi sebagai RAA tingkat 1 (pertama); dan
- 2) Area aplikasi, yang mengelompokkan aplikasi SPBE ke dalam area aplikasi sesuai dengan masing-masing domain aplikasinya sebagai RAA tingkat 2 (kedua).

Selanjutnya instansi akan mendefinisikan aplikasi di lingkungnya, sebagaimana pada **Gambar 7 dan Gambar 8**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 4. metadata aplikasi]



Gambar 7. Struktur Referensi Arsitektur Aplikasi.



Gambar 8. Arsitektur SPBE pada Domain Aplikasi.

Tabel 4. 04 - Atribut Metadata Aplikasi

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.

No.	Nama Atribut	Keterangan
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 layanan.
7	Data yang Digunakan	Data yang disimpan pada media penyimpanan data, pilihan data yang digunakan didapat dari metadata data.
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 SPBE terkait

#### 4.5. Pembangunan/Pengembangan Infrastruktur SPBE (RAI)

##### A. Pemahaman RAI.

[Infrastruktur SPBE adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi atau penghubung, dan perangkat elektronik lainnya (Perpres SPBE, pasal 1 ayat 15).

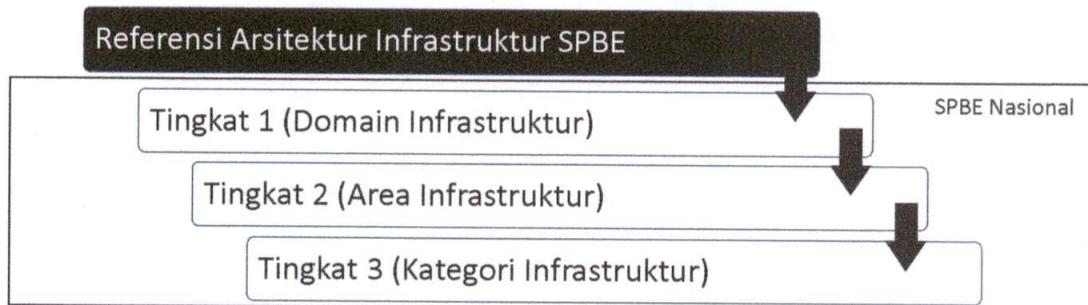
RAI berlaku secara nasional, sehingga instansi menggunakan bahasa yang sama dalam mendefinisikan infrastruktur TIK yang dimiliki. Dengan demikian dapat dilakukan pemerataan infrastruktur TIK yang menjadi prioritas agenda pembangunan.]

##### B. Struktur RAI

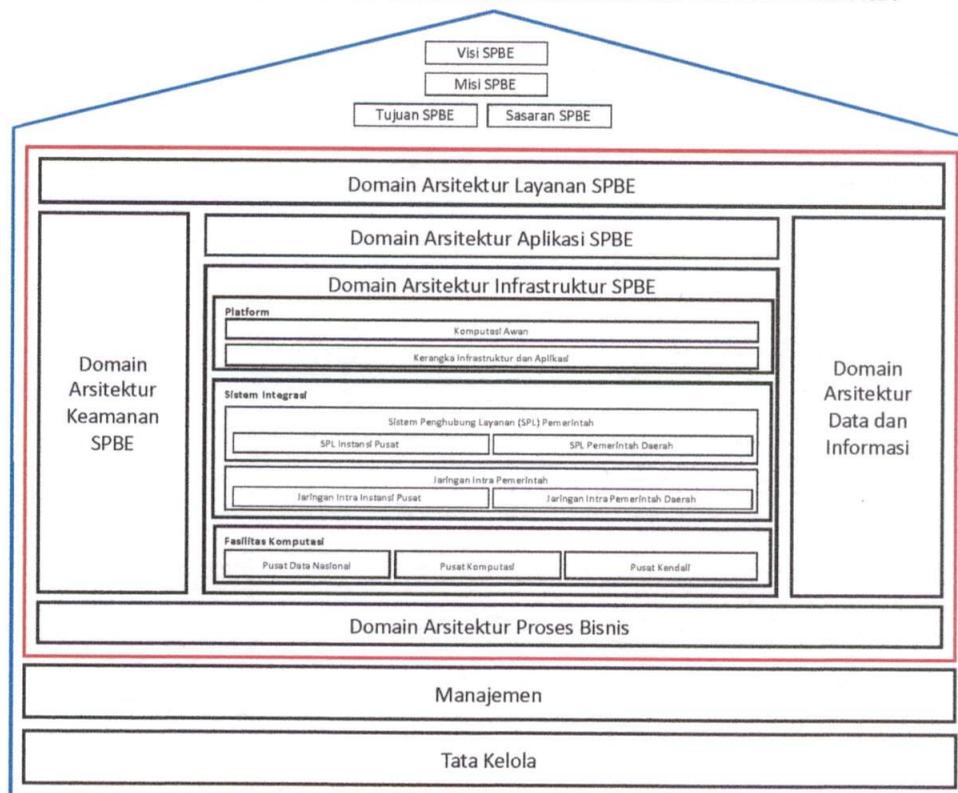
[Struktur dari RAI SPBE Nasional pada 2 (dua) tingkat teratas, yaitu:

- 1) Domain, yang mengelompokkan infrastruktur ke dalam domain sebagai RAI tingkat 1 (pertama); dan
- 2) Area, yang mengelompokkan infrastruktur SPBE ke dalam area sesuai dengan masing-masing domain infrastrukturnya sebagai RAI tingkat 2 (kedua).

Selanjutnya instansi mendefinisikan infrastruktur SPBE di lingkungannya sebagaimana pada **Gambar 9 dan Gambar 10**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 5 sampai dengan Tabel 14. metadata terkait infrastruktur SPBE]



Gambar 9. Struktur Referensi Arsitektur Infrastruktur.



Gambar 10. Arsitektur SPBE Nasional domain Infrastruktur.

Tabel 5. 05 - Atribut Metadata Komputasi Awan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama <i>Government cloud</i>	Nama Government cloud yang digunakan
3	Deskripsi <i>Government cloud</i>	Penjelasan dari Government cloud yang digunakan
4	Tipe <i>Government cloud</i>	Jenis dari Government cloud yang digunakan (PaaS, IaaS, SaaS, BDaaS, dan SecaaS)
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari Government cloud yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6	Nama Pemilik	Nama pemilik Government cloud yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Biaya Layanan	Biaya yang dikeluarkan pemilik untuk layanan Government cloud
8	Unit Pengembang <i>Government cloud</i>	Unit yang melakukan pembangunan dan pengembangan Government cloud
9	Unit Operasional <i>Government cloud</i>	Unit operasional Government cloud yang digunakan
10	Jangka Waktu Pelayanan	Periode penggunaan layanan Government cloud
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 6. 06 - Atribut Metadata Perangkat Lunak Platform

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Perangkat Lunak	Nama Perangkat Lunak yang digunakan
3	Deskripsi Perangkat Lunak	Penjelasan dari Perangkat Lunak yang digunakan
4	Tipe Perangkat Lunak	Jenis dari Perangkat Lunak yang digunakan (Sistem Operasi , Sistem Utilitas, atau Sistem Database)
5	Jenis Sistem Operasi (jika pilihan adalah 1 pada No. 3)	(Dos, Unix, MacOS, Windows, Networking OS, atau Lainnya)
6	Jenis Sistem Utilitas (jika pilihan adalah 2 pada No. 3)	
7	Jenis Sistem Database (jika pilihan adalah 3 pada No. 3)	
8	Jenis lisensi	Jenis Lisensi Perangkat Lunak yang digunakan (Lisensi Seumur Hidup, Lisensi Periodik, atau Kode Sumber Terbuka)
9	Nama Pemilik Lisensi	Nama pemilik dari lisensi perangkat lunak

No.	Nama Atribut	Keterangan
10	Validitas Lisensi Perangkat Lunak	Penjelasan validitas dari lisensi perangkat lunak yang digunakan
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 7. 07 - Atribut Metadata Perangkat Keras Server

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama <i>Server</i>	Nama dari perangkat server yang digunakan.
3	Deskripsi <i>Server</i>	Berisi deskripsi dari perangkat server yang digunakan.
4	Jenis Penggunaan <i>Server</i>	Jenis penggunaan dari server yang digunakan, jenis penggunaan tersebut a.l.: Web Server; Mail Server; Aplikasi; Database; File Server; Active Directory, 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 <i>Server</i>	Unit pengelola server yang digunakan
8	Lokasi Perangkat Keras <i>Server</i>	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 SPBE terkait

Tabel 8. 08 - Atribut Metadata Perangkat Keras Media Penyimpanan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Data <i>Storage</i>	Nama dari data storage yang digunakan
3	Deskripsi Data <i>Storage</i>	Berisi deskripsi dari data storage yang digunakan.
4	Data yang Digunakan	Data yang disimpan pada media penyimpanan data, pilihan data yang digunakan didapat dari metadata data.
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari data storage yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)

No.	Nama Atribut	Keterangan
6	Nama Pemilik	Nama pemilik data storage yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Unit Pengelola Data Storage	Unit pengelola data storage yang digunakan.
8	Lokasi Data Storage	Lokasi dari data storage yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh data storage, pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10	Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada data storage, satuan kapasitas penyimpanan dalam Gigabyte (GB).
11	Metode Akses Data Sharing	Metode akses data sharing yang digunakan pada data storage ( <i>Direct Attached Storage/DAS</i> atau <i>Network Attached Storage/NAS</i> )
12	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 9. 09 - Atribut Metadata Perangkat Keras Jaringan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama <i>Network/Communication Device</i>	Nama <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan
3	Deskripsi <i>Network/Communication Device</i>	Penjelasan dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan
4	Tipe <i>Network/Communication Device</i>	Jenis dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan (Switch L2, Switch L3, Switch L4, Switch L7, Multilayer Switch, Router, Wireless equipment, atau Transmission equipment)
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Unit Pengelola <i>Network/Communication Device</i>	Unit pengelola <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan
8	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 10. 10 - Atribut Metadata Perangkat Keras Keamanan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama <i>Security Device</i>	Nama dari <i>Security Device</i> yang digunakan
3	Deskripsi <i>Security Device</i>	Penjelasan dari <i>Security Device</i> yang digunakan

No.	Nama Atribut	Keterangan
4	Tipe <i>Security Device</i>	Jenis dari security device yang digunakan (Firewall, Intrusion Detection System, Intrusion Prevention System, Proxy, Load Balancer, Wireless intrusion prevention and detection system, Unified Threat Management, atau Network Access Control)
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari Security Device yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6	Nama Pemilik	Nama pemilik Security Device yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7	Unit Pengelola <i>Security Device</i>	Unit pengelola Security Device yang digunakan
8	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 11. 11 - Atribut Metadata Perangkat Keras Periferal

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Periferal	Nama Periferal yang digunakan
3	Deskripsi Periferal	Penjelasan dari Periferal yang digunakan
4	Tipe Periferal	Jenis dari Periferal yang digunakan (Input, Output, Input/Output)
5	Lokasi penempatan Periferal	(mengacu pada meta data fasilitas)
6	Unit Pengelola <i>Network/ Communication Device</i>	Unit pengelola Periferal yang digunakan
7	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.

Tabel 12. 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.

No.	Nama Atribut	Keterangan
9	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.

Tabel 13. 13 - Atribut Metadata Jaringan Intra Pemerintah

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Jaringan	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
3	Deskripsi Jaringan	Merupakan penjelasan dari jaringan
4	Jenis Jaringan	Merupakan jenis jaringan yang digunakan
5	Kepemilikan	Merupakan pemilik dari jaringan
6	Nama Pemilik	Merupakan nama dari pemilik jaringan
7	Unit Kerja Pengelola Jaringan	Merupakan unit kerja/perangkat daerah pengelola jaringan
8	Bandwidth	Merupakan jumlah bandwidth yang tersedia
9	Tipe Media Jaringan	Merupakan tipe dari media jaringan
10	Media Lainnya	Merupakan tipe dari media jaringan
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 14. 14 - Atribut Metadata Fasilitas Komputasi

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Fasilitas	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
3	Kode Model Referensi SPBE	Merupakan kode model referensi SPBE sesuai dengan fasilitas yang dipilih
4	Bandwidth Intranet	Merupakan jumlah bandwidth internet yang tersedia selama 1 tahun
5	Bandwidth Internet	Merupakan jumlah bandwidth internet yang tersedia selama 1 tahun
6	Lokasi	Merupakan lokasi dari fasilitas
7	Kepemilikan	Merupakan unit pemilik dari fasilitas
8	Unit Kerja Penanggung jawab	Merupakan unit kerja/perangkat daerah yang bertanggung jawab atas fasilitas
9	Klasifikasi Tier Fasilitas	Merupakan klasifikasi tier fasilitas
10	Sistem Pengamanan Fasilitas	Merupakan tipe pengaman fasilitas
11	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

#### 4.6. Pembangunan/Pengembangan Keamanan SPBE (RAK)

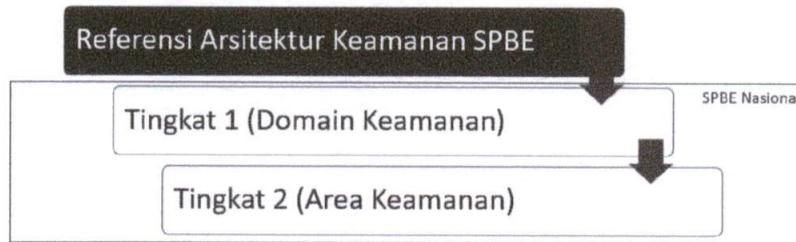
##### A. Pemahaman RAK

[RAK pada SPBE disusun dengan maksud sebagai kerangka dasar dalam mendeskripsikan pengendalian keamanan data dan informasi, infrastruktur, serta aplikasi yang terpadu dalam SPBE instansi.]

##### B. Struktur RAK

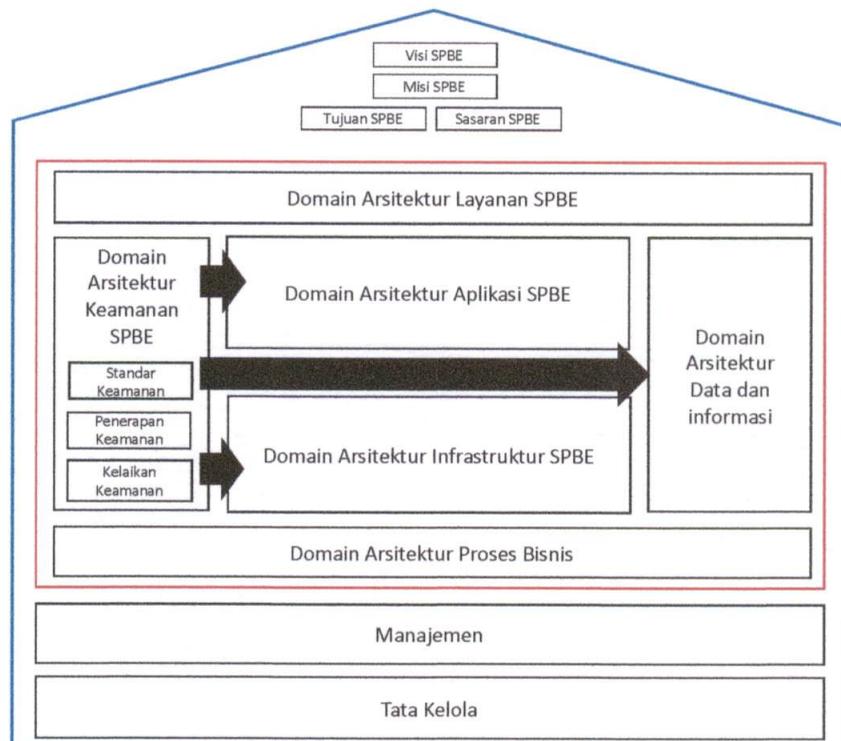
[Struktur dari RAK SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1) Domain keamanan, yang mengelompokkan keamanan SPBE ke dalam domain keamanan terdiri dari standar keamanan, penerapan keamanan dan uji kelaikan keamanan, sebagai RAK tingkat 1 (pertama); dan
  - 2) Area keamanan, yang mengelompokkan keamanan SPBE ke dalam area keamanan terhadap data dan informasi, aplikasi, serta infrastruktur SPBE sebagai RAK tingkat 2 (kedua).
- Selanjutnya instansi mendefinisikan keamanan di lingkungnya sebagaimana pada **Gambar 11.**]



Gambar 11. Struktur Referensi Arsitektur Keamanan.

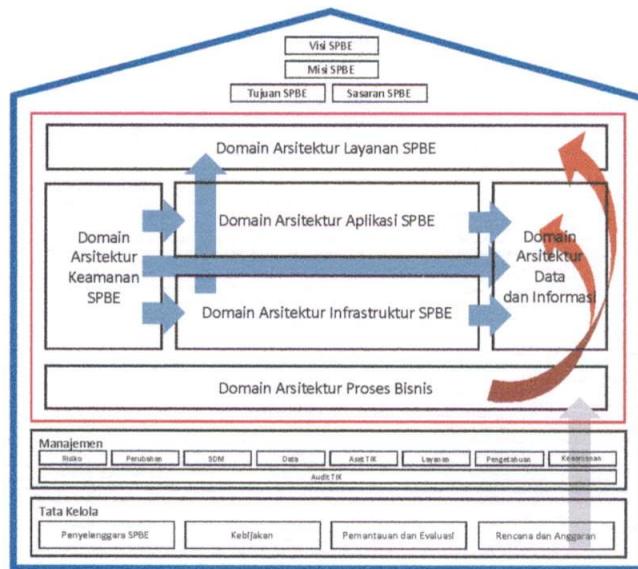
[Keterkaitan Antar Referensi ArsitekturKeterkaitan antar domain tersebut, dapat terlihat dalam kerangka kerja SPBE sebagaimana pada **Gambar 11 dan Gambar 12**, dengan penjelasan taksonomi pada lampiran, serta dilengkapi informasi pada Tabel 15. metadata manajemen keamanan.]



Gambar 12. Keterkaitan Keamanan pada Kerangka Kerja SPBE.

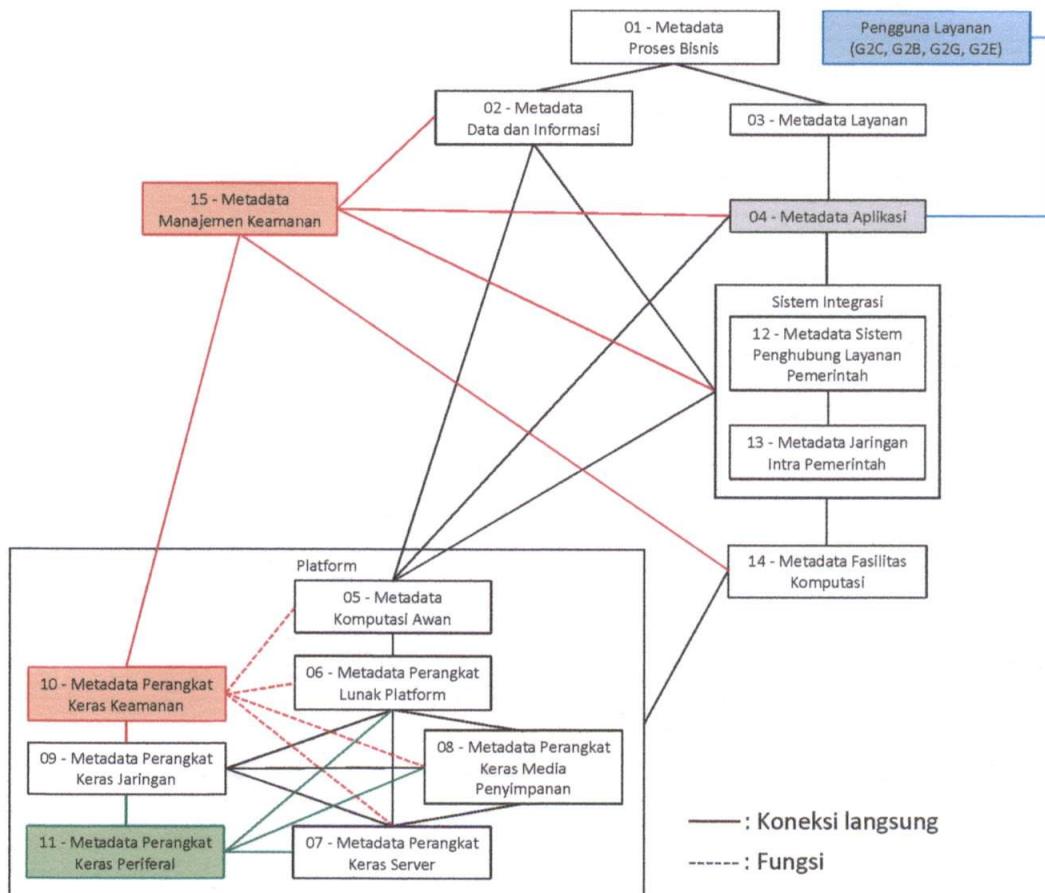
Tabel 15. 15 - Atribut Metadata Manajemen Keamanan

No.	Nama Atribut	Keterangan
1	Jenis Standar Keamanan	Jenis standar keamanan yang diacu dan menjadi prioritas oleh setiap IPPD diantaranya: 1. standar dan/atau Peraturan terkait teknis dan prosedur keamanan SPBE; 2. standar internasional terkait keamanan informasi; atau 3. regulasi lainnya.
2	Keterangan Nama Standar	Nama dari jenis standar keamanan yang diacu dan menjadi prioritas oleh setiap IPPD.
3	Hasil Audit Keamanan SPBE	Hasil dari pelaksanaan Audit Keamanan SPBE untuk Aplikasi dan Infrastruktur SPBE yang terdiri dari: 1. Belum/tidak dilaksanakan 2. Memadai 3. Perlu peningkatan 4. Tidak memadai (Ket: Untuk data dan informasi tidak dilakukan Audit Keamanan)
4	Tanggal Pelaksanaan Audit	Tanggal penyerahan laporan Audit Keamanan SPBE terbaru untuk Aplikasi dan Infrastruktur SPBE yang bersesuaian (Ket: Untuk data dan informasi tidak dilakukan Audit Keamanan, atribut ini tidak terbuka bila Atribut Audit Keamanan SPBE dijawab dengan "Belum/tidak dilaksanakan")
5	Penerapan Keamanan	Program kerja atau kegiatan Keamanan SPBE yang dilaksanakan oleh setiap IPPD sebagai upaya dalam meminimalkan dampak risiko Keamanan SPBE. Program kerja atau kegiatan Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud paling sedikit meliputi: 1. edukasi kesadaran Keamanan SPBE; 2. penilaian kerentanan Keamanan SPBE; 3. peningkatan Keamanan SPBE; dan 4. penanganan insiden Keamanan SPBE.
6	Pengujian Kelaikan Keamanan	Pengujian kelaikan keamanan yang telah dilaksanakan terhadap pengendalian data dan informasi, persyaratan keamanan Aplikasi Umum SPBE, dan persyaratan keamanan Infrastruktur SPBE Nasional.
7	ID metadata terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait.



- ➔ Identifikasi layanan pemerintah
- ➔ Dukungan Teknologi
- ➔ Dukungan Manajemen dan Tata Kelola
- Kerangka Kerja SPBE
- Arsitektur SPBE

Gambar 13. Keterkaitan antar referensi arsitektur SPBE.



Gambar 14. Relasi Metadata Arsitektur SPBE

**BAB V**  
**RENCANA KEBUTUHAN PENGADAAN PERANGKAT TEKNOLOGI**  
**INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

[Penjelasan pengadaan belanja TIK sesuai dengan yang diusulkan]

**5.1. Latar Belakang**

[Penjelasan urgensi pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.2. Maksud dan Tujuan**

[Penjelasan maksud dan tujuan pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.3. Sasaran**

[Penjelasan sasaran pengguna dari pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.4. Penerima Manfaat**

[Penjelasan penerima manfaat dari pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.5. Lokasi Kegiatan**

[Penjelasan lokasi pekerjaan pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.6. Ruang Lingkup**

[Penjelasan Ruang lingkup dari pekerjaan TIK yang akan dilakukan termasuk diantaranya proses bisnis, rancangan dan analisis, fitur dan spesifikasi teknis dari pengembangan/pembangunan aplikasi maupun kebutuhan infrastruktur]

**5.7. Spesifikasi Teknis Kebutuhan Perangkat Keras TIK (hardware)**

[Penjelasan spesifikasi teknis kebutuhan pengadaan belanja TIK jenis perangkat keras yang dilakukan]

NO	Nama Perangkat	Jumlah	Penjelasan Fungsi dan Pemanfaatan Layanan	Spesifikasi Teknis

**5.8. Spesifikasi Teknis Kebutuhan Perangkat Lunak TIK (Software)**

[Penjelasan spesifikasi teknis kebutuhan pengadaan belanja TIK jenis perangkat lunak yang dilakukan]

NO	Nama Aplikasi	Jumlah	Penjelasan Fungsi dan Pemanfaatan Layanan	Spesifikasi Teknis

**5.9. Keluaran**

[Penjelasan keluaran (ouput) yang dihasilkan dari pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.10. Tenaga Ahli yang dibutuhkan**

[Penjelasan kebutuhan *spesifikasi dan requirment* tenaga ahli pendukung pekerjaan dari pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.11. Peralatan Pendukung**

[Penjelasan kebutuhan peralatan pendukung pekerjaan dari pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.12. Tahapan dan Waktu Pelaksanaan**

[Penjelasan dari tahapan pekerjaan, waktu dan/atau jadwal pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.13. Analisa Biaya Manfaat**

[Penjelasan analisa biaya dan manfaat pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

**5.14. Rencana Anggaran Biaya**

[Penjelasan sumber dan rincian rencana anggaran biaya pengadaan belanja TIK yang dilakukan]

## LAMPIRAN

### TAKSONOMI REFERENSI ARSITEKTUR SPBE NASIONAL

#### Taksonomi Referensi Arsitektur Proses Bisnis (RAB - 01)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
Pertahanan dan Luar Negeri (01)		
01.01	Pertahanan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pertahanan negara, termasuk di dalamnya pengelolaan instalasi strategis dan potensi pertahanan, strategi pertahanan, penanggulangan ancaman, pertahanan siber.
01.02	Urusan Luar Negeri	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang hubungan luar negeri dan politik luar negeri
Ekonomi dan Industri (02)		
02.01	Industri	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang penumbuh-kembangan industri dalam negeri, termasuk di dalamnya pengelolaan ekonomi kreatif dan produk digital.
02.02	Perdagangan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam pengelolaan perdagangan termasuk di dalamnya perdagangan dalam negeri, ekspor impor, dan perdagangan berjangka.
02.03	Pertanian	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pertanian termasuk di dalamnya peningkatan produksi pertanian, penyediaan sarana dan prasarana pertanian, ketahanan pangan, serta keamanan hayati.
02.04	Perkebunan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang perkebunan termasuk di dalamnya pengembangan bio energi dan keberlanjutan usaha perkebunan
02.05	Peternakan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang peternakan termasuk di dalamnya kesehatan masyarakat veteriner dan perikanan budidaya.
02.06	Perikanan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang perikanan termasuk di dalamnya pemberdayaan masyarakat perikanan serta pengelolaan konservasi dan keanekaragaman hayati laut.
02.07	Badan Usaha Milik Negara	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam pengelolaan badan usaha milik negara.
02.08	Investasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam pembinaan penanaman modal antara lain manajemen penanaman modal, manajemen perizinan penanaman modal, dan litigasi penanaman modal.
02.09	Koperasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam pembinaan koperasi.
02.10	Usaha Kecil Dan Menengah	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam pembinaan usaha kecil dan menengah.
02.11	Pariwisata	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kepariwisataan termasuk di dalamnya pengelolaan

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
		faktor pendukung kepariwisataan dan penyusunan rencana induk kepariwisataan nasional.
Pembangunan Daerah (03)		
03.01	Pekerjaan Umum	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pekerjaan umum.
03.02	Transmigrasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang transmigrasi.
03.03	Transportasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang transportasi.
03.04	Perumahan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang perumahan.
03.05	Pembangunan Kawasan Atau Daerah Tertinggal	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pembangunan kawasan atau daerah tertinggal.
Perlindungan Sosial dan Kesehatan (04)		
04.01	Kesehatan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kesehatan termasuk di dalamnya kefarmasian dan alat kesehatan, P4GN, pencegahan dan pengendalian penyakit, serta pengawasan obat dan makanan.
04.02	Sosial	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang sosial termasuk di dalamnya manajemen pencarian dan pertolongan, pembangunan manusia, penanganan fakir miskin, dan penanggulangan bencana.
04.03	Pemberdayaan Perempuan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pemberdayaan perempuan.
Ketertiban Umum dan Keselamatan (05)		
05.01	Hukum	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang hukum termasuk di dalamnya pengelolaan masyarakat dan penyelenggaraan keimigrasian.
05.02	Keamanan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang keamanan.
05.03	Hak Asasi Manusia	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang hak asasi manusia termasuk di dalamnya hak atas kekayaan intelektual.
Pendidikan dan Tenaga Kerja (06)		
06.01	Pendidikan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pendidikan termasuk di dalamnya pembinaan keputakaan dan manajemen tenaga pendidikan.
06.02	Ketenagakerjaan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang ketenagakerjaan termasuk di dalamnya manajemen pekerja migran Indonesia serta pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja.
06.03	Ilmu Pengetahuan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang ilmu pengetahuan.
06.04	Teknologi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang teknologi.

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
06.05	Pemuda	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pemberdayaan dan pengembangan pemuda.
Lingkungan dan Sumber Daya Alam (07)		
07.01	Pertambangan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pertambangan
07.02	Energi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang energi termasuk di dalamnya ketenagalistrikan dan konservasi energi.
07.03	Kehutanan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kehutanan termasuk di dalamnya peningkatan daya dukung DAS dan hutan lindung serta perlindungan kawasan hutan.
07.04	Kelautan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kelautan.
07.05	Lingkungan Hidup	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang lingkungan hidup termasuk di dalamnya manajemen iklim dan cuaca dan pengelolaan sarana dan prasarana iklim dan cuaca.
Budaya dan Agama (08)		
08.01	Agama	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang agama.
08.02	Kebudayaan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kebudayaan termasuk di dalamnya pembinaan arsip nasional, dan pembinaan perfilman nasional.
08.03	Olahraga	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang keolahragaan.
Pemerintahan Umum (09)		
09.01	Dalam Negeri	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam urusan dalam negeri.
09.02	Keuangan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang keuangan negara
09.03	Informasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang informasi termasuk di dalamnya pengelolaan sumber daya dan perangkat informatika, penyiaran radio publik, dan penyiaran televisi publik.
09.04	Komunikasi	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang komunikasi.
09.05	Perencanaan Pembangunan Nasional	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang perencanaan pembangunan nasional termasuk di dalamnya pengawasan penyimpangan pembangunan, manajemen ekonomi makro, dan dukungan strategis program/kebijakan.
09.06	Aparatur Negara	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pengelolaan aparatur negara termasuk di dalamnya manajemen pelayanan publik, manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik, kearsipan nasional, pengawasan, dan kerjasama antar instansi.

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
09.07	Kesekretariatan Negara	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang sekretariat negara termasuk di dalamnya hubungan dengan Lembaga Negara, manajemen ketahanan nasional, dan pengawasan pemerintah.
09.08	Pertanahan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pertanahan termasuk di dalamnya litigasi pertanahan dan pengelolaan infrastruktur pertanahan.
09.09	Kependudukan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang kependudukan termasuk di dalamnya pendampingan hukum dalam rangka pengendalian penduduk dan keluarga berencana serta pemberdayaan partisipasi masyarakat.

### Taksonomi Referensi Arsitektur Data Dan Informasi (RAD - 02)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
Informasi Pertahanan dan Luar Negeri (01)		
01.01	Data pertahanan	Data yang mempresentasikan bidang pertahanan negara, termasuk di dalamnya pengelolaan instalasi strategis dan potensi pertahanan, strategi pertahanan, penanggulangan ancaman, pertahanan siber.
01.02	Data urusan luar negeri	Data yang mempresentasikan bidang hubungan luar negeri dan politik luar negeri
Informasi Ekonomi dan Industri (02)		
02.01	Data industri	Data yang mempresentasikan bidang penumbuh-kembangan industri dalam negeri, termasuk di dalamnya pengelolaan ekonomi kreatif dan produk digital.
02.02	Data perdagangan	Data yang mempresentasikan pengelolaan perdagangan termasuk di dalamnya perdagangan dalam negeri, ekspor impor, dan perdagangan berjangka.
02.03	Data pertanian	Data yang mempresentasikan bidang pertanian termasuk di dalamnya peningkatan produksi pertanian, penyediaan sarana dan prasarana pertanian, ketahanan pangan, serta keamanan hayati.
02.04	Data perkebunan	Data yang mempresentasikan bidang perkebunan termasuk di dalamnya pengembangan bio energi dan keberlanjutan usaha perkebunan
02.05	Data peternakan	Data yang mempresentasikan bidang peternakan termasuk di dalamnya kesehatan masyarakat veteriner dan perikanan budidaya.
02.06	Data perikanan	Data yang mempresentasikan bidang perikanan termasuk di dalamnya pemberdayaan masyarakat

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
		perikanan serta pengelolaan konservasi dan keanekaragaman hayati laut.
02.07	Data badan usaha milik negara	Data yang mempresentasikan pengelolaan badan usaha milik negara.
02.08	Data investasi	Data yang mempresentasikan pembinaan penanaman modal antara lain manajemen penanaman modal, manajemen perizinan penanaman modal, dan litigasi penanaman modal.
02.09	Data koperasi	Data yang mempresentasikan pembinaan koperasi antara lain manajemen kelembagaan koperasi, manajemen produksi dan pemasaran koperasi, pemberdayaan pembiayaan koperasi, serta pembinaan dan pengawasan koperasi.
02.10	Data usaha kecil dan menengah	Data yang mempresentasikan pembinaan usaha kecil dan menengah antara lain manajemen kelembagaan usaha kecil dan menengah, manajemen produksi dan pemasaran usaha kecil dan menengah, dan pemberdayaan pembiayaan usaha kecil dan menengah.
02.11	Data pariwisata	Data yang mempresentasikan bidang kepariwisataan termasuk di dalamnya pengelolaan faktor pendukung kepariwisataan dan penyusunan rencana induk kepariwisataan nasional.
<b>Informasi Pembangunan Daerah (03)</b>		
03.01	Data pekerjaan umum	Data yang mempresentasikan bidang pekerjaan umum antara lain manajemen infrastruktur pekerjaan umum, pembinaan jasa konstruksi, pengelolaan air limbah domestik, dan pengelolaan sumber daya air.
03.02	Data transmigrasi	Data yang mempresentasikan bidang transmigrasi antara lain pendidikan dan pelatihan ketransmigrasian, penelitian dan pengembangan transmigrasi, serta pengembangan kawasan transmigrasi.
03.03	Data transportasi	Data yang mempresentasikan bidang transportasi antara lain pengelolaan keamanan dan keselamatan transportasi, pengelolaan pelayanan transportasi, serta pengelolaan sarana dan prasarana transportasi.
03.04	Data perumahan	Data yang mempresentasikan bidang perumahan antara lain manajemen infrastruktur perumahan, pengelolaan lingkungan perumahan, pengembangan kawasan permukiman, pengembangan sarana dan prasarana strategis, dan penyelenggaraan perumahan.

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
03.05	Data pembangunan kawasan atau daerah tertinggal	Data yang mempresentasikan bidang pembangunan kawasan atau daerah tertinggal antara lain pembangunan daerah tertinggal, pembangunan desa dan kawasan pedesaan, pemberdayaan masyarakat desa, dan pengembangan daerah tertentu.
<b>Informasi Perlindungan Sosial dan Kesehatan (04)</b>		
04.01	Data kesehatan	Data yang mempresentasikan bidang kesehatan termasuk di dalamnya kefarmasian dan alat kesehatan, P4GN, pencegahan dan pengendalian penyakit, serta pengawasan obat dan makanan.
04.02	Data sosial	Data yang mempresentasikan bidang sosial termasuk di dalamnya manajemen pencarian dan pertolongan, pembangunan manusia, penanganan fakir miskin, dan penanggulangan bencana.
04.03	Data pemberdayaan perempuan	Data yang mempresentasikan bidang pemberdayaan perempuan antara lain kesetaraan gender, perlindungan anak, perlindungan hak perempuan, dan manajemen pertumbuhan dan perkembangan anak.
<b>Informasi Ketertiban Umum dan Keselamatan (05)</b>		
05.01	Data hukum	Data yang mempresentasikan bidang hukum termasuk di dalamnya pengelolaan masyarakat dan penyelenggaraan keimigrasian.
05.02	Data keamanan	Data yang mempresentasikan bidang keamanan antara lain manajemen keamanan, manajemen ketertiban, penanggulangan transnasional dan terorisme, penegakan hukum, pengayoman masyarakat, dan pemeliharaan ketentraman masyarakat.
05.03	Data hak asasi manusia	Data yang mempresentasikan bidang hak asasi manusia termasuk di dalamnya hak atas kekayaan intelektual.
<b>Informasi Pendidikan dan Tenaga Kerja (06)</b>		
06.01	Data pendidikan	Data yang mempresentasikan bidang pendidikan termasuk di dalamnya pembinaan perpustakaan dan manajemen tenaga pendidikan.
06.02	Data ketenagakerjaan	Data yang mempresentasikan bidang ketenagakerjaan termasuk di dalamnya manajemen pekerja migran Indonesia serta pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja.
06.03	Data ilmu pengetahuan	Data yang mempresentasikan bidang ilmu pengetahuan antara lain penelitian ilmu dasar, penelitian inter dan multi disiplin terfokus, penelitian ilmu pengetahuan

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
		sektor tertentu, dan pengkoordinasian sistem nasional ilmu pengetahuan.
06.04	Data teknologi	Data yang mempresentasikan bidang teknologi antara lain manajemen invensi dan inovasi, manajemen penginderaan jauh, manajemen teknologi penerbangan dan antariksa, manajemen tenaga nuklir, pengelolaan pengkajian dan penerapan teknologi, serta pengkoordinasian sistem nasional teknologi.
06.05	Data pemuda	Data yang mempresentasikan bidang pemberdayaan dan pengembangan pemuda.
Informasi Lingkungan dan Sumber Daya Alam (07)		
07.01	Data pertambangan	Data yang mempresentasikan bidang pertambangan
07.02	Data energi	Data yang mempresentasikan bidang energi termasuk di dalamnya ketenagalistrikan dan konservasi energi.
07.03	Data kehutanan	Data yang mempresentasikan bidang kehutanan termasuk di dalamnya peningkatan daya dukung DAS dan hutan lindung serta perlindungan kawasan hutan.
07.04	Data kelautan	Data yang mempresentasikan bidang kelautan antara lain manajemen kemaritiman, tata ruang laut, pemberdayaan masyarakat kelautan, dan pengelolaan sumber daya kelautan.
07.05	Data lingkungan hidup	Data yang mempresentasikan bidang lingkungan hidup termasuk di dalamnya manajemen iklim dan cuaca dan pengelolaan sarana dan prasarana iklim dan cuaca.
Informasi Budaya dan agama (08)		
08.01	Data agama	Data yang mempresentasikan bidang agama antara lain bimbingan masyarakat keagamaan, pendidikan agama dan pelatihan keagamaan, penyelenggaraan haji dan umroh, dan produk halal.
08.02	Data kebudayaan	Data yang mempresentasikan bidang kebudayaan termasuk di dalamnya pembinaan arsip nasional, dan pembinaan perfilman nasional.
08.03	Data olahraga	Data yang mempresentasikan bidang keolahragaan.
Informasi Pemerintahan Umum (09)		
09.01	Data dalam negeri	Data yang mempresentasikan urusan dalam negeri antara lain kebijakan politik, pemerintahan umum, pembinaan otonomi daerah, pemerintahan daerah, dan program prioritas nasional.

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
09.02	Data keuangan	Data yang mempresentasikan bidang keuangan negara
09.03	Data informasi	Data yang mempresentasikan bidang informasi termasuk di dalamnya pengelolaan sumber daya dan perangkat informatika, penyiaran radio publik, dan penyiaran televisi publik.
09.04	Data komunikasi	Data yang mempresentasikan bidang komunikasi antara lain komunikasi publik, penyelenggaraan pos, dan pengelolaan sumber daya dan perangkat pos.
09.05	Data perencanaan pembangunan nasional	Data yang mempresentasikan bidang perencanaan pembangunan nasional termasuk di dalamnya pengawasan penyimpangan pembangunan, manajemen ekonomi makro, dan dukungan strategis program/kebijakan.
09.06	Data aparatur negara	Data yang mempresentasikan bidang pengelolaan aparatur negara termasuk di dalamnya manajemen pelayanan publik, manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik, kearsipan nasional, dan kerjasama antar instansi.
09.07	Data kesekretariatan negara	Data yang mempresentasikan bidang kesekretariatan negara termasuk di dalamnya hubungan dengan Lembaga Negara, manajemen ketahanan nasional, dan pengawasan pemerintah.
09.08	Data pertanahan	Data yang mempresentasikan bidang pertanahan termasuk di dalamnya litigasi pertanahan dan pengelolaan infrastruktur pertanahan.
09.09	Data kependudukan	Data yang mempresentasikan bidang kependudukan termasuk di dalamnya pendampingan hukum dalam rangka pengendalian penduduk dan keluarga berencana serta pemberdayaan partisipasi masyarakat.
Data Pendukung Umum (10)		
10.01	Kebijakan Pemerintah	Data yang mempresentasikan informasi terkait kebijakan pemerintah.
10.02	Data Manajemen Kegiatan	Data yang mempresentasikan informasi terkait kegiatan.
10.03	Data Kewilayahan	Data yang mempresentasikan informasi kewilayahan.
10.04	Data Dukung Lainnya	Data yang mempresentasikan informasi yang tidak tercakup dalam definisi lainnya.

**Taksonomi Referensi Arsitektur Layanan SPBE (RAL - 03)**

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
Layanan Publik (01)		
01.01	Informasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan informasi antara lain pengelolaan aplikasi sistem, pengelolaan sumberdaya dan perangkat informatika, pertahanan siber, dan penyelenggaraan penyiaran.
01.02	Komunikasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan komunikasi antara lain pos dan sistem komunikasi.
01.03	Kebudayaan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan kebudayaan antara lain kearsipan nasional, kebijakan kebudayaan, perfilman dan kesenian, sastra dan bahasa Indonesia, dan cagar budaya.
01.04	Usaha	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait dunia usaha antara lain manajemen bisnis, investasi, kebijakan pengadaan barang dan jasa pemerintah, koperasi dan usaha mikro, serta pajak dan cukai.
01.05	Pendidikan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan pendidikan antara lain perpustakaan, manajemen pendidik dan manajemen tenaga kependidikan.
01.06	Energi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait energi antara lain kelistrikan dan konservasi energi.
01.07	Lingkungan Hidup	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait lingkungan hidup antara lain meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
01.08	Industri	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait dunia industri antara lain pelayanan penerimaan negara bukan pajak dan standar nasional.
01.09	Hubungan Internasional	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait hubungan antar negara.
01.10	Kesehatan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan kesehatan antara lain farmasi dan alat kesehatan, kesehatan masyarakat, pemberdayaan tenaga kesehatan, penanggulangan narkotika, pengawasan obat dan makanan, pengendalian penyakit, pengujian bahan adiktif, dan rehabilitasi.
01.11	Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait pertanian, perkebunan, dan peternakan.
01.12	Ketenagakerjaan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan ketenagakerjaan antara lain jaminan sosial tenaga kerja, keselamatan kerja, pengelolaan

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
		ketenagakerjaan, pengelolaan pekerja migran Indonesia, peningkatan kualitas tenaga kerja, dan penempatan tenaga kerja.
01.13	Agama	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait agama antara lain haji dan umroh, kehidupan beragama, dan produk halal.
01.14	Permukiman	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait permukiman antara lain infrastruktur permukiman, kawasan permukiman, pertanahan, perumahan rakyat, serta sarana dan prasarana strategis.
01.15	Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.
01.16	Perlindungan Sosial	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait perlindungan sosial antara lain intelijen keamanan, keamanan dan ketertiban umum, jaminan sosial, penanganan fakir miskin, penanggulangan ancaman terorisme, penanggulangan bencana, pencarian dan pertolongan, pengelolaan lalu lintas, dan penyerapan aspirasi masyarakat.
01.17	Perdagangan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait perdagangan antara lain perdagangan berjangka komoditi dan perlindungan konsumen.
01.18	Pariwisata	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kepariwisataan.
01.19	Transportasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait transportasi antara lain keamanan dan keselamatan transportasi.
01.20	Kesejahteraan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kesejahteraan masyarakat antara lain kesetaraan gender, olahraga, perlindungan anak, perlindungan hak perempuan, dan pemberdayaan pemuda.
01.21	Ekonomi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan perekonomian antara lain ekonomi kreatif dan ekonomi digital.
01.22	Hukum dan Peraturan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait hukum dan peraturan antara lain keimigrasian dan perlindungan hak kekayaan intelektual.
01.23	Kenegaraan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan kenegaraan antara lain kelembagaan negara, nilai-nilai kebangsaan, pemasyarakatan UUD 45 dan Pancasila, pembangunan manusia Indonesia, pertahanan negara, dan politik.
01.24	Perizinan dan Akreditasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait perizinan dan akreditasi.

<b>Kode</b>	<b>Referensi Arsitektur</b>	<b>Deskripsi Referensi Arsitektur</b>
01.25	Kependudukan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kependudukan.
01.26	Pemerintahan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan kepada masyarakat secara umum antara lain pembangunan nasional, otonomi daerah, hubungan masyarakat, pengayoman masyarakat, dan program prioritas nasional.
<b>Layanan Administrasi Pemerintahan (02)</b>		
02.01	Perencanaan dan Program	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait perencanaan dan program.
02.02	Keuangan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait keuangan negara antara lain pengadaan barang dan jasa pemerintah, pengelolaan barang milik negara, dan perbendaharaan.
02.03	Sumber Daya Manusia	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait sumber daya aparatur sipil negara.
02.04	Kearsipan	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan kearsipan dan persandian.
02.05	Dukungan Operasional Organisasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan yang mendukung operasional organisasi/instansi.
02.06	Akuntabilitas Kinerja	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait akuntabilitas kinerja.
02.07	Dukungan Umum Organisasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan yang mendukung organisasi/instansi secara umum.
02.08	Organisasi dan Tata Kelola	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kelembagaan dan tata kelola kelembagaan.
02.09	Kebijakan Organisasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kebijakan organisasi/instansi.
02.10	Data dan Informasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait pengelolaan data dan informasi termasuk didalamnya pengelolaan perangkat keras, pengelolaan sistem informasi, dan pembinaan keputakaan.
02.11	Manajemen SPBE	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik.
02.12	Layanan Terintegrasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait pengintegrasian layanan antara lain perencanaan, penganggaran, pengkoordinasian layanan.
02.13	Lintas Organisasi	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait pengkoordinasian kegiatan lintas organisasi/instansi.

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
02.14	Kerja Sama	Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terkait kerjasama baik antar instansi ataupun dengan pihak lain.

#### Taksonomi Referensi Arsitektur Aplikasi SPBE (RAA - 04)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
Aplikasi Umum (01)		
01.01	Aplikasi Layanan Publik	Aplikasi yang memiliki fungsi yang sama dan standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh IPPD untuk mendukung pelayanan publik.
01.02	Aplikasi Administrasi Pemerintahan	Aplikasi yang memiliki fungsi yang sama dan standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh IPPD untuk mendukung administrasi pemerintahan.
Aplikasi Khusus (02)		
02.01	Aplikasi Misi Tertentu	Aplikasi yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh IPPD tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan IPPD lain, untuk mendukung misi tertentu.
02.02	Aplikasi Fungsi Tertentu	Aplikasi yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh IPPD tertentu untuk memenuhi fungsi khusus yang bukan fungsi IPPD lain.

#### Taksonomi Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE (RAI - 05)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
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

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
03.02	Komputasi Awan	Lingkungan dengan virtualisasi sebagai layanan platform berdasarkan teknologi <i>cloud</i> untuk lingkungan kerja aplikasi

#### Taksonomi Referensi Arsitektur Keamanan SPBE (RAK - 06)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
Standar Keamanan (01)		
01.01	Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE	Standar atau Peraturan Pemerintah yang digunakan untuk penerapan Keamanan SPBE.
01.02	Standar Keamanan Internasional	Standar internasional yang digunakan sebagai pendukung dan untuk meningkatkan penerapan Keamanan SPBE.
01.03	Regulasi lainnya	Peraturan Pemerintah lainnya selain dari peraturan terkait standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE, yang saat ini menjadi acuan dalam penerapan Keamanan SPBE.
Penerapan Keamanan (02)		
02.01	kesadaran Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk meningkatkan kesadaran keamanan SPBE.
02.02	kerentanan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk mengidentifikasi kerentanan dan risiko keamanan SPBE.
02.03	peningkatan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk meningkatkan keamanan SPBE.
02.04	penanganan insiden Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di IPPD untuk menanggulangi, memulihkan dan memitigasi risiko insiden keamanan SPBE.
Kelaikan Keamanan (03)		
03.01	Kelaikan Keamanan Aplikasi Umum	Uji kelaikan keamanan terhadap aplikasi umum yang dilakukan melalui penilaian kerentanan secara mandiri di IPPD dan verifikasi di tingkat nasional. Output dari kegiatan ini adalah daftar aplikasi umum yang telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
03.02	Kelaikan Keamanan Infrastruktur SPBE Nasional	Uji kelaikan keamanan terhadap Infrastruktur SPBE nasional yang dilakukan melalui penilaian kerentanan secara mandiri di IPPD dan verifikasi di tingkat nasional. Output dari kegiatan ini adalah daftar Infrastruktur SPBE Nasional yang telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.

Plt. Menteri Pendayagunaan Aparatur  
Negara Dan Reformasi Birokrasi,

Menteri Komunikasi Dan  
Informatika,



Moh. Mahfud MD



Johnny G. Plate