



BUPATI DOMPU
PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
RANCANGAN
PERATURAN BUPATI DOMPU
NOMOR 18 TAHUN 2024

TENTANG

ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK
TAHUN 2024-2028

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI DOMPU,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 7 ayat (4) Peraturan Daerah Kabupaten Dompu Nomor 3 Tahun 2022 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Tahun 2023-2027;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 69 Tahun 1958 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Tingkat II Dalam Wilayah Daerah-Daerah Tingkat I Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur (Lembaga Negara Republik Indonesia Tahun 1958 Nomor 122, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1655);

2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaga Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaga Negara Republik Indonesia Nomor 3881) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir

dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6856);

3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843), sebagaimana telah diubah beberapakali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6856);
4. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);
5. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
6. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang

Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6856);

7. Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 292, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601) Sebagaiman telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6856);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 185, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6400);
9. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
10. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 112);
11. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2022 tentang tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Daerah Kabupaten Dompu Tahun 2022 Nomor 03);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI DOMPU TENTANG ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK TAHUN 2023-2026.

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Dompu.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Dompu.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah terdiri dari Sekretariat Daerah, Sekretariat DPRD, Rumah Sakit Umum Daerah, Inspektorat, Dinas, Badan, Kantor, Kecamatan dan Kelurahan.
5. Peraturan Bupati adalah Peraturan Bupati Dompu.
6. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE.
7. Tata Kelola SPBE adalah kerangka kerja yang memastikan terlaksanannya pengaturan pengarah dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu.
8. Manajemen SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien dan berkesinambungan serta layanan SPBE yang berkualitas.
9. Layanan SPBE adalah keluaran yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa fungsi SPBE dan yang memiliki nilai manfaat.
10. Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang

mendesripsikan integrasi proses bisnis data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

11. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah adalah Arsitektur SPBE yang diterapkan di pemerintah daerah.
12. Proses Bisnis adalah sekumpulan kegiatan yang terstruktur dan saling terkait dalam pelaksanaan tugas dan fungsi instansi pusat dan pemerintah daerah masing-masing.
13. 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.
14. Pusat Data adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data dan pemulihan data.
15. Jaringan Intra adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan dalam suatu organisasi.
16. Sistem Penghubung Layanan adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran layanan SPBE.
17. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi layanan SPBE.
18. Aplikasi Umum adalah Aplikasi SPBE yang sama, standar dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah.
19. 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.

20. Keamanan SPBE adalah pengendalian keamanan yang terpadu dalam SPBE.
21. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif terhadap aset teknologi informasi dan komunikasi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.
22. Pengguna SPBE adalah instansi pusat, pemerintah daerah, Aparatur Sipil Negara, perorangan, masyarakat, pelaku usaha dan pihak lain yang memanfaatkan layanan SPBE.

Pasal 2

- (1) Peraturan Bupati ini dimaksudkan sebagai panduan dalam pelaksanaan inetgrasi proses bisnis, data dan informasi, aplikasi SPBE, infrastruktur SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terpadu.
- (2) Peraturan Bupati ini bertujuan untuk mendeskripsikan integarsi proses bisnis, data dan informasi, aplikasi SPBE, infrastrukturu SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan pemerintah yang terintegrasi.

Pasal 3

Sasaran pelaksanaan Arsitektur SPBE Daerah adalah:

- a. terwujudnya tata kelola dan manajemen SPBE yang efektif dan efisien;
- b. terwujudnya layanan SPBE yang terpadu dan berorientasi kepada pengguna;

- c. terselenggaranya infrastruktur dan aplikasi SPBE yang terintegrasi; dan
- d. terjaminnya keamanan data dan informasi melalui pelaksanaan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.

BAB II

PENERAPAN ARSITEKTUR SPBE DAERAH

Pasal 4

- (1) Arsitektur SPBE Daerah disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE Nasional dan/atau Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).
- (2) Arsitektur SPBE Daerah dapat dilakukan monitoring dan evaluasi pada paruh waktu dan/atau tahun terakhir pelaksanaan dan/atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan Daerah.
- (3) Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi Arsitektur SPBE Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dapat dilakukan reviu Perubahan terhadap Arsitektur SPBE Daerah.
- (4) Reviu perubahan Arsitektur SPBE Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan dengan memperhatikan:
 - a. ketersediaan anggaran dan kebutuhan Daerah dan/atau;
 - b. rekomendasi hasil evaluasi penyelenggaraan dan kinerja SPBE Daerah dan/atau;
 - c. perubahan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan/atau; dan
 - d. ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- (5) Arsitektur SPBE Daerah dilaksanakan dalam jangka waktu 5 (lima) tahun setelah ditetapkan dan dapat dilanjutkan kembali selama tujuan dan sasaran masih belum tercapai dan tidak ada perubahan mendasar terhadap hasil reviu Arsitektur SPBE Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (4).

BAB III
SISTEMATIKA ARSITEKTUR SPBE DAERAH

Pasal 5

- (1) Sistematika Arsitektur SPBE Daerah disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut:
 - a. Bab I : Pendahuluan
 - b. Bab II : Kajian Situasi dan Kondisi
 - c. Bab III : Kajian Teori dan Pengetahuan SPBE
 - d. Bab IV : Arsitektur SPBE
 - e. Bab V : Peta Rencana SPBE
 - f. Bab VI : Rencana Pengembangan SPBE
 - g. Lampiran
- (2) Isi beserta uraian Arsitektur SPBE termuat dalam Dokumen sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.



BAB IV
KETENTUAN PENUTUP


Pasal 6

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Dompu.

Ditetapkan di Dompu
pada tanggal 2024


BUPATI DOMPU,

H. KADER JAELANI



LAMPIRAN :

PERATURAN BUPATI DOMPU

NOMOR TAHUN 2023

TENTANG ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS
ELEKTRONIK TAHUN 2023-2026.

LAMPIRAN :

PERATURAN BUPATI DOMPU

NOMOR TAHUN 2023

TENTANG ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS
ELEKTRONIK TAHUN 2023-2026.

DOKUMEN ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS
ELEKTRONIK PEMERINTAH KABUPATEN DOMPU TAHUN 2023-2026

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Undang-Undang No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mengamanatkan pemerintah daerah untuk mengemban tanggung jawab dalam melakukan penataan daerah dengan membangun tata kelola pemerintahan yang baik agar memiliki daya saing kinerja yang efektif serta efisien. Beberapa indikator yakni bersih, efektif, transparan dan akuntabel merupakan parameter yang diharapkan untuk dipenuhi. Salah satu tata kelola yang harus diperhatikan adalah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Perkembangan TIK yang mengarah kepada digitalisasi menuntut pemerintah untuk lebih responsif. Untuk itu, Pemerintah telah menetapkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Perpres SPBE). Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau disingkat SPBE merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK dalam rangka memberikan pelayanan yang efektif dan efisien bagi internal birokrasi dan bagi publik atau masyarakat.

Selain itu, SPBE merupakan fondasi pelaksanaan transformasi digital pemerintahan untuk menjawab tantangan yang ada di era Industri 4.0 sesuai dengan tujuan pembangunan nasional. Perpres SPBE memperkuat tata kelola pemerintahan berbasis

elektronik sebagai enabler (pemungkin) dari reformasi birokrasi dan transformasi digital pemerintahan yang menekankan kepada kualitas layanan administrasi pemerintahan dan pelayanan publik yang efisien dan optimal. Melalui penerapan SPBE secara terpadu dan menyeluruh, diharapkan dapat menciptakan birokrasi pemerintah yang integratif, dinamis, transparan, dan inovatif baik di Instansi Pusat maupun di Pemerintahan Daerah, sehingga pada akhirnya masyarakat dapat merasakan pelayanan publik yang terpadu, efektif dan responsif.

Dalam rangka menjalankan Undang-Undang serta Peraturan Presiden tersebut, pemerintah Kabupaten Dompu mewujudkan dan meningkatkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya melalui penerapan SPBE. SPBE sudah diterapkan di Kabupaten Dompu sejak tahun 2018 secara bertahap. Dalam perjalanannya, terdapat beberapa hal dalam penerapan SPBE yang harus dievaluasi dan dibenahi.

Untuk mendorong perbaikan penerapan SPBE pada Instansi Pusat dan Pemerintahan Daerah, pada tahun 2019 Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) telah menetapkan pedoman dan instrumen untuk mengukur maturity level (tingkat kematangan) penerapan SPBE pada Instansi Pusat dan Pemerintahan Daerah. Pedoman dan Instrumen tersebut terdapat pada Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (PermenPANRB 5/2018). Hasil pelaksanaan evaluasi SPBE tersebut diharapkan menjadi tolok ukur bagi Instansi Pusat dan Pemerintahan Daerah untuk melakukan perbaikan dari sisi domain kebijakan, tata kelola dan layanan SPBE yang direpresentasikan dengan nilai indeks SPBE.

Dalam rangka penyempurnaan pedoman dan instrumen pemantauan dan evaluasi SPBE sesuai dengan amanat Perpres SPBE, pada tahun 2020 telah ditetapkan revisi dari PermenPANRB 5/2018, melalui Peraturan Menteri PANRB Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem

Pemerintahan Berbasis Elektronik (PermenPANRB 59/2020). Revisi pedoman dan instrumen tersebut disusun untuk memberikan petunjuk kepada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam rangka melaksanakan pemantauan dan evaluasi atas pelaksanaan SPBE, serta menyempurnakan instrumen untuk melengkapi unsur-unsur penerapan SPBE sebagaimana yang tertuang di dalam Perpres SPBE. Pedoman pemantauan dan evaluasi tersebut telah mengatur tentang tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan dalam pelaksanaan pemantauan dan evaluasi SPBE. Pedoman pemantauan dan evaluasi tersebut mencakup domain kebijakan SPBE, tata kelola SPBE, manajemen SPBE, dan layanan SPBE.

Pemerintah Daerah Kabupaten Dompu yang telah menerapkan SPBE sejak tahun 2019 menyadari pentingnya keberlanjutan penerapan SPBE. Oleh karena itu, Pemerintah Daerah Kabupaten Dompu terus berupaya mendorong setiap organisasi perangkat daerah (OPD) untuk dapat menerapkan SPBE secara bertahap dan berkesinambungan sesuai dengan kapasitas dan kemampuannya masing-masing. Untuk membangun sinergi penerapan SPBE yang berkekuatan hukum di antara OPD Kabupaten Dompu maka diperlukan adanya penyusunan Rencana Induk SPBE Pemerintahan Daerah yang digunakan sebagai pedoman bagi seluruh OPD dalam membangun SPBE yang terpadu. Rencana Induk SPBE Pemerintahan Daerah disusun dengan memperhatikan arah kebijakan, strategi, dan inisiatif pada bidang tata kelola SPBE, layanan SPBE, TIK, serta SDM untuk mencapai tujuan strategis SPBE Kabupaten Dompu dan petunjuk dari Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) pada tahun 2020.

Revolusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memberikan peluang bagi pemerintah untuk melakukan inovasi pembangunan aparatur negara melalui penerapan sistem pemerintah berbasis elektronik (SPBE) atau e-Government, yaitu penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada instansi pemerintah, aparatur sipil negara,

pelaku bisnis, masyarakat dan pihak-pihak lainnya. SPBE memberi peluang untuk mendorong dan mewujudkan penyelenggaraan pemerintah yang terbuka, penuh partisipasi, inovatif, dan akuntabel, meningkatkan kolaborasi antar instansi pemerintah dalam melaksanakan urusan dan tugas pemerintah dalam melaksanakan urusan dan tugas pemerintah untuk mencapai tujuan bersama, meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan publik kepada masyarakat luas, dan menekan tingkat penyalahgunaan kewenangan dalam bentuk kolusi, korupsi, dan nepotisme melalui penerapan sistem pengawasan dan pengaduan masyarakat berbasis elektronik.

Kemudian dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, akuntabel, berkesinambungan serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya maka dipandang perlu memberikan kepastian hukum dan pedoman untuk meningkatkan pengelolaan dan keterpaduan kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di Kabupaten Dompu.

1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran

Penyusunan Rencana Induk SPBE Kabupaten Dompu Tahun Anggaran 2021 dimaksudkan untuk menyediakan pedoman optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang mendukung SPBE yang terintegrasi secara terencana, bertahap dan terus menerus sesuai dengan perkembangannya.

Tujuan dari Penyusunan Rencana Induk SPBE Kabupaten Dompu adalah tersedianya Dokumen SPBE di Kabupaten Dompu sebagai pedoman Perangkat Daerah Kabupaten Dompu dalam mewujudkan program jangka panjang sebagai penjabaran dari visi “Jara Pasaka”.

Sasaran yang ingin dicapai terkait dengan Penyusunan Rencana Induk SPBE Kabupaten Dompu adalah:

1. Terwujudnya tata kelola dan manajemen SPBE yang efektif dan efisien;
2. Terwujudnya layanan SPBE yang terpadu dan berorientasi

kepada pengguna;

3. Terselenggaranya infrastruktur SPBE yang terintegrasi; dan

4. Meningkatnya kapasitas sumber daya manusia SPBE.

1.3. Ruang Lingkup

1. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah, meliputi kajian tentang kerangka dasar dalam integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi dan selaras dengan arsitektur SPBE nasional dan instansi pusat;
2. Peta rencana SPBE Pemerintah Daerah, meliputi penyusunan muatan Tata Kelola, Manajemen, Layanan, Infrastruktur, Aplikasi, Keamanan dan Audit TIK. Dokumen tersebut mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi dan sesuai dengan peta rencana SPBE nasional dan instansi pusat.

1.4. Tantangan dan Peluang

Pemerintah Daerah Kabupaten Dompu yang telah menerapkan SPBE sejak tahun 2019 menyadari pentingnya keberlanjutan penerapan SPBE. Sehingga diperlukan adanya penyusunan Rencana Induk SPBE Pemerintahan Daerah yang digunakan sebagai pedoman bagi seluruh OPD dalam membangun SPBE yang terpadu. Ditambah lagi adanya peningkatan tingkat kematangan dari penerapan SPBE mulai tahun 2019 sampai 2023, yaitu:

1. SPBE 2019 hasil evaluasinya 1.82 (Cukup);
2. SPBE 2020 hasil evaluasinya 0.00 (Kurang);
3. SPBE 2021 hasil evaluasinya 1.00 (Kurang);
4. SPBE 2022 hasil evaluasinya 1.20 (Kurang);
5. SPBE 2023 hasil evaluasinya 1.95 (Cukup);

Pemeriksaan yang dilakukan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) pada tahun 2020 menemukan beberapa temuan yang terkait penerapan SPBE di Kabupaten Dompu, yaitu:

1. Belum ada Arsitektur SPBE Daerah SPBE Daerah;
2. Belum dilakukan Harmonisasi dan Evaluasi Kebijakan SPBE;

3. Susunan Rencana dan Anggaran Pengembangan dan Percepatan Penerapan SPBE belum Memadai;
4. Tim Koordinasi SPBE belum sesuai dengan Ketentuan dan belum Berfungsi Secara Optimal;
5. Belum ada dukungan Pusat Data untuk Penerapan dan Pengembangan SPBE;
6. Dukungan Jaringan Intra untuk Penerapan dan Pengembangan SPBE belum memadai;
7. Layanan SPBE Belum Seluruhnya Terintegrasi dan belum Menggunakan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah;
8. Penerapan dan Pengembangan SPBE Belum Didukung Perencanaan dan Penyediaan Sarana Prasarana TIK yang Memadai;
9. Perencanaan, Pengembangan dan Pemanfaatan Aplikasi untuk Mendukung Penerapan SPBE Belum Memadai;
10. Belum ada Perencanaan dan Pengembangan Layanan Administrasi Pemerintahan yang Berorientasi kepada Pengguna, Terintegrasi, dan Berkesinambungan;
11. Belum ada Perencanaan dan Pedoman Pelaksanaan Evaluasi Mandiri atas Pelaksanaan SPBE;
12. Belum ada tindak lanjut dari seluruh Hasil Evaluasi SPBE.

1.5. Dasar Hukum

Beberapa kebijakan yuridis yang melandasi Penyusunan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah Kabupaten Dompu ini antara lain:

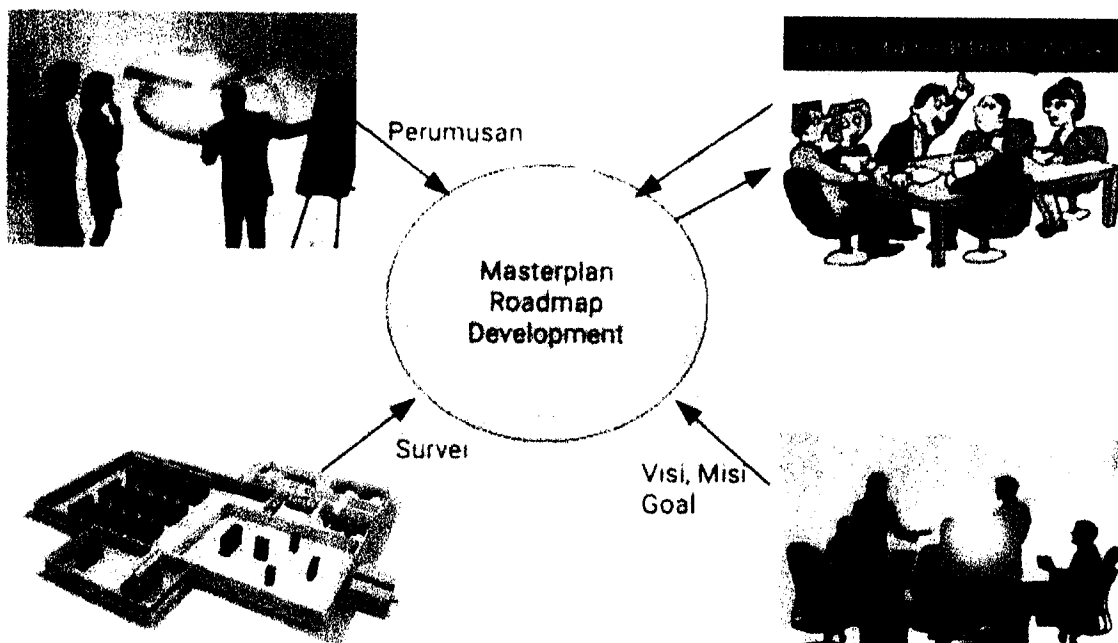
1. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang- Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang keterbukaan Informasi Publik;
3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
4. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2010 tentang

Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;

6. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah;
7. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 120 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah;
9. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Urusan Pemerintah Konkuren Bidang Komunikasi dan Informatika;
10. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi SPBE
11. Peraturan Daerah Kabupaten Dompu Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

1.6. Metodologi

Metodologi pengembangan bersifat sistematis dan terarah untuk memperoleh hasil sesuai dengan rencana. Kunci utama keberhasilan metodologi terletak pada kemudahan integrasi dari reengineering dan optimalisasi kegiatan. Reengineering merupakan suatu perubahan proses bisnis menuju hal yang lebih efisien dan efektif. Optimalisasi menyangkut peningkatan efisiensi dan efektifitas dalam mengatur orang, uang, waktu, mesin dan sistem menuju hasil yang ingin dicapai.



Gambar 1. Ilustrasi Metodologi Penyusunan Arsitektur SPBE

Penggunaan suatu metodologi secara konsisten akan membuahkan beberapa hal utama, yaitu:

1. Meningkatkan kualitas dari hasil yang ingin dicapai;
2. Meningkatkan efisiensi;
3. Meningkatkan produktivitas;
4. Meningkatkan jangka waktu pencapaian target;
5. Membantu kegiatan awal menjadi lebih terarah;
6. Membantu kelancaran tahap implementasi;
7. Mewujudkan kesepakatan akan standar dan tolak ukur yang digunakan.

Metodologi penyusunan Rencana Induk TIK merupakan suatu metode atau tahapan kegiatan yang terstruktur dengan merujuk pada standar-standar baku tertentu. Empat tahapan yang dilakukan dalam Penyusunan Arsitektur SPBE di Pemkab Dompu yakni Visioning, Analysing, Direction, dan Recommendation.



Gambar 2. Empat tahapan penyusunan arsitektur SPBE

Tiap tahapan memiliki aktivitas yang akan dijalankan beserta keluaran yang akan dihasilkan. Berikut ini penjelasan detail mengenai empat tahapan tersebut.

1.6.1. Tahap 1: Visioning

Fase ini merupakan fase pertama dari proses perencanaan strategis, hal yang pertama dilakukan adalah inisiasi kegiatan perencanaan dan mengatur bagaimana proses perencanaan ini akan dilakukan dari awal sampai akhir. Sebagaimana layaknya sebuah proyek, hal yang perlu dilakukan adalah mengatur jadwal proyek (schedule), menentukan kegiatan (task) yang akan dilakukan, dan menentukan hasil (deliverables) dari proyek ini. Hal yang menjadi substansi dari fase ini adalah

bagaimana memahami tujuan dari proyek perencanaan dengan mencoba menggali apa yang diharapkan oleh manajemen organisasi. Kemudian akan dilakukan identifikasi langkah-langkah atau kegiatan apa yang akan dilakukan kemudian dirangkai menjadi sebuah urutan kegiatan dan jadwal, selanjutnya ditentukan individu yang akan terlibat dalam proses perencanaan serta peran dan tanggung jawabnya. Pada fase ini akan dilakukan pemahaman tentang kondisi terkini di lingkungan Pemkab Dompu saat ini melalui pendalaman dokumen yang berisi tentang visi, misi, tujuan, serta strategi bisnis organisasi. Langkah-langkah yang akan dilakukan untuk mendapatkan hal tersebut adalah melalui serangkaian wawancara, survey, atau me-review dokumen yang bisa didapatkan dari organisasi.

Tabel 1. Aktivitas Tahap Visioning

Proses	Kegiatan	Metode/Teknik
1. Inisiasi kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan tujuan dan batasan • Membuat rencana keluaran (deliverables) 	Studi literatur

	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan partisipan 	
2. Memahami kondisi organisasi saat ini	<ul style="list-style-type: none"> • Mereview dokumen organisasi • Membangun instrumen & struktur Wawancara & Survey • Membuat rencana • Wawancara dan survey • Melakukan wawancara & survey • Dokumentasi hasil wawancara dan survey 	Interview Survey
3. Melakukan konfirmasi atas hasil analisis kondisi organisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat gambaran kondisi organisasi berdasarkan visi, tujuan, strategi • Memahami tren pengembangan lingkungan organisasi, kebutuhan organisasi dan stakeholder • Memahami implikasi sistem informasi pada organisasi 	Focus Group Discussion

1.1.1. Tahap 2: Analyzing

Pada fase kedua ini akan dilakukan analisis tentang bagaimana kondisi sistem informasi di lingkungan Pemkab Dompu, hal ini dilakukan untuk memberi gambaran yang jelas tentang kondisi layanan elektronik atau sistem informasi saat ini.

Dari hasil analisis ini diharapkan akan diketahui bagian-bagian yang penting yang sebelumnya belum dapat diidentifikasi. Proses analisis ini akan dilakukan melalui serangkaian wawancara serta analisis berbagai dokumen yang ada. Pada fase ini akan dilakukan dokumentasi semua aplikasi yang digunakan saat ini serta infrastruktur yang dimiliki, kemudian akan dilakukan review struktur organisasi sistem informasi, keterampilan (skills), peran (roles), dan tanggungjawab (responsibilities) yang berlaku di lingkungan Pemkab Dompu.

Tabel 2. Aktivitas Tahap Analyzing

Proses	Kegiatan	Metode/Teknik
1. Memahami kondisi Layanan/Sistem Informasi saat ini	<ul style="list-style-type: none"> • Me-review dokumen layanan • Membangun struktur survey dan wawancara • Melakukan survey dan wawancara • Membuat dokumen hasil survey dan wawancara • Menggambarkan kondisi layanan terkini 	<ul style="list-style-type: none"> • Interview • Survey Layanan • Review Kinerja Organisasi
2. Analisis kondisi Layanan/Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan benchmarking • Identifikasi tren layanan • Tinjauan kebutuhan informasi • Tinjauan proses bisnis dan penggunaan aplikasi • Membangun SWOT layanan, peluang teknologi, business enablers 	<ul style="list-style-type: none"> • Benchmarking • Asesmen Kebutuhan Informasi • Survey Kondisi Layanan • Asesmen Infrastruktur Teknologi Informasi
3. Membuat rekomendasi dan solusi alternatif	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan opsi aplikasi & rekomendasi • Mengembangkan opsi infrastruktur & rekomendasi • Mengembangkan opsi organisasi & rekomendasi • Mengembangkan opsi proses Sistem Informasi & rekomendasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Focus Group Discussion

1.1.1. Tahap 3: Direction

Fase ini bertujuan untuk mencari dan menentukan formulasi strategi sistem dan teknologi informasi yang dapat mendukung Pemkab Dompu dalam mencapai

tujuannya. Hal ini dilakukan dengan mereview masing-masing tujuan tiap OPD dan menentukan solusi sistem informasi yang dapat diambil untuk membantu tiap OPD dalam mencapai tujuan tersebut. Kemudian akan ditentukan aplikasi yang dibutuhkan dengan menyusun portofolio aplikasi berdasarkan masing-masing tujuan. Selanjutnya menentukan arsitektur perangkat keras yang dibutuhkan, termasuk di dalamnya jika diperlukan perubahan perangkat PC, server, network serta perangkat komunikasi. Kemudian ditentukan arsitektur layanan sistem informasi, termasuk di dalamnya rangkaian proses sistem informasi serta orang-orang yang terkait dalam pelayanan sistem informasi. Langkah selanjutnya adalah menentukan peta rencana pengembangan serta alokasi sumberdaya sistem informasi. Langkah terakhir pada fase ini adalah menentukan prioritas dari beberapa proyek sistem informasi yang telah diidentifikasi, hal ini bertujuan untuk menentukan proyek yang paling penting yang harus dilakukan dan menentukan proyek sesuai dengan kemampuan finansial organisasi serta waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian proyek.

1.1.2. Tahap 4: Recommendation

Fase recommendation ini berisi tentang keluaran dari aktivitas penyusunan arsitektur SPBE di Pemkab Dompu. Keluaran utama berbentuk dokumentasi Rencana Induk Pengembangan SPBE yang berisi hasil kajian situasi, arsitektur, peta rencana SPBE, serta rencana pengembangan SPBE yang diusulkan. Detail roadmap dari pengembangan layanan berbasis elektronik telah diidentifikasi termasuk didalamnya adalah aktivitas yang dilakukan, waktu pengerjaan, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk masing-masing tahapan.

1.7. Sistematika Laporan

Sistematika laporan penyusunan Rencana Induk SPBE Pemkab Dompu terdiri atas tujuh bab yaitu sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud, tujuan, dan sasaran penyusunan SPBE, ruang lingkup penyusunan, tantangan dan peluang, dasar hukum, metodologi, dan sistematika laporan Rencana Induk SPBE Kabupaten Dompu.

BAB 2 KAJIAN SITUASI DAN KONDISI KABUPATEN DOMPU

Bagian ini berisi gambaran umum kondisi Kabupaten Dompu, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, penjelasan mengenai kondisi dan temuan pemeriksaan terkait indikator pada penerapan SPBE di lingkungan Pemkab Dompu.

BAB 3 KAJIAN TEORI DAN PENGETAHUAN SPBE

Bagian ini memberikan penjelasan mengenai dasar teori mengenai penerapan SPBE di lingkungan Pemkab Dompu. Dasar teori meliputi hal-hal terkait mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Infrastruktur Teknologi Informasi yang dibutuhkan dalam penerapan SPBE di lingkungan Pemkab Dompu.

BAB 4 ARSITEKTUR SPBE KABUPATEN DOMPU

Bagian ini berisi mengenai gambaran arsitektur SPBE yang akan diterapkan di lingkungan Pemkab Dompu. Domain arsitektur SPBE meliputi proses bisnis, data dan informasi, layanan, infrastruktur, aplikasi, dan keamanan. Penjelasan tiap domain arsitektur SPBE terdiri atas referensi arsitektur yang menjadi acuan dan domain arsitektur yang mendeskripsikan substansi arsitektur.

BAB 5 PETA RENCANA PENGEMBANGAN KABUPATEN DOMPU

Bagian ini mendeskripsikan arah dan rencana pelaksanaan SPBE di lingkungan Pemkab Dompu. Peta rencana meliputi indikator tata kelola, manajemen, layanan, infrastruktur, aplikasi, keamanan, dan audit. Tiap indikator didefinisikan dengan rencana aktivitas dan roadmap penerapan dalam lima tahun ke depan.

BAB 6 RENCANA PENGEMBANGAN SPBE

Bagian ini berisi rencana tiga rencana pengembangan meliputi sistem informasi, infrastruktur dan suprastruktur. Tiap rencana dilengkapi dengan sub pengembangan yang memberikan arahan dalam pengembangan SPBE di lingkungan Pemkab Dompu ke depan.

BAB II

Kajian Situasi dan Kondisi Kabupaten Dompu

2.1. Gambaran Umum Kondisi Daerah

Kabupaten Dompu adalah sebuah kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Kabupaten ini berada di bagian tengah Pulau Sumbawa. Wilayahnya seluas 2.321,55 km² dan jumlah penduduknya sekitar 200.000 jiwa. Kabupaten Dompu berbatasan dengan Kabupaten Sumbawa dan Teluk Saleh di barat, Kabupaten Bima di utara dan timur, serta Samudra Hindia di selatan.

Dompu terkenal sebagai penghasil susu kuda liar dan madu. Budaya masyarakat Dompu sangat dekat dengan Kabupaten Bima, Meskipun terdapat sedikit perbedaan dari logat dan bahasanya.

Administrasi dan Geografis:

2.1.1 Administrasi

Kabupaten Dompu merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Nusa Tenggara Barat yang terletak di bagian tengah Pulau Sumbawa. Secara geografis Kabupaten Dompu terletak pada 08 derajat 10.00 sampai 08 derajat,40 00 sampai dengan 118 derajat,30 Bujur timur.

Administrasi Pemerintahan

Kabupaten Dompu yang terdiri dari 8 Kecamatan yakni Kecamatan Dompu, Woja, Hu'u, Kempo, Kilo, Pekat, pajo dan Kecamatan manggelewa dengan jumlah Desa/kelurahan 57 buah, 9 Kelurahan, 44 Desa difinitif, 4 Desa Persiapan.

Selanjutnya batas wilayah Administrasi sebagai berikut :

Sebelah Utara : laut flores dan kabupaten Bima

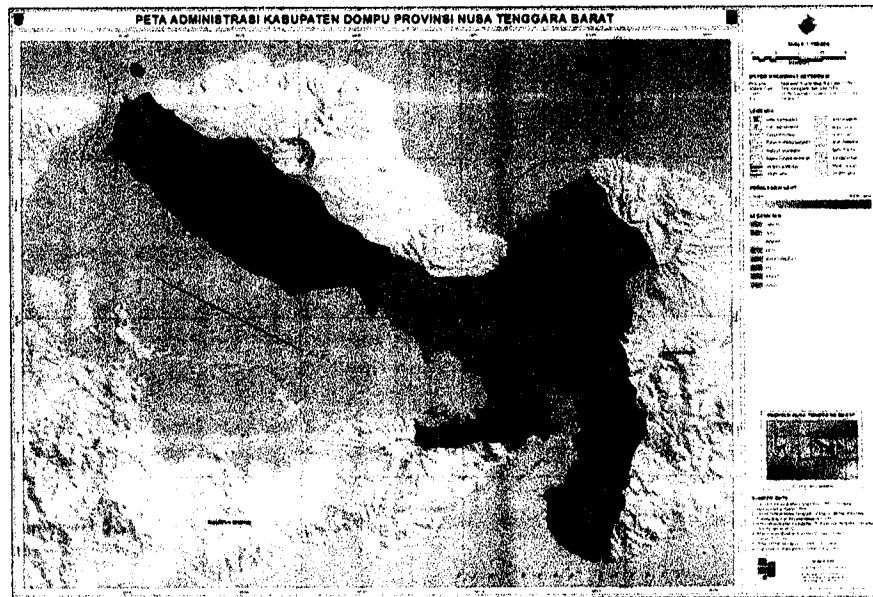
Sebelah Timur : Kabupaten Bima

Sebelah selatan : Samudra Indonesia

Sebelah Barat : Kabupaten Sumbawa

2.2.1 Geografis

Keadaan Geografis Kabupaten Dompu secara umum dapat digambarkan bahwa sebagian wilayah merupakan daerah yang bergelombang sampai berbukit dengan kemiringan tanah 15-40 % dan diatas 40 % sebesar 49,97 % dari luas wilayah, daerah datar 18,48 5 serta daerah landai sebesar 31,55 % dari luas wilayah.



Gambar 3. Peta Kabupaten Dompu

Kabupaten Dompu mempunyai luas wilayah 232.460 Ha, dengan jumlah penduduk sebanyak 193.334 jiwa atau 43.616 KK. dari luas tersebut 120.728 ha (51,93 % merupakan kawasan budidaya (di luar kawasan hutan).

Selanjutnya untuk memperoleh kondisi fisik wilayah Kabupaten Dompu dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Keadaan kemiringan tanah dan ketinggian

Kemiringan-tanah (Lereng)

Sebagaimana telah diuraikan diatas bahwa sebagian wilayah Kabupaten Dompu terdiri dari daerah yang bergelombang sampai berbukit dan sebagaian merupakan daerah datar sampai landai.

Menurut data yang ada setelah diklarifikasi dapat diketahui bahwa:

Lereng 0 – 25 % (datar) seluas 42.950 ha atau 18,48 %

Lereng 2-15 % (landai) seluas 73,349 ha atau 31,55 %

Lereng 15 -40 % (begelombang sampai dengan berbukit) seluas 87,911 ha atau 37,82 %

Lereng diatas 40 % (terjal) seluas 28,250 ha atau 12,15 % masing-masing dari luas wilayah

Ketinggian

Ketinggian tempat dari permukaan air laut merupakan faktor yang perlu diperhatikan didalam menilai fisik suatu wilayah/daerah terutama yang berhubungan dengan penyediaan sumberdaya tanah.

Bersumber pada perhitungan peta ketinggian Kabupaten Dompu skala 1 : 100.000, diperoleh data ketinggian sebagai berikut :

Ketinggian 0 -100 m dpl seluas 7.705 ha (31,28 %)

Ketinggian 100 – 500 m dpl seluas 107,815 ha (46,38 %)

Ketinggian 500 – 1.000 m dpl seluas 34,150 ha (14,69 %)

Ketinggian diatas 1.000 m dpl seluas 17.790 ha (7,65 %)

Dari data tersebut diatas terlihat bahwa wilayah Kabupaten Dompu terbesar berada pada ketinggian 100-500 m dpl, menyebar pada masing-masing Kecamatan.

b. Iklim

Kabupaten Dompu termasuk daerah yang beriklim tropis dengan musim hujan rata-rata bulan Oktober sampai april setiap tahun, mempunyai tipe iklim D, E dan F (menurut ferguson dan smith)

Pada musim kemarau suhu udara relatif rendah (20 derajat celsius – 30 derajat selsius) pada siang hari dan dibawah 20 derajat celsius pada malam hari.

Bersumber pada data curah hujan dari Dinas Pertanian tanaman pangan Kabupaten Dompu selama tahun 1984 s/d 1992 dapat diketahui bahwa curah hujan rata-rata pertahun sebanyak 1.038,73 mm, dengan jumlah hari hujan sebanyak 77 hari.

c. Tanah Air

Air sebagai sumber penghidupan utama bagi mahluk hidup, termasuk manusia cukup tersedia di Kabupaten Dompu, Persediaan air dimaksud cukup ,untuk kebutuhan hidup sehari-hari dan untuk kebutuhan pengairan bagi daerah pertanian.

Di kabupaten Dompu terdapat 19 buah sungai besar dengan

debit yang bervariasi. Pada musim hujan sering terjadi banjir yang kadang-kadang merusak tanaman pertanian ataupun pemukiman penduduk.

Selanjutnya disamping 19 buah sungai besar tersebut masih ada beberapa buah sungai kecil serta mata air yang berair sepanjang tahun, sebagai sumber penghidupan masyarakat.

d. Geologi

Berdasarkan peta Geologi Pulau Sumbawa keadaan geologi di Kabupaten Dompu adalah sebagai berikut :

Endapan permukaan, menyebar diseluruh wilayah Kecamatan dengan luas areal 11.602 ha atau 5 % dari luas wilayah. Endapan permukaan terdiri dari berkerikil, pasir dan lempung.

Batuan Gunung Api, terdiri dari gunung api muda, hasil gunung api tua dan lebih tua. Tersebar di wilayah Kecamatan Pekat, Kecamatan Kempo dan Kecamatan Dompu bagian timur. Luas areal 113.557 ha atau 48,85 % dari luas wilayah Kabupaten Dompu.

Batuan edapan, Lempung tufan, tersebar di wilayah Kecamatan Pekat dengan luas areal penyebaran 1.562,5 ha.

e. Jenis Tanah

Jenis tanah dijadikan sebagai dasar pemanfaatan tanah, terutama untuk menentukan jenis tanaman yang cocok sesuai dengan jenis tanahnya dan juga menentukan sifat fisik, yaitu kepekatan terdapat erosi, sehingga sangat penting dalam menentukan fungsi lindung.

dalam konteksnya keterbatasan sumber daya pengelola, sistem penilaian kinerja aparatur yang belum objektif, efektif dan efisien, penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dalam penyelenggaraan pemerintah dan Pelayanan Publik serta indeks efektivitas pemerintah yang belum signifikan juga masih menjadi masalah dalam penyelenggaraan pemerintahan.

2.2. Kondisi dan Temuan Pemeriksaan

Tata kelola pemerintahan merupakan syarat utama tercapainya prioritas pembangunan baik di pusat maupun daerah. Kunci perbaikannya terletak

pada reformasi birokrasi yang tidak hanya bertumpu untuk mendapatkan birokrasi profesional yang mampu melayani rakyat semata. Lebih dari itu,

Berdasarkan assessment ulang dari penerapan SPBE 2021 oleh tim perumus Arsitektur, terdapat beberapa hal yang masih perlu mendapatkan perhatian karena hanya memiliki tingkat kematangan 1 (rintisan).

Tabel 3. Asesmen untuk Aspek Kebijakan Internal

No.	Indikator	Level
1	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Arsitektur SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
2	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Peta Rencana SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
3	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Manajemen Data	1
4	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Pembangunan Aplikasi SPBE	1
5	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Layanan Pusat Data	1
6	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Layanan Jaringan Intra Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
7	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Penggunaan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
8	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Manajemen Keamanan Informasi	1
9	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Audit TIK	1
10	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Tim Koordinasi SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1

Tabel 4. Asesmen untuk Aspek Tata Kelola

No.	Indikator	Level
11	Tingkat Kematangan Arsitektur SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
12	Tingkat Kematangan Peta Rencana SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
13	Tingkat Kematangan Rencana dan Anggaran SPBE	1
14	Tingkat Kematangan Inovasi Proses Bisnis SPBE	1
15	Tingkat Kematangan Pembangunan Aplikasi SPBE	1
16	Tingkat Kematangan Layanan Pusat Data	1
17	Tingkat Kematangan Layanan Jaringan Intra Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
18	Tingkat Kematangan Penggunaan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
19	Tingkat Kematangan Tim Koordinasi SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1
20	Tingkat Kematangan Kolaborasi Penerapan SPBE	1

Tabel 5. Asesmen untuk Aspek Manajemen

No.	Indikator	Level
21	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Risiko SPBE	1
22	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Keamanan Informasi	1
23	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Data	1
24	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Aset TIK	1
25	Tingkat Kematangan Penerapan Kompetensi Sumber Daya Manusia	1
26	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Pengetahuan	1
27	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Perubahan	1
28	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Layanan SPBE	1
29	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE	1
30	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE	1
31	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Keamanan SPBE	1

Tabel 6. Asesmen untuk Aspek Layanan

32	Tingkat Kematangan Layanan Perencanaan	1
33	Tingkat Kematangan Layanan Penganggaran	1
34	Tingkat Kematangan Layanan Keuangan	1
35	Tingkat Kematangan Layanan Pengadaan Barang dan Jasa	1
36	Tingkat Kematangan Layanan Kepegawaian	1
37	Tingkat Kematangan Layanan Kearsipan Dinamis	1
38	Tingkat Kematangan Layanan Pengelolaan Barang Milik Negara / Daerah	1
39	Tingkat Kematangan Layanan Pengawasan Internal Pemerintah	1
40	Tingkat Kematangan Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	1
41	Tingkat Kematangan Layanan Kinerja Pegawai	1
42	Tingkat Kematangan Layanan Pengaduan Pelayanan Publik	1
43	Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka	1
44	Tingkat Kematangan Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH)	1
45	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 1	1
46	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 2	1
47	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 3	1

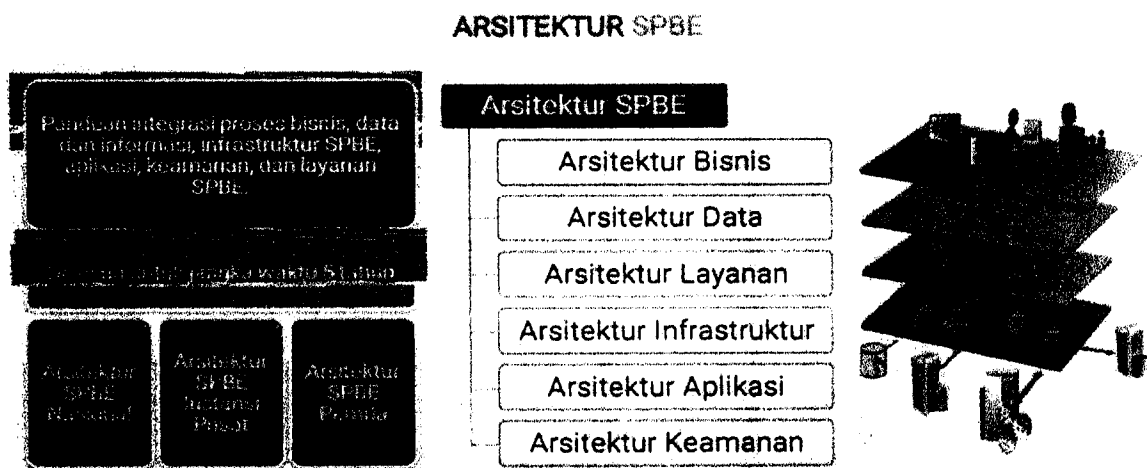
Sedangkan berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) pada tahun 2021, terdapat beberapa temuan yang bersifat kekurangan terkait dengan penerapan SPBE di Kabupaten Dompu, yaitu:

2.3.1 Arsitektur SPBE Daerah

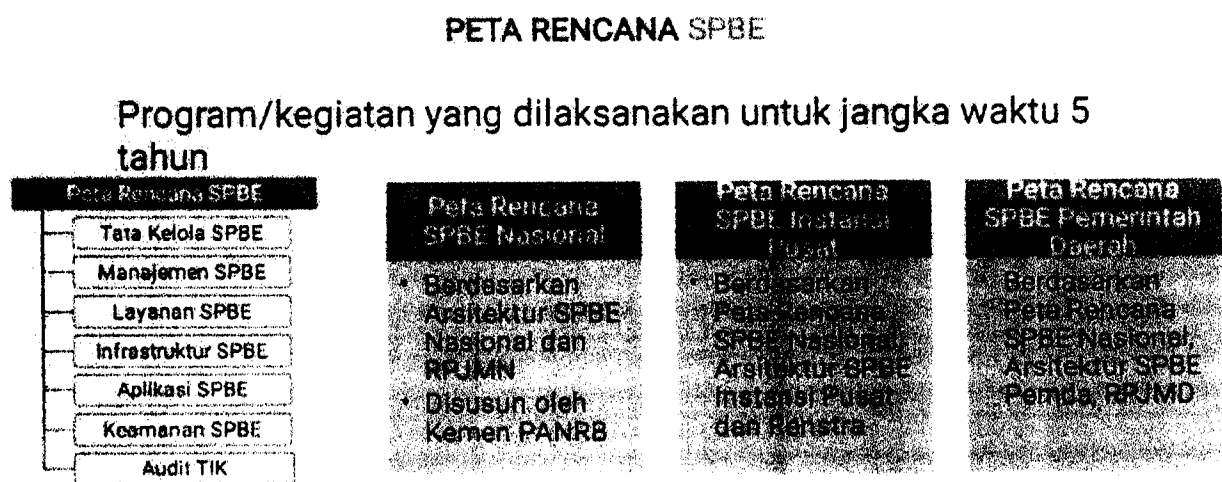
Untuk membangun sinergi penerapan SPBE yang berkekuatan hukum antara kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah, Presiden telah menetapkan Rencana Induk SPBE Nasional yang digunakan sebagai pedoman bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk mencapai SPBE yang terpadu. Rencana Induk SPBE Nasional disusun dengan memperhatikan arah kebijakan, strategi, dan inisiatif pada bidang tata kelola SPBE, layanan SPBE, Teknologi dan Informasi (TIK), dan SDM untuk mencapai tujuan strategis SPBE Tahun 2018-2025 serta tujuan pembangunan aparatur negara sebagaimana ditetapkan dalam RPJP Nasional Tahun 2005-2025 dan Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025. Rencana Induk SPBE Nasional digunakan sebagai pedoman untuk menyusun: (i) Arsitektur SPBE Nasional, Arsitektur SPBE Instansi Pusat, dan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah, serta (ii) Peta Rencana SPBE Nasional, Peta Rencana SPBE Instansi Pusat, SPBE Pemerintah Daerah.

Pemerintah Kabupaten Dompu telah berupaya merencanakan penerapan dan pengembangan SPBE dengan mencantumkan rencana strategis SPBE dalam RPJMD, RKPD, dan Renstra Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo). Begitu juga enam misi pembangunan yang diturunkan dari visi kabupaten memiliki dua misi yang terkait dengan SPBE yaitu meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik dan responsif gender (misi ke-5) dan meningkatkan pelayanan publik (misi ke-6).

Namun demikian, masih terdapat permasalahan dalam aspek perencanaan SPBE, yaitu Pemerintah Kabupaten Dompu belum menyusun Arsitektur SPBE. Pemerintah Daerah diharuskan untuk menyusun dan menetapkan Arsitektur SPBE Daerah, mengacu pada Arsitektur SPBE Nasional dan RPJMD. Hasil analisis dokumen perencanaan daerah maupun wawancara dengan Kepala Diskominfo diketahui bahwa Pemerintah Kabupaten Dompu belum menyusun Arsitektur SPBE Daerah. Kegiatan penyusunan Arsitektur SPBE Daerah tidak tercantum dalam RPJMD, RKPD, maupun APBD TA 2019 dan 2020. Penyusunan Arsitektur SPBE Daerah baru dianggarkan di RKA Diskominfo TA 2021. Ketiadaan Arsitektur SPBE menyebabkan Pemerintah Kabupaten Dompu tidak memiliki acuan ataupun kerangka dasar untuk mewujudkan layanan SPBE yang terintegrasi dan ketiadaan Peta Rencana SPBE berdampak pada Pemerintah Kabupaten Dompu yang tidak memiliki rencana strategis yang diuraikan dalam program dan kegiatan untuk mewujudkan layanan SPBE yang terintegrasi.



Gambar 6. Konsep Arsitektur SPBE



Gambar 7. Konsep Peta Rencana SPBE

Kendala yang dihadapi Pemerintah Kabupaten Dompu untuk menyusun Arsitektur SPBE Daerah antara lain adalah:

1. Belum adanya Arsitektur SPBE Nasional sebagai rujukan

2. Minimnya referensi berupa dokumen Arsitektur SPBE
3. SDM yang berlatar belakang TI belum memadai
4. Tim koordinasi belum pernah melakukan rapat koordinasi untuk merumuskan arah dan strategi dalam penyusunan Arsitektur SPBE Daerah.
5. Tim koordinasi tidak pernah melakukan koordinasi maupun konsultasi dengan Tim koordinasi SPBE Nasional terkait penyusunan Arsitektur SPBE untuk mengkomunikasikan hambatan-hambatan Pemerintah Kabupaten Dompu dalam menyusun Arsitektur SPBE Daerah. Koordinasi dan konsultasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional penting dilaksanakan untuk mendapatkan pedoman terkait konsep Arsitektur SPBE Nasional guna memastikan keselarasan perencanaan SPBE Daerah dan Nasional.

2.3.2 Harmonisasi dan Evaluasi Kebijakan SPBE

Kebijakan pengembangan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) diperlukan dalam rangka pengembangan dan percepatan SPBE secara inklusif mulai dari penyelenggaraan SPBE tingkat nasional sampai dengan penyelenggaraan SPBE di tingkat daerah. Kebijakan SPBE diinisiasi oleh Pemerintah melalui Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government yang memerintahkan menteri, kepala lembaga, dan kepala daerah untuk mengembangkan SPBE sesuai dengan tugas, fungsi, dan kewenangannya serta sesuai dengan kapasitas sumber daya yang dimiliki. Selanjutnya, Pemerintah menyusun Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE sebagai landasan hukum dalam upaya pengembangan dan percepatan SPBE untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya.

Kebijakan SPBE yang menyeluruh diarahkan untuk melibatkan semua pemangku kepentingan di dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan SPBE yang mencakup kebijakan makro, meso, dan mikro. Instansi Pusat dan Daerah dalam melakukan perumusan dan pelaksanaan kebijakan SPBE berkoordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional untuk menghasilkan kebijakan SPBE yang terpadu. Pemerintah daerah bertanggung jawab dalam penyusunan kebijakan mikro. Kebijakan mikro SPBE merupakan kebijakan internal Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terkait pelaksanaan SPBE.

Sejalan dengan SPBE, Pemerintah mengeluarkan Perpres Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia (SDI). SDI adalah kebijakan tata kelola data pemerintah untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat

dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagi-pakaikan antar Instansi Pusat dan Instansi Daerah melalui pemenuhan Standar Data, Metadata, Interoperabilitas Data, dan menggunakan Kode Referensi dan Data Induk.

SPBE bertujuan untuk terciptanya suatu sistem yang saling terintegrasi satu dan lainnya dan menghasilkan data yang dapat saling mendukung proses antar sistem. Dengan demikian, adanya SPBE dan Satu Data Indonesia akan menghasilkan tata kelola pemerintahan yang terintegrasi yang menghasilkan data yang akurat untuk dapat dijadikan acuan pengambilan keputusan dalam perencanaan dan penyelesaian masalah pembangunan.

Pemerintah Kabupaten Dompu telah menjabarkan Perpres Nomor 95 Tahun 2018 pada Peraturan Daerah (Perda) Nomor 03 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Kabupaten Dompu. Perda Nomor 03 Tahun 2020 bertujuan sebagai pedoman untuk memberikan arah, landasan dan kepastian hukum kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan SPBE di Kabupaten Dompu.

Bupati Dompu telah menetapkan Keputusan Bupati dalam rangka pelaksanaan Perpres Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia (SDI). Dalam menyelenggarakan SDI, Pemerintah Kabupaten Dompu telah menetapkan beberapa kebijakan, yaitu:

1. Peraturan Bupati (Perbup) Nomor 46 Tahun 2023 tentang Dompu Satu Data
2. Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/197//DISKOMINFO/2023 tentang Pembentukan Tim Pembahasan Rancangan Peraturan Bupati Tentang Penyelenggaraan Satu Data Indonesia.
3. Pemerintah Kabupaten Dompu telah menyusun tahapan kegiatan implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Lingkungan Pemkab Dompu. Pemerintah telah membuat SIPD sebagai salah satu langkah awal dalam implementasi SDI. Pemerintah telah menetapkan Permendagri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah untuk mendukung pelaksanaan SIPD.

Pemerintah Kabupaten Dompu telah merumuskan dan menetapkan beberapa kebijakan/regulasi untuk aplikasi bidang layanan perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan yang dimaksudkan untuk menjamin dan memberikan kepastian untuk penerapan dan pemanfaatan aplikasi bidang layanan perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan.

Namun demikian, masih terdapat beberapa permasalahan signifikan dalam upaya

Pemerintah Kabupaten Dompu untuk memperkuat regulasi/kebijakan dalam rangka pengembangan dan percepatan penerapan SPBE, yaitu:

1. Pemerintah Kabupaten Dompu belum menyusun regulasi yang menjabarkan kebijakan/regulasi diatasnya dengan lengkap karena adanya pertimbangan kemampuan daerah. Berdasarkan Perda Nomor 03 Tahun 2022 dan regulasi/kebijakan terkait SDI, terdapat ruang lingkup yang diatur dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 dan Perpres Nomor 39 Tahun 2019 yang tidak diakomodir oleh kebijakan/regulasi internal Pemerintah Kabupaten Dompu, yaitu terdapat pasal dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 terkait Pemerintah Daerah yang tidak diatur dalam Perda Nomor 03 Tahun 2022. Hasil penelusuran dokumen Perda Nomor 03 Tahun 2022 menunjukkan bahwa terdapat ruang lingkup yang ditetapkan dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 namun tidak diakomodir dengan Perda Nomor 03 Tahun 2022.

Tabel 7. Perbandingan antara Perpres Nomor 95 Tahun 2018 dan Perda Nomor 03 Tahun 2022

No	Hasil Perbandingan	Alasan Tidak Diatur dalam Perda Nomor 03 Tahun 2022
1	Dalam Perda diatur bahwa Pemerintah Kabupaten Dompu harus menyusun Arsitektur/Peta Rencana SPBE sedangkan dalam Perpres menyusun Arsitektur	Arsitektur dan Peta SPBE merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi dalam penerapan SPBE
2	Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mengatur	Perbup hanya mengatur secara internal Kabupaten Dompu
	keterhubungan dan akses Jaringan Intra Pemerintah Daerah dengan Jaringan Intra Pemerintah	
3	Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mengatur manajemen resiko, manajemen pengetahuan, perubahan, dan layanan SPBE	Keterbatasan Pemda (anggaran, personil SDM, sarana prasarana penunjang). Pemkab Dompu ingin memprioritaskan/membenahi dulu penerapan manajemen dari aspek Keamanan informasi, Data, Aset TIK dan Sumber Daya Manusia. Setelah aspek pokok tersebut telah terpenuhi secara bertahap akan menerapkan Manajemen Risiko, Pengetahuan, Perubahan, dan Layanan SPBE dimaksud dalam Perpres (skaia Prioritas)

4	Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mengatur AuditTIK	Skala Prioritas
5	Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mengatur koordinasi antara Pemerintah Daerah dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional	Perbup hanya mengatur secara internal Kabupaten Dompu

Namun demikian, dengan tidak diaturnya beberapa pasal terkait Pemerintah Daerah dengan alasan skala prioritas dan hanya mengatur secara internal Pemerintah Kabupaten Dompu tidak dapat menjadikan suatu aturan disusun hanya mempertimbangkan kebutuhan Pemerintah Kabupaten. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 mengatur perihal Pemerintah Daerah dengan maksud agar tujuan SPBE terintegrasi secara nasional dengan kelengkapan yang memadai baik dari segi tata kelola, layanan, infrastruktur, maupun SDM. Dengan dihilangkannya pasal-pasal di Tabel 2.1, maka Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mempertimbangkan pentingnya pasal-pasal tersebut untuk mencapai tujuan akhir SPBE.

Kebijakan/Regulasi internal Pemerintah Kabupaten Dompu tidak mengatur Walidata Daerah dan Ketentuan lebih lanjut terkait Sekretariat Satu Data Indonesia Daerah Kabupaten Dompu sebagaimana dimaksud pada Perpres Nomor 39 Tahun 2019. Hasil analisis atas Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023 tentang Penetapan Pembentukan Tim Koordinasi SPBE menunjukkan bahwa terdapat pasal dalam Perpres Nomor 39 Tahun 2019 terkait Pemerintah Daerah yang tidak diatur dalam kebijakan/regulasi internal Pemerintah Kabupaten Dompu.

Tabel 8. Perbandingan antara Perpres Nomor 39 Tahun 2019 dan Kebijakan Internal Kabupaten Dompu

No	Perpres Nomor 39 Tahun 2019	Keterangan
1	Pasal 21 ayat 5 Ketentuan lebih lanjut mengenai Walidata tingkat daerah dan Walidata pendukung diatur dalam Peraturan Kepala Daerah	Sudah ada aturan Perkada maupun kebijakan terkait Walidata Daerah.

2	<p>Pasal 24 ayat 5</p> <p>Ketentuan lebih lanjut mengenai Sekretariat Satu Data Indonesia tingkat daerah diatur dalam Peraturan Kepala Daerah.</p>	<p>Peraturan Bupati Dompu Nomor 46 Tahun 2023 tentang Dompu Satu Data</p>
---	--	---

2. Pemerintah Kabupaten Dompu belum berkoordinasi dalam rangka harmonisasi kebijakan dengan Kementerian Dalam Negeri dan Kementerian Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. Berdasarkan keterangan dari Tim Koordinasi SPBE, Pemerintah Kabupaten Dompu belum pernah melakukan koordinasi dengan Kementerian Dalam Negeri dan Kementerian PANRB, ataupun anggota Tim Koordinasi SPBE Nasional lainnya dalam upaya harmonisasi kebijakan baik terkait SPBE maupun SDI. Sampai dengan Tahun 2020, koordinasi yang dilakukan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika dengan Kementerian Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi lebih berfokus pada pelaksanaan evaluasi SPBE Tahun 2019 dan 2020. Selain itu, berdasarkan keterangan dari Kasubbid Data dan Statistik Bappeda, penetapan Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023 belum pernah dikoordinasikan dengan Dinas Kominfo sebagai leading sector dalam penyelenggaraan SPBE. Dengan tidak adanya koordinasi antara Pemerintah Kabupaten Dompu dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional, maka Pemerintah Kabupaten Dompu tidak memiliki pertimbangan yang baik dan benar terkait harmonisasi kebijakan SPBE.

3. Pemerintah Kabupaten Dompu belum melakukan evaluasi atas penerapan kebijakan baik yang terkait dengan penyelenggaraan SPBE maupun SDI. Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika beserta jajarannya, atas Perda Nomor 03 Tahun 2022, yaitu:
 - a. Pemerintah Kabupaten Dompu belum pernah melakukan evaluasi atas penerapan perangkat kebijakan tersebut;
 - b. Dinas Komunikasi dan Informatika juga tidak pernah mendokumentasikan secara tertulis terkait permasalahan penyelenggaraan SPBE pada masing-masing OPD;
 - c. Tim koordinasi SPBE belum pernah melakukan rapat koordinasi khusus penyelenggaraan SPBE selain untuk memenuhi evaluasi SPBE dari Kementerian Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi;
 - d. Tim koordinasi belum mempunyai rencana penyiapan kebutuhan infrastruktur, anggaran untuk SPBE, dan master plan Arsitektur daerah.

Pemerintah Kabupaten Dompu;

- e. Dalam Surat Edaran Bupati Dompu Nomor 049/40/SPBE/Diskominfo/2020 tanggal 12 Maret 2020, ditetapkan bahwa belanja jasa internet pada masing-masing OPD dipusatkan di Dinas Komunikasi dan Informatika. Namun, Dinas Komunikasi dan Informatika tidak memonitor dan tidak mempunyai daftar PD yang belum mengkoordinasikan belanja jasa internet.

Dengan tidak dilakukannya evaluasi SPBE, maka perkembangan penyelenggaraan SPBE yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Dompu tidak terukur.

2.3.3 Rencana dan Anggaran Pengembangan dan Percepatan Penerapan SPBE secara memadai

Salah satu unsur dalam penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah rencana dan anggaran SPBE yang penyusunannya mengikuti proses perencanaan dan penganggaran tahunan pemerintah. Dalam mengalokasikan belanja untuk kebutuhan pengembangan dan percepatan SPBE, Pemerintah daerah menuangkannya dalam bentuk program dan kegiatan yang memperhatikan tahapan pembangunan SPBE yang tertuang dalam arsitektur SPBE, kebutuhan daerah, kemampuan daerah, manfaatnya dalam rangka peningkatan kualitas layanan publik dan berdampak pada masyarakat.

Namun demikian, masih terdapat kelemahan/permasalahan dalam perencanaan dan anggaran SPBE, dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Pemerintah Kabupaten Dompu belum mengidentifikasi dan/atau menyusun rencana kebutuhan pendanaan untuk pembangunan dan pengembangan SPBE. Untuk memastikan keberlangsungan dan keterpaduan pembangunan dan pengembangan SPBE maka pemerintah daerah perlumenyusun rencana dan kebutuhan anggaran untuk pendanaan SPBE yang mengacu pada Arsitektur SPBE. Arsitektur SPBE merupakan kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi sedangkan Peta Rencana SPBE merupakan dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi.

Pemerintah Kabupaten Dompu belum mempunyai Arsitektur SPBE sebagai pedoman untuk menyusun rencana dan anggaran SPBE. Selain belum adanya Arsitektur SPBE, Pemerintah Kabupaten Dompu juga belum pernah

mengidentifikasi dan/atau menghitung perkiraan kebutuhan pendanaan untuk pembangunan dan pengembangan SPBE. Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika diperoleh informasi bahwa sampai dengan Tahun 2020, rencana dan anggaran terkait penyelenggaraan SPBE belum terlaksana sistematis dan terstruktur serta belum direncanakan dengan komprehensif. Penganggaran TIK diusulkan PD sesuai kebutuhan sarana prasarana masing-masing tanpa didukung analisis dan rencana kebutuhan TIK.

Penyusunan rencana dan anggaran SPBE tidak memperhatikan kebutuhan tahapan pengembangan SPBE. Berdasarkan Rencana Induk SPBE Nasional, periode Tahun 2018 - 2023 merupakan tahap pembangunan pondasi SPBE, yang difokuskan pada penguatan tata kelola SPBE, infrastruktur SPBE, dan percepatan SPBE sebagai pondasi pelaksanaan SPBE yang terpadu dan menyeluruh. Pada pemerintah daerah, capaian yang diharapkan pada tahap ini adalah tersedianya:

- Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah;
- Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah;
- Kebijakan mikro yang mendukung pelaksanaan Peraturan Presiden tentang SPBE;
- Evaluasi SPBE Pemerintah Daerah;
- Survey kebutuhan dan kepuasan pengguna;
- Portal layanan publik dan portal administrasi pemerintahan;
- Integrasi layanan perencanaan, penganggaran, pengadaan barang dan jasa pemerintah, akuntabilitas kinerja, pemantauan dan evaluasi, kepegawaian, kearsipan, dan pengaduan publik;
- Infrastruktur SPBE; dan
- Kompetensi Teknis SPBE.

Hasil analisis atas dokumen perencanaan dan anggaran menunjukkan bahwa penyusunan rencana dan anggaran untuk SPBE Tahun 2019 dan Tahun 2020 hanya didasarkan pada usulan masing-masing perangkat daerah, tanpa memperhatikan tahap pembangunan pondasi SPBE. Sehingga masih terdapat tahapan yang belum dimulai dilaksanakan dan/atau belum selesai dilaksanakan serta tidak tersedia anggarannya.

Selain itu, hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa pada Tahun 2020, terdapat penurunan anggaran belanja TIK dibandingkan Tahun 2019 serta usulan untuk belanja TIK yang tidak terakomodir dalam APBD. Salah satu penyebabnya adalah adanya penurunan anggaran belanja TIK terutama terjadi

pada anggaran belanja Dinas Kominfo, bahkan bahwa anggaran yang tersedia dalam DPA Dinas Kominfo belum dapat memenuhi kebutuhan TIK yang diusulkan. Terbatasnya anggaran pada Dinas Kominfo disebabkan oleh Pemkab Dompu melakukan dua kali rasionalisasi anggaran, yaitu pada saat penyusunan anggaran TA 2019 dan refocusing anggaran TA 2020 terkait Covid-19.

Perencanaan dan anggaran belanja terkait SPBE pada TA 2019 dan 2020 belum terpadu dan terkoordinasi. Pemkab Dompu belum melakukan analisis kebutuhan anggaran terkait SPBE yang terpadu. Masing-masing PD merencanakan dan menganggarkan kegiatan untuk TIK belum melakukan koordinasi dengan Dinas Kominfo. Berdasarkan keterangan, diperoleh informasi bahwa OPD-OPD di Kabupaten Dompu belum memahami tentang penyelenggaraan SPBE. Saat ini, pemahaman OPD atas SPBE adalah terkait belanja aplikasi. Adapun rencana dan anggaran terkait SPBE belum terkoordinir secara sempurna. Berdasarkan keterangan, diperoleh informasi bahwa dalam perencanaan dan penganggaran, OPD mengajukan kepada Bappeda dengan mempertimbangkan kemampuan keuangan daerah dan skala prioritas. Terkait belanja TIK skala besar dan mahal, Bappeda perlu melakukan diskusi untuk meyakini urgensi atas pengadaan belanja TIK tersebut. Terkait standar spesifikasi belanja barang dan modal, OPD menggunakan pedoman standar spesifikasi yang dikeluarkan oleh Bidang Aset.

Hasil analisis SE Nomor 049/40/SPBE/Diskominfo/2020 dan wawancara dengan Kepala Dinas Kominfo menunjukkan bahwa masih terdapat pengadaan hardware dan aplikasi pada OPD yang tidak dikoordinasikan dengan Dinas Kominfo. Berdasarkan keterangan dari Kepala seksi Pengolahan Data, Statistik, Integrasi Sistem Informasi, Keamanan dan Pengembangan e-Government Dinas Kominfo, diperoleh informasi bahwa masih terdapat pengadaan hardware dan aplikasi pada OPD yang tidak dikoordinasikan dengan Dinas Kominfo untuk mendapatkan rekomendasi teknis. Selain itu, masih terdapat belanja jasa internet yang belum terpusat pada Dinas Kominfo.

2.3.4 Tim koordinasi SPBE

Perbaikan tata kelola SPBE antara lain dapat dicapai melalui pembentukan tim koordinasi SPBE ditingkat nasional, instansi pusat, dan pemerintah daerah. Pada pemerintah daerah, kepala daerah menetapkan koordinator SPBE Pemerintah Daerah untuk mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE yang terpadu serta melakukan koordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional untuk pelaksanaan SPBE yang melibatkan lintas Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

Dalam rangka penerapan SPBE di Kabupaten Dompu, Bupati Dompu telah menunjuk dan menetapkan Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Dompu dengan Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023 tanggal 10 Juli 2023 tentang Pembentukan Tim Pengarah Pelaksanaan SPBE Pemerintah Daerah Kabupaten Dompu Tahun 2023, dengan susunan tim sebagaiberikut.

Tabel 9. Susunan Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Dompu

No	JABATAN DALAM TIM	JABATAN KEDINASAN
1	2	3
A.	Tim Pengarah	
1	Pembina	1) Bupati Dompu 2) Wakil Bupati Dompu
2	Koordinator SPBE	Sekretaris Daerah Kabupaten Dompu
3	Ketua	Asisten Administrasi Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu
4	Sekretaris I	Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu
5	Sekretaris II	Kepala Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu
6	Anggota	Kepala Perangkat Daerah Se-Kabupaten Dompu
B.	Tim Teknis Kelompok Kerja	
1	Kelompok Kerja Kebijakan Internal SPBE	
	a. Ketua	Asisten Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu.
	b. Anggota :	1) Kepala Bagian Hukum Setda Kabupaten Dompu; 2) Sekretaris BPKAD Kabupaten Dompu 3) Kepala Bidang Penelitian Statistik dan Pelaporan Bappeda dan Litbang Kabupaten Dompu 4) Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika Diskominfo Kabupaten Dompu; dan 5) Manggala Informatika ahli Muda Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu
2	Kelompok Kerja Tata Kelola SPBE	

	a. Ketua	Asisten Perekonomian dan Pembangunan Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu
	b. Anggota :	1) Kepala Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu 2) Kepala Bagian Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu; 3) Inspektur Pembantu II Pada Inspektorat Kabupaten Dompu; dan 4) Kepala Bidang Fisik dan Prasarana Bappeda dan Litbang Kabupaten Dompu. 5) Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu 6) Kepala Bidang Pengadaan dan Pembinaan Pegawai BKD dan PSDM Kabupaten Dompu
3	Kelompok Kerja Management SPBE	
	Manajemen Resiko	Kepala Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu
	Manajemen Keamanan Informasi	Kepala Bidang Persandian Diskominfo Kabupaten Dompu
	Manajemen Data	Kepala Bidang SDM dan Statistik Sektoral Diskominfo Kabupaten Dompu
	Manajemen Aset TIK	1) Kabid Aset BPKAD Kabupaten Dompu 2) Kabid Aplikasi dan Informatika Diskominfo Kabupaten Dompu 3) Kabid SDM dan Statistik Sektoral Diskominfo Kabupaten Dompu
	Kompetensi SDM SPBE	Sekretaris BKD dan PSDM Kabupaten Dompu
	Manajemen Pengetahuan	Kabid Pengembangan SDM BKD dan PSDM Kabupaten Dompu
	Manajemen Perubahan	Kepala Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Dompu
	Manajemen Layanan SPBE	Sekretaris Diskominfo Kabupaten Dompu
	Audit TIK	Sekretaris Inspektorat Kabupaten Dompu
4	Kelompok Kerja Layanan SPBE	
	a. Ketua	Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu
	b. Anggota :	1) Kepala Bidang Persandian pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu; 2) Kepala Bidang SDM dan Statistik Sektoral pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu; 3) Kepala Bidang IKP pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu; 4) Manggala Informatika pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Dompu;

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa masih terdapat kelemahan dalam penyusunan dan pelaksanaan tugas Tim Koordinasi SPBE Kabupaten Dompu, yaitu:

1. Sebagaimana diatur dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018, Tim Koordinasi SPBE diberi tugas untuk mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi

pelaksanaan SPBE yang terpadu serta melakukan koordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional. Tugas koordinasi tersebut antara lain diperlukan dalam hal perumusan regulasi, perencanaan, dan evaluasi penerapan SPBE di daerah.

Berdasarkan hasil pemeriksaan, Pemerintah Kabupaten Dompu belum memasukkan tugas koordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional ke dalam uraian tugas pada Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023. Perbandingan tugas tim koordinasi dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 dengan Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023 diuraikan sebagai berikut:

Tabel 10. Perbedaan Uraian Tugas Tim Koordinasi SPBE

Perpres Nomor 95 Tahun 2018	Keputusan Bupati Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023
Mengarahkan pelaksanaan SPBE	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan arahan terhadap Tim Pelaksana SPBE; • Bertanggungjawab terhadap Tim Pelaksana SPBE; • Merencanakan dan melaksanakan kegiatan SPBE; • Melakukan kerjasama terkait penerapan SPBE; • Memahami konsep dan metodologi pelaksanaan SPBE; • Menyiapkan secara rinci rencana tahapan SPBE; • Merumuskan kebijakan dan penerapan SPBE.
Memantau dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE yang terpadu	<ul style="list-style-type: none"> • Mengevaluasi Tim Pelaksana SPBE; • Mengendalikan pelaksanaan SPBE; • Mengarahkan dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE; • Melaporkan perkembangan kegiatan SPBE.
Koordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional	-

2. Tugas Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Dompu diatur di dalam Keputusan Bupati Dompu Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023. Pada peraturan ini, Tim Koordinator dibagi menjadi dua bagian, diantaranya pengarah dan tim pelaksana. Uraian tugas Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Dompu adalah sebagai berikut:

- a. Pengarah:
 - i. Memberikan arahan terhadap Tim Pelaksana SPBE;
 - ii. Bertanggungjawab terhadap Tim Pelaksana SPBE;
 - iii. Mengevaluasi Tim Pelaksana SPBE.

b. Tim Pelaksana:

- i. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan SPBE;
- ii. Melakukan kerjasama terkait penerapan SPBE;
- iii. Memahami konsep dan metodologi pelaksanaan SPBE;
- iv. Menyiapkan secara rinci rencana tahapan SPBE;
- v. Mengendalikan pelaksanaan SPBE;
- vi. Mengarahkan dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE;
- vii. Merumuskan kebijakan dan penerapan SPBE;
- viii. Melaporkan perkembangan kegiatan SPBE.

Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Dompu telah melakukan serangkaian rapat di Tahun 2022 s.d. 2023. Pada Tahun 2023, Tim Koordinasi SPBE melaksanakan rapat terkait pelaksanaan evaluasi penyelenggaraan SPBE oleh Kementerian PAN-RB. Sedangkan pada Tahun 2022, Tim Koordinasi SPBE melaksanakan tiga kali rapat yang membahas hasil evaluasi SPBE TA 2022, bimbingan teknis dan sosialisasi dengan Kementerian PANRB serta sosialisasi persiapan evaluasi Kementerian PAN-RB. Dari serangkaian rapat yang telah dilaksanakan Tim Koordinasi SPBE, tidak terdapat rapat yang membahas secara teknis terkait perencanaan dan pelaksanaan pengembangan SPBE.

Hasil analisis dokumen, jawaban kuesioner, dan wawancara lebih lanjut dengan Kepala Bagian Organisasi, Pendayagunaan Aparatur dan RB, Kepala Bappeda, dan Kepala BPKAD menunjukkan bahwa tugas-tugas tim koordinasi belum sepenuhnya terlaksana, yaitu:

- a. Hasil wawancara dengan Kepala Bagian Organisasi, Pendayagunaan Aparatur dan RB, menjelaskan bahwa Kepala Bagian Organisasi, Pendayagunaan Aparatur dan RB belum melaksanakan tugas yang diuraikan di dalam SK Tim Koordinasi SPBE. Kepala Bagian Organisasi, Pendayagunaan Aparatur dan RB baru menerima dan membaca SK tersebut pada tanggal 28 Oktober 2022. Hal ini disebabkan belum pernah dilaksanakan rapat teknis terkait implementasi SPBE serta rapat terkait pembagian tugas yang ada di SK Tim Koordinasi SPBE;
- b. Kepala BPKAD dan Kepala Bappeda selaku anggota Tim Koordinator SPBE menjelaskan bahwa diketahui bahwa Kepala BPKAD dan Kepala Bappeda belum memahami tugas yang diuraikan di dalam Keputusan Bupati Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023. Sehingga, uraian tugas sebagai anggota Tim Koordinasi belum terlaksana. Hal itu disebabkan belum ada rapat khusus terkait perencanaan kegiatan pengembangan SPBE. Rapat yang selama ini dilakukan hanya membahas persiapan

evaluasi SPBE dari Kementerian PAN-RB.

Hasil analisis lebih lanjut diketahui bahwa tugas-tugas lainnya yang belum terlaksana sebagaimana dimuat dalam Perpres Nomor 95 Tahun 2018 dan Keputusan Bupati Nomor 800/201/DISKOMINFO/VII/2023 , antara lain sebagai berikut:

- a. Tim Koordinasi SPBE belum sepenuhnya melaksanakan tugas perencanaan, antara lain belum menyusun Arsitektur SPBE Daerah;
- b. Tim Koordinasi SPBE belum menyiapkan secara rinci rencana tahapan SPBE;
- c. Tim Koordinasi SPBE belum sepenuhnya mengendalikan dan melaporkan perkembangan kegiatan SPBE; dan
- d. Tim Koordinasi SPBE Kabupaten Dompu belum pernah berkoordinasi dengan Tim SPBE Nasional terkait penyelenggaraan SPBE dan implementasi Perpres Nomor 95 Tahun 2018. Dengan demikian, Tim Pengarah SPBE Kabupaten Dompu tidak memperoleh informasi yang lengkap dan terkini atas penyelenggaran SPBE Nasional.

2.3.5 Pusat Data

Sehubungan dengan kebutuhan akan pusat data, Pemerintah Kabupaten Dompu belum berkoordinasi dan belum mendaftarkan kebutuhan kapasitas pusat data kepada Menteri Komunikasi dan Informatika. Menurut penjelasan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika, hal tersebut karena inventarisasi kebutuhan pusat data belum pernah dilakukan sehingga besaran kapasitas pusat data yang diperlukan untuk penerapan SPBE belum dapat diidentifikasi. Lebih lanjut Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika menjelaskan bahwa sampai dengan saat ini, Pusat Data Nasional juga belum tersedia. Dalam rangka penerapan SPBE, Pemerintah Kabupaten Dompu telah menyediakan fasilitas yang berfungsi sebagai pusat data yang berlokasi di gedung kantor Dinas Komunikasi dan Informatika. Fasilitas utama pada pusat data tersebut berupa 13 server dengan kapasitas total sebesar 10,90 terabyte. Selain 13 server tersebut, terdapat juga server pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil serta server pada BPPRD. Server-server tersebut berfungsi untuk penyimpanan dan pengelolaan data dan aplikasi yang digunakan di lingkungan Pemerintah Kabupaten Dompu. Hasil pemeriksaan atas dokumen, wawancara, dan observasi pusat data Pemerintah Kabupaten Dompu menunjukkan bahwa pusat data yang tersedia belum memadai untuk mendukung penerapan dan pengembangan SPBE di lingkungan Pemerintah Kabupaten Dompu, dengan penjelasan sebagai berikut.

1. Dalam rangka penerapan SPBE, Pusat Data Nasional, termasuk pusat data

yang telah dimiliki oleh pemerintah daerah harus memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait desain dan manajemen pusat data. Ketentuan tentang standar teknis dan manajemen pusat data diatur dalam SNI 8799-1:2019 dan SNI 8799-2:2019. Berdasarkan SNI, pusat data terdiri dari empat strata tingkat layanan, yaitu:

a. Strata 1 - Basic

Memiliki komponen kapasitas dasar (N) dan jalur distribusi daya listrik dan sistem pendinginan yang memberikan suplai peralatan komputer sesuai kebutuhan. Dimana N adalah kebutuhan kapasitas daya listrik dan sistem pendinginan. Memiliki tingkat availability 99,671% dimana waktu layanan tidak tersedia pertahun (Downtime per year) paling banyak 28,8 jam per tahun.

b. Strata 2 - Redundant Component

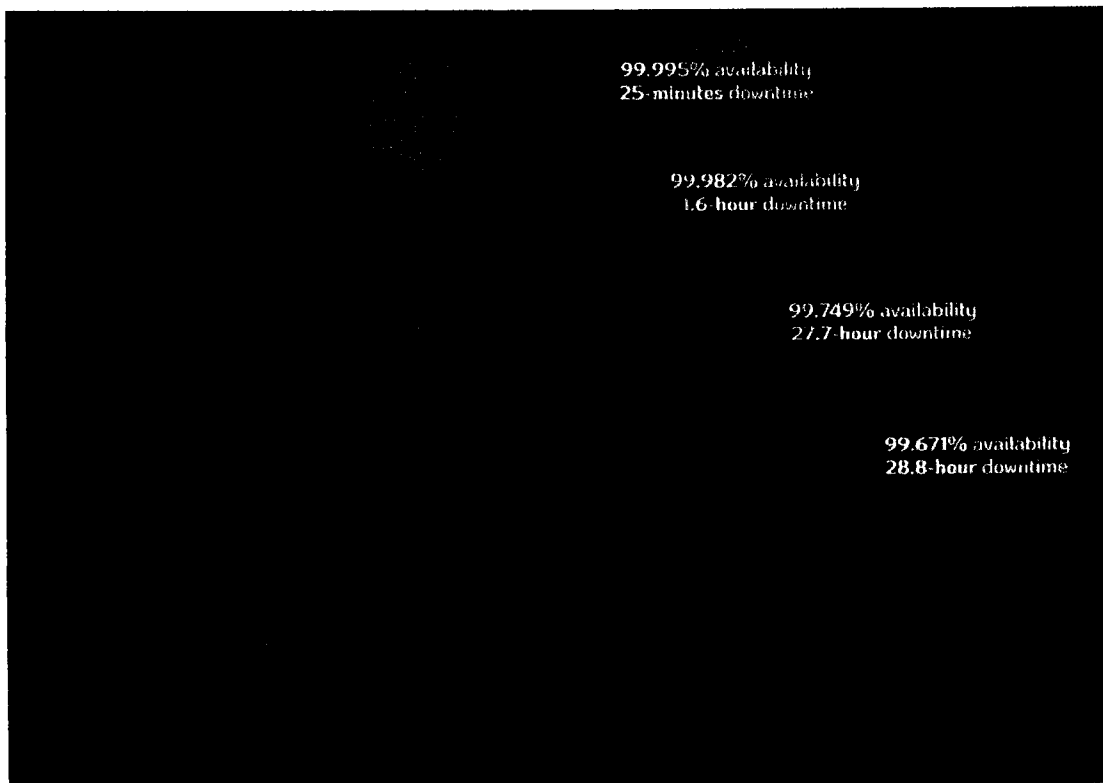
Memiliki komponen kapasitas redundant (minimal N+1) dan jalur distribusi daya listrik dan sistem pendinginan yang memberikan suplai peralatan komputer sesuai kebutuhan. Memiliki tingkat availability 99,749% dimana waktu layanan tidak tersedia pertahun (Downtime per year) paling banyak 27.7 jam per tahun.

c. Strata 3 - Concurrently Maintainable

Memiliki komponen kapasitas redundant (N+1) dan 2 (dua) jalur distribusi daya listrik dan sistem pendinginan yang memberikan suplai peralatan komputer sedemikian hingga pemeliharaan maupun perbaikan dapat dilakukan di setiap komponen kritikal pusat data tanpa harus mematikan operasi pusat data. Satu jalur distribusi dalam kondisi aktif dan satu jalur distribusi lainnya dalam kondisi siaga (standby). Memiliki tingkat availability 99,982% dimana waktu layanan tidak tersedia pertahun (Downtime per year) paling banyak 1.6 jam per tahun.

d. Strata 4 - Fault Tolerant

Memiliki komponen kapasitas redundant (2N) dan 2 (dua) jalur distribusi daya listrik dan sistem pendinginan yang memberikan suplai peralatan komputer sedemikian hingga pemeliharaan maupun perbaikan dapat dilakukan di setiap komponen kritikal pusat data tanpa harus mematikan operasi pusat data. Kedua jalur distribusi tersebut dalam kondisi aktif. Memiliki tingkat availability 99,995% dimana waktu layanan tidak tersedia pertahun (Downtime per year) paling banyak 25 menit per tahun.



Gambar 8. Pembagian tingkat availability menurut Data-hub.ca

Menurut penjelasan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika, Pemerintah Kabupaten Dompu belum menetapkan kategori tingkat layanan (strata) pusat data dan belum pernah mengajukan permintaan pengujian standar pusat data kepada lembaga yang berwenang. Hasil pemeriksaan atas dokumen dan data pemenuhan kesesuaian spesifikasi pusat data dengan SNI yang diperoleh dari Dinas Komunikasi dan Informatika serta observasi pusat data menunjukkan bahwa pusat data Pemerintah Kabupaten Dompu belum dapat memenuhi seluruh indikator yang disyaratkan dalam SNI (d.h.i mengacu pada persyaratan pusat data strata 1). Masih terdapat beberapa indikator/parameter dalam SNI yang belum dapat dipenuhi, diantaranya sebagai berikut:

- a. Gedung tempat dimana pusat data berada tidak memiliki cetak biru gedung dan belum memiliki manajemen risiko maupun sistem pengumuman keadaan darurat otomatis, sistem interlock, sistem pengeras suara pengumuman publik, dan sistem penyelesaian masalah operasional secara daring. Selain itu, tingkat ketahanan gedung terhadap gempa dan tingkat ketahanan beban gedung belum pernah dilakukan pengujian;
- b. Sistem kelistrikan belum dilengkapi dengan analisis sistem listrik, panel listrik belum sesuai standar, kabel pusat data belum terdokumentasi, tidak memiliki pembumian, dan tidak memiliki perhitungan efisiensi pemakaian listrik;

- c. Sistem Pendinginan belum didukung dengan alat pengukur suhu dan kelembaban ruangan dan server belum dilengkapi isolasi berupa pelindung perubahan aluminium berserat dan karet;
 - d. Sistem Jaringan Data belum dilengkapi dengan topologi jaringan data terperinci pada area pusat data dan kepada pengguna pusat data; sistem monitoring jaringan dengan fitur peringatan dini dan alur alternatif; serta label kabel yang terdiri dari nomor rak dan nomor baris pada rak;
 - e. Sistem Kebakaran belum dilengkapi dengan alat pendeteksi asap dan pendeteksi panas; sistem sprinkler api; sistem deteksi peringatan dini; serta sistem deteksi kebakaran yang terhubung dengan sistem infrastruktur lainnya;
 - f. Sistem Monitoring Lingkungan belum dilengkapi sistem monitoring suhu perangkat serta kelembaban ruangan di dalam area server dan area telekomunikasi; sistem monitoring baterai UPS, titik pantau UPS, genset, trafo serta sistem kebocoran air
 - g. Sistem Keamanan Fisik belum didukung prosedur pencatatan tamu dan pengunjung, penerapan interlock, pemeriksaan keamanan pada pintu masuk, serta belum ada petugas operasional khusus keamanan pusat data maupun personil keamanan;
 - h. Manajemen pusat data belum didukung dengan manajemen perencanaan, operasional, layanan, SDM, pelaporan dan pengendalian, dan keberlangsungan.
2. Selain aspek pemenuhan persyaratan desain dan manajemen data sesuai SNI, Pusat Data Nasional, termasuk pusat data yang telah dimiliki oleh pemerintah daerah juga harus mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari Menteri Komunikasi dan Informatika serta pertimbangan kelayakan keamanan dari Kepala Badan Siber dan Sandi Negara serta membuat keterhubungan dengan Pusat Data Nasional. Lebih lanjut dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 8 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Urusan Pemerintah Konkuren Bidang Komunikasi dan Informatika, juga telah diatur bahwa pemerintah daerah dapat menyelenggarakan pusat data jika memenuhi standar pusat data nasional, memiliki hasil analisa kelaikan pusat data, dan mendapatkan rekomendasi dari Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika diperoleh penjelasan bahwa Pemerintah Kabupaten Dompu belum mengajukan permintaan untuk memperoleh pertimbangan terkait kelaikan operasi pusat

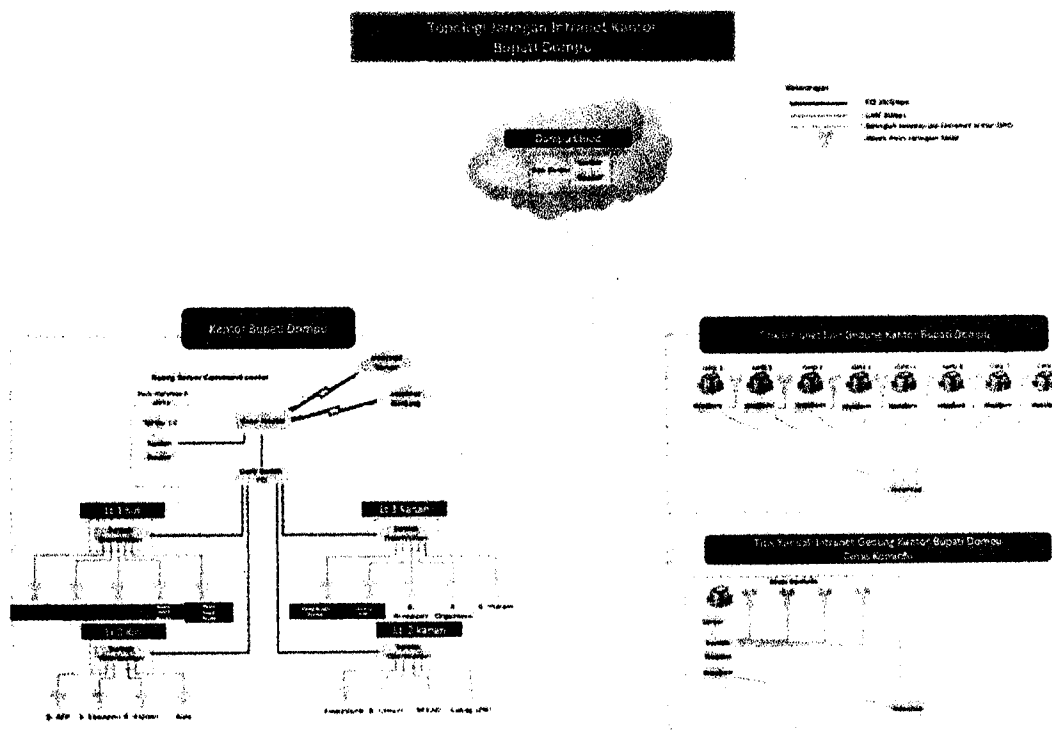
data kepada Menteri Komunikasi dan Informatika maupun terkait kelaikan keamanan pusat data dari Kepala BSSN. Selain itu, Pemerintah Kabupaten Dompu juga belum pernah berkoordinasi dengan kementerian teknis yang terkait dalam hal upaya keterhubungan pusat data dengan Pusat Data Nasional. Kendala yang dihadapi oleh Pemerintah Kabupaten Dompu diantaranya adalah:

- a. Pusat Data Nasional belum tersedia;
- b. Belum ada prosedur atau mekanisme yang mengatur tentang bagaimana cara memperoleh pertimbangan kelaikan operasi dan keamanan serta syarat-syaratnya;
- c. Kemampuan pendanaan untuk pengembangan Pusat Data yang belum memadai.

2.3.6 Jaringan Intra Pemerintah

Pemerintah Kabupaten Dompu telah menyediakan Jaringan Intra Pemerintah, yang didukung dengan jaringan kabel fiber optik dan radio tower. Jaringan intra Pemkab Dompu difungsikan untuk mendistribusikan akses internet (bandwidth) ke masing-masing PD yang terhubung dan mempercepat pengiriman data dari dan ke Pusat Data yang berlokasi di Dinas Kominfo. Hasil pemeriksaan atas dokumen, wawancara, dan observasi jaringan intra pemerintah Pemkab Dompu menunjukkan bahwa terdapat permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Pemkab Dompu telah merancang pembangunan jaringan intra Pemkab Dompu, rancangan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 9. Rancangan Skema Jaringan Intra Pemkab Dompu

Hasil pemeriksaan atas dokumen, wawancara, dan observasi terkait jaringan intra Pemkab Dompu menunjukkan bahwa dari jumlah PD di lingkungan Pemerintah Kabupaten Dompu sebanyak 32 PD dan 72 Desa, jaringan intra Pemerintah Kabupaten Dompu belum terhubung ke Perangkat Daerah, dimana Perangkat Daerah akan terhubung menggunakan kabel fiber optik (FO) pada 3 Perangkat Daerah dan jaringan intra Pemerintah Kabupaten Dompu telah terhubung ke 72 Desa Menggunakan VPN (Virtual Private Network).

Sehingga pada tahun 2023 masih dalam tahapan pembangunan Jaringan IntraPemerintah pada 3 PD, sebagai berikut:

- a. Dinas Pariwisata
- b. Sekretariat Daerah
- c. Dinas Komunikasi dan Informatika

Hasil analisis lebih lanjut atas data yang diperoleh dari Dinas Komunikasi dan Informatika menunjukkan bahwa dari 72 Desa yang telah terhubung Jaringan Intra Pemerintah, belum semua unit pengguna (bagian/bidang/unit kerja) terhubung ke jaringan intra dimana masih terdapat 32 PD yang belum dapat mengakses jaringan intra pemerintah. Menurut penjelasan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika diketahui bahwa belum terhubungnya unit-unit kerja tersebut dalam jaringan intra pemerintah dikarenakan jauhnya jarak masing-masing PD dan keterbatasan anggaran untuk pengembangan jaringan. Beberapa kendala dan hambatan yang terjadi sehubungan dengan belum terhubungnya unit-unit kerja tersebut ke jaringan intra pemerintah diantaranya:

- a. Pada saat terjadi kendala pada jaringan internet, unit kerja tidak dapat mengakses beberapa aplikasi diantaranya aplikasi SIMPEG dan SIPKD;
- b. Saat pemakaian SIPKD sedang tinggi, contohnya pada saat pengimputan APBD oleh semua PD, unit kerja yang tidak terhubung dengan jaringan intra pemerintah daerah melakukan penginputan di gedung BPKAD untuk memperoleh akses jaringan intra pemerintah;
- c. SIPKD juga dapat diakses dengan menggunakan jaringan internet, namun sering terjadi kendala diantaranya proses input yang lambat dan koneksi SIPKD sering terputus pada saat digunakan.

Kondisi-kondisi di atas disebabkan unit-unit kerja tersebut tidak terhubung ke jaringan intra pemerintah sehingga proses transfer data dari dan ke pusat data terhambat.

2. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE mengharuskan pemerintah daerah menggunakan jaringan intra pemerintah. Penggunaan jaringan intra pemerintah bertujuan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman data dan informasi antar instansi pusat dan/atau pemerintah daerah, oleh karena itu setiap pemerintah daerah harus mengelola dan mengendalikan keamanan jaringan intra pemerintah daerah masing-masing. Sesuai Perpres Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE, Jaringan Intra Pemerintah yang dibangun harus mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika yaitu Kemenkominfo dan mendapatkan pertimbangan kelayakan keamanan dari kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber yaitu BSSN.

Hasil wawancara dengan Dinas Komunikasi dan Informatika menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten Dompu belum mengajukan permintaan untuk memperoleh pertimbangan terkait kelaikan operasi jaringan intra pemerintah kepada Menteri Komunikasi dan Informatika maupun terkait kelaikan keamanan jaringan intra pemerintah dari Kepala BSSN. Kendala yang dihadapi oleh Pemerintah Kabupaten Dompu diantaranya belum ada prosedur atau mekanisme yang mengatur tentang bagaimana cara memperoleh pertimbangan kelaikan operasi dan keamanan serta syarat-syaratnya. Dinas Komunikasi dan Informatika juga belum pernah melakukan koordinasi dengan Kemenkominfo dan BSSN terkait pemerolehan pertimbangan kelaikan operasi dan keamanan tersebut.

3. Pemerintah daerah harus mengelola dan mengendalikan keamanan jaringan intra pemerintah daerah masing-masing. Untuk itu, Pemerintah daerah perlu membangun Network Operation Center (NOC). NOC adalah perangkat infrastruktur yang melakukan kontrol terhadap jaringan atau kontrol terhadap jaringan atau network untuk mengawasi, mengendalikan serta mencatat aktivitas jaringan yang sedang berlangsung untuk memastikan jaringan pada pusat data berfungsi baik dan sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan.

Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika diperoleh penjelasan bahwa sampai saat ini Pemkab Dompu belum menyediakan NOC, hal tersebut dikarenakan belum adanya anggaran untuk membangun NOC. Oleh karena itu jaringan intra Pemkab Dompu tidak dipantau secara rutin. Pemeliharaan dan perbaikan atas jaringan dilakukan berdasarkan keluhan yang diterima oleh Dinas Komunikasi dan Informatika dari PD lain melalui media surat maupun telepon.

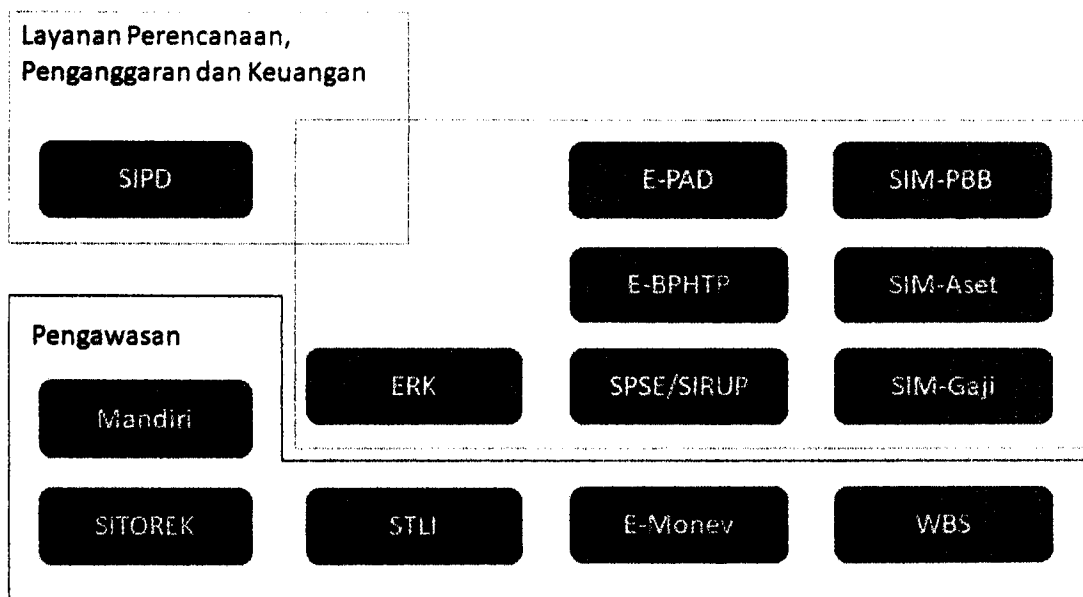
2.3.7 Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

Pemerintah Kabupaten Dompu telah berupaya menyediakan layanan berbasis elektronik yang terintegrasi dalam hal perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan. Pemerintah Kabupaten Dompu telah membangun dan mengembangkan berbagai sistem aplikasi untuk memberikan layanan SPBE di bidang perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel.

Hasil pemeriksaan atas dokumen, wawancara dan walktrough atas keterhubungan/integrasi layanan bidang perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan menunjukkan bahwa belum seluruh layanan terintegrasi. Selain itu, data antar aplikasi dalam layanan keuangan juga tidak seluruhnya terintegrasi. Ilustrasi skema keterhubungan layanan perencanaan, penganggaran, keuangan dan pengawasan dapat dilihat pada Gambar berikut. Terlihat bahwa layanan pengawasan tidak terintegrasi, baik dengan layanan perencanaan, penganggaran, maupun keuangan. Belum terintegrasinya seluruh layanan maupun data aplikasi antar layanan berdampak terjadinya entry berulang secara manual atas data yang sama, meningkatnya risiko kesalahan entry data dan lainnya. Menurut penjelasan masing-masing pengelola aplikasi-aplikasi diatas diperoleh informasi bahwa aplikasi-aplikasi tersebut diselenggarakan dan dikelola masing-masing perangkat daerah.

Tabel 11. Layanan dan Aplikasi di Pemkab Dompu

No	Bidang Layanan	Aplikasi
1	Perencanaan	SIPD
2	Penganggaran	SIPD
3	Keuangan	<p>SIPD</p> <p>Aplikasi lain yang digunakan terkait dengan penatausahaan dan pertanggungjawaban keuangan yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none">• SIPKD Modul Aset yaitu aplikasi pengelolaan aset daerah;• Aplikasi Pendapatan yaitu E-PAD, SIM PBB-P2, dan E-BPHTB;• Aplikasi Gaji dan Tunjangan yaitu SIM Gaji dan ERK;• Aplikasi PBJ, yaitu SPSE/SIRUP
4	Pengawasan	<ul style="list-style-type: none">• STLI yaitu sistem informasi tindak lanjut Inspektorat;• SITOREK yaitu sistem informasi monitoring proyek;• E-Monev yaitu sistem monitoring dan evaluasi;• WBS yaitu Whistle Blowing System;• Aplikasi Penilaian Mandiri.



Gambar 10. Ilustrasi hubungan antar layanan

Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika diperoleh penjelasan bahwa belum terintegrasinya aplikasi-aplikasi tersebut antara lain karena setiap aplikasi memiliki tipe database yang berbeda. Pemerintah Kabupaten Dompu tidak menggunakan suatu perangkat atau sistem yang secara khusus dimaksudkan untuk menghubungkan antar layanan. Layanan-layanan yang telah terintegrasi masih terhubung dengan cara database to database / point to point, belum menggunakan Sistem Penghubung Layanan pemerintah. Dinas Komunikasi dan Informatika belum pernah melakukan koordinasi dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika terkait dengan penggunaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah.

Pemerintah Kabupaten Dompu belum mempunyai dokumen Arsitektur SPBE sebagai panduan dalam pelaksanaan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi dan keamanan SPBE. Selain belum disusunnya arsitektur tersebut, Dinas Komunikasi dan Informatika selaku koordinator TIK belum mengkoordinasikan dan menyusun rancangan Layanan SPBE dan aplikasi yang dibutuhkan termasuk integrasinya yang dibutuhkan, termasuk proses integrasinya. Pembangunan, pengembangan, dan pengelolaan aplikasi untuk menghasilkan layanan SPBE masih belum terkoordinasi dan masih dilakukan oleh masing-masing perangkat daerah.

2.3.8 Perencanaan dan Penyediaan Sarana Prasarana TIK

Untuk mendukung penerapan dan pengembangan SPBE, Pemerintah Kabupaten Dompu telah menyediakan dan memiliki sarana dan prasarana TIK, antara lain berupa komputer, laptop, server, ruangan server dan perangkat lainnya. Namun

demikian, berdasarkan pemeriksaan lebih lanjut, masih terdapat permasalahan dalam aspek sarana dan prasarana TIK, sebagai berikut:

1. Perpres Nomor 95 Tahun 2018 mengamanatkan penyelenggaraan infrastruktur SPBE dilakukan secara mandiri, terintegrasi, terstandarisasi, dan menjangkau instansi pusat dan pemerintah daerah. Dalam upaya mendukung terselenggaranya infrastruktur SPBE, kebutuhan sarana dan prasarana TIK harus direncanakan dengan baik. Pemerintah Daerah seharusnya membuat dan menyusun daftar kebutuhan sarana dan prasarana TIK agar proses pengembangan infrastruktur dapat berjalan dengan baik dan tepat sasaran. Rencana tersebut dapat dibuat di dalam rencana kebutuhan sarana dan prasarana TIK. Isi dari rencana kebutuhan tersebut dapat berupa kebutuhan riil atas sarana dan prasarana TIK yang disusun untuk mendukung pengembangan infrastruktur SPBE.

Berdasarkan keterangan Kepala Dinas Kominfo, diketahui bahwa Dinas Kominfo tidak memiliki data mutakhir sarana dan prasarana TIK yang mendukung pengembangan infrastruktur SPBE di Pemerintah Kabupaten Dompu. Dinas Kominfo juga belum menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana TIK infrastruktur SPBE. Untuk memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana TIK, OPD menggunakan sarana dan prasarana yang sudah ada sebelumnya dan mengajukan kebutuhan sarana dan prasarana berdasarkan kebutuhan saat itu tanpa melalui perencanaan khusus terkait pengembangan SPBE. Berdasarkan keterangan Kepala Dinas Kominfo, saat ini Dinas Kominfo masih fokus pada penataan internal. Dinas Kominfo juga sudah berupaya memenuhi kebutuhan dasar melalui APBD TA 2020 dan APBD TA 2021.

Hasil analisis atas pemenuhan sarana dan prasarana TIK secara uji petik, yaitu sarana dan prasarana pusat data dan Jaringan Intra Pemerintah menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia belum dapat memenuhi standar dan/atau kebutuhan untuk mendukung penerapan dan pengembangan SPBE karena masih terdapat sarana dan prasarana TIK pusat data yang belum memenuhi syarat yang ditentukan dalam SNI. Tidak cuma itu, masih terdapat 13 PD yang belum terhubung dengan jaringan intra pemerintah, baik keterhubungan jaringan dengan kabel fiber optic (FO) 1 core maupun radio tower. Pada PD yang telah terjangkau jaringan intra pemerintah, belum seluruh pengguna dapat mengakses jaringan. Dari 83 unit pengguna pada PD yang telah terjangkau jaringan intra pemerintah, baru sebanyak 34 unit kerja yang dapat mengakses jaringan sedangkan 49 unit pengguna belum dapat mengakses jaringan. Berdasarkan data Dinas Kominfo, agar seluruh unit

pengguna dapat mengakses jaringan, dibutuhkan sarana dan prasarana berupa 50 unit access point pada PD dimaksud.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa sarana dan prasarana TIK untuk pusat data dan jaringan intra pemerintah belum dapat memenuhi standar maupun kebutuhan untuk penerapan dan pengembangan SPBE.

2. Proses pengembangan infrastruktur SPBE harus dilaksanakan dan dikoordinasikan dengan baik agar tujuan SPBE dapat tercapai. Dalam memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana TIK, OPD menyusun RKBMD tanpa koordinasi kepada Dinas Kominfo selaku koordinator TIK. Pemerintah Kabupaten Dompu telah berupaya menertibkan pengadaan sarana dan prasarana TIK agar lebih terkoordinasi dan terarah dengan cara menerbitkan Surat Edaran Bupati Nomor 049/40/SPBE/Diskominfo/2020 tentang Optimalisasi Penyelenggaraan SPBE di Lingkungan Pemerintahan Kabupaten Dompu. Berkaitan dengan pengelolaan TIK, SE Bupati Nomor 049/40/SPBE/Diskominfo/2020 mengamanatkan agar: 1) Memindahkan belanja jasa internet yang tersebar di masing-masing OPD, agar terpusat dan dianggarkan pada belanja bandwidth internet pada Dinas Kominfo; 2) Pembelian/pengadaan yang berkaitan dengan perangkat keras (hardware) dan aplikasi teknologi informasi, agar terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan Dinas Kominfo untuk mendapatkan rekomendasi teknis.

Dinas Kominfo telah menyediakan bandwidth internet sebesar 250Mbps dan kemudian mendistribusikannya ke OPD yang telah terhubung dengan jaringan intra pemerintah, namun menurut Kepala Dinas Kominfo, bandwidth tersebut belum dapat mencukupi kebutuhan internet seluruh OPD, sehingga masih terdapat belanja internet yang dilakukan secara mandiri di masing-masing OPD. Namun, Dinas Kominfo selaku koordinator TIK SPBE tidak memiliki data mutakhir atas penyediaan internet mandiri tersebut.

Berdasarkan keterangan Kepala Bidang TIK Dinas Kominfo, mulai dari SE tersebut beredar sampai saat ini, tidak banyak OPD yang melakukan penghentian belanja jasa internet secara mandiri. Lebih lanjut lagi, pada RAPBD TA 2021 tidak terdapat penambahan anggaran belanja jasa internet pada Dinas Kominfo, sehingga untuk TA 2021 dapat dipastikan bahwa belanja jasa internet belum terpusat di Dinas Kominfo.

Berdasarkan pemeriksaan lebih lanjut, masih terdapat pengadaan sarana dan prasarana TIK yang dilakukan tanpa koordinasi dengan Dinas Kominfo. Sebagai contoh, pada tahun 2019 Badan Pengelola Pajak dan Retribusi

Daerah (BPPRD) dan Bagian Umum telah melakukan pengadaan pengadaan server tanpa melalui koordinasi dengan Dinas Kominfo. Pengujian lebih lanjut, pemeriksa telah melakukan konfirmasi kepada Kepala Bidang TIK Diskominfo terkait OPD yang telah melakukan koordinasi atas pengadaan sarana dan prasarana TIK TA 2019 dan 2020 (s.d. Semester I).

3. Pemerintah Kabupaten Dompu memiliki 21 unit server yang tersebar di beberapa OPD yang digunakan untuk menyimpan dan mengolah data dan aplikasi. Pengelolaan server pada Pemerintah Kabupaten Dompu dilakukan secara terpisah di masing-masing OPD.

Dalam upaya pengelolaan server yang lebih baik, Pemerintah Kabupaten Dompu telah menerbitkan Surat Edaran Bupati Dompu Nomor 049/40/SPBE/Dinas Kominfo/2020. Surat Edaran tersebut mengamanatkan agar penerapan SPBE dimulai dari proses integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dikoordinasikan oleh Dinas Kominfo melalui upaya penyatuan fisik server dan aplikasi pemerintahan yang tersebar di masing-masing OPD ke Dinas Kominfo. Sejak SE tersebut diterbitkan, masih terdapat server yang terpisah dari Dinas Kominfo selalu koordinator TIK SPBE.

Berdasarkan keterangan dari Kepala Dinas Dukcapil, sampai saat ini server belum diserahkan kepada Dinas Kominfo karena terdapat Permendagri Nomor 95 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Aplikasi Kependudukan. Peraturan tersebut mengatur pengelolaan aplikasi SIAK termasuk pengaturan perangkat pendukung aplikasi agar dikelola secara mandiri oleh Dinas Dukcapil.

Berdasarkan keterangan Kepala DPAD, mereka telah melakukan koordinasi dan konsultasi pada Dinas Kominfo terkait penyatuan fisik server. Berdasarkan hasil koordinasi dan konsultasi tersebut, disepakati bahwa untuk sementara waktu server tersebut tetap dikelola oleh DPAD sampai Dinas Kominfo bisa menghubungkan jaringan intra ke DPAD.

Berdasarkan keterangan Kepala Bidang PBB dan BPHTB BPPRD, BPPRD belum menerima Surat Edaran tersebut, hanya pernah mendengar bahwa pengelolaan server akan dipusatkan di Dinas Kominfo. Sehingga sampai saat ini server di BPPRD belum diletakkan di Dinas Kominfo. BPPRD juga tidak keberatan jika seandainya server tersebut diletakkan dan dikelola Dinas Kominfo.

4. Pada tahun 2017 Dinas Kesehatan telah melakukan pengadaan satu unit server dengan kapasitas 2TB. Pengadaan server tersebut dilakukan sebagai

sarana pendukung aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) dari Kementerian Kesehatan. Aplikasi SIKDA berfungsi untuk menyediakan sistem informasi kesehatan dalam upaya penyediaan data dan informasi kesehatan yang akurat, cepat dan tepat sebagai dasar pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kasubag Program Dinas Kesehatan, sampai saat ini server tersebut belum termanfaatkan. Pada tahun 2017 sampai 2019 Dinas Kesehatan tidak memiliki tenaga IT untuk menghubungkan server ke aplikasi SIKDA. Pada Tahun 2019, Dinas Kesehatan telah memiliki tenaga IT dan berupaya menghubungkan server tersebut dengan aplikasi SIKDA. Namun, bersamaan dengan itu terdapat wacana untuk menyatukan fisik server di Dinas Kominfo, sehingga upaya menghubungkan server tersebut harus ditunda. Pada bulan September Tahun 2020, Dinas Kesehatan telah menyerahkan pengelolaan server tersebut kepada Dinas Kominfo. Saat ini Dinas Kominfo sedang berupaya menghubungkan server tersebut dengan website Dinas Kesehatan dan Aplikasi SIKDA.

Berdasarkan keterangan Staf Bidang TIK dan Layanan e-Gov Dinas Kominfo, Dinas Kominfo sudah berupaya menghubungkan server dengan website Dinas Kesehatan namun terdapat coding pada website yang tidak compatible dengan server tersebut sehingga server dan website belum berhasil dihubungkan. Dinas Kesehatan akan melakukan perbaikan coding pada website pada tahun 2021 kemudian menghubungkannya dengan server.

Berdasarkan pemeriksaan lebih lanjut, Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah (DPAD) memiliki dua unit server yang diperoleh melalui hibah dari Perpustakaan Nasional pada Tahun 2014 dan 2019. Server tersebut masing-masing digunakan untuk menjalankan aplikasi Inlislite dan aplikasi Kunang-Kunang.

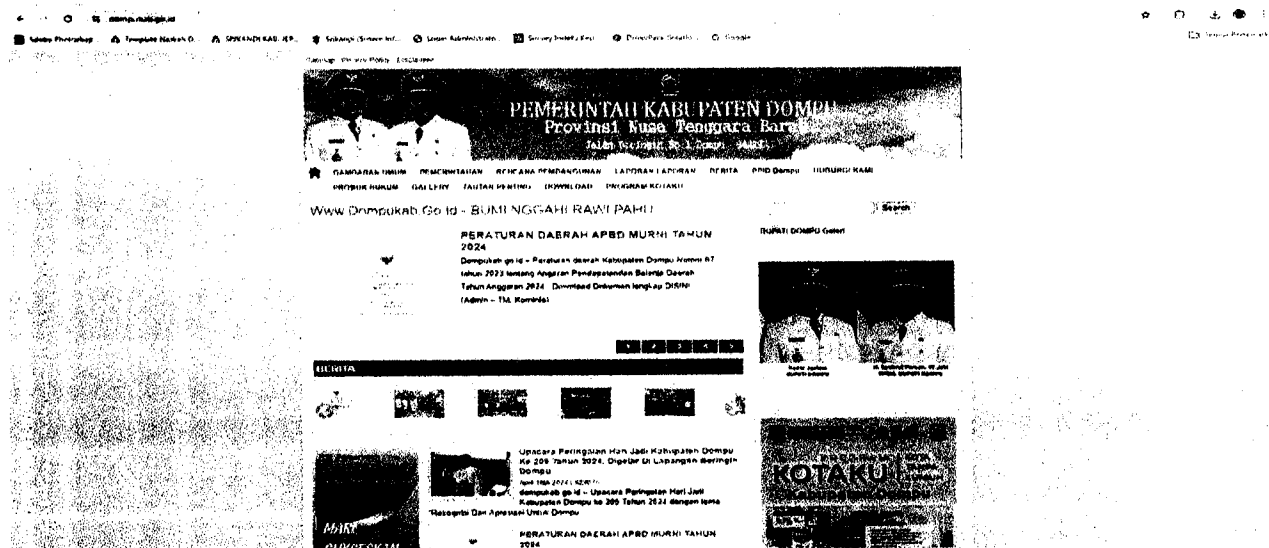
Berdasarkan hasil observasi, server yang ada di DPAD diletakkan di dalam ruangan perpustakaan tanpa ada pengamanan khusus. Tidak cuma itu, satu unit server yang terhubung pada aplikasi Kunang-Kunang saat ini tidak termanfaatkan. Hal tersebut disebabkan aplikasi Kunang-Kunang yang terhubung dengan server mengalami kendala dan tidak dapat digunakan. Aplikasi kunang-kunang hanya bisa diakses sampai ke halaman dashboard log in. Namun, user tidak bisa melakukan akses lebih lanjut dengan cara log in menggunakan username dan password.

Berdasarkan keterangan dari Kepala DPAD, aplikasi Kunang-Kunang berfungsi untuk memberikan layanan internet kepada pengunjung

perpustakaan serta sebagai alat untuk mengawasi aktifitas user saat menggunakan internet. Saat dihibahkan kepada DPAD pada awal tahun 2019, server dan aplikasi tersebut dapat berfungsi dengan baik. Kemudian server sempat mengalami kendala dan sudah diatasi oleh pihak Perpustakaan Nasional. Namun, tidak lama setelah itu, aplikasi Kunang-Kunang kembali bermasalah hingga saat ini. Saat ini user dari aplikasi Kunang-Kunang tidak dapat masuk ke dalam aplikasi sehingga Perpustakaan Nasional tidak bisa merekam aktifitas dari pengunjung perpustakaan. DPAD telah berupaya menghubungi Dinas Kominfo, DPAD Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Perpustakaan Nasional namun kendala tersebut masih belum bisa diatasi. DPAD juga akan terus berupaya mengatasi kendala tersebut.

2.3.9 Perencanaan dan Pengembangan Layanan Administratif Pemerintah

Pemerintah Kabupaten Dompu telah berupaya menyediakan portal dan mengintegrasikan layanan berbasis elektronik untuk memudahkan ASN mengakses layanan administrasi pemerintahan, berupa portal website di alamat <https://Dompukab.go.id/>.



Gambar 12. Tampilan dari portal website kabupaten Dompu

Tahap awal portal selesai bulan Maret 2020 dan dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika. Portal layanan dimaksud telah terhubung dengan layanan antara lain di bidang perencanaan, penganggaran, keuangan, pengadaan barang dan jasa, kepegawaian, kearsipan, pengelolaan barang milik daerah, pengawasan, akuntabilitas kinerja.

Namun demikian, hasil pemeriksaan atas dokumen, wawancara serta observasi atas

aspek layanan administrasi pemerintahan, masih ditemukan permasalahan dan kelemahan sebagai berikut:

1. Pemerintah Kabupaten Dompu belum mempunyai dokumen Arsitektur SPBE yang merupakan kerangka dasar serta arah dan langkah penyiapan SPBE, termasuk kerangka dasar dan arah penyiapan layanan SPBE. Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika selaku Tim Koordinasi bidang TIK diperoleh penjelasan bahwa selain belum disusunnya arsitektur SPBE, Pemerintah Kabupaten Dompu juga belum pernah menyusun rencana layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik yang dibutuhkan oleh pengguna. Dinas Komunikasi dan Informatika selaku koordinator TIK belum pernah mengidentifikasi dan/atau melakukan survey layanan SPBE yang dibutuhkan atau survey untuk memastikan apakah layanan yang ada telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Kominfo selaku Tim Koordinasi bidang TIK diperoleh penjelasan bahwa penyediaan dan pengembangan layanan SPBE pada umumnya dilakukan di masing-masing perangkat daerah antara lain berdasarkan keinginan dan kebutuhan akan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan tugas dan fungsi maupun hasil pertukaran informasi dengan pemerintah daerah lain (studi banding, koordinasi). Misalnya penggunaan layanan pengawasan melalui aplikasi WBS setelah menindaklanjuti hasil studi banding ke Pemerintah Kota Bandung pada tahun 2018. Penyediaan dan pengembangan layanan dan aplikasi belum didukung rencana dan analisis yang komprehensif dan terpadu. Sampai dengan tahun 2020 (semester I), diketahui bahwa Pemkab Dompu baik tingkat OPD pelaksana maupun tim koordinasi SPBE belum pernah menyusun rencana kebutuhan pemerintah atas layanan SPBE yang dibutuhkan.

Hasil wawancara dengan masing-masing pengelola aplikasi, beberapa permasalahan yang terjadi sehubungan dengan belum adanya rencana dan kebutuhan layanan dan aplikasi antara lain:

- a. Bappeda menggunakan aplikasi e-planning untuk memberikan layanan perencanaan daerah sejak Tahun 2018, namun penyediaannya tidak didasarkan pada analisis kebutuhan yang memadai. Hal tersebut terlihat dari setelah aplikasi selesai dibangun, tidak dapat memenuhi kebutuhan untuk integrasi dengan layanan e-budgeting. Pada tahun 2019, Bappeda kemudian mengembangkan aplikasi dengan menambahkan fitur/menu pra RKA sebagai solusi agar aplikasi e-planning dapat terintegrasi dengan e-budgeting;
- b. Bagian Pembangunan Sekretariat Daerah membangun aplikasi e-

monev untuk memberikan layanan pengawasan atas kemajuan pelaksanaan program dan kegiatan di lingkungan Pemerintah Kabupaten Dompu. Penyediaan aplikasi tidak didukung analisis kebutuhan yang komprehensif sehingga sejak selesai dikembangkan pada tahun 2019, aplikasi belum dimanfaatkan karena belum dapat terintegrasi dengan SIPKD. Selanjutnya untuk Tahun 2021 Pemerintah Kabupaten Dompu telah menggunakan aplikasi SIPD yang menu dan fiturnya mencakup pengawasan sehingga aplikasi e-monev berpotensi tidak dapat dimanfaatkan

- c. Inspektorat membangun aplikasi STLI untuk memberikan layanan pengawasan namun belum dapat memenuhi kebutuhan karena tidak mengakomodir menu upload bukti LHP dan bukti tindak lanjut dari masing-masing rekomendasi temuan Inspektorat;
 - d. Penyediaan aplikasi-aplikasi yang terkait layanan keuangan (SIM Gaji, SIPKD Aset, e-PAD, SIM PBB-P2, dan E-BPHTB) tidak didasarkan rencana dan analisis yang memadai sehingga tidak terintegrasi dengan aplikasi SIPKD sebagai aplikasi utama untuk memberikan layanan keuangan.
2. Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Kominfo selaku Tim Koordinasi Bidang TIK diperoleh penjelasan bahwa sampai dengan Tahun 2020 Tim Koordinasi SPBE belum pernah mengidentifikasi kebutuhan maupun kepuasan pengguna Layanan SPBE baik melalui survey, koordinasi, pertemuan-pertemuan/rapat/diskusi dengan para pengguna Layanan SPBE sebagai bahan untuk merencanakan pengembangan Layanan SPBE. Selain itu, Pemerintah Kabupaten Dompu juga belum menyediakan sarana untuk mengakomodir atau menampung kepuasan dan kebutuhan user (pengguna layanan), termasuk belum menyediakan layanan terhadap keluhan, gangguan, masalah, permintaan dan perubahan layanan SPBE. Pengembangan layanan dan/atau aplikasi masih dilaksanakan oleh masing-masing perangkat daerah, baik dengan berkoordinasi maupun tanpa koordinasi dengan Dinas Kominfo. Salah satu upaya pengembangan aplikasi yang secara mandiri dilaksanakan oleh perangkat daerah dan dikoordinasikan dengan Dinas Kominfo adalah pengembangan versi kedua aplikasi SIMPEG dengan menambahkan fitur-fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna, antara lain:
- a. Penambahan fitur tahun anggaran;
 - b. Terintegrasi dengan Tanda Tangan Elektronik (TTE);
 - c. Kelengkapan user manual, video penggunaan aplikasi SIMPEG untuk pegawai;

- d. Penambahan fitur komunikasi/chat antar pegawai;
 - e. Penambahan menu kartu absensi berbentuk barcode, untuk melakukan presensi secara online melalui HP ke Admin OPD;
 - f. Penambahan Fitur Presensi Pegawai, mesin presensi dan statistik presensi pegawai;
 - g. Penambahan Fitur overbooking untuk keperluan pembayaran.
3. Keterpaduan terhadap proses bisnis perencanaan, penganggaran, keuangan dan pengawasan diterapkan melalui integrasi Layanan SPBE yang mencakup layanan perencanaan, layanan penganggaran, layanan keuangan dan layanan pengawasan. Sampai dengan tahun 2020, Pemerintah Kabupaten Dompu telah mengembangkan layanan SPBE dalam bidang perencanaan, penganggaran, keuangan dan pengawasan namun belum seluruh layanan terintegrasi.

Hasil wawancara dengan Kepala Dinas Kominfo selaku Tim Koordinasi Bidang TIK diperoleh penjelasan bahwa Pemkab Dompu belum memiliki Arsitektur SPBE SPBE Daerah yang seharusnya menjadi acuan dalam pembangunan, pengembangan, maupun integrasi Layanan SPBE. Selain belum adanya Arsitektur SPBE tersebut, Tim Koordinasi SPBE juga belum menyusun grand design atau rencana atauskema integrasi layanan SPBE, termasuk Layanan perencanaan, penganggaran, keuangan, dan pengawasan. Belum tersedianya layanan tersebut berdampak pada pengembangan dan integrasi Layanan SPBE menjadi tidak terarah dan terpadu. Misalnya, belum adanya upaya untuk melakukan keterhubungan antara berbagai aplikasi yang terkait dengan proses bisnis keuangan.

4. Pemkab Dompu telah berupaya mewujudkan layanan administrasi pemerintahan. Upaya tersebut diwujudkan dengan tersedianya aplikasi layanan di bidang perencanaan, penganggaran, keuangan dan pengawasan. Berdasarkan Laporan Data Aplikasi yang dikeluarkan Diskominfo diketahui bahwa sampai pada tahun 2020 (semester I) Pemkab Dompu telah menggunakan beberapa layanan dan aplikasi administrasi pemerintahan. Namun hasil pemeriksaan lebih lanjut layanan di empat bidang tersebut belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan internal birokrasi pemerintahan dengan rincian sebagai berikut:
- a. Aplikasi E-Monev sebagai aplikasi yang seharusnya digunakan untuk memonitor perkembangan pelaksanaan kegiatan masing-masing OPD belum digunakan karena belum sesuai kebutuhan;
 - b. Aplikasi pengawasan inspektorat STLI tidak terintegrasi dengan aplikasi

lainnya;

- c. Aplikasi E-monev dan SIPKD tidak mengakomodir adanya menu pengawasan dari Inspektorat untuk review jalannya proses perencanaan, penganggaran dan penatausahaan laporan keuangan;
- d. Aplikasi Keuangan SIPKD yang digunakan sampai dengan tahun 2020 (semester I) untuk penganggaran dan keuangan belum terintegrasi dengan aplikasi lain pendukung penatausahaan keuangan, antara lain aplikasi SIM Gaji dan SIPKD Aset serta aplikasi pendapatan antara lain aplikasi E-PAD, SIM PBB-P2, dan E-BPHTB.

5. Untuk memberikan kemudahan akses ASN terhadap portal layanan administrasi pemerintahan diperlukan penyediaan kanal-kanal yang terintegrasi seperti kanal telepon, kanal faksimili, kanal email, kanal web, kanal mobile, kanal media sosial, dan kanal yang mendukung IoT. IoT merupakan perangkat elektronik yang dilengkapi dengan perangkat lunak, sensor, aktuator, dan konektivitas internet sehingga mampu melakukan pengiriman atau pertukaran data melalui akses internet. Semakin meningkatnya pemanfaatan IoT dalam kehidupan sehari-hari, layanan SPBE diharapkan bersifat adaptif dan responsif terhadap kebutuhan kustomisasi layanan yang diinginkan oleh pengguna dengan memperluas ketersediaan kanal-kanal layanan SPBE yang dapat diakses oleh perangkat-perangkat IoT.

Hasil pemeriksaan dengan walkthrough penggunaan portal layanan administrasi pemerintahan (<https://Dompukab.go.id/> dan <https://dompukab.go.id/tautan-opd>) diketahui bahwa Pemerintah Kabupaten Dompu telah berupaya menyediakan kanal website yang terintegrasi, namun demikian, penyediaan kanal tersebut belum memadai, sebagai berikut:

- a. Portal layanan telah terintegrasi ke kanal telepon, kanal email dan kanal media sosial, namun kanal yang terhubung tersebut terbatas pada kanal Dinas Komunikasi dan Informatika, bukan kanal Pemerintah Kabupaten Dompu;
- b. Portal layanan belum didukung kanal mobile berupa aplikasi mobile berbasis android maupun iOS. Semua layanan aplikasi yang diintegrasikan di portal layanan hanya berbasis web;
- c. Portal layanan administrasi pemerintahan belum terintegrasi terintegrasi ke kanal faksimili dan kanal mobile.

2.2 Target dan Sasaran SPBE Kabupaten Dompu

Berikut adalah 6 kegiatan utama dalam bentuk target yang ingin dicapai dari implementasi SPBE di Kabupaten Dompu:

1. Government to Citizen (GtoC)

Tersedianya informasi dan pelayanan yang dibutuhkan masyarakat serta media untuk menampung dan mendayagunakan masukan dari masyarakat dalam penyelenggaraan pemerintahan dan penyusunan kebijakan secara online, efektif, efisien dan akurat;

2. Government to Business (GtoB)

Tersedianya informasi dan pelayanan yang dibutuhkan pelaku usaha serta fasilitas untuk menampung dan mendayagunakan masukan dari masyarakat dalam penyelenggaraan pemerintahan dan penyusunan kebijakan secara online, efektif, efisien dan akurat.

3. Government to Business Community (GtoBC)

Tersedianya informasi dan pelayanan yang dibutuhkan pelaku usaha ekonomi masyarakat serta fasilitas untuk menampung dan mendayagunakan masukan dari masyarakat dalam penyelenggaraan pemerintahan dan penyusunan kebijakan secara online, efektif, efisien dan akurat.

4. Government to Government (GtoG)

Terbentuknya sistem pertukaran data dan informasi antar OPD dan antar jenjang pemerintahan untuk penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien.

5. Government to Employee (GtoE)

Terwujudnya sistem informasi yang dapat menjembatani kepentingan pemerintah Kabupaten Dompu dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pegawai serta kepentingan pegawai dalam memperoleh kesejahteraan.

6. Integrasi Sistem

Terintegrasinya seluruh sistem informasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Dompu melalui integrasi data dan pembangunan pusat data (data center) Pemerintah Kabupaten Dompu.

Berdasarkan hasil analisa maka ditentukan sasaran SPBE Kabupaten Dompu adalah sebagai berikut:

1. Sasaran GtoC

- a. Meningkatkan akses dan media informasi publik pemerintah Kabupaten Dompu untuk masyarakat.
- b. Memperkuat sistem pelayanan terpadu untuk kebutuhan masyarakat;
- c. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan kualitas

SDM dan Pembangunan Manusia.

- d. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan kualitas lingkungan hidup bagi masyarakat.
- e. Menyediakan sistem pengelolaan aspirasi masyarakat.

2. Sasaran GtoB

- a. Memperkuat sistem diseminasi informasi pemerintah Kabupaten Dompu untuk pelaku usaha.
- b. Memperkuat sistem pelayanan terpadu untuk kebutuhan bisnis.
- c. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan kualitas dan pengelolaan pengkerjasama bisnis dan pemerintah Kabupaten Dompu .
- d. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan kualitas pelayanan untuk pelaku usaha.

3. Sasaran GtoBC

- a. Memperkuat sistem diseminasi informasi pemerintah Kabupaten Dompu untuk pelaku usaha ekonomi masyarakat.
- b. Memperkuat sistem pelayanan terpadu untuk kebutuhan peningkatan perekonomian masyarakat.
- c. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan daya saing ekonomi masyarakat.

4. Sasaran GtoG

- a. Memperkuat sistem diseminasi informasi pemerintah Kabupaten Dompu untuk pelaku usaha ekonomi masyarakat.
- b. Memperkuat sistem pelayanan terpadu untuk kebutuhan peningkatan perekonomian masyarakat.
- c. Menyediakan sistem informasi yang mendukung peningkatan daya saing ekonomi masyarakat.

5. Sasaran GtoE

- a. Memperkuat layanan SPBE melalui integrasi dan koordinasi sistem pemerintahan yang berjenjang;
- b. Memperkuat layanan SPBE melalui penyediaan manajemen dan kelembagaan dalam penyediaan dan pendistribusian data dan informasi.
- c. Menyediakan data dan informasi secara digital di masing-masing OPD yang dapat didistribusikan antar OPD sesuai kewenangannya.

6. Sasaran Integrasi Sistem

- a. Menyediakan standar sistem layanan data dan informasi yang disesuaikan dengan karakteristik sistem informasi Generik (dipakai

seluruh OPD), Suplemen (dipakai hanya beberapa OPD), dan Spesifik (dipakai hanya 1 OPD)

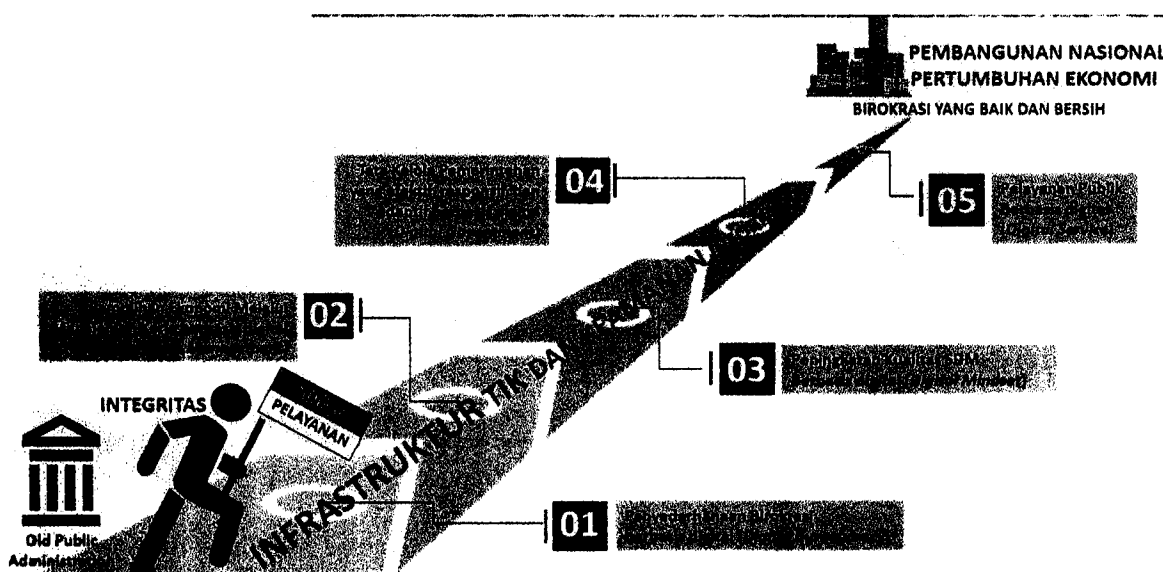
- b. Menyediakan infrastruktur perangkat keras dan lunak yang terintegrasi dalam bentuk pusat data (data center) Pemerintah Kabupaten Dompu yang terintegrasi.
- c. Menyediakan sistem informasi eksekutif untuk membantu pengambil keputusan di Pemerintah Kabupaten Dompu.

BAB III

Kajian Teori dan Pengetahuan SPBE

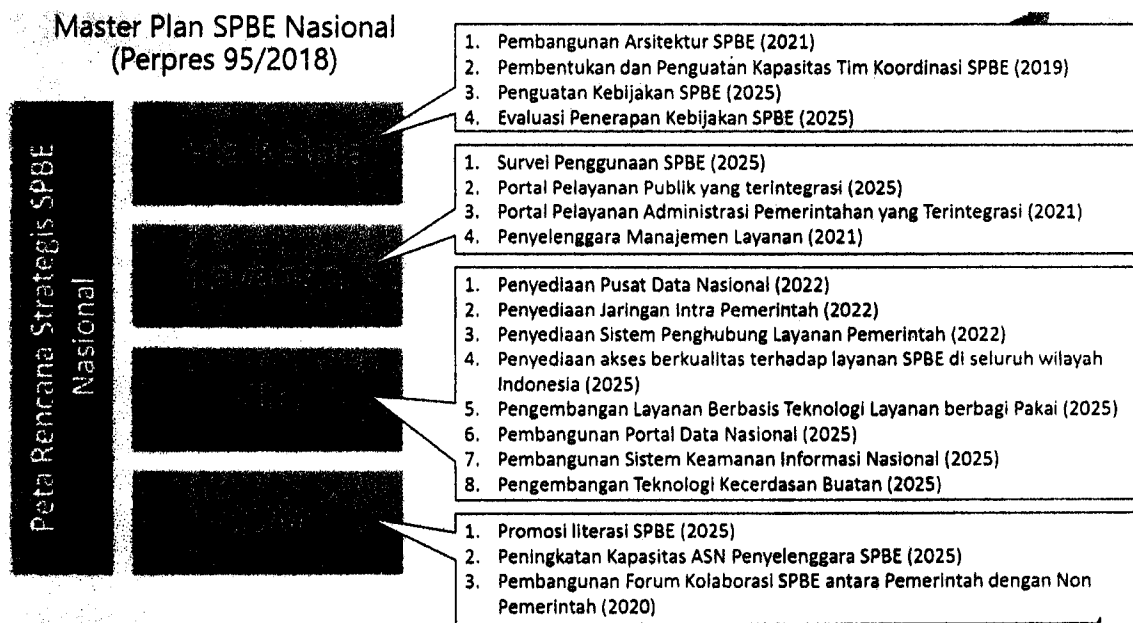
3.1 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)

Perkembangan TIK yang mengarah kepada digitalisasi menuntut pemerintah untuk lebih responsif. Untuk itu, Pemerintah telah menetapkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Perpres SPBE). Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau disingkat SPBE merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK dalam rangka memberikan pelayanan yang efektif dan efisien bagi internal birokrasi dan bagi publik atau masyarakat.



Gambar 13. Ilustrasi Percepatan Reformasi Birokrasi

Selain itu, SPBE merupakan fondasi pelaksanaan transformasi digital pemerintahan untuk menjawab tantangan yang ada di era Industri 4.0 sesuai dengan tujuan pembangunan nasional. Perpres SPBE memperkuat tata kelola pemerintahan berbasis elektronik sebagai enabler (pengungkit) dari reformasi birokrasi dan transformasi digital pemerintahan yang menekankan kepada kualitas layanan administrasi pemerintahan dan pelayanan publik yang efisien dan optimal. Melalui penerapan SPBE secara terpadu dan menyeluruh, diharapkan dapat menciptakan birokrasi pemerintah yang integratif, dinamis, transparan, dan inovatif baik di Instansi Pusat maupun di Pemerintahan Daerah, sehingga pada akhirnya masyarakat dapat merasakan pelayanan publik yang terpadu, efektif dan responsif.



Gambar 14. Master Plan SPBE Nasional

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ini membahas tentang Rencana Induk Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional sebagai salah satu misi pembangunan nasional sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Nasional 2005 - 2025 adalah mewujudkan bangsa yang berdaya saing. Misi ini dapat dilakukan melalui pembangunan aparatur negara yang mencakup kelembagaan, ketatalaksanaan, pelayanan publik, dan sumber daya manusia (SDM) aparatur. Tujuan dari pembangunan aparatur negara adalah mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik, peningkatan kualitas penyelenggaraan administrasi pemerintahan, dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan. Kesiapan aparatur negara diperlukan untuk mengantisipasi proses globalisasi dan demokratisasi agar pemerintah melakukan perubahan mendasar pada sistem dan mekanisme pemerintahan, penyusunan kebijakan dan program pembangunan yang membuka ruang partisipasi masyarakat, dan pelayanan publik yang memenuhi aspek transparansi, akuntabilitas, dan kinerja tinggi.

Pertimbangan terbitnya Perpres 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ini adalah :

1. Bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik;
2. Bahwa untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan

berbasis elektronik secara nasional;

3. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

SPBE dilaksanakan dengan beberapa prinsip utama sesuai Perpres 95 Tahun 2018 , antara lain:

1. Prinsip efektivitas, yang merupakan optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang mendukung SPBE yang mendukung SPBE yang berhasil guna sesuai dengan kebutuhan.
2. Prinsip keterpaduan, yang merupakan pengintegrasian sumber daya yang mendukung SPBE.
3. Prinsip kesinambungan, yang merupakan keberlanjutan SPBE secara terencana, bertahap, dan terus menerus sesuai dengan perkembangannya.
4. Prinsip efisiensi, yang merupakan optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang mendukung SPBE yang tepat guna.
5. Prinsip akuntabilitas, yang merupakan kejelasan fungsi dan pertanggungjawaban dari SPBE.
6. Prinsip interoperabilitas, yang merupakan koordinasi dan kolaborasi antar proses bisnis dan antar sistem elektronik, dalam rangka pertukaran data, informasi, atau layanan SPBE.
7. Prinsip keamanan, yang merupakan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (nonrepudiation) sumber daya yang mendukung SPBE.

Ruang lingkup pengaturan dalam Peraturan Presiden ini meliputi:

1. Rencana Induk SPBE Nasional;

Rencana Induk SPBE Nasional bertujuan untuk memberikan arah SPBE yang terpadu dan berkesinambungan secara nasional. Rencana Induk SPBE Nasional paling sedikit memuat:

- Visi, misi, tujuan, dan sasaran SPBE;
- Arah kebijakan SPBE;
- Strategi SPBE; dan
- Peta rencana strategis SPBE.

Rencana Induk SPBE Nasional disusun berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional dan Grand Design Reformasi Birokrasi. Penyusunan Rencana Induk SPBE Nasional dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.

Rencana Induk Rencana Induk SPBE Nasional dilakukan review setiap 5 (lima) tahun atau sewaktu-waktu berdasarkan:

- Hasil pemantauan dan evaluasi pelaksanaan Rencana Induk SPBE Nasional;
- Perubahan kebijakan strategis nasional.

Pemantauan dan evaluasi Rencana Induk SPBE Nasional dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.

2. Arsitektur SPBE;

Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE Nasional dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah ditetapkan oleh kepala daerah masing-masing. Untuk menyelaraskan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah dengan Arsitektur SPBE Nasional, kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah dilakukan review pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan. Review Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah dilakukan berdasarkan:

- Perubahan Arsitektur SPBE Nasional;
- Hasil pemantauan dan evaluasi SPBE di Pemerintah Daerah;
- Perubahan pada unsur SPBE Pemerintah Daerah; atau
- Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah.

3. Peta Rencana SPBE;

Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah disusun dengan berpedoman pada Peta Rencana SPBE Nasional, Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, dan Rencana Strategis Pemerintah Daerah. Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun. Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah ditetapkan oleh kepala daerah masing-masing. Untuk menyelaraskan Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah dengan Peta Rencana SPBE Nasional, kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah dilakukan review pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.

Review Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah dilakukan berdasarkan:

- Perubahan Peta Rencana SPBE Nasional;
- Perubahan rencana strategis Pemerintah Daerah;
- Perubahan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah; atau
- Hasil pemantauan dan evaluasi SPBE Pemerintah Daerah.

4. Rencana dan Anggaran SPBE;

Rencana dan anggaran SPBE disusun sesuai dengan proses perencanaan dan penganggaran tahunan pemerintah. Setiap Pemerintah Daerah menyusun rencana dan anggaran SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah SPBE Pemerintah Daerah masing-masing. Untuk keterpaduan rencana dan anggaran SPBE, penyusunan rencana dan anggaran SPBE Pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang bertanggung jawab di bidang perencanaan pembangunan daerah.

5. Proses Bisnis;

Penyusunan Proses Bisnis bertujuan untuk memberikan pedoman dalam penggunaan data dan informasi serta penerapan Aplikasi SPBE, Keamanan SPBE, dan Layanan SPBE. Setiap Pemerintah Daerah menyusun Proses Bisnis berdasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah. Proses Bisnis yang saling terkait disusun secara terintegrasi untuk mendukung pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE dan Layanan SPBE yang terintegrasi.

Dalam menyusun Proses Bisnis, kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara dan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam negeri.

6. Data dan Informasi;

Data dan informasi mencakup semua jenis data dan informasi yang dimiliki oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dan/atau yang diperoleh dari masyarakat, pelaku usaha, dan/atau pihak lain. Penggunaan data dan informasi dilakukan dengan mengutamakan bagi pakai data dan informasi antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah dengan berdasarkan tujuan dan

cakupan, penyediaan akses data dan informasi, dan pemenuhan standar interoperabilitas data dan informasi.

Standar interoperabilitas data dan informasi ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika. Pemerintah Daerah menggunakan data dan informasi didasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah masing-masing. Penyelenggaraan tata kelola data dan informasi antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.

7. Infrastruktur SPBE;

Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terdiri atas:

a. Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;

Jaringan Intra pemerintah merupakan jaringan interkoneksi tertutup yang menghubungkan antar Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah merupakan Jaringan Intra yang diselenggarakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk menghubungkan antar simpul jaringan dalam Instansi Pusat atau dalam Pemerintah Daerah.

b. Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

Sistem Penghubung Layanan pemerintah merupakan perangkat integrasi yang terhubung dengan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah. Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah merupakan Sistem Penghubung Layanan yang diselenggarakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE dalam Instansi Pusat atau dalam Pemerintah Daerah.

8. Aplikasi SPBE;

Aplikasi SPBE digunakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk memberikan Layanan SPBE. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE mengutamakan penggunaan kode sumber terbuka. Dalam hal pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE menggunakan kode sumber tertutup, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus mendapatkan pertimbangan dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di

bidang komunikasi dan informatika.

Aplikasi SPBE terdiri atas:

a. Aplikasi Umum;

Aplikasi Umum ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum didasarkan pada Arsitektur SPBE Nasional. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum dapat dilakukan oleh Instansi Pusat atau Pemerintah Daerah setelah mendapat pertimbangan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Umum.

b. Aplikasi Khusus.

Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus didasarkan pada Arsitektur SPBE Instansi Pusat dan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah masing-masing. Sebelum melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus mendapatkan pertimbangan dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus.

9. Keamanan SPBE;

Keamanan SPBE mencakup penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (nonrepudiation) sumber daya terkait data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE. Penjaminan kerahasiaan dilakukan melalui penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya. Penjaminan keutuhan dilakukan melalui pendeteksian modifikasi. Penjaminan ketersediaan dilakukan melalui penyediaan cadangan dan pemulihan. Penjaminan keaslian dilakukan melalui penyediaan mekanisme verifikasi dan validasi. Penjaminan kenirsangkalan (nonrepudiation) dilakukan melalui penerapan tanda tangan digital dan jaminan pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital.

Setiap Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus menerapkan Keamanan

SPBE. Dalam menerapkan Keamanan SPBE dan menyelesaikan permasalahan Keamanan SPBE, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah dapat melakukan konsultasi dan atau koordinasi dengan kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber. Penerapan Keamanan SPBE harus memenuhi standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE.

10. Layanan SPBE;

Layanan SPBE terdiri atas:

a. Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik;

Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik merupakan Layanan SPBE yang mendukung tata laksana internal birokrasi dalam rangka meningkatkan kinerja dan akuntabilitas pemerintah di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kegiatan di bidang perencanaan, penganggaran, keuangan, pengadaan barang dan jasa, kepegawaian, kearsipan, pengelolaan barang milik negara, pengawasan, akuntabilitas kinerja, dan layanan lain sesuai dengan kebutuhan internal birokrasi pemerintahan.

b. Layanan publik berbasis elektronik.

Layanan publik berbasis elektronik merupakan Layanan SPBE yang mendukung pelaksanaan pelayanan publik di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Layanan publik berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kegiatan di sektor pendidikan, pengajaran, pekerjaan dan usaha, tempat tinggal, komunikasi dan informasi, lingkungan hidup, kesehatan, jaminan sosial, energi, perbankan, perhubungan, sumber daya alam, pariwisata, dan sektor strategis lainnya.

Integrasi Layanan SPBE merupakan proses menghubungkan dan menyatukan beberapa Layanan SPBE ke dalam satu kesatuan alur kerja Layanan SPBE. Instansi Pusat menerapkan integrasi Layanan SPBE didasarkan pada Arsitektur SPBE Instansi Pusat. Pemerintah Daerah menerapkan integrasi Layanan SPBE didasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah. Integrasi Layanan SPBE antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

11. Manajemen SPBE;

Manajemen SPBE terdiri dari:

a. Manajemen Risiko;

Manajemen risiko bertujuan untuk menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko dalam SPBE. Manajemen risiko dilakukan melalui serangkaian proses identifikasi, analisis, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi terhadap risiko dalam SPBE. Manajemen risiko dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen risiko SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen risiko, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

b. Manajemen Keamanan Informasi;

Manajemen keamanan informasi bertujuan untuk menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko keamanan informasi. Manajemen keamanan informasi dilakukan melalui serangkaian proses yang meliputi penetapan ruang lingkup, penetapan penanggung jawab, perencanaan, dukungan pengoperasian, evaluasi kinerja, dan perbaikan berkelanjutan terhadap keamanan informasi dalam SPBE. Manajemen keamanan informasi dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen keamanan informasi SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen keamanan informasi, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

c. Manajemen Data;

Manajemen data bertujuan untuk menjamin terwujudnya data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan nasional. Manajemen data dilakukan melalui serangkaian proses pengelolaan arsitektur data, data induk, data referensi, basis data, dan kualitas data. Manajemen data dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen data SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen data, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.

d. Manajemen Aset TIK;

Manajemen aset teknologi informasi dan bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan optimalisasi pemanfaatan aset teknologi informasi dan komunikasi dalam SPBE. Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, pengadaan, pengelolaan, dan penghapusan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam SPBE. Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

e. Manajemen SDM;

Manajemen sumber daya manusia bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan dalam SPBE. Manajemen sumber daya manusia dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, pengembangan, pembinaan, dan pendayagunaan sumber daya manusia dalam SPBE. Manajemen sumber daya manusia memastikan ketersediaan dan kompetensi sumber daya manusia untuk pelaksanaan Tata Kelola SPBE dan Manajemen SPBE. Manajemen sumber daya manusia dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen sumber daya manusia SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen sumber daya manusia, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

f. Manajemen Pengetahuan;

Manajemen pengetahuan bertujuan untuk meningkatkan kualitas Layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE. Manajemen pengetahuan dilakukan melalui serangkaian proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, dan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan dalam SPBE. Manajemen pengetahuan dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen pengetahuan SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan kepala lembaga pemerintah non

kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengkajian dan penerapan teknologi.

g. **Manajemen Perubahan;**

Manajemen perubahan bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE melalui pengendalian perubahan yang terjadi dalam SPBE. Manajemen perubahan dilakukan melalui serangkaian proses perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, pemantauan dan evaluasi terhadap perubahan SPBE. Manajemen perubahan dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen perubahan SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen perubahan, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

h. **Manajemen Layanan SPBE.**

Manajemen Layanan SPBE bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE kepada Pengguna SPBE. Manajemen Layanan SPBE dilakukan melalui serangkaian proses pelayanan Pengguna SPBE, pengoperasian Layanan SPBE, dan pengelolaan Aplikasi SPBE. Pelayanan Pengguna SPBE merupakan kegiatan pelayanan terhadap keluhan, gangguan, masalah, permintaan, dan perubahan Layanan SPBE dari Pengguna SPBE. Pengoperasian Layanan SPBE merupakan kegiatan pendayagunaan dan pemeliharaan Infrastruktur SPBE dan Aplikasi SPBE. Dalam pelaksanaan manajemen Layanan SPBE, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

12. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Audit TIK terdiri dari:

a. **Audit Infrastruktur SPBE;**

Audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Dalam melaksanakan audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan menteri yang

menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika terkait pemantauan, evaluasi, dan pelaporan audit Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

b. Audit Aplikasi SPBE;

Audit Aplikasi Khusus dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Dalam melaksanakan audit Aplikasi Khusus, instansi Pusat dan Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika terkait pemantauan, evaluasi, dan pelaporan Audit Aplikasi Khusus.

c. Audit Keamanan SPBE.

Audit keamanan Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Dalam melaksanakan audit keamanan Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dan audit keamanan Aplikasi Khusus, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika terkait pemantauan, evaluasi, dan pelaporan audit keamanan Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dan audit keamanan Aplikasi Khusus.

Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi meliputi pemeriksaan hal pokok teknis pada:

- a. Penerapan tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan komunikasi;
- b. Fungsionalitas teknologi informasi dan komunikasi;
- c. Kinerja teknologi informasi dan komunikasi yang dihasilkan; dan
- d. Aspek teknologi informasi dan komunikasi lainnya.

Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi dilaksanakan oleh lembaga pelaksana Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi pemerintah atau lembaga pelaksana Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi dilaksanakan berdasarkan kebijakan umum penyelenggaraan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.

13. Tim Koordinasi SPBE Nasional

Ketua	menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara;
Anggota	<ul style="list-style-type: none">a. menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam negeri;b. menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang keuangan;c. menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika;d. menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional;e. kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber;f. kepala lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengkajian dan penerapan teknologi.

Gambar 15. Tim Koordinasi Nasional

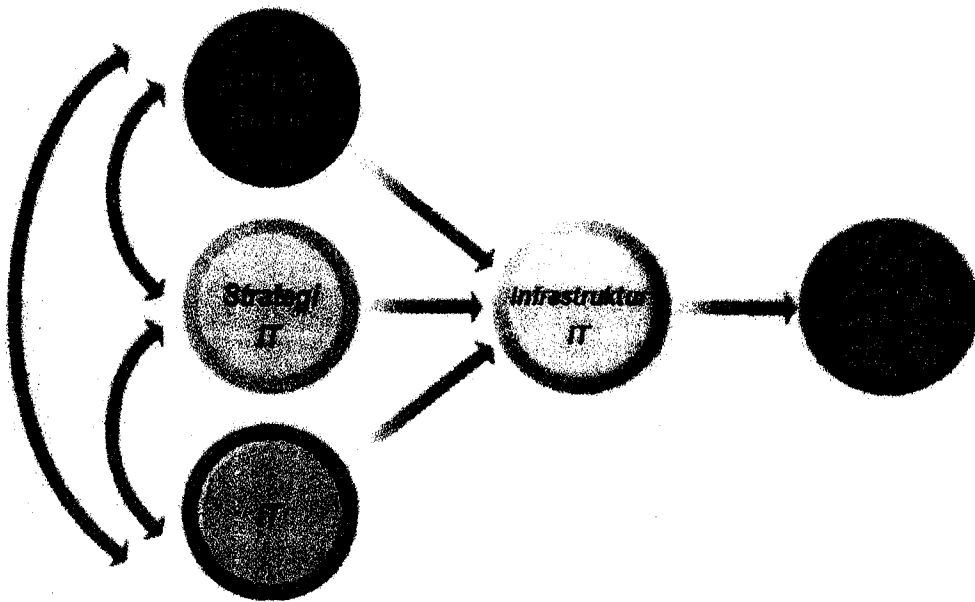
Sedangkan dalam penyusunan Arsitektur SPBE, perlu dimanfaatkan teknologi masa depan yang dapat meningkatkan kualitas layanan. Hal ini juga diperlukan sebagai persiapan untuk menyongsong perubahan di masa depan. Teknologi-teknologi tersebut antara lain Mobile Internet, Cloud Computing, IoT, Big Data Analytics, dan Artificial Intelligence (AI).

Oleh karena itu, penyusunan Arsitektur SPBE tidak boleh hanya terbatas pada peningkatan kemampuan infrastruktur saja, melainkan juga pada kapasitas sumber daya manusia di lingkungan pemerintahan. Beberapa harapan capaian kualitas SPBE antara lain:

- 1. Portal layanan-layanan SPBE yang mendukung analisis data dan kolaborasi.
- 2. Peningkatan kualitas hubungan antar layanan dan jaringan intra pemerintah.
- 3. Peningkatan jumlah layanan SPBE sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- 4. Peningkatan kualitas keamanan data dan informasi.
- 5. Peningkatan kapasitas SDM SPBE.

3.2 Infrastruktur Teknologi Informasi

Infrastruktur Teknologi Informasi (IT) didefinisikan sebagai sumber daya teknologi bersama yang menyediakan platform untuk aplikasi sistem informasi instansi yang terperinci. Infrastruktur TI meliputi investasi dalam perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan layanan (service). Layanan ini misalnya konsultasi, pendidikan, dan pelatihan, yang terbagi di seluruh instansi atau tersebar diseluruh unit bisnis dalam instansi.



Gambar 16. Hubungan antara instansi, infrastruktur TI, dan kemampuan bisnis

Gambar 16 menunjukkan pelayanan suatu instansi mampu memberikan kepada pelanggan, persediaan, dan pegawainya sebuah fungsi langsung dari adanya infrastruktur teknologi informasi. Umumnya infrastruktur ini harus didukung oleh bisnis instansi dan strategi sistem informasi, teknologi informasi yang baru mempunyai kekuatan yang dapat mempengaruhi bisnis dan strategi teknologi informasi, maupun layanan yang dapat diberikan kepada pelanggan.

Infrastruktur TI terdiri atas sekumpulan perangkat fisik (physical devices) dan aplikasi perangkat lunak lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan suatu instansi besar secara keseluruhan. Namun infrastruktur TI juga merupakan sekumpulan layanan firmwide (mencakup seluruh instansi) yang dianggarkan oleh pihak manajemen dan terdiri atas kapabilitas manusia dan kapabilitas teknis. Layanan yang dapat disediakan oleh instansi untuk para pelanggan, pemasok dan para pekerjanya adalah kegunaan langsung dari infrastruktur TI instansi tersebut. Idealnya, infrastruktur ini mendukung bisnis instansi dan strategi sistem informasinya. Teknologi informasi yang baru mempunyai dampak besar terhadap bisnis instansi dan strategi sistem informasinya. Teknologi informasi yang baru mempunyai dampak besar terhadap bisnis dan strategi TI, sama seperti layanan yang dapat disediakan bagi para pelanggan.

Beberapa layanan yang disediakan melalui infrastruktur TI adalah sebagai berikut:

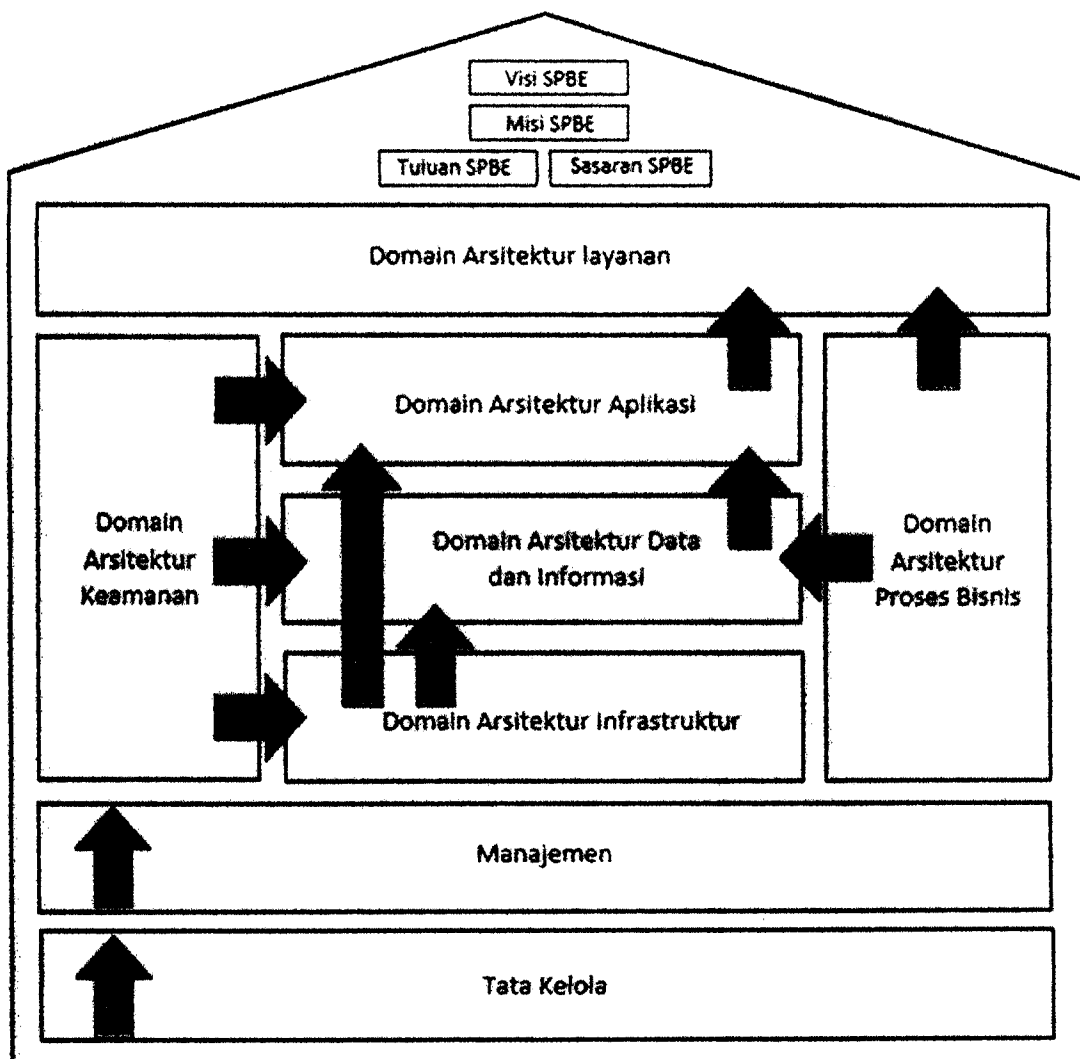
1. Menghitung platform yang digunakan untuk menyediakan layanan komputasi yang menghubungkan pegawai, pelanggan dan pemasok ke dalam lingkungan digital yang terkoordinasi.
2. Jasa telekomunikasi menyediakan konektivitas data, suara dan video kepada pegawai, pelanggan dan pemasok.

3. Layanan manajemen data menyimpan dan mengelola data korporat serta memberikan kapabilitas untuk menganalisis data.
4. Layanan manajemen fasilitas fisik yang mengembangkan dan mengelola instalasi fisik yang diperlukan untuk komputasi, telekomunikasi dan layanan manajemen data.
5. Layanan manajemen IT yang merencanakan dan mengembangkan infrastruktur, mengkoordinasikan berbagai layanan dan unit bisnis, manajemen akuntansi, dan menyediakan manajemen layanan proyek.

BAB IV

Arsitektur SPBE

SPBE diterapkan untuk membangun tata kelola pemerintahan yang cepat dan efisien. Namun dalam penerapannya, berbagai instansi membuat aplikasi yang fungsinya tumpang tindih, bahkan tidak relevan dengan kebutuhan. Oleh karena itu, diperlukan **Arsitektur SPBE** sebagai pedoman dalam membangun serta menyelaraskan aplikasi pada setiap instansi pemerintah baik pusat maupun daerah. **Arsitektur SPBE** menjadi alat untuk menunjang pengambilan keputusan dan penyusunan kebijakan oleh pimpinan baik untuk tata kelola maupun manajemen pengelola TIK.



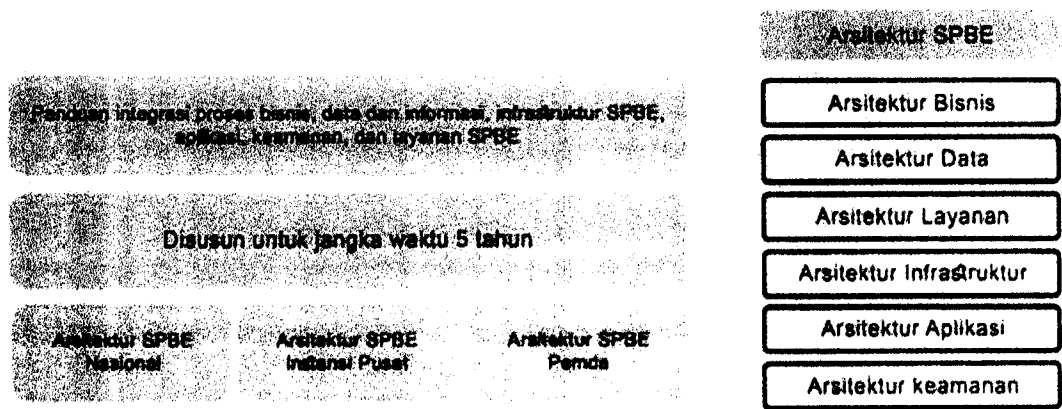
Gambar 17. Keterkaitan antar unsur dalam kerangka kerja SPBE

Arsitektur SPBE merupakan kerangka dasar sebagai panduan yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi secara nasional. **Arsitektur SPBE** terdiri dari **Arsitektur SPBE Nasional**, **Arsitektur SPBE Pusat**, dan **Arsitektur SPBE Daerah**. **Arsitektur SPBE** disusun untuk jangka waktu lima tahun.

Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, layanan, aplikasi, infrastruktur, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan pemerintah yang terintegrasi. Arsitektur SPBE memuat 2 komponen, yaitu :

1. Referensi arsitektur, yang mendeskripsikan komponen dasar arsitektur baku dan dapat digunakan sebagai acuan untuk penyusunan setiap domain arsitektur.
2. Domain arsitektur, yang mendeskripsikan substansi arsitektur yang memuat domain arsitektur proses bisnis, domain arsitektur data dan informasi, domain arsitektur layanan, domain arsitektur aplikasi, domain arsitektur infrastruktur, dan domain arsitektur keamanan.

ARSITEKTUR SPBE



Gambar 18. Arsitektur SPBE

4.1 Arsitektur Proses Bisnis

Arsitektur Proses Bisnis terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Proses Bisnis.

4.1.1 Referensi Arsitektur Proses Bisnis (RAB)

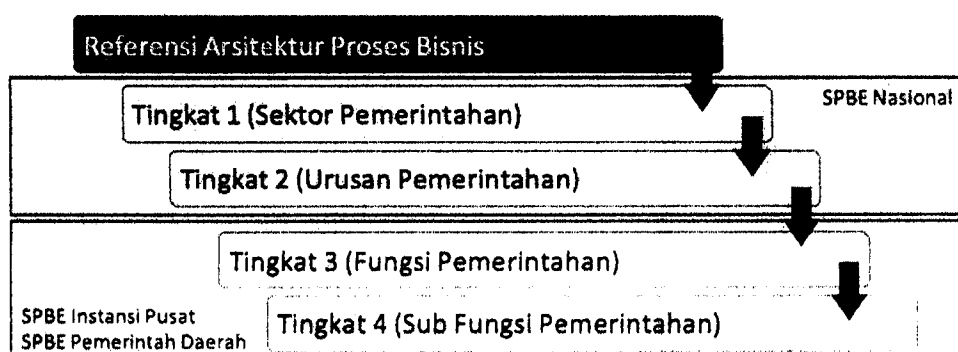
RAB digunakan sebagai acuan dalam menentukan jenis atau tipe dari sebuah bisnis/urusan/fungsi/proses yang dilakukan dalam penyelenggaraan pemerintahan. Dengan demikian RAB ini harus mencakup seluruh aktivitas yang mungkin akan dilakukan. Mengingat bahwa SPBE diterapkan pada sebuah organisasi yang memiliki sifat legal formal yang tinggi (sebuah negara) maka RAB disusun berdasarkan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku dan akan selalu disesuaikan dengan perkembangan peraturan perundang-undangan yang ada.

Struktur dari RAB SPBE Pemerintah Daerah terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

1. Fungsi Pemerintahan, yang mengelompokkan sub fungsi pemerintahan ke dalam sektor pemerintahan daerah sebagai RAB tingkat 3 (ketiga); dan

2. Sub Fungsi Pemerintahan, yang menjelaskan urusan pemerintahan daerah yang diemban oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) sesuai yang diamanatkan oleh Perbup, dikelompokkan ke dalam sub fungsi pemerintahan sebagai RAB tingkat 4 (keempat).

RAB SPBE Pemerintah Daerah terdiri dari 25 (dua puluh tiga) fungsi pemerintahan di tingkat 1 (satu) dan 64 (enam puluh empat) sub fungsi pemerintahan di tingkat 2 (dua). Daftar RAB, akan menjadi acuan dalam pembentukan Referensi Arsitektur Data dan Informasi (RAD) dan Referensi Arsitektur Layanan (RAL). Rincian mengenai taksonomi RAB akan dijelaskan pada Lampiran Taksonomi RAB.

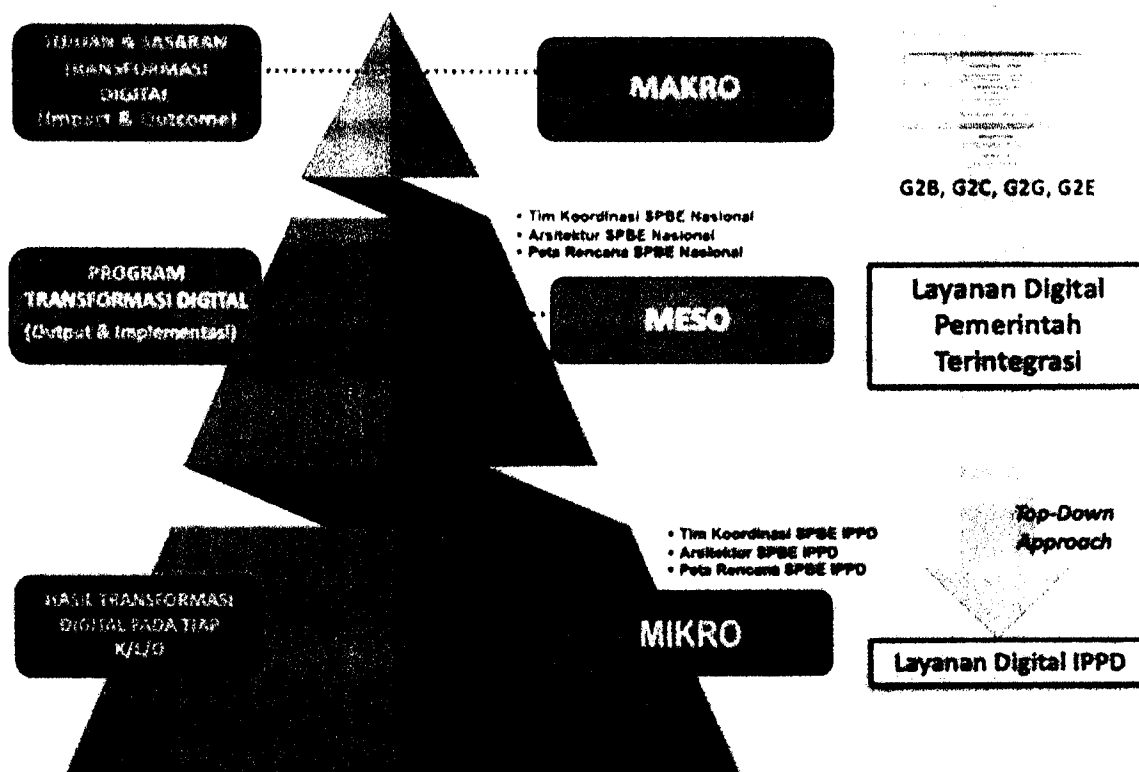


Gambar 19. Struktur Referensi Arsitektur Proses Bisnis

4.1.2 Domain Arsitektur Proses Bisnis

Berdasarkan UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dijelaskan bahwa Pemerintah Daerah bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah menyelenggarakan urusan pemerintahan daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Urusan pemerintahan yang diselenggarakan pemerintah daerah terdiri dari 2 (dua) urusan, yaitu urusan pemerintahan wajib dan pilihan.

Penyelenggaraan negara yang dilakukan baik oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah disebut sebagai kebijakan makro. Urusan pemerintahan yang telah ditetapkan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya, kedalam kebijakan meso yang mengkolaborasikan berbagai instansi, selanjutnya dilaksanakan oleh IPPD dalam bentuk kebijakan mikro, sebagaimana terlihat pada Gambar 19.



Gambar 20. Strategi Penyediaan Layanan Pemerintah Terintegrasi

Dalam pelaksanaannya, pemerintah daerah telah menyusun perencanaan pembangunan setiap 20 tahun sekali dengan ditetapkan RPJP Kabupaten Dompu. Perencanaan jangka panjang ini diuraikan lebih jelas dalam RPJMD untuk periode 5 tahun. Perencanaan pembangunan ini merupakan realisasi dari urusan pemerintahan daerah yang diemban oleh setiap OPD pemerintahan.

4.2 Arsitektur Data dan Informasi.

Arsitektur Proses Bisnis terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Data dan Informasi.

4.2.1 Referensi Arsitektur Data dan Informasi (RAD)

RAD merupakan acuan dalam mengklasifikasikan data yang terdapat dalam penyelenggaraan pemerintahan. 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 redundansi data, sehingga dapat terwujud layanan pemerintah yang terintegrasi.

Hal ini perlu diperhatikan untuk memberikan data yang lebih akurat dan berkualitas dalam menghasilkan layanan pemerintah yang diperlukan, dimana hal ini juga menjadi

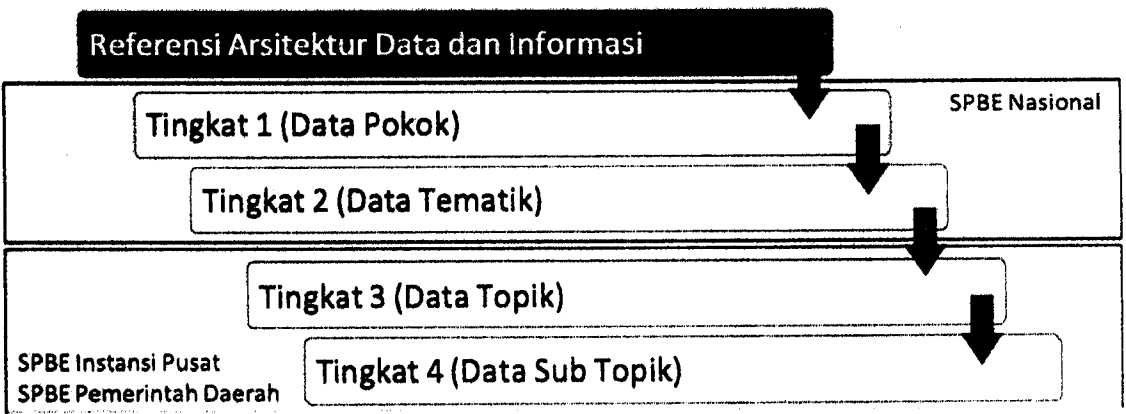
tujuan dalam pelaksanaan Satu Data Indonesia (SDI) dalam Perpres Nomor 39 Tahun 2019. Interoperabilitas yang dimiliki oleh data dan informasi dalam SPBE memungkinkan adanya asas berbagi pakai data dan informasi secara lintas instansi, serta menjadi acuan dalam pengelolaan data dan informasi SPBE bagi IPPD.

Dengan meningkatnya kualitas pengelolaan data dan informasi pemerintah ini, akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan prioritas agenda pembangunan di semua lini, melalui pengambilan keputusan yang tepat sasaran (Data- Driven Government). Data yang valid, merupakan kunci utama kesuksesan pembangunan sebuah negara.

Struktur dari RAD SPBE Pemerintah Daerah terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- 1. Data Topik, mengelompokkan data kedalam fungsi pemerintahan dan data pendukung umum sebagai RAD tingkat 3 (ketiga); dan
- 2. Data Subtopik, menjelaskan urusan pemerintahan yang diamanatkan kepada OPD, dikelompokkan ke dalam data urusan pemerintahan dan uraian data pendukung umum sebagai RAD tingkat 2 (dua).

RAD SPBE Pemerintah Daerah terdiri dari 9 (sembilan) data topik di tingkat 3 (ketiga) dan 41 (empat puluh satu) data sub topik di tingkat 4 (empat). IPPD, dalam menyusun RAD masing- masing mengacu pada RAD SPBE Nasional, serta melengkapi RAD pada tingkat di bawahnya sebagaimana pada Gambar 20. Data dan informasi akan menjadi masukan dalam menjalankan berbagai fungsi pada aplikasi SPBE hingga terbentuknya layanan pemerintahan yang diharapkan. Rincian mengenai taksonomi RAD akan dijelaskan pada Lampiran Taksonomi RAD.



Gambar 21. Struktur Referensi Arsitektur Data dan Informasi

4.2.3 Domain Arsitektur Data dan Informasi

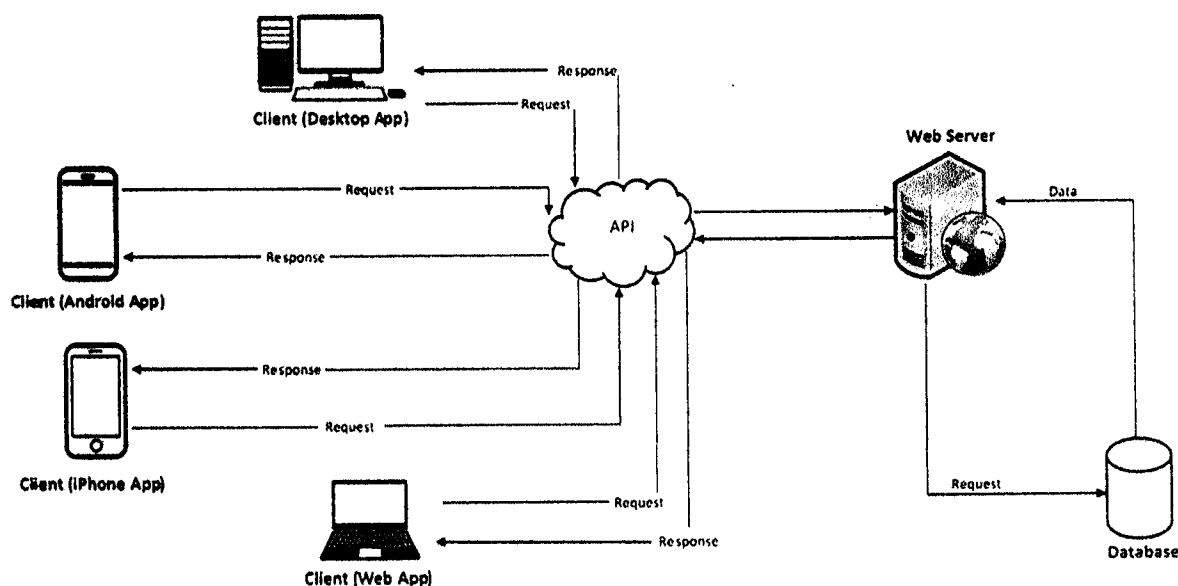
Dalam membangun tersedianya data dan informasi, pemetaan atas data dan

informasi di lingkungan pemerintahan diperlukan sehingga pertanggung-jawaban atas kualitas data dapat dilaksanakan dengan baik.

Domain arsitektur data dan informasi SPBE disusun berdasarkan kebutuhan data yang digunakan pada proses bisnis dan layanan di pemerintahan yang telah diklasifikasikan pada referensi arsitektur data.

Domain arsitektur data dan informasi digunakan untuk mengetahui data apa saja yang digunakan dalam proses bisnis maupun layanan pemerintahan. Data dan informasi mencakup semua jenis data dan informasi yang dimiliki oleh OPD, dan yang diperoleh dari masyarakat, pelaku usaha, dan/atau pihak lain.

Domain arsitektur data dan informasi mempunyai relasi langsung dengan domain proses bisnis sebagai sumber data dan informasi serta domain infrastruktur dimana diklasifikasikan pada media penyimpan data tersebut. Semua data akan disimpan dalam infrastruktur serta terintegrasi dalam portal Satu Data Indonesia, yang dapat dibagi-pakaikan sesuai dengan aturan yang ditetapkan. Selain kedua domain tersebut, data dan informasi merupakan aset yang perlu diamankan dalam SPBE dengan mekanisme pengamanan yang diatur dan ditetapkan oleh standar arsitektur keamanan.



Gambar 22. Pola Integrasi Data

4.3 Arsitektur Layanan

Arsitektur Layanan terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Layanan.

4.3.1 Referensi Arsitektur Layanan SPBE (RAL)

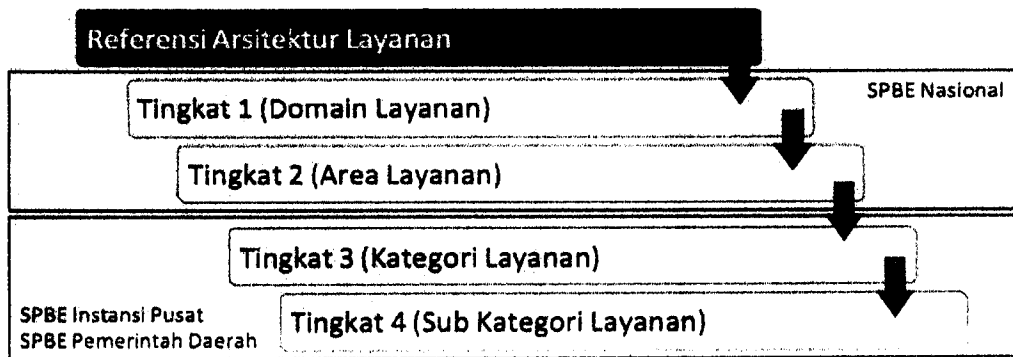
RAL adalah pengelompokan layanan pemerintah yang dihasilkan oleh proses bisnis tertentu. RAL yang didasari oleh seluruh fungsi-fungsi yang ada di lingkungan penyelenggaraan pemerintahan dapat mengidentifikasi dan mengelompokkan layanan pemerintah yang ada, sehingga menjadi tematik layanan pemerintah terintegrasi. Dengan adanya pengelompokan layanan yang tepat, maka akan lebih mudah menghindari masalah terjadinya duplikasi layanan dan pemerintah dapat memberikan layanan secara komprehensif.

Layanan SPBE merupakan luaran dari sebuah atau beberapa proses bisnis dan disajikan kepada pengguna dengan mencerminkan karakteristik layanan tertentu, serta diselaraskan dengan berbagai inisiatif strategis, program nasional, dan peraturan perundang-undangan terkait layanan pemerintah. Untuk itu RAL diklasifikasikan berdasarkan perspektif penerima manfaat. Terdapat 3 perspektif yaitu, G2G (Government to Government), G2C (Government to Citizen), G2B (Government to Business). Jika penerima manfaat adalah masyarakat seperti penerapan SPM dan dunia usaha seperti penerapan Cipta Kerja (eksternal pemerintahan) diklasifikasikan sebagai layanan publik (G2C dan G2B) dan apabila penerima manfaat adalah instansi pemerintah (internal pemerintahan) maka diklasifikasikan sebagai layanan administrasi pemerintahan (G2G).

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

1. Kategori Layanan, yang mengelompokkan layanan pemerintahan ke dalam domain layanan pemerintahan tingkat 3 (ketiga).
2. Sub Kategori Layanan, yang menjelaskan lingkup layanan pemerintah sesuai dengan target layanan sebagai RAL tingkat 4 (keempat).

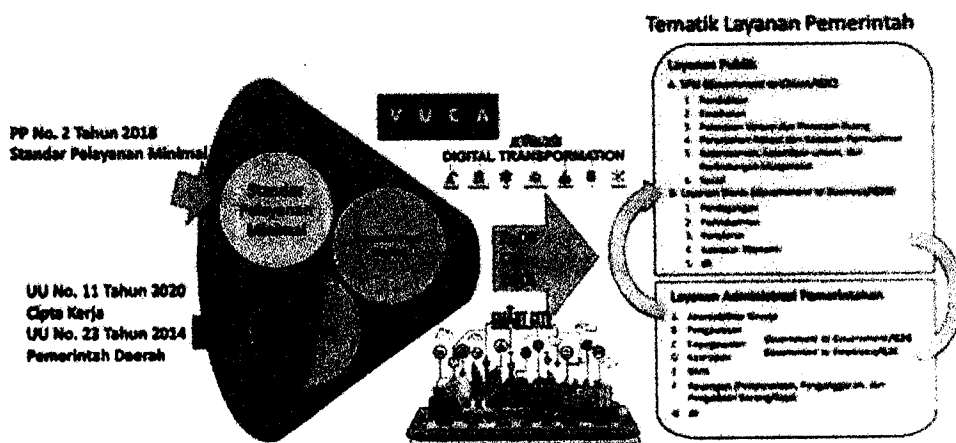
RAL terdiri dari 2 (dua) kategori layanan di tingkat 3 (ketiga) dan 21 (dua puluh satu) sub kategori layanan di tingkat 4 (keempat). IPPD, dalam menyusun RAL mengacu pada RAL SPBE Nasional, serta melengkapi RAL pada tingkat di bawahnya sebagaimana pada Gambar 23. Berbagai layanan yang dapat diklasifikasikan dalam RAL, akan menjawab tujuan dan sasaran SPBE. Rincian mengenai taksonomi RAL akan dijelaskan pada Lampiran Taksonomi RAL.



Gambar 23. Struktur Referensi Arsitektur Layanan

4.3.2 Domain Arsitektur Layanan SPBE

Dalam RPJMD, perencanaan pembangunan daerah dijabarkan dalam bentuk kegiatan untuk keseluruhan OPD pemerintahan. Domain arsitektur layanan disusun untuk dapat memetakan kegiatan tersebut sehingga mudah dianalisis dan disimpulkan. Hal ini penting selain untuk menghindari duplikasi kegiatan sehingga dapat menghindari masalah pemborosan keuangan, juga untuk menciptakan inovasi layanan baru yang diperlukan sesuai kebutuhan yang ada sebagaimana yang diilustrasikan pada Gambar 24. Jika pada RAB, taksonomi disusun berdasarkan tugas dan fungsi tiap lembaga dalam pemerintahan, maka penyusunan taksonomi RAL dilakukan dengan menganalisis luaran yang dihasilkan dari tiap fungsi pada OPD yang ada.



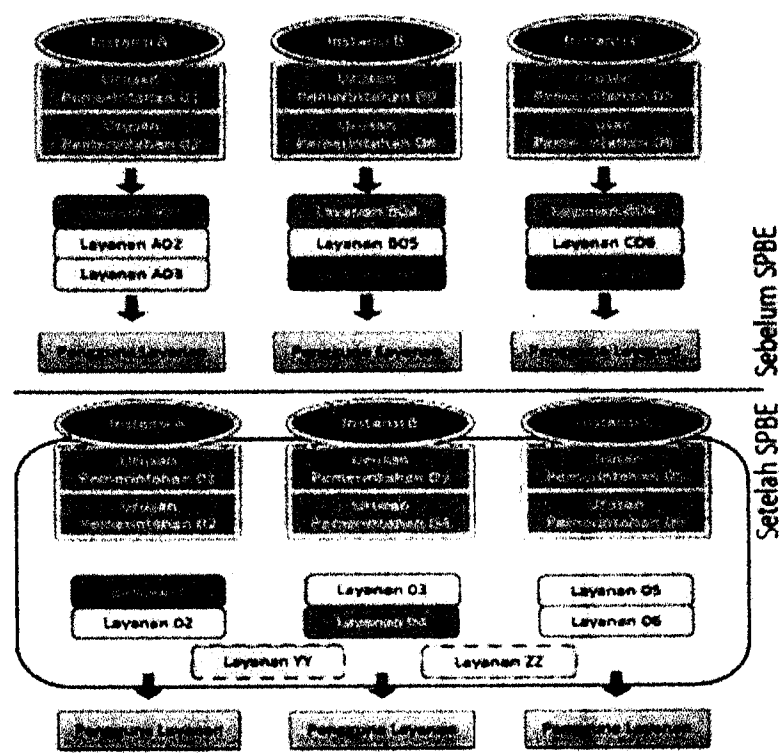
Gambar 24. Pola Layanan Tematik Pemerintah

Dalam Perpres SPBE, dikatakan bahwa layanan adalah keluaran yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa fungsi aplikasi SPBE dan yang memiliki nilai manfaat. Sedangkan pengguna SPBE adalah IPPD pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN), perorangan, masyarakat, pelaku usaha, dan pihak lain yang memanfaatkan layanan. Dapat dilihat bahwa layanan menggunakan asas manfaat yang dihasilkan untuk para penggunanya (G2G, G2E, G2C, dan G2B).

Dari sekian banyak jenis layanan yang dihasilkan pemerintah daerah, perlu dilakukan

pengelompokan layanan yang sesuai dengan Model Referensi Layanan. Dengan adanya Pengelompokan ini akan memudahkan evaluasi terhadap layanan pemerintah secara keseluruhan, baik dalam menghilangkan duplikasi, berbagi pakai layanan antar OPD, hingga inovasi layanan baru yang lebih sesuai dengan harapan masyarakat sebagaimana ilustrasi pada Gambar 25.

Pada gambar tersebut, memberikan ilustrasi, dimana duplikasi Layanan A01 dan Layanan B04 dapat ditemukan dan dihilangkan dengan prinsip berbagi pakai pada layanan. Dengan mempunyai sudut pandang secara menyeluruh terhadap layanan yang dihasilkan, pemerintah dapat lebih mudah untuk membentuk Layanan YY dan Layanan ZZ sesuai dengan kebutuhan masyarakat.



Gambar 25. Perubahan layanan tematik pemerintah

4.4 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur Aplikasi terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Aplikasi.

4.4.1 Referensi Arsitektur Aplikasi SPBE (RAA)

RAA adalah kerangka kerja yang digunakan untuk mengkategorikan aplikasi dan membantu mengidentifikasi peluang untuk berbagi, penggunaan kembali, kolaborasi, dan konsolidasi dari aplikasi. Definisi dari aplikasi sendiri, adalah satu atau kumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi layanan pemerintah (Perpres SPBE, pasal 1 ayat 21).

Tujuan disusunnya RAA adalah menjadi acuan dalam mengklasifikasikan aplikasi dan komponennya sehingga pemetaan domain arsitektur dapat disusun baik untuk kondisi saat ini maupun perencanaan pengembangannya. Berdasarkan informasi pemetaan tersebut, akan membantu secara signifikan dalam mengidentifikasi peluang ditemukannya duplikasi atau redundansi, peluang untuk aplikasi berbagi pakai, ataupun penggunaan kembali aplikasi.

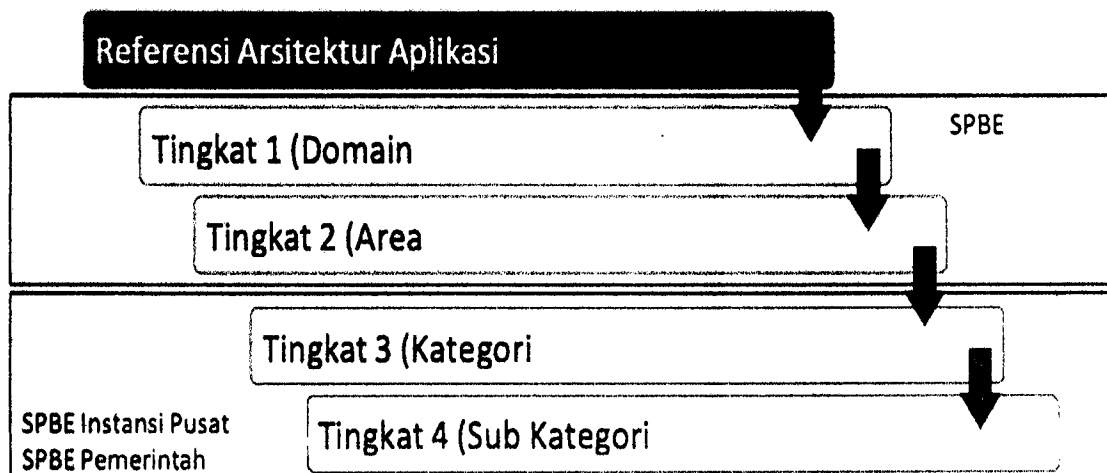
Prinsip-prinsip yang digunakan dalam penyusunan RAA antara lain:

1. Taksonomi RAA disusun berdasarkan pada struktur adaptif yang memungkinkan terjadinya pengembangan dan/atau pengintegrasian fungsi lain//baru dalam penyediaan kemampuan TIK;
2. Aplikasi yang berorientasi pada layanan;
3. Didefinisikan sebagai hirarki komponen aplikasi;
4. Dirancang untuk mempromosikan kemudahan penggunaan, aksesibilitas, dan pelaporan;
5. Berbasis standar terbuka (opensource); dan
6. Terkorelasi dengan RAL dan RAD melalui hubungan yang teridentifikasi dan didukung RAK.

Struktur RAA SPBE Pemerintah Daerah terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu :

1. Kategori aplikasi, mengelompokkan aplikasi SPBE ke dalam 2 kategori aplikasi sebagai RAA tingkat 3 (ketiga); dan
2. Sub kategori aplikasi, mengelompokkan aplikasi ke dalam lingkup aplikasi yang sesuai dengan kategori aplikasinya sebagai RAA tingkat 4 (keempat).

RAA terdiri dari 2 (dua) kategori aplikasi di tingkat 3 (ketiga) dan 4 (empat) sub kategori di tingkat 4 (keempat). RAA menjadi acuan bagi penyusunan domain arsitektur aplikasi baik secara nasional maupun IPPD dan menjadi dasar kebutuhan penyediaan infrastruktur TIK yang selanjutnya didefinisikan pada Referensi Arsitektur Infrastruktur (RAI). IPPD dalam menyusun RAA mengacu pada RAA SPBE Nasional, serta melengkapi RAA pada tingkat di bawahnya sebagaimana pada Gambar 26. Rincian mengenai taksonomi RAA akan dijelaskan pada Lampiran Taksonomi RAA.

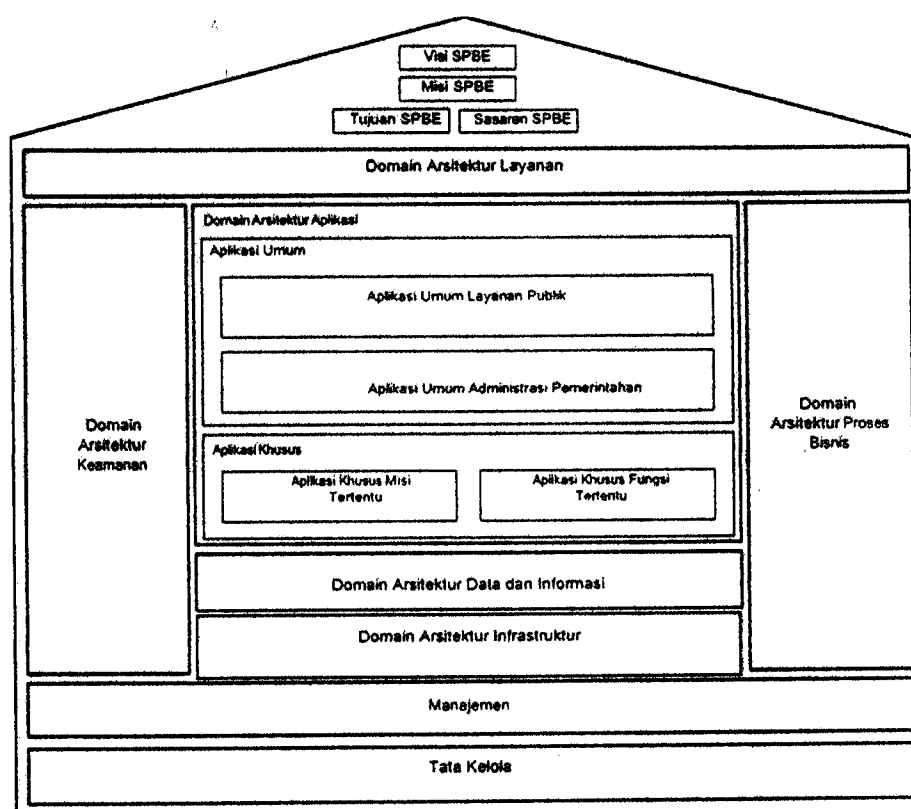


Gambar 26. Struktur Referensi Arsitektur Aplikasi

4.4.2 Domain Arsitektur Aplikasi SPBE

Dalam membangun konsep arsitektur aplikasi SPBE, terdapat beberapa faktor penting dalam pembangunan dan pengembangan aplikasi yang dapat berbagi pakai dan efisien, yaitu :

1. Pengembangan aplikasi, sesuai dengan amanat Perpres SPBE (keterpaduan, berbagi pakai, dan efisiensi serta optimalisasi layanan);
2. Tujuan pembangunan dan layanan pemerintahan (RPJMD, regulasi, UU, Keppres, Permen serta referensi arsitektur proses bisnis dan referensi arsitektur layanan);
3. Standarisasi (Teknologi, Lisensi, Kode Terbuka, Proses).



Gambar 27. Domain Arsitektur Aplikasi

Proses pengelompokan aplikasi terbagi menjadi dua jenis, yaitu aplikasi umum dan aplikasi khusus. Lalu dari pembagian diatas, aplikasi umum dibagi lagi menjadi aplikasi umum layanan publik dan administrasi pemerintahan sedangkan aplikasi khusus dibagi menjadi aplikasi khusus fungsi tertentu dan aplikasi khusus misi tertentu.

1. Aplikasi Umum Layanan Publik

Lapisan Aplikasi umum layanan publik merupakan lapisan yang mendukung pelayanan yang bersifat publik (masyarakat), secara berbagi pakai dan dapat berupa modul fungsi aplikasi yang dipakai bersama (shared services). Lapisan ini juga merupakan presentasi dari layanan publik yang berhubungan langsung pelayanan publik sesuai bidangnya dan memiliki hubungan dengan lapisan dibawahnya sebagai tindak lanjut.

2. Aplikasi Umum Administrasi Pemerintahan

Lapisan aplikasi umum administrasi pemerintahan memiliki fungsi yang sama dan digunakan oleh OPD secara berbagi pakai dan dapat berupa modul fungsi aplikasi yang dipakai bersama. (shared services). Aplikasi ini biasanya dibangun untuk kepentingan bersama dan ditujukan untuk membantu administrasi pemerintahan.

3. Aplikasi Khusus Fungsi Tertentu

Aplikasi khusus fungsi tertentu adalah aplikasi yang dikembangkan dan digunakan oleh OPD tertentu untuk memenuhi fungsi khusus yang bukan fungsi OPD lain.

4. Aplikasi Khusus Misi Tertentu

Aplikasi khusus misi tertentu merupakan aplikasi yang dikembangkan dan digunakan oleh OPD tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan OPD lain. Aplikasi khusus misi tertentu mendukung misi tertentu pemerintahan sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan atau berkaitan dengan keadaan darurat dengan manfaat dalam jangka waktu tertentu.

4.5 Arsitektur Infrastruktur

Arsitektur Infrastruktur terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Infrastruktur.

4.5.1 Referensi Arsitektur Infrastruktur (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).

Tujuan dari disusunnya RAI adalah untuk memberikan dasar dalam mengklasifikasikan teknologi infrastruktur TIK yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan SPBE. Referensi ini digunakan sebagai acuan dalam pemetaan infrastruktur TIK yang digunakan saat ini dan yang direncanakan ke dalam peta domain arsitektur infrastruktur SPBE sehingga dapat digunakan secara berbagi pakai dan mempermudah dalam melakukan konsolidasi dan utilitasnya.

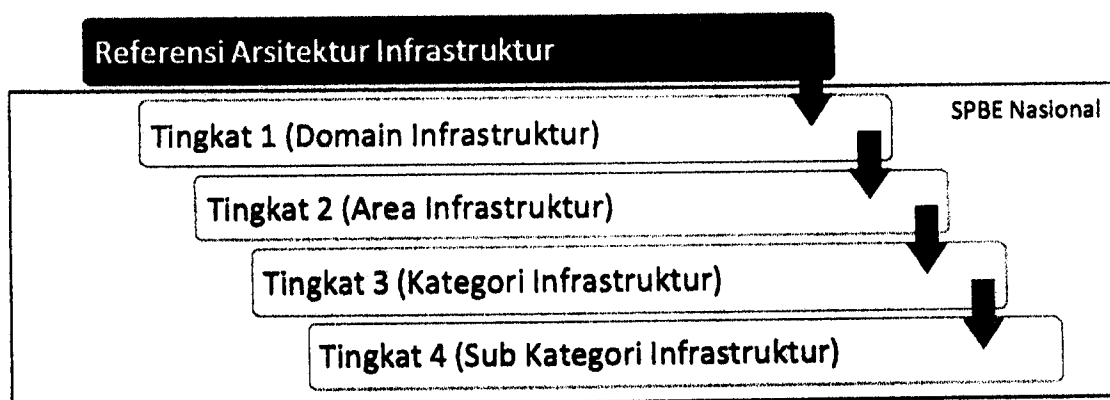
Prinsip yang digunakan dalam penyusunan RAI, antara lain:

1. Mudah beradaptasi dengan kebutuhan masa depan, dan mengakomodasi teknologi baru;
2. Didefinisikan sebagai hirarki elemen infrastruktur TIK;
3. Dirancang untuk mempromosikan kemudahan penggunaan, aksesibilitas, dan pelaporan.
4. Memfasilitasi layanan dan interoperabilitas bersama;
5. Berbasis standar umum (open standard);
6. Dapat digunakan untuk mendukung RAA dan RAD melalui hubungan yang terindikasi dan didukung oleh RAK.

Struktur RAI SPBE Pemerintah Daerah terdiri dari 2 tingkat, yaitu :

1. Kategori infrastruktur, mengelompokkan infrastruktur SPBE ke dalam 2 kategori infrastruktur sebagai RAI tingkat 3 (ketiga); dan
2. Sub kategori infrastruktur, mengelompokkan infrastruktur ke dalam lingkup infrastruktur yang sesuai dengan kategori infrastrukturnya sebagai RAI tingkat 4 (keempat).

RAI terdiri dari 3 (tiga) kategori di tingkat 3 dan 4 (empat) sub kategori di tingkat 4. RAI menjadi acuan bagi penyusunan domain arsitektur infrastruktur TIK baik secara nasional maupun IPPD, sebagaimana pada Gambar 28.



Gambar 28. Struktur Referensi Arsitektur Infrastruktur

4.5.2 Domain Arsitektur Infrastruktur

Dalam arsitektur infrastruktur SPBE, terdapat beberapa faktor penting yang menjadi fokus dalam tujuan pembangunan dan pengembangan arsitektur infrastruktur yang handal, yaitu:

1. Pusat data terpusat;
2. Kapasitas besar untuk penyimpanan;
3. Penggunaan teknologi virtualisasi;
4. Pemanfaatan aset TIK (hardware, software, netware) secara optimal;
5. Kendali yang terpusat dan kolaborasi operasional;
6. Dukungan terkait media jaringan yang beragam;
7. OPD sebagai pemakai; dan
8. Kerangka infrastruktur TIK dan aplikasi pemerintah;

Arsitektur infrastruktur memiliki beberapa komponen, yaitu :

1. Platform

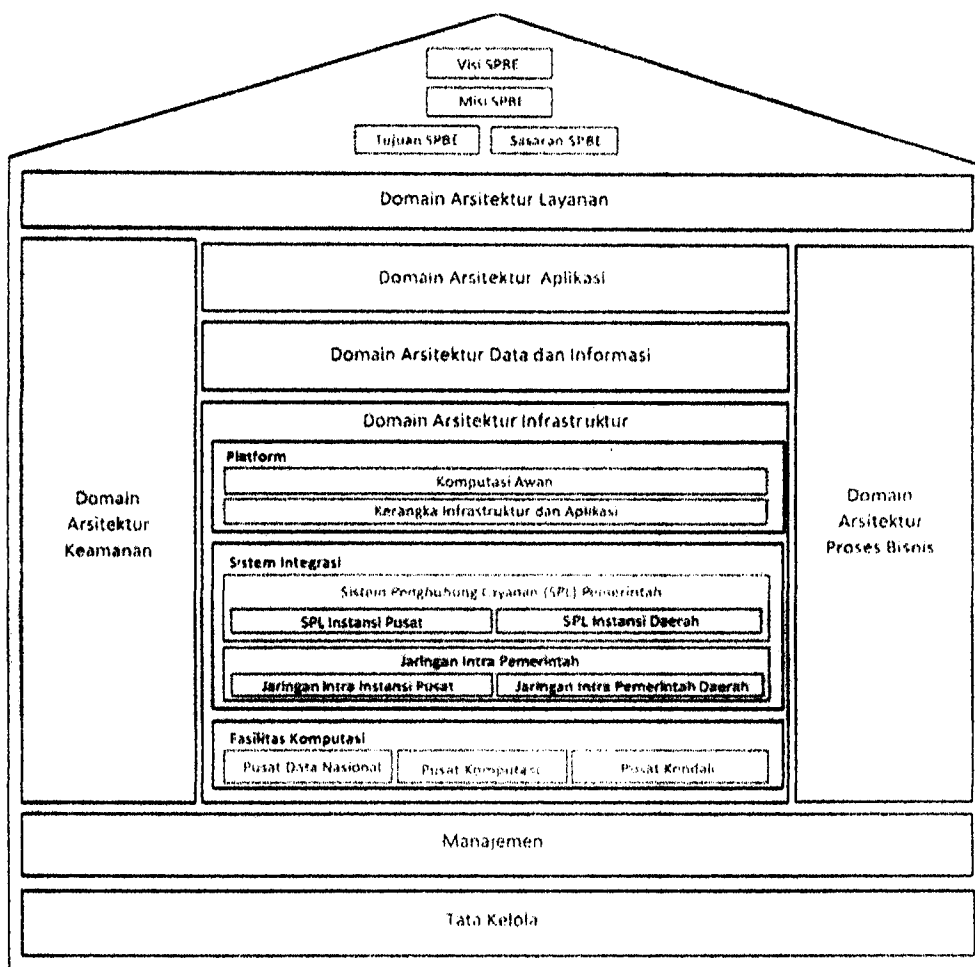
Platform disini berupa kerangka infrastruktur TIK dan aplikasi yang menentukan standar dari perangkat keras maupun lunak, model komunikasi dan standar platform lainnya yang digunakan sebagai acuan desain pengembangan infrastruktur dari lapisan di bawah maupun di atasnya.

2. Sistem Integrasi

- a. Sistem Penghubung Layanan, merupakan sistem yang menghubungkan beberapa sistem pemerintahan sehingga terintegrasi satu sama lain.
- b. Jaringan Intra Pemerintah, merupakan penghubung untuk membentuk jaringan yang menghubungkan antar komponen dari lapisan bawahnya dan membentuk layanan infrastruktur dari lapisan atasnya.

3. Fasilitas Pusat Data

Fasilitas pusat data merupakan pusat kendali data yang dimiliki pemerintah daerah dan telah sesuai dengan standar yang berlaku bersifat lokal dan dapat digunakan oleh seluruh OPD. Fasilitas pusat data digunakan sebagai fasilitas dari layanan infrastruktur dalam hal penyimpanan.



Gambar 29. Domain Arsitektur Infrastruktur

4.6 Arsitektur Keamanan

Arsitektur Keamanan terdiri dari Referensi dan Domain Arsitektur Keamanan.

4.6.1 Referensi Arsitektur Keamanan (RAK)

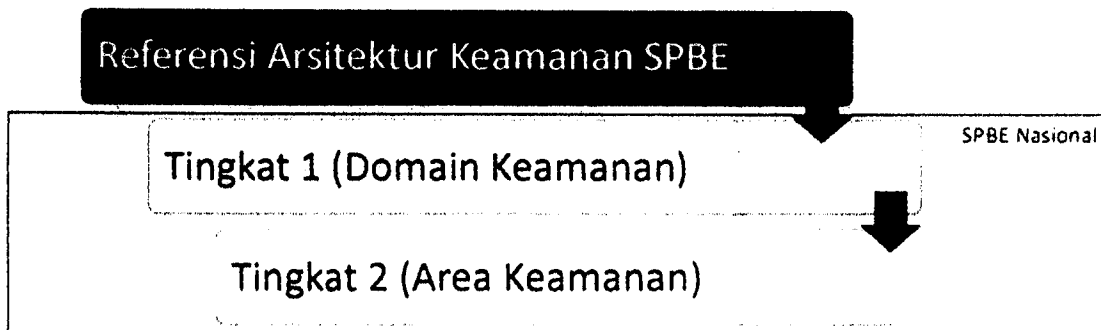
RAK pada SPBE disusun dengan maksud sebagai kerangka dasar dalam mendeskripsikan pengendalian keamanan data dan informasi, infrastruktur, serta aplikasi yang terpadu dalam SPBE nasional dan menjadi acuan bagi IPPD. Kerangka dasar ini menjadi panduan dalam pengintegrasian sehingga dapat dilakukan pengendalian melalui identifikasi program keamanan, pengujian kelaikan keamanan serta regulasi keamanan yang komprehensif.

Struktur 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).

RAK terdiri dari 3 (tiga) domain keamanan di tingkat 1 dan 9 (sembilan) area keamanan di tingkat 2. RAK menjadi acuan bagi penyusunan domain arsitektur keamanan SPBE baik secara nasional maupun IPPD, sebagaimana pada Gambar 30. Rincian mengenai taksonomi RAI aka dijelaskan pada Lampiran Taksonomi RAK.

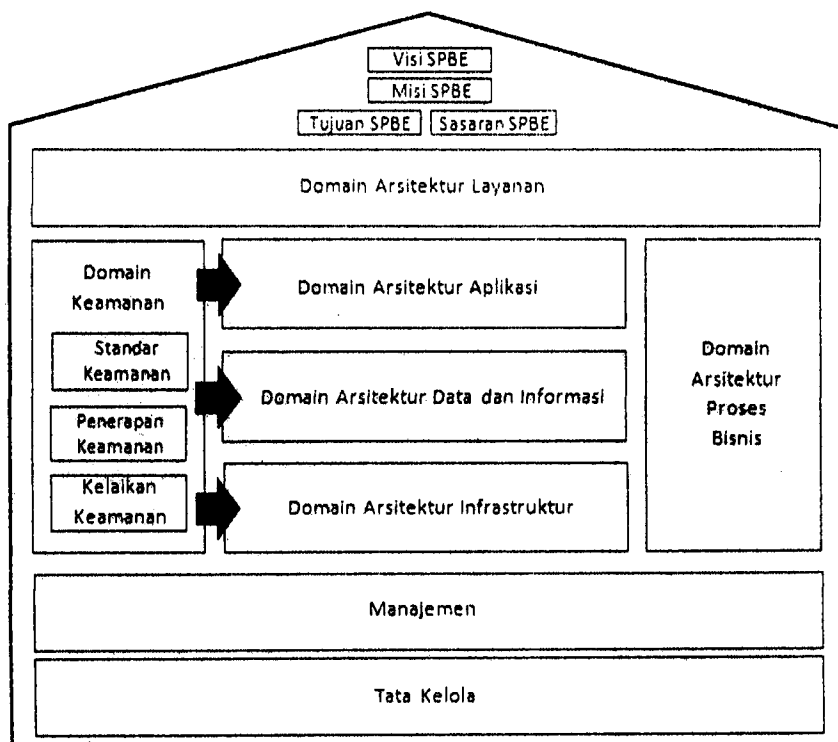


Gambar 30. Struktur Referensi Arsitektur Keamanan

4.6.2 Domain Arsitektur Keamanan

Keamanan mencakup penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan sumber daya terkait data dan informasi, infrastruktur SPBE dan aplikasi SPBE. Penjaminan kerahasiaan dilakukan melalui penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya. Penjaminan keutuhan dilakukan melalui pendeteksi modifikasi. Penjaminan ketersediaan dilakukan melalui penyediaan cadangan dan pemulihan. Penjaminan keaslian dilakukan melalui penyediaan mekanisme verifikasi dan validasi. Penjaminan kenirsangkalan dilakukan melalui penerapan tanda tangan digital dan jaminan pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital. Penerapan keamanan harus memenuhi standar teknis dan prosedur keamanan.

Domain arsitektur keamanan selanjutnya perlu didukung oleh pelaksanaan manajemen keamanan informasi SPBE, dimana manajemen dilakukan melalui serangkaian proses yang meliputi penetapan ruang lingkup, penetapan tanggung jawab, perencanaan, dukungan pengoperasian, evaluasi kinerja, dan perbaikan berkelanjutan terhadap keamanan informasi dalam SPBE. Manajemen keamanan informasi dilaksanakan berdasarkan Pedoman Manajemen Keamanan Informasi SPBE yang ditetapkan.



Gambar 31. Domain Arsitektur Keamanan

Terdapat beberapa komponen arsitektur keamanan, yaitu:

1. Standar Keamanan

Standar keamanan merupakan acuan persyaratan minimal keamanan dalam bentuk standar nasional, internasional serta regulasi peraturan terkait keamanan SPBE yang telah diterapkan oleh OPD masing-masing. Standar keamanan memastikan penerapan fungsi keamanan pada data dan informasi, infrastruktur SPBE, dan aplikasi SPBE sesuai dengan persyaratan keamanan yang telah ditetapkan secara nasional maupun internasional. Standar keamanan yang dapat diacu oleh setiap OPD meliputi:

- a. Standar dan/atau peraturan terkait teknis dan prosedur keamanan;
- b. Standar internasional terkait keamanan informasi; dan
- c. Regulasi lainnya.

Selain itu untuk mengidentifikasi dan mengetahui kebijakan keamanan apa yang telah diterapkan, setiap OPD harus mengidentifikasi standar keamanan yang menjadi acuan saat ini dalam penerapan fungsi keamanan pada aplikasi, data dan informasi, serta infrastruktur.

2. Penerapan Keamanan

Penerapan keamanan merupakan serangkaian proses dalam bentuk program kerja Keamanan SPBE yang harus dilaksanakan oleh setiap OPD sebagai upaya dalam meminimalkan dampak risiko Keamanan SPBE. Program kerja Keamanan SPBE disusun berdasarkan kategori risiko terhadap aplikasi, data

dan informasi, serta infrastruktur dari setiap OPD masing-masing. Target pelaksanaan program kerja Keamanan SPBE ditetapkan berdasarkan kebutuhan setiap OPD. Program kerja dimaksud paling sedikit meliputi:

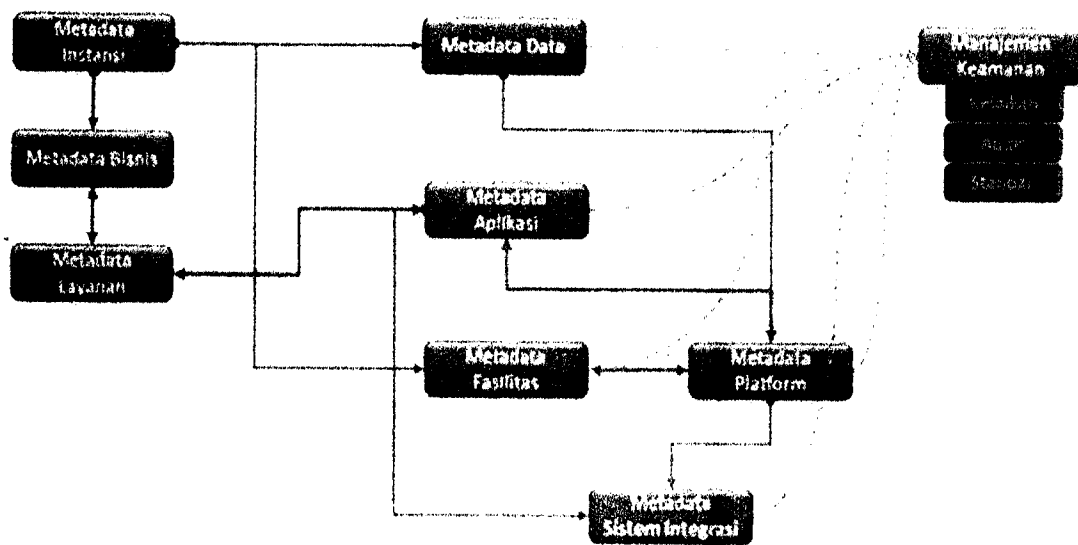
- a. Penilaian kerentanan Keamanan SPBE, dilaksanakan paling sedikit melalui kegiatan untuk menginventarisasi seluruh aset SPBE, mengidentifikasi kerentanan dan ancaman terhadap aset SPBE serta mengukur tingkat risiko Keamanan SPBE.
- b. Edukasi kesadaran, dilaksanakan paling sedikit melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran keamanan informasi serta meningkatkan keahlian dalam penerapan keamanan aplikasi dan keamanan infrastruktur TIK.
- c. Peningkatan keamanan, dilaksanakan berdasarkan hasil dari penilaian kerentanan keamanan. Peningkatan keamanan dilaksanakan paling sedikit melalui kegiatan penerapan standar teknis dan prosedur keamanan dan menguji kontrol keamanan yang telah diterapkan terhadap aplikasi dan infrastruktur.
- d. Penanganan insiden keamanan, dilaksanakan paling sedikit melalui kegiatan:
 - o identifikasi sumber serangan;
 - o analisis informasi yang berkaitan dengan insiden selanjutnya;
 - o memprioritaskan penanganan insiden berdasarkan tingkat dampak yang diberikan;
 - o mendokumentasikan bukti insiden yang terjadi;
 - o memitigasi atau mengurangi dampak risiko keamanan SPBE; dan
 - o melakukan penghapusan konten yang bersifat destruktif dan/atau terkait malware.

3. Kelayakan Keamanan

Kelayakan keamanan dilakukan melalui proses penilaian kerentanan dan risiko keamanan terhadap aplikasi umum dan infrastruktur nasional. Proses pelaksanaan kelayakan keamanan dilakukan secara self assessment (penilaian mandiri) oleh setiap OPD yang menjadi pemrakarsa terhadap aplikasi umum dan infrastruktur yang akan ditetapkan. Selanjutnya dilakukan verifikasi terhadap self assessment tersebut sebagai tahapan untuk mendapatkan pertimbangan kelayakan keamanan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

Sebuah metadata yang merupakan informasi dari sebuah data harus dapat memberikan penjelasan secara ringkas mengenai data tersebut. Dalam rangka

menganalisis hubungan antar metadata yang digunakan dalam Arsitektur SPBE, digunakan pemodelan metadata jaringan dari referensi arsitekturnya. Untuk mendapatkan hubungan antar metadata yang jelas maka perlu dihindari terjadinya hubungan internal (internal loop) dalam sebuah entitas. Menghadapi hal ini perlu dilakukan analisis setiap entitas metadata apakah terjadi hubungan internal atau tidak. Bila diketahui terdapat hubungan internal, maka entitas tersebut perlu dilakukan dekomposisi (pemecahan entitas yang menyesuaikan referensi arsitektur satu level di bawahnya).



Gambar 32. Relasi metadata Arsitektur SPBE

[Signature]
BUPATI DOMPU
[Signature]
H. KADER JAELANI