



BUPATI PANGANDARAN
PROVINSI JAWA BARAT

PERATURAN BUPATI PANGANDARAN

NOMOR 36 TAHUN 2024

TENTANG

SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI PANGANDARAN,

- Menimbang : a. bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya, perlu menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik;
- b. bahwa untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik di daerah;
- c. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 61 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, setiap kepala daerah mempunyai tugas melakukan koordinasi dan menetapkan kebijakan SPBE di Pemerintah Daerah;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggara Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3851);
2. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2012 tentang Pembentukan Kabupaten Pangandaran di Provinsi Jawa Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 230, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5363);

3. 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 beberapa kali diubah 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 Nomor 6856);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5888) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 187, Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6402);
5. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
6. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 112);
7. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 233);
8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 10 Tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Manajemen Perubahan;
9. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 2036) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 120 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 157);
10. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 261);
11. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 16 Tahun 2020 tentang Manajemen Data Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1573);

12. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 994);
13. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 16 Tahun 2022 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1374);
14. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 1 Tahun 2023 tentang Interoperabilitas Data Dalam Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Satu Data Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 207);
15. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 8 Tahun 2020 tentang Sistem Pengamanan dalam Penyelenggaraan Sistem Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1375);
16. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 4 Tahun 2021 tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 541);
17. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2024 tentang Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Infrastruktur dan Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 99);
18. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 2 Tahun 2024 tentang Pedoman Manajemen Pengetahuan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 100);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati Pangandaran ini yang dimaksud dengan:

1. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi Informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE.
2. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Daerah Kabupaten Pangandaran.

3. Teknologi Informasi dan Komunikasi selanjutnya disingkat TIK adalah teknologi yang berhubungan dengan pembuatan, pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, pengiriman, penyebaran, pertukaran, dan penyajian Informasi.
4. Tata Kelola SPBE adalah kerangka kerja yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu.
5. Manajemen SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta Layanan SPBE yang berkualitas.
6. Layanan SPBE adalah keluaran yang dihasilkan oleh satu atau beberapa fungsi Aplikasi SPBE dan yang memiliki nilai manfaat.
7. Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi Proses Bisnis, Data dan Informasi, Infrastruktur SPBE, Aplikasi SPBE, dan Keamanan SPBE untuk menghasilkan Layanan SPBE yang terintegrasi.
8. Peta Rencana SPBE adalah dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi.
9. Proses Bisnis adalah sekumpulan kegiatan yang terstruktur dan saling terkait dalam pelaksanaan tugas dan fungsi.
10. 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.
11. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas dan fungsi Layanan SPBE di Kementerian Koordinator.
12. 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.
13. Pengguna SPBE adalah instansi pusat, pemerintah daerah, Aparatur Sipil Negara, perorangan, masyarakat, pelaku usaha, dan pihak lain yang memanfaatkan Layanan SPBE.
14. Data adalah catatan atas kumpulan fakta atau deskripsi berupa angka, karakter, simbol, gambar, peta, tanda, isyarat, tulisan, suara, dan/atau bunyi yang mempresentasikan keadaan sebenarnya atau menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi.

15. Informasi adalah keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang mengandung nilai, makna, dan pesan, baik Data, fakta, maupun penjelasannya yang dapat dilihat, didengar, dan dibaca yang disajikan dalam berbagai kemasan dan format sesuai dengan perkembangan teknologi Informasi dan komunikasi secara elektronik ataupun non elektronik.

Pasal 2

Ruang lingkup pengaturan dalam Peraturan Bupati ini meliputi:

1. Tata Kelola SPBE;
2. Manajemen SPBE;
3. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi;
4. Penyelenggara SPBE; dan
5. Pemantauan dan Evaluasi SPBE.

BAB II TATA KELOLA SPBE

Pasal 3

- (1) Pemerintah Daerah menyelenggarakan Tata Kelola SPBE untuk memastikan penerapan unsur SPBE secara terpadu.
- (2) Tata Kelola SPBE dilakukan terhadap unsur SPBE yang meliputi:
 - a. Arsitektur SPBE;
 - b. Peta Rencana SPBE;
 - c. Rencana dan Anggaran SPBE;
 - d. Proses Bisnis;
 - e. Data dan Informasi;
 - f. Aplikasi SPBE; dan
 - g. Infrastruktur SPBE.

Pasal 4

- (1) Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE nasional dan rencana pembangunan jangka menengah daerah (RPJMD).
- (2) Arsitektur SPBE pemerintah daerah bertujuan untuk memberikan panduan/kerangka dasar dalam pelaksanaan/mendeskripsikan integrasi Proses Bisnis, Data dan Informasi, infrastruktur, aplikasi, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan Layanan SPBE yang terpadu/terintegrasi.
- (3) Muatan Arsitektur SPBE meliputi:
 - a. referensi Arsitektur SPBE; dan
 - b. domain Arsitektur SPBE.
- (4) Arsitektur dan referensi SPBE Pemerintah Daerah dipetakan dan diselaraskan dengan berdasarkan referensi Arsitektur SPBE nasional.

- (5) Referensi Arsitektur SPBE mendeskripsikan komponen dasar arsitektur baku yang digunakan sebagai acuan untuk penyusunan setiap domain arsitektur, yang meliputi:
 - a. referensi arsitektur Proses Bisnis;
 - b. referensi arsitektur Data dan Informasi;
 - c. referensi arsitektur Layanan SPBE;
 - d. referensi arsitektur Aplikasi SPBE;
 - e. referensi arsitektur Infrastruktur SPBE; dan
 - f. referensi arsitektur keamanan SPBE.
- (6) Domain Arsitektur SPBE mendeskripsikan substansi arsitektur yang memuat:
 - a. domain arsitektur Proses Bisnis;
 - b. domain arsitektur Data dan Informasi;
 - c. domain arsitektur Layanan SPBE;
 - d. domain arsitektur Aplikasi SPBE;
 - e. domain arsitektur Infrastruktur SPBE; dan
 - f. domain arsitektur keamanan SPBE.
- (7) Untuk setiap domain Arsitektur SPBE harus memuat:
 - a. konten domain arsitektur;
 - b. referensi arsitektur; dan
 - c. metadata arsitektur.
- (8) Arsitektur SPBE digunakan sebagai pedoman untuk melakukan integrasi penerapan SPBE dengan pemerintah/instansi pusat, dengan pemerintah provinsi dan/atau pemerintah daerah lain, dengan perangkat daerah dan lainnya.
- (9) Untuk keselarasan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah dapat berkoordinasi dan/atau berkonsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- (10) Penyusunan Arsitektur SPBE pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah dan dapat berkonsultasi dengan tim koordinasi SPBE nasional, provinsi dan/atau Pemerintah Daerah lain.
- (11) Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun dan dilakukan reviu pada tahun ketiga dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- (12) Reviu Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (11) dilakukan berdasarkan:
 - a. perubahan Arsitektur SPBE nasional;
 - b. perubahan kebijakan SPBE;
 - c. perubahan pada unsur SPBE Pemerintah Daerah;
 - d. hasil pemantauan dan evaluasi SPBE Pemerintah Daerah; dan/atau
 - e. perubahan rencana pembangunan jangka menengah daerah.
- (13) Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 5

- (1) Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah disusun dengan berpedoman pada Peta Rencana SPBE nasional, Arsitektur SPBE, dan rencana pembangunan jangka menengah daerah dan rencana strategis Pemerintah Daerah.
- (2) Peta rencana SPBE Pemerintah Daerah, memuat:
 - a. Tata Kelola SPBE;
 - b. Manajemen SPBE;
 - c. Layanan SPBE;
 - d. Infrastruktur SPBE;
 - e. Aplikasi SPBE;
 - f. Keamanan SPBE; dan
 - g. Audit TIK.
- (3) Peta Rencana SPBE disusun dalam bentuk program dan/atau kegiatan SPBE untuk melakukan pembangunan, pengembangan, dan penerapan penyelenggaraan SPBE.
- (4) Untuk menyelaraskan Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah dengan Peta Rencana SPBE Nasional, Pemerintah Daerah dapat berkoordinasi dan/atau berkonsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- (5) Penyusunan Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah dan diharmonisasikan dengan penyusunan rencana dan anggaran SPBE.
- (6) Peta Rencana SPBE menjadi pedoman dalam penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi di lingkup pemerintah Daerah, antara Pemerintah Daerah dengan pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan/atau pemerintah daerah lain.
- (7) Peta Rencana SPBE pemerintah daerah disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun dan dilakukan reviu pada tahun ketiga dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- (8) Reviu Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (7) dilakukan berdasarkan:
 - a. perubahan Peta Rencana SPBE nasional;
 - b. perubahan Arsitektur SPBE;
 - c. perubahan RPJMD/rencana strategis Pemerintah Daerah;
 - d. perubahan kebutuhan, teknologi, lingkungan, inisiatif kebijakan dan lainnya; dan/atau
 - e. hasil pemantauan dan evaluasi SPBE.
- (9) Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah ditetapkan dengan Keputusan Bupati.

Pasal 6

- (1) Rencana dan anggaran SPBE disusun sesuai dengan proses perencanaan dan penganggaran tahunan Pemerintah Daerah.
- (2) Rencana dan anggaran SPBE disusun dengan berpedoman pada arsitektur dan Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah serta dengan mempertimbangkan dan menghimpun usulan dan kebutuhan anggaran SPBE dari seluruh perangkat daerah yang diselaraskan dengan arsitektur dan Peta Rencana SPBE.
- (3) Seluruh rencana dan anggaran SPBE pada perangkat daerah dikoordinasikan secara terpadu dan terkendali pada perangkat daerah yang menjalankan fungsi perencanaan dan penganggaran serta dikonsultasikan/diharmonisasikan dengan perangkat daerah yang menjalankan fungsi TIK untuk keterpaduan.
- (4) Penyusunan rencana dan anggaran SPBE dapat dikoordinasikan dengan kementerian terkait sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 7

- (1) Pemerintah Daerah menyusun Proses Bisnis yang berdasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah dan diselaraskan pada Peta Rencana SPBE.
- (2) Proses Bisnis mendeskripsikan hubungan kerja yang efektif dan efisien antar unit organisasi untuk menghasilkan kinerja sesuai dengan tujuan pendirian organisasi agar menghasilkan keluaran yang bernilai tambah bagi pemangku kepentingan.
- (3) Proses Bisnis bermanfaat/bertujuan untuk memberikan pedoman dalam penggunaan Data dan Informasi, serta penerapan aplikasi, keamanan dan Layanan SPBE.
- (4) Inovasi Proses Bisnis yang saling terkait disusun secara terintegrasi untuk mendukung pembangunan atau pengembangan aplikasi dan Layanan SPBE yang terintegrasi, terpadu, efektif dan efisien.
- (5) Inovasi Proses Bisnis mencakup peta Proses Bisnis, peta relasi dan peta lintas fungsi (*cross functional map*).
- (6) Rekayasa Proses Bisnis dapat berupa mendesain ulang (*redesign*), mengerjakan ulang (*rework*), menghapus (*removing*), melakukan *outsource*, mengganti/otomatisasi (*replace/automation*) menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan.
- (7) Dalam penyusunan Proses Bisnis Pemerintah Daerah dapat berkoordinasi dan/atau berkonsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara dan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang dalam negeri.

- (8) Peta Proses Bisnis Pemerintah Daerah ditetapkan dengan Keputusan Bupati.

Pasal 8

- (1) Data dan Informasi dalam SPBE mencakup semua jenis Data dan Informasi yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah yang diperoleh dari Pengguna SPBE, masyarakat, pelaku usaha dan/atau pihak lain.
- (2) Data dan Informasi disediakan dan dikelola oleh Perangkat Daerah sesuai dengan tugas dan fungsinya berdasarkan prinsip Satu Data Indonesia, dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang membidangi tugas dan fungsi perencanaan pembangunan daerah dan statistik.
- (3) Perangkat Daerah/unit kerja bertanggung jawab atas keakuratan Data dan Informasi yang disediakan serta keamanan Data dan Informasi yang bersifat strategis dan/atau rahasia.
- (4) Penggunaan Data dan Informasi dilakukan dengan mengutamakan bagi pakai Data dan Informasi antar perangkat daerah, dengan Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah lain dengan berdasarkan tujuan dan cakupan, penyediaan akses Data dan Informasi, dan pemenuhan standar interoperabilitas Data dan Informasi.
- (5) Pemerintah Daerah menggunakan Data dan Informasi didasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah, Data dan Informasi merupakan bagian dan digunakan dalam penyelenggaraan SPBE.
- (6) Tata kelola Data dan Informasi dilaksanakan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 9

- (1) Aplikasi SPBE dikembangkan, dikelola dan digunakan untuk mendukung penyelenggaraan sistem pemerintahan yang efektif, efisien, akuntabel dan transparan dalam rangka memberikan layanan kepada Pengguna SPBE.
- (2) Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi SPBE pada semua perangkat daerah untuk keterpaduan dan keterkendalian berkoordinasi dan/atau berkonsultasi dengan perangkat daerah yang membidangi TIK.
- (3) Prinsip-prinsip penyelenggaraan Aplikasi SPBE, meliputi:
 - a. efektivitas;
 - b. keterpaduan;
 - c. kesinambungan;
 - d. efisiensi;
 - e. akuntabilitas;
 - f. interoperabilitas; dan
 - g. keamanan.

- (4) Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) terdiri atas:
 - a. Aplikasi Umum yaitu Aplikasi SPBE yang sama, standar dan digunakan secara bagi pakai oleh pemerintah daerah dan/atau instansi pusat; dan
 - b. Aplikasi Khusus yaitu Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan dan dikelola oleh perangkat daerah untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan perangkat daerah lainnya.
- (5) Aplikasi Umum dikembangkan oleh pemerintah daerah melalui perangkat daerah yang membidangi TIK atau perangkat daerah yang membidangi urusan/tugas pokok atau fungsi yang didukung oleh aplikasi, dengan memperhatikan:
 - a. dalam hal aplikasi umum telah tersedia diprioritaskan menggunakan/memanfaatkan aplikasi umum berbagi pakai;
 - b. dalam hal belum terdapat aplikasi umum dari pemerintah, maka dapat menggunakan aplikasi sejenis dari pemerintah daerah lain atau mengembangkan sendiri aplikasi sejenis yang disesuaikan dengan Proses Bisnis dan fungsi pada aplikasi umum;
 - c. penggunaan aplikasi umum berbagi pakai harus dapat diintegrasikan dengan sistem aplikasi lain baik lingkup Pemerintah Daerah, dengan Pemerintah Pusat, Provinsi, dan/atau Daerah lain.
 - d. Pembangunan dan pengembangan aplikasi umum memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi umum.
 - e. Aplikasi umum dan kode sumbernya disimpan pada repository aplikasi/manajemen TIK.
- (6) Aplikasi khusus dapat dibangun dan dikembangkan oleh perangkat daerah/unit kerja sesuai dengan tugas dan fungsinya dengan berkoordinasi dengan perangkat daerah/unit kerja yang membidangi TIK, dengan memperhatikan:
 - a. Pembangunan dan pengembangan aplikasi khusus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi khusus.
 - b. Aplikasi khusus dan kode sumbernya disimpan pada *repository* aplikasi/manajemen TIK.
- (7) Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi SPBE mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 - a. berdasarkan Arsitektur/Proses Bisnis SPBE, Peta Rencana SPBE dan kebutuhan pemerintah daerah dan mendapatkan pertimbangan dari kementerian/lembaga terkait sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - b. kesesuaian dengan prioritas kebutuhan perangkat daerah dan pemangku kepentingan yang dilayani;

- c. kesesuaian dengan kondisi yang ada seperti ketersediaan infrastruktur, tingkat kompetensi sumber daya manusia, dan lainnya;
 - d. efektivitas dan efisiensi dalam memberikan kualitas layanan baik internal maupun eksternal;
 - e. kemampuan untuk mengikuti perubahan dari waktu ke waktu dengan mudah (kemudahan perawatan aplikasi);
 - f. kemandirian perangkat daerah dalam arti ketergantungan yang minimal pada pihak lain;
 - g. dilaksanakan secara terpadu dan terkendali pada perangkat daerah yang membidangi TIK; dan
 - h. seluruh inisiasi pembangunan dan pengembangan aplikasi di koordinasikan dan/atau dikonsultasikan dengan perangkat daerah yang membidangi TIK.
- (8) Aplikasi dapat dibangun/dikembangkan dengan cara:
- a. membangun sendiri, aplikasi yang dibangun sendiri merupakan aplikasi yang dibangun oleh pemerintah daerah;
 - b. melakukan adopsi atau replikasi, aplikasi yang diadopsi/direplikasi merupakan aplikasi yang berasal dari pemerintah pusat, pemerintah daerah lain atau pihak lain; dan
 - c. *mandatory*, aplikasi *mandatory* merupakan aplikasi yang berasal dari pemerintah pusat yang harus digunakan oleh pemerintah daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (9) Pengadaan aplikasi yang dibangun sendiri dapat dilakukan secara swakelola atau melalui pihak ketiga/penyedia jasa sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- (10) Hak cipta Aplikasi SPBE beserta kelengkapannya yang diimplementasikan dan dibangun/dikembangkan Pemerintah Daerah seluruh sumber daya dan dokumen lainnya menjadi milik/wajib dikuasai Pemerintah Daerah dan tidak dapat digunakan di luar Pemerintah Daerah tanpa persetujuan dari perangkat daerah/unit kerja yang membidangi TIK.
- (11) Standar teknis dan prosedur pembangunan/pengembangan Aplikasi SPBE untuk keterpaduan dan pengendalian pembangunan Aplikasi SPBE tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 10

Standar teknis Aplikasi SPBE:

- a. Pemenuhan persyaratan umum pembangunan/pengembangan Aplikasi SPBE;

- b. Pemenuhan persyaratan pemanfaatan Infrastruktur SPBE dilakukan dengan memastikan Aplikasi SPBE memenuhi:
 - 1) dikelola, diproses dan disimpan pada pusat Data;
 - 2) menggunakan jaringan intra pemerintah daerah; dan
 - 3) menggunakan sistem penghubung layanan Pemerintah Daerah.
- c. Pemenuhan siklus pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE;
- d. Pemenuhan persyaratan Data dan Informasi SPBE;
- e. Pemenuhan persyaratan interoperabilitas Data SPBE;
- f. Pemenuhan persyaratan keberlangsungan Layanan SPBE;
- g. Pemenuhan persyaratan Manajemen SPBE; dan
- h. Pemenuhan dokumentasi atas Aplikasi SPBE.

Pasal 11

Siklus pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE terdiri atas:

- a. Analisis kebutuhan;
- b. Perencanaan;
- c. Rancang Bangun;
- d. Implementasi;
- e. Pengujian kelaikan;
- f. Pemeliharaan; dan
- g. Evaluasi.

Pasal 12

Analisis kebutuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf a, paling kurang meliputi:

- a. dasar hukum Aplikasi SPBE;
- b. uraian permasalahan dan kebutuhan yang melatarbelakangi Aplikasi SPBE;
- c. pihak-pihak yang terkait penyelenggaraan Aplikasi SPBE;
- d. maksud dan tujuan pemanfaatan Aplikasi SPBE;
- e. ruang lingkup Aplikasi SPBE;
- f. analisis biaya dan manfaat;
- g. analisis risiko;
- h. target waktu kesiapan penerapan aplikasi;
- i. sasaran pengguna; dan
- j. lokasi implementasi.

Pasal 13

- (1) Perencanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf b, didasarkan pada:
 - a. analisa kebutuhan, arsitektur dan Peta Rencana SPBE Nasional untuk aplikasi umum.
 - b. kajian kebutuhan, Arsitektur SPBE dan peta rencana Pemerintah Daerah untuk aplikasi khusus.

- c. memperhatikan skalabilitas dan performa untuk mengakomodasi pertumbuhan jumlah akses dan Data.
 - d. menggunakan komponen-komponen yang bersifat modular pada Data, logika komputasi dan antarmuka.
 - e. menggunakan teknologi kode sumber terbuka dan dilaksanakan dengan mempertimbangkan keandalan, performa, keberlangsungan, dan keamanan aplikasi; menerapkan versi terkini dari kode sumber terbuka dan mencatat perubahan kode sumber dalam arsip rekam jejak (*log file*) untuk menjaga keterlancaran.
 - f. menggunakan komponen umum aplikasi.
 - g. berbasis layanan bersifat *microservices* untuk perancangan aplikasi umum.
 - h. berbasis layanan bersifat *service-oriented architecture* dan/atau *microservice* untuk perancangan aplikasi khusus.
- (2) Perencanaan, paling kurang meliputi:
- a. uraian ruang lingkup Aplikasi SPBE;
 - b. Proses Bisnis dan layanan yang terkait Aplikasi SPBE;
 - c. kerangka kerja (*framework*) pembangunan atau pengembangan aplikasi yang digunakan;
 - d. pemilihan pelaksana pembangunan atau pengembangan aplikasi (instansi pemerintah, swakelola, pihak ketiga);
 - e. deskripsi peran dan tanggung jawab;
 - f. jadwal dan periode pelaksanaan (*timeline*);
 - g. rencana aksi (*timeplan*);
 - h. sumber daya yang dibutuhkan;
 - i. indikator keberhasilan;
 - j. mekanisme alih pengetahuan dan teknologi; dan
 - k. mekanisme pemantauan dan pelaporan.

Pasal 14

- (1) Rancang bangun, yang dibuat didasarkan pada:
- a. analisis kebutuhan dan perencanaan.
 - b. direviu secara berkala atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- (2) Rancang bangun, paling kurang meliputi:
- a. pemodelan rancang bangun;
 - b. alur proses Aplikasi SPBE;
 - c. pemetaan dan keterhubungan fungsi dan basis Data dalam Aplikasi SPBE;
 - d. pemetaan hak akses dan peran untuk pengguna aplikasi (*user role management*);
 - e. rancangan antarmuka pengguna (*user interface*), dan navigasi dari layar ke layar sesuai dengan tingkatan pengguna;
 - f. rancangan kendali internal yang diperlukan dalam proses validasi, otorisasi, dan pencatatan aktivitas (*log activity*); dan

- g. rancangan integrasi antara aplikasi dengan aplikasi lain.

Pasal 15

Implementasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf d, paling kurang meliputi:

- a. menerjemahkan bentuk rancang bangun menjadi kode atau bentuk bahasa pemrograman;
- b. melakukan pengkodean aplikasi dan basis Data sesuai dengan rancang bangun yang telah disetujui;
- c. melakukan kendali mutu melalui serangkaian uji kelaikan atas aplikasi yang dibangun atau dikembangkan;
- d. melaksanakan instalasi dan konfigurasi Aplikasi SPBE;
- e. melakukan integrasi antara aplikasi dengan aplikasi lain;
- f. menyusun dokumentasi atas pembangunan atau pengembangan aplikasi;
- g. melaksanakan alih pengetahuan dan teknologi melalui sosialisasi, bimbingan teknis, konsultasi, dan/atau pendampingan; dan
- h. menyusun dokumen serah terima dalam hal pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE dilakukan oleh instansi atau pihak ketiga.

Pasal 16

- (1) Pengujian kelaikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf e, paling kurang meliputi:
 - a. uji fungsi, meliputi pengujian yang memastikan aplikasi yang dibangun dan dikembangkan sudah memenuhi fungsi-fungsi aplikasi sesuai dengan dokumentasi terkait;
 - b. uji integrasi, meliputi pengujian yang memastikan aplikasi yang dibangun dan dikembangkan sudah memenuhi kebutuhan/persyaratan integrasi dengan aplikasi, Data, serta komponen-komponen lain terkait;
 - c. uji beban, meliputi pengujian yang memastikan aplikasi dapat berfungsi sebagaimana mestinya menghadapi beban kerja yang dikenakan terhadapnya; dan
 - d. uji keamanan, meliputi pengujian yang memastikan aplikasi dapat berfungsi sebagaimana mestinya dengan menjaga keamanan Data dan Informasi yang terkait dengannya sesuai peraturan perundang-undangan.
- (2) Pengujian kelaikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan dengan tahapan:
 - a. menyusun perencanaan uji kelaikan yang terdiri atas:
 - 1. penentuan jadwal pelaksanaan uji kelaikan; dan
 - 2. penyiapan lingkungan dan sumber daya.

- b. mengidentifikasi uji kelaikan yang terdiri atas:
 - 1. penentuan ruang lingkup; dan
 - 2. kriteria uji kelaikan.
 - c. menyusun rancangan uji kelaikan yang terdiri atas:
 - 1. penyiapan alur proses uji kelaikan; dan
 - 2. menetapkan skenario uji kelaikan (penentuan uji kelaikan dengan menggunakan berbagai skenario yang berbeda).
 - d. melaksanakan uji kelaikan; dan
 - e. melakukan evaluasi uji kelaikan terhadap:
 - 1. kesesuaian proses uji kelaikan yang sudah dilakukan dengan keseluruhan tahapan uji kelaikan;
 - 2. kesesuaian hasil uji kelaikan dengan analisis kebutuhan, rancang bangun, dan kriteria; dan
 - 3. mendokumentasikan keseluruhan tahapan uji kelaikan.
- (3) Pengujian kelaikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan sebelum aplikasi digunakan dan/atau secara berkala atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.

Pasal 17

- (1) Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas pemeliharaan Aplikasi SPBE.
- (2) Dalam pemeliharaan Aplikasi SPBE perlu dilakukan pemantauan atas kegiatan pemeliharaan secara berkala atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- (3) Pemeliharaan Aplikasi SPBE ditujukan untuk memperpanjang umur kegunaan aplikasi sebagai aset dan mempertahankan kehandalan layanan.
- (4) Pemeliharaan atas Aplikasi SPBE meliputi:
 - a. pemeliharaan perfektif, yang merupakan penambahan atau penyempurnaan aplikasi yang meliputi penambahan fungsi baru, perbaikan antarmuka, perbaikan kinerja dan/atau perbaikan dokumentasi implementasi;
 - b. pemeliharaan adaptif, yang merupakan adaptasi terhadap teknologi atau lingkungan operasional baru, dan penerapan protokol baru;
 - c. pemeliharaan korektif, yang merupakan perbaikan terhadap permasalahan yang timbul setelah aplikasi digunakan; dan/atau
 - d. pemeliharaan preventif, yang merupakan pemeriksaan secara berkala aplikasi untuk mengantisipasi permasalahan.
- (5) Pemeliharaan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan dengan terdokumentasi.

Pasal 18

- (1) Aplikasi SPBE perlu dilakukan pemantauan secara berkala atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- (2) Pelaksanaan evaluasi atas Aplikasi SPBE, meliputi:
 - a. menyusun kebijakan internal terkait evaluasi pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE;
 - b. melakukan pengukuran penilaian indikator keberhasilan sesuai dengan siklus pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE;
 - c. menyusun laporan hasil evaluasi;
 - d. menyampaikan laporan hasil evaluasi kepada pimpinan; dan
 - e. melaksanakan tindak lanjut hasil evaluasi.
- (3) Evaluasi atas Aplikasi SPBE dilaksanakan 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun dan/atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.

Pasal 19

Setiap Aplikasi SPBE yang diselenggarakan oleh Perangkat daerah dipersyaratkan untuk memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Pemenuhan persyaratan Data dan Informasi, meliputi:
 1. pemenuhan persyaratan Data dan Informasi dilakukan untuk mewujudkan Data yang akurat, mutakhir, terintegrasi dan dapat diakses;
 2. pemenuhan persyaratan Data dan Informasi harus:
 - a) memenuhi pedoman manajemen Data SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - b) memenuhi kebijakan satu Data Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
 - c) memenuhi keamanan Data dan Informasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- b. Pemenuhan persyaratan interoperabilitas Data, meliputi:
 1. Pemenuhan persyaratan interoperabilitas Data dilakukan untuk mendukung pertukaran Data antar Aplikasi SPBE.
 2. Pemenuhan persyaratan interoperabilitas Data meliputi:
 - a) memastikan Aplikasi SPBE yang dibangun dan dikembangkan memiliki kemampuan interoperabilitas Data melalui antarmuka pemrograman aplikasi (*application programming interface*);
 - b) memenuhi kebijakan interoperabilitas Data sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan

- c) memenuhi keamanan Data dan Informasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- c. Pemenuhan persyaratan keberlangsungan layanan dipenuhi dengan cara:
 1. menyediakan layanan pengguna; dan
 2. menyediakan layanan pengoperasian Aplikasi SPBE.
- d. Pemenuhan penerapan Manajemen SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- e. Pemenuhan dokumentasi atas Aplikasi SPBE yang dibangun/dikembangkan, terdiri atas:
 1. dokumentasi analisis kebutuhan;
 2. dokumentasi perencanaan;
 3. dokumentasi rancang bangun, mencakup detail teknis aplikasi dan detail teknis *Database*;
 4. dokumentasi implementasi, mencakup manual instalasi, manual konfigurasi, manual penggunaan aplikasi bagi administrator, manual penggunaan aplikasi bagi pengguna dan manual penanganan masalah;
 5. dokumentasi hasil uji kelaikan;
 6. dokumentasi pemeliharaan; dan
 7. dokumentasi evaluasi atas Aplikasi SPBE.

Pasal 20

- (1) Ketersediaan Infrastruktur SPBE bertujuan meningkatkan efisiensi, keamanan dan kemudahan integrasi untuk memenuhi kebutuhan Infrastruktur SPBE bagi Pemerintah Daerah.
- (2) Infrastruktur SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. Server Data;
 - b. Jaringan Intra; dan
 - c. Sistem Penghubung Layanan.
- (3) Infrastruktur SPBE diselenggarakan oleh perangkat daerah yang membidangi TIK.
- (4) Infrastruktur SPBE dimanfaatkan secara bagi pakai di dalam pemerintah daerah, dengan instansi pusat dan daerah lain, dan pembangunan dan pengembangan Infrastruktur SPBE selaras dengan Arsitektur SPBE.
- (5) Infrastruktur SPBE diselenggarakan sesuai dengan standar perangkat, standar interoperabilitas, standar keamanan sistem Informasi, dan standar lainnya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 21

- (1) Dalam menyelenggarakan Infrastruktur SPBE, Pemerintah Daerah melaksanakan fungsi layanan pusat Data yang dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang membidangi TIK dengan mengoptimalkan pemanfaatan Pusat Data Nasional.

- (2) Layanan pusat Data mendukung untuk interkoneksi/integrasi/interoperabilitas dengan Pusat Data Nasional, Instansi Pusat, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Daerah lain dan/atau pihak lain.
- (3) Layanan pusat Data terdiri dari ketersediaan panduan dan layanan yang dilaksanakan berdasarkan prinsip manajemen Data dan satu Data Indonesia yang diselenggarakan sesuai dengan kriteria dan berpedoman pada standar pusat Data nasional Indonesia.
- (4) Layanan pusat Data dijalankan untuk mendukung serangkaian proses pengelolaan Arsitektur Data, Data Induk, Data Referensi, Basis Data, dan Kualitas Data.
- (5) Layanan pusat Data dilakukan reviu pada tahun ketiga dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
- (6) Untuk memenuhi kebutuhan yang belum dapat terpenuhi oleh Pusat Data Nasional yang masih terbatas Pemerintah Daerah mengembangkan Server Daerah yang digunakan secara bersama dan berbagi pakai dengan mengimplementasikan segmentasi yang dapat lebih menjamin keamanan Data dan optimalisasi pengoperasian.
- (7) Server daerah merupakan perangkat komputasi yang dioperasikan untuk mendukung pemrosesan dan manajemen sistem, Data dan Informasi, aplikasi, keamanan dan layanan secara terintegrasi.
- (8) Server daerah dijalankan secara terpadu dan terkendali oleh perangkat daerah yang membidangi TIK, dan dimanfaatkan oleh seluruh perangkat daerah/penyelenggara sistem elektronik.
- (9) Penyediaan server dapat dilakukan sendiri dan/atau pihak ketiga.

Pasal 22

- (1) Jaringan intra Pemerintah Daerah merupakan jaringan interkoneksi tertutup yang menghubungkan antar simpul/perangkat daerah/lainnya dalam Pemerintah Daerah dan/atau antar jaringan intra baik dengan jaringan intra pemerintah/instansi pusat/pemerintah provinsi/pemerintah daerah lain/unit kerja lainnya.
- (2) Jaringan intra Pemerintah Daerah dibangun dan diselenggarakan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman Data dan Informasi antar simpul jaringan dalam pemerintah daerah dijalankan secara terpadu, terkendali, dan dievaluasi terus menerus.
- (3) Penyelenggaraan jaringan intra pemerintah daerah dapat menggunakan jaringan fisik yang dibangun sendiri pemerintah/pemerintah daerah atau yang dibangun oleh penyedia jasa layanan jaringan, atau dapat menggunakan akses internet/pita lebar yang

- diamankan, serta merujuk pada pedoman yang mengatur pengoperasian jaringan intra pemerintah.
- (4) Seluruh perangkat daerah harus terhubung dan memanfaatkan jaringan intra pemerintah daerah dan membantu memfasilitasi serta memelihara infrastruktur yang terkait dengannya untuk menjaga keamanan pengiriman Data dan Informasi internal.
 - (5) Layanan jaringan intra pemerintah daerah diterapkan dengan berpedoman pada standar atau mendapat pertimbangan kelaikan operasional dan keamanan jaringan intra pemerintah daerah dalam mendukung interkoneksi/akses dengan jaringan intra pemerintah lain.

Pasal 23

- (1) Sistem penghubung layanan daerah menggunakan sistem penghubung layanan pemerintah.
- (2) Sistem penghubung layanan pemerintah daerah dimaksudkan untuk menjembatani keterhubungan/interoperabilitas/integrasi dan akses antar sistem elektronik/Layanan SPBE baik lingkup Pemerintah Daerah dan/atau dengan pemerintah/instansi pusat/pemerintah provinsi/pemerintah daerah lain yang dijalankan secara terpadu dan terkendali.
- (3) Setiap perangkat daerah harus memastikan setiap sistem elektronik yang dioperasikan/dijalankan/dimanfaatkan memenuhi standar teknis terbuka untuk interoperabilitas/integrasi/berbagi dengan sistem elektronik lain dan dihubungkan dengan memanfaatkan sistem penghubung layanan pemerintah.
- (4) Pemerintah Daerah membuat keterhubungan dan akses dengan jaringan pemerintah dan/atau jaringan instansi pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah daerah lain.
- (5) Sistem penghubung layanan pemerintah daerah memenuhi standar interoperabilitas antar Layanan SPBE.
- (6) Sistem penghubung layanan pemerintah daerah diterapkan dengan berpedoman pada standar teknis atau mendapat pertimbangan kelaikan pengoperasian dan keamanan sistem penghubung layanan pemerintah dalam mendukung integrasi layanan pemerintah daerah dan/atau dengan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah lain.
- (7) Dalam sistem penghubung layanan tersedia jalur/bus, metadata *repository*, dan *service directory*.

BAB III
MANAJEMEN SPBE

Pasal 24

- (1) Manajemen SPBE terdiri atas:
 - a. manajemen risiko;
 - b. manajemen keamanan Informasi;
 - c. manajemen Data;
 - d. manajemen aset TIK;
 - e. manajemen sumber daya manusia;
 - f. manajemen pengetahuan;
 - g. manajemen perubahan; dan
 - h. manajemen Layanan SPBE.
- (2) Pemerintah Daerah melaksanakan Manajemen SPBE berpedoman pada Standar Nasional Indonesia.

Pasal 25

- (1) Manajemen risiko bertujuan untuk menjamin keberlangsungan SPBE dengan meminimalkan dampak risiko dalam penyelenggaraan SPBE.
- (2) Manajemen risiko dilakukan melalui serangkaian proses/muatan identifikasi, analisis, pengendalian, pemantauan dan evaluasi terhadap risiko dalam penyelenggaraan SPBE.
- (3) Manajemen risiko SPBE dilaksanakan oleh seluruh unit kerja/perangkat daerah.
- (4) Pelaksanaan manajemen risiko SPBE dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang pengawasan dan pengendalian internal dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- (5) Risiko SPBE hasil identifikasi menjadi dasar pengendalian keamanan Informasi SPBE.
- (6) Area dampak risiko SPBE:
 - a. Finansial, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan keuangan;
 - b. Reputasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan;
 - c. Kinerja, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pencapaian sasaran SPBE;
 - d. Layanan Organisasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan atau jasa kepada pemangku kepentingan;
 - e. Operasional dan Aset TIK, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan kegiatan operasional TIK dan pengelolaan aset TIK;
 - f. Hukum dan Regulasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan peraturan perundangundangan dan kebijakan; dan

- g. Sumber Daya Manusia, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan fisik dan mental pegawai.
- (7) Kategori risiko SPBE meliputi:
- a. Rencana Induk SPBE Nasional;
 - b. Arsitektur SPBE;
 - c. Peta Rencana SPBE;
 - d. Proses Bisnis;
 - e. Rencana dan Anggaran;
 - f. Inovasi;
 - g. Kepatuhan terhadap Peraturan;
 - h. Pengadaan Barang dan Jasa;
 - i. Proyek Pembangunan/Pengembangan Sistem;
 - j. Data dan Informasi;
 - k. Infrastruktur SPBE;
 - l. Aplikasi SPBE;
 - m. Keamanan SPBE;
 - n. Layanan SPBE;
 - o. Sumber Daya Manusia SPBE; dan
 - p. Bencana Alam.
- (8) Kriteria risiko SPBE terdiri atas:
- a. Kriteria Kemungkinan SPBE, dapat menggunakan level kemungkinan dengan 3 level, 4 level, 5 level, atau level lain disesuaikan dengan kompleksitas risiko SPBE, misal dapat diuraikan sebagai berikut:
 - 1. Hampir tidak terjadi;
 - 2. Jarang terjadi;
 - 3. Kadang-kadang terjadi;
 - 4. Sering terjadi; dan
 - 5. Hampir pasti terjadi.
 - b. Kriteria dampak SPBE, dapat diuraikan sebagai berikut:
 - 1. Tidak signifikan;
 - 2. Kurang signifikan;
 - 3. Cukup signifikan;
 - 4. Signifikan; dan
 - 5. Sangat signifikan.
- (9) Manajemen risiko SPBE paling sedikit menyusun daftar risiko (*risk register*) dengan substansi meliputi:
- a. Inventarisasi aset SPBE;
 - b. Identifikasi ancaman dan kerentanan keamanan terhadap aset SPBE;
 - c. Penilaian risiko keamanan terhadap aset SPBE;
 - d. Penentuan prioritas risiko;
 - e. Analisa dampak jika terjadi risiko;
 - f. Analisa kontrol keamanan yang bisa diterapkan; dan/atau
 - g. Rekomendasi kontrol keamanan.
- (10) Struktur manajemen risiko SPBE terdiri atas:
- a. Komite Manajemen Risiko SPBE memiliki kewenangan pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan strategis terkait manajemen risiko SPBE. Komite Manajemen Risiko memiliki tugas menyelenggarakan perumusan dan

penetapan kebijakan, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi penerapan kebijakan Manajemen Risiko SPBE. Komite Manajemen Risiko SPBE menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. penyusunan dan penetapan kebijakan Manajemen Risiko SPBE;
 2. penyusunan dan penetapan kerangka kerja dan pedoman pelaksanaan Manajemen Risiko SPBE;
 3. penyusunan dan penetapan pakta integritas Manajemen Risiko SPBE;
 4. penyusunan dan penetapan konteks Risiko SPBE;
 5. pengendalian proses Risiko SPBE melalui komunikasi dan konsultasi, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Manajemen Risiko SPBE; dan
 6. pelaksanaan komitmen pimpinan dan penerapan budaya sadar Risiko SPBE.
- b. Unit Pemilik Risiko SPBE yang memiliki tugas melaksanakan penerapan Manajemen Risiko SPBE pada unit kerja tertinggi sampai terendah.
- c. Unit Pemilik Risiko SPBE terdiri atas unsur:
1. Pemilik Risiko SPBE merupakan pejabat yang bertanggung jawab atas pelaksanaan penerapan Manajemen Risiko SPBE di unit organisasi tersebut;
 2. Koordinator Risiko SPBE merupakan pejabat/pegawai yang ditunjuk oleh Pemilik Risiko SPBE untuk bertanggung jawab atas pelaksanaan koordinasi penerapan Manajemen Risiko SPBE kepada semua pemangku kepentingan baik internal maupun eksternal Unit Pemilik Risiko SPBE; dan
 3. Pengelola Risiko SPBE merupakan pejabat/pegawai yang ditunjuk oleh Pemilik Risiko SPBE untuk bertanggung jawab atas pelaksanaan operasional Manajemen Risiko SPBE pada unit-unit kerja yang berada di bawah Unit Pemilik Risiko SPBE.
 4. Unit Pemilik Risiko SPBE menjalankan fungsi sebagai berikut:
 - a) penyusunan dan penetapan penilaian Risiko SPBE dan rencana pelaksanaan Manajemen Risiko SPBE termasuk rencana kontinjensi penanganan Risiko SPBE;
 - b) pelaksanaan koordinasi penerapan Manajemen Risiko SPBE kepada semua pemangku kepentingan;
 - c) pelaksanaan operasional Manajemen Risiko SPBE yang efektif melalui komunikasi dan konsultasi, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi; dan

- d) pelaksanaan pembinaan budaya sadar Risiko SPBE melalui sosialisasi, bimbingan, pelatihan, dan supervisi penerapan Manajemen Risiko SPBE.
 - d. Unit Kepatuhan Risiko SPBE yang memiliki tugas melaksanakan pengawasan terhadap penerapan kebijakan Manajemen Risiko SPBE di semua Unit Pemilik Risiko SPBE. Unit Kepatuhan Risiko SPBE menjalankan fungsi sebagai berikut:
 - 1. penyusunan kebijakan pengawasan terhadap penerapan Manajemen Risiko SPBE;
 - 2. pelaksanaan pengawasan intern terhadap penerapan Manajemen Risiko SPBE di semua Unit Pemilik Risiko SPBE melalui audit, reviu, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan lainnya;
 - 3. pelaksanaan konsultasi dan asistensi kepada Unit Pemilik Risiko SPBE dalam penerapan Manajemen Risiko SPBE;
 - 4. penyusunan dan penyampaian rekomendasi terhadap efektivitas penerapan Manajemen Risiko SPBE kepada Komite Manajemen Risiko SPBE dan Unit Pemilik Risiko SPBE; dan
 - 5. pelaksanaan konsultasi dan asistensi kepada Unit Pemilik Risiko dalam pembinaan budaya sadar Risiko SPBE.
- (11) Manajemen risiko SPBE dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen resiko SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 26

- (1) Keamanan SPBE ditujukan untuk menjamin keberlangsungan SPBE, menjaga dan melindungi aset sumber daya SPBE dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab dengan meminimalkan dampak risiko keamanan Informasi.
- (2) Manajemen keamanan Informasi meliputi aspek administratif, teknis dan fisik yang diterapkan pada fungsi pengembangan, pengoperasian, sumber daya terkait infrastruktur, Data dan Informasi, aplikasi, dan kebijakan SPBE yang telah dimiliki.
- (3) Pedoman manajemen keamanan Informasi SPBE merupakan acuan dalam melaksanakan serangkaian proses manajemen keamanan Informasi yang meliputi:
 - a. Penetapan ruang lingkup, meliputi area:
 - 1. Data dan Informasi;
 - 2. aplikasi;
 - 3. aset infrastruktur;
 - 4. kebijakan keamanan Informasi SPBE yang telah dimiliki.

- b. Penetapan penanggung jawab, meliputi:
 - 1. Penanggungjawab keamanan SPBE Pemerintah Daerah adalah Sekretaris Daerah sebagai koordinator SPBE.
 - 2. Pelaksana teknis keamanan SPBE Pemerintah Daerah adalah pejabat pimpinan tinggi atau pejabat administrator yang membawahi, membangun, memelihara dan/atau mengembangkan Aplikasi SPBE.
 - c. Perencanaan, meliputi:
 - 1. Program kerja keamanan SPBE yang disusun berdasarkan kategori risiko keamanan SPBE paling sedikit meliputi:
 - a) Edukasi kesadaran keamanan SPBE;
 - b) Identifikasi kerentanan keamanan SPBE;
 - c) Peningkatan keamanan SPBE;
 - d) Penanganan insiden keamanan SPBE, paling sedikit melalui kegiatan:
 - 1) identifikasi sumber serangan;
 - 2) analisis Informasi yang berkaitan dengan insiden selanjutnya;
 - 3) penanganan insiden berdasarkan tingkat dampak yang terjadi;
 - 4) dokumentasi bukti insiden yang terjadi;
 - 5) mitigasi atau pengurangan dampak risiko keamanan SPBE; dan
 - 6) penghapusan konten yang bersifat destruktif dan/atau terkait *malware*.
 - e) Audit keamanan SPBE.
 - 2. Target realisasi program kerja keamanan SPBE sesuai dengan capaian organisasi.
 - d. Dukungan pengoperasian, paling sedikit berupa:
 - 1. sumber daya manusia keamanan SPBE; dan
 - 2. anggaran keamanan SPBE.
 - e. Evaluasi kinerja, meliputi:
 - 1. Evaluasi kinerja dilakukan terhadap pelaksanaan manajemen dan penerapan standar keamanan SPBE;
 - 2. Evaluasi kinerja dilaksanakan oleh koordinator SPBE Pemerintah Daerah paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
 - f. Perbaikan berkelanjutan, merupakan tindak lanjut dari hasil evaluasi kinerja.
- (4) Manajemen keamanan Informasi dilaksanakan oleh seluruh unit kerja/perangkat daerah.
- (5) Dalam penyelenggaraan/pelaksanaan manajemen keamanan SPBE dikoordinasikan oleh perangkat daerah/unit kerja yang membidangi TIK dan dapat melakukan konsultasi dan/atau koordinasi dengan lembaga yang menyelenggarakan pemerintahan bidang keamanan siber.

- (6) Untuk mengendalikan dan mengevaluasi penerapan manajemen keamanan Informasi, penyelenggara sistem elektronik dapat melakukan audit keamanan Informasi yang dilaksanakan oleh tenaga ahli yang berkompeten.
- (7) Manajemen keamanan Informasi dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen keamanan Informasi SPBE dengan memenuhi standar teknis dan prosedur keamanan SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (8) Pedoman manajemen keamanan Informasi SPBE sebagai acuan standar teknis dan prosedur keamanan SPBE tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini

Pasal 27

- (1) Siklus hidup pengelolaan keamanan SPBE meliputi:
 - a. perencanaan, mencakup keselarasan dengan arsitektur, perencanaan dan penganggaran (penerapan mekanisme *clearance*) dan pengadaan.
 - b. Pengembangan, mencakup *coding*, uji coba, implementasi, integrasi, uji kalaikan, Information Technology Security Assessment (*penetration test*).
 - c. Operasional, mencakup pemeliharaan, penanggulangan insiden, perbaikan, dan pemulihan.
 - d. Audit, mencakup audit internal, dan audit eksternal.
 - e. perbaikan berkelanjutan terhadap rekomendasi hasil audit.
 - f. pemantauan, pemenuhan standar teknis, dan manajemen.
- (2) Dalam menerapkan keamanan SPBE yang mencakup keamanan sumber daya terkait:
 - a. Data dan Informasi;
 - b. aplikasi; dan
 - c. Infrastruktur SPBE.
- (3) Keamanan Data dan Informasi SPBE terdiri atas terpenuhinya aspek:
 - a. kerahasiaan (*confidentiality*), yaitu melindungi Data dan Informasi dari penyingkapan orang-orang yang tidak berhak, melalui penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya;
 - b. keutuhan/integritas (*integrity*), yaitu sistem Informasi perlu menyediakan representasi yang akurat dari sistem fisik yang direpresentasikan atau melalui pendeteksian modifikasi, berkaitan dengan keakuratan dan kelengkapan sebuah Informasi dan metode pemrosesannya.
 - c. keaslian, diantaranya melalui penyediaan mekanisme verifikasi dan validasi;

- d. ketersediaan (*availability*), yaitu meyakinkan bahwa Data dan Informasi hanya dapat digunakan oleh orang yang berhak menggunakannya (otorisasi) melalui penyediaan cadangan dan pemulihan;
 - e. kenirsangkalan (*nonrepudiation*), yaitu kemampuan untuk meyakinkan bahwa originator komunikasi atau pesan tersebut adalah pengirim yang sebenarnya dengan menjamin keotentikan melalui diantaranya penerapan tanda tangan digital dan jaminan lembaga/pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital/elektronik;
 - f. *privacy* mempertimbangkan Informasi mana yang boleh dibagikan (*shared*) dan bagaimana Informasi tersebut dapat diakses dengan selamat (*integrity*) serta bagaimana cara menyediakannya (*availability*);
 - g. identifikasi (*identification*) dan otentikasi (*authentication*), memberikan kepada sumber tanda pengenal (*identifier*) dari orang yang berusaha mengakses sumber tersebut, identifier dapat berupa Informasi publik atau privat yang diikatkan langsung ke entitas, memverifikasi (*authentication*) identitas yang ditunjukkan tersebut; dan
 - h. *accountability and auditing*, administrator dapat menggunakan rekaman audit untuk membuat laporan pemakaian, mendeteksi penyusupan atau serangan, memelihara catatan aktifitas sistem guna perbaikan performa, mengumpulkan bukti-bukti pelanggaran disiplin atau hukum;
- (4) Pemenuhan aspek keamanan Data dan Informasi dilakukan untuk mengurangi ancaman serangan (*reduce vulnerabilities*) terhadap sumber daya terkait Data dan Informasi, infrastruktur dan Aplikasi SPBE.
- (5) Seluruh Perangkat Daerah/unit kerja wajib melindungi dan menjaga Data dan Informasi yang berada dalam penguasaannya, yang memiliki kategori:
- a. Data dan/atau Informasi yang dikecualikan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
 - b. Data dan/atau Informasi berklasifikasi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (6) Data dan/atau Informasi (*file* sistem dan basis Data) harus di *back up* dan disimpan dalam media penyimpanan yang mudah dipindah (*portable*) dan/atau diletakkan di suatu tempat yang aman.
- (7) Keamanan Data dan Informasi terdiri atas terpenuhinya fungsi:
- a. penerapan enkripsi;
 - b. pemanfaatan sertifikat elektronik; dan
 - c. pemulihan dan pencadangan.

- (8) Keamanan Aplikasi SPBE diterapkan pada:
 - a. aplikasi berbasis web; dan
 - b. aplikasi berbasis *mobile*.
- (9) Keamanan aplikasi berbasis web terdiri atas terpenuhinya fungsi:
 - a. autentikasi;
 - b. manajemen sesi;
 - c. persyaratan kontrol akses;
 - d. validasi input;
 - e. kriptografi pada verifikasi statis;
 - f. penanganan eror dan pencatatan log;
 - g. proteksi Data;
 - h. keamanan komunikasi;
 - i. pengendalian kode berbahaya;
 - j. logika bisnis;
 - k. file;
 - l. keamanan API dan web service; dan
 - m. keamanan konfigurasi.
- (10) Keamanan aplikasi berbasis *mobile* terdiri atas terpenuhinya fungsi:
 - a. penyimpanan Data dan persyaratan privasi;
 - b. kriptografi;
 - c. autentikasi dan manajemen sesi;
 - d. komunikasi jaringan;
 - e. interaksi platform;
 - f. kualitas kode dan pengaturan *build*; dan
 - g. ketahanan.
- (11) Keamanan sistem penghubung layanan terdiri atas terpenuhinya fungsi:
 - a. keamanan interoperabilitas Data dan Informasi;
 - b. kontrol sistem terintegrasi;
 - c. kontrol perangkat integrator;
 - d. keamanan API dan *web service*; dan
 - e. keamanan migrasi Data.
- (12) Keamanan jaringan intra terdiri atas terpenuhinya:
 - a. aspek administrasi keamanan jaringan intra;
 - b. kontrol akses dan autentikasi;
 - c. persyaratan perangkat dan aplikasi keamanan Jaringan Intra;
 - d. kontrol keamanan *gateway*;
 - e. kontrol keamanan *access point* pada jaringan nirkabel; dan
 - f. kontrol konfigurasi *access point* pada jaringan nirkabel.
- (13) Keamanan Server terdiri atas terpenuhinya:
 - a. persyaratan keamanan fisik dan manajemen server; dan
 - b. persyaratan koneksi perangkat ke server.

Pasal 28

- (1) Manajemen Data SPBE bertujuan untuk menjamin terwujudnya Data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar

- perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan.
- (2) Sasaran manajemen Data SPBE antara lain:
 - a. memahami kebutuhan Data;
 - b. mendapatkan, menyimpan, melindungi, dan memastikan integritas Data;
 - c. meningkatkan kualitas Data secara terus menerus; dan
 - d. memaksimalkan penggunaan Data dan memberikan hasil yang efektif.
 - (3) Manajemen Data dilakukan melalui serangkaian proses pengelolaan:
 - a. arsitektur Data;
 - b. Data induk dan Data referensi;
 - c. basis Data;
 - d. kualitas Data; dan
 - e. interoperabilitas Data.
 - (4) Manajemen arsitektur Data merupakan serangkaian proses untuk:
 - a. penyusunan dan penetapan komponen arsitektur Data;
 - b. penyebarluasan komponen arsitektur Data; dan
 - c. reuiu.
 - (5) Manajemen Data induk dan Data referensi merupakan serangkaian proses yang meliputi:
 - a. perencanaan;
 - b. pengumpulan;
 - c. pemeriksaan;
 - d. penyebarluasan; dan
 - e. pembaruan.
 - (6) Kegiatan manajemen Data induk dan Data referensi bertujuan agar penyediaan Data:
 - a. sesuai struktur dan format baku yang ditentukan;
 - b. dapat dijadikan acuan untuk menghasilkan Data yang akurat, mutakhir dan dapat dibagipakaikan; dan
 - c. menghindari duplikasi.
 - (7) Manajemen basis Data merupakan proses pengelolaan kumpulan Data yang disimpan di pusat Data, meliputi:
 - a. mendefinisikan kebutuhan waliData dan produsen Data;
 - b. mengelola basis Data;
 - c. melakukan pemeriksaan basis Data;
 - d. menyebarluaskan basis Data;
 - e. membuat cadangan dan distribusi basis Data; dan
 - f. merencanakan dan mengelola pembaruan basis Data.
 - (8) Tujuan kegiatan manajemen basis Data meliputi:
 - a. menjamin penyimpanan Data yang akurat, mutakhir dan dapat dibagipakaikan;
 - b. menjamin ketersediaan akses Data yang terus menerus; dan

- c. menjamin keamanan Data dari akses yang tidak sesuai ketentuan tata kelola Data atau peraturan perundang-undangan terkait pengelolaan Data.
- (9) Manajemen kualitas Data merupakan proses untuk memastikan Data yang dihasilkan dan dikelola secara elektronik memenuhi prinsip satu Data Indonesia, meliputi:
- a. mengembangkan dan mempromosikan kesadaran kualitas Data;
 - b. menentukan persyaratan kualitas Data;
 - c. menetapkan profil, analisis, dan nilai kualitas Data;
 - d. menentukan matriks kualitas Data;
 - e. menentukan aturan bisnis kualitas Data;
 - f. menguji dan memvalidasi persyaratan kualitas Data;
 - g. menetapkan dan mengevaluasi tingkat layanan kualitas Data; dan
 - h. mengukur dan memantau kualitas Data secara berkelanjutan.
- (10) Kegiatan manajemen kualitas Data dilaksanakan melalui tahapan:
- a. perencanaan;
 - b. pemeriksaan; dan
 - c. penilaian.
- (11) Data yang dihasilkan harus memenuhi kaidah interoperabilitas Data yang meliputi:
- a. konsisten dalam sintak/bentuk, struktur/skema/komposisi, penyajian dan semantik/artikulasi keterbacaan serta lainnya sehingga mudah untuk dihubungkan dan dipadukan;
 - b. dapat digunakan untuk kebutuhan SPBE dan integrasi dengan layanan lainnya; dan
 - c. disimpan dalam format terbuka yang dapat dibaca sistem elektronik, terdokumentasi dengan jelas, terpelihara, dapat di akses dan terjaga kekiniannya.

Pasal 29

- (1) Manajemen Data dilaksanakan oleh seluruh unit kerja/perangkat daerah di Pemerintah Daerah.
- (2) Pelaksanaan manajemen Data dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang membidangi perencanaan pembangunan dan TIK dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.
- (3) Aktor yang terkait dalam manajemen Data SPBE antara lain:
 - a. produsen Data;
 - b. pembina Data;
 - c. wali Data; dan
 - d. pengguna Data.

- (4) Sasaran manajemen Data SPBE supaya aktor:
 - a. memahami kebutuhan Data;
 - b. mendapatkan, menyimpan, melindungi, dan memastikan integrasi Data;
 - c. meningkatkan kualitas Data secara terus menerus; dan
 - d. memaksimalkan penggunaan Data dan memberikan hasil yang efektif.
- (5) Manajemen Data dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen data SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 30

- (1) Manajemen aset teknologi Informasi dan komunikasi bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan optimalisasi pemanfaatan aset teknologi Informasi dan komunikasi dalam SPBE.
- (2) Ruang lingkup manajemen aset TIK meliputi tahapan:
 - a. perencanaan;
 - b. pengadaan;
 - c. pengelolaan; dan
 - d. penghapusan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pelaksanaan SPBE.
- (3) Jenis aset TIK meliputi dan tidak terbatas pada:
 - a. perangkat keras;
 - b. perangkat lunak;
 - c. Data dan Informasi;
 - d. sumber daya manusia;
 - e. pengetahuan; dan
 - f. perubahan teknologi Informasi dan komunikasi.
- (4) Prinsip manajemen aset TIK:
 - a. multi manfaat;
 - b. integrasi;
 - c. berkelanjutan;
 - d. optimal; dan
 - e. jaminan keamanan dan tertata.
- (5) Perencanaan manajemen aset TIK terdiri dari:
 - a. perencanaan strategis; dan
 - b. perencanaan tahunan.
- (6) Dalam penyusunan rencana kebutuhan pengadaan aset TIK memperhatikan:
 - a. standar pengadaan;
 - b. permintaan pengadaan;
 - c. verifikasi dan evaluasi (*clerance*); dan
 - d. pemilihan skema pengadaan.
- (7) Pengelolaan aset TIK meliputi:
 - a. penatausahaan;
 - b. pemanfaatan;
 - c. pengamanan;
 - d. pemeliharaan;
 - e. penilaian;
 - f. pemindahtanganan;
 - g. pembinaan;
 - h. pengawasan; dan
 - i. pengendalian.

- (8) Penghapusan aset TIK didefinisikan sebagai tindakan menghilangkan peralatan atau aset yang tidak diinginkan dengan cara yang aman, kategori penghapusan aset TIK:
 - a. pembersihan media untuk aset TIK (*media sanitazion*);
 - b. pemusnahan media elektronik (*destruction of elektronik media*);
 - c. memperbaiki *hard drive* dalam garansi (*repairing hard drives under warranty*);
 - d. pembuangan media yang rusak (*disposal of damage media*); dan
 - e. pihak eksternal (*external party*).
- (9) Manajemen aset TIK dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang membidangi Aset Daerah dan TIK serta dilaksanakan oleh seluruh perangkat daerah/unit kerja dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.
- (10) Manajemen aset TIK dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen aset TIK SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 31

- (1) Manajemen sumber daya manusia bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan dalam SPBE.
- (2) Proses umum manajemen SDM SPBE mencakup:
 - a. perencanaan adalah menentukan tujuan dan tahapan yang akan dilakukan untuk menghasilkan SDM yang berkompetensi;
 - b. pengembangan adalah tahapan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas SDM SPBE;
 - c. pembinaan adalah tahapan untuk mengarahkan kemampuan, pengetahuan dan keterampilan SDM SPBE melalui peningkatan kompetensi, promosi literasi SPBE dan lainnya; dan
 - d. pendayagunaan adalah pemanfaatan SDM SPBE agar dapat bekerja secara optimal sesuai dengan pengetahuan dan keterampilannya.
- (3) Bidang kompetensi SDM SPBE mencakup:
 - a. Proses Bisnis pemerintahan;
 - b. Arsitektur SPBE;
 - c. Data dan Informasi SPBE;
 - d. keamanan SPBE;
 - e. Aplikasi SPBE;
 - f. Infrastruktur SPBE; dan
 - g. audit SPBE.
- (4) Manajemen sumber daya manusia memastikan ketersediaan dan kompetensi sumber daya manusia untuk pelaksanaan Tata Kelola SPBE dan Manajemen SPBE.

- (5) Bentuk pengembangan sumber daya manusia diantaranya:
 - a. pendidikan;
 - b. pelatihan;
 - c. sertifikasi;
 - d. magang;
 - e. *coaching*; dan
 - f. fasilitasi.
- (6) Manajemen sumber daya manusia dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang membidangi kepegawaian dan keorganisasian dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara dan dilaksanakan oleh seluruh perangkat daerah.
- (7) Manajemen sumber daya manusia dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen sumber daya manusia SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 32

- (1) Pengelola dan pengembangan sumber daya manusia ditujukan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu layanan pemerintahan berbasis sistem elektronik berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pengadaan dan pengembangan sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui pengadaan pegawai yang memiliki kompetensi, serta peningkatan keahlian dan keterampilan berdasarkan perencanaan dengan memperhatikan pembinaan dan pendayagunaan.
- (3) Sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari:
 - a. pejabat struktural yang membidangi TIK;
 - b. pejabat fungsional di bidang TIK;
 - c. aparatur sipil negara yang memiliki latar belakang pendidikan di bidang TIK;
 - d. aparatur sipil negara yang secara otodidak memiliki keahlian dan keterampilan di bidang TIK;
 - e. pegawai pemerintah dengan perjanjian kerja; dan
 - f. pegawai dengan perjanjian kerja.
- (4) Penerapan Manajemen SDM SPBE dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Pasal 33

- (1) Manajemen pengetahuan adalah upaya terstruktur dan sistematis dalam mengembangkan dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk membantu proses pengambilan keputusan bagi peningkatan kinerja organisasi.

- (2) Suatu pendekatan yang sistematis dalam suatu organisasi untuk mempermudah proses penciptaan, pengumpulan, penyimpanan dan berbagi-tukar pengetahuan (*knowledge sharing*), serta meningkatkan kemampuan organisasi dalam mengelola aset intelektual, pengetahuan, dan pengalaman yang ada.
- (3) Pengetahuan individu menjadi pengetahuan organisasi yang dapat diakses, diformalkan, dibagikan, diperkaya, dan dikembangkan, khususnya pengetahuan yang memiliki karakteristik kritis (*critical knowledge*) dan strategis sejalan dengan bisnis organisasi, untuk merangsang inovasi melalui produktivitas pengetahuan yang lebih baik.
- (4) Manajemen pengetahuan SPBE merupakan proses mendokumentasikan pengalaman dan pengetahuan dalam perencanaan, implementasi dan evaluasi SPBE, transformasi pengetahuan meliputi:
 - a. Sosialisasi merupakan pengetahuan implisit ke pengetahuan implisit melalui diskusi atau berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk menghasilkan pengetahuan baru;
 - b. Ekternalisasi merupakan pengetahuan implisit pada setiap orang kedalam bentuk pengetahuan eksplisit dan menyimpannya dalam suatu media tertentu yang memungkinkan untuk dikelola, diakses, dan didiseminasikan;
 - c. Internalisasi merupakan pengetahuan eksplisit ke pengetahuan implisit pada setiap orang; dan
 - d. Kombinasi merupakan pengetahuan yang mengombinasikan berbagai pengetahuan eksplisit yang berbeda untuk menghasilkan pengetahuan eksplisit baru.
- (5) Manajemen pengetahuan bertujuan untuk meningkatkan kualitas Layanan SPBE dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE.
- (6) Penyelenggaraan manajemen pengetahuan, meliputi:
 - a. Kerangka kerja manajemen pengetahuan SPBE, meliputi:
 1. pembangunan budaya berbagi dan meningkatkan pengetahuan bertujuan untuk mendorong pola pikir yang berorientasi pada pemecahan masalah, pembangunan kompetensi setiap orang dan peningkatan kinerja organisasi, untuk membangun budaya berbagi dan meningkatkan pengetahuan dibutuhkan:
 - a) kepemimpinan digital; dan
 - b) sistem penghargaan terhadap kontribusi aparatur sipil negara.
 2. penyelenggaraan Proses Bisnis berpedoman pada:
 - a) siklus manajemen secara umum, dan
 - b) siklus manajemen pengetahuan.

3. pembentukan struktur pengelola manajemen pengetahuan SPBE terintegrasi dengan tim koordinasi SPBE.
- b. proses manajemen pengetahuan SPBE meliputi:
 1. pengumpulan;
 2. pengolahan;
 3. penyimpanan;
 4. penggunaan; dan
 5. alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan dalam SPBE.
- c. Ekosistem manajemen pengetahuan SPBE, terdiri atas:
 1. komponen pelaku yang terdiri atas:
 - a) pengelola kebijakan, yang mempunyai tugas sebagai berikut:
 - 1) pembuat kebijakan terkait manajemen pengetahuan SPBE; dan
 - 2) pengawas penerapan manajemen pengetahuan SPBE.
 - b) pelaksana, yang mempunyai tugas sebagai berikut:
 - 1) pemilik pengetahuan;
 - 2) pengguna;
 - 3) pengelola;
 - 4) penyedia teknologi; dan
 - 5) pengelola kompetensi sumber daya manusia.
 - c) pendukung, yang mempunyai tugas sebagai berikut:
 - 1) penyedia sumber daya manusia;
 - 2) penyedia sarana dan prasarana; dan
 - 3) penyedia anggaran.
 2. subsistem aplikasi manajemen pengetahuan SPBE mencakup:
 - a) pencarian pengetahuan SPBE yang dibutuhkan;
 - b) berbagi pengetahuan SPBE; dan
 - c) penciptaan pengetahuan baru SPBE.
- d. Faktor dalam manajemen pengetahuan meliputi:
 1. manusia;
 2. Proses Bisnis;
 3. teknologi; dan
 4. budaya organisasi.
- e. Manajemen pengetahuan bersifat transparan, inklusif, terstruktur, dan tepat waktu.
- f. Manajemen pengetahuan dilakukan dengan efektif, terpadu, kesinambungan, efisien, akuntabel, interoperabel, aman, dinamis, berulang atau iteratif, tanggap akan perubahan, dan perbaikan secara terus menerus.
- g. Pengetahuan sebagai aset intelektual organisasi dalam penyelenggaraan manajemen pengetahuan SPBE yang terpadu dan berkelanjutan, strategi implementasi manajemen pengetahuan SPBE:

1. Persiapan meliputi:
 - a) pembentukan struktur manajemen pengetahuan SPBE terdiri atas:
 - 1) komite pengarah; dan
 - 2) pelaksana manajemen pengetahuan SPBE.
 - b) penyiapan sumber daya meliputi:
 - 1) sumber daya manusia, meliputi kepala pengelola manajemen pengetahuan, manajer manajemen pengetahuan, analis pengetahuan, teknisi sistem pengetahuan dan penggiat pengetahuan.
 - 2) sarana dan prasarana;
 - 3) sistem *open source* dan interoperabilitas; dan
 - 4) anggaran.
 - c) penetapan kebijakan internal
 - 1) pengembangan dan pemeliharaan pengetahuan terkait SPBE;
 - 2) penetapan organisasi pelaksana manajemen pengetahuan SPBE;
 - 3) penetapan personil pelaksana manajemen pengetahuan SPBE; dan
 - 4) pedoman pelaksanaan manajemen pengetahuan SPBE yang memuat arah kebijakan internal, tujuan penerapan, pihak-pihak yang berkepentingan, strategi pelaksanaan dan sumber daya yang dibutuhkan dalam manajemen pengetahuan SPBE.
2. Perencanaan, meliputi:
 - a) penentuan ruang lingkup pengetahuan SPBE, meliputi:
 - 1) tata kelola;
 - 2) manajemen;
 - 3) layanan;
 - 4) infrastruktur;
 - 5) aplikasi;
 - 6) keamanan Informasi; dan
 - 7) audit TIK.
 - b) identifikasi pengetahuan SPBE, meliputi:
 - 1) mengidentifikasi pengetahuan yang telah dimiliki atau belum dimiliki dan yang diperlukan oleh institusi untuk menunjang pemanfaatan dan pencapaian tujuan SPBE; dan
 - 2) menentukan pengetahuan SPBE yang bersifat kritical atau sangat dibutuhkan oleh instansi dan melakukan prioritas dalam upaya pengelolaannya.

3. Pelaksanaan, meliputi:
 - a) identifikasi pengetahuan;
 - b) pengumpulan/perolehan;
 - c) pengolahan/pengambilan kembali;
 - d) penyimpanan;
 - e) penggunaan/pemanfaatan/penyebaran;
dan
 - f) alih pengetahuan dan teknologi.
4. Pemantauan dan Evaluasi, meliputi:
 - a) tingkat kematangan penerapan manajemen pengetahuan SPBE diukur berdasarkan aspek tata kelola meliputi:
 - 1) budaya;
 - 2) kepemimpinan;
 - 3) kebijakan internal yang jelas dan kondusif;
 - 4) struktur pengelolaan yang optimal;
 - 5) penyelenggaraan proses yang efektif, efisien, dan berkesinambungan; dan
 - 6) dukungan teknologi dan sumber daya yang memadai.
 - b) efektifitas implementasi manajemen pengetahuan SPBE dilakukan melalui pengukuran kuantitatif sebagai indikator aktifitas:
 - 1) proses pencarian pengetahuan SPBE diukur berdasarkan jumlah permintaan pencarian pengetahuan SPBE dan pengetahuan SPBE yang paling banyak dicari/diminta oleh pengguna.
 - 2) proses penciptaan pengetahuan SPBE diukur berdasarkan jumlah dan penambahan artikel atau representasi pengetahuan SPBE baru yang terkumpul serta jumlah artikel atau representasi pengetahuan SPBE dari pakar atau ahli bidang tertentu, termasuk yang mendekati masa pensiun.
 - 3) proses diskusi dan berbagi pengalaman diukur berdasarkan aktivitas berdiskusi dan berbagi pengalaman meliputi:
 - i. jumlah pertanyaan/permasalahan SPBE yang disampaikan dalam diskusi,
 - ii. jumlah jawaban, respon/komentar atas pertanyaan/permasalahan SPBE yang dibahas dalam diskusi,
 - iii. jumlah individu yang mengajukan pertanyaan terkait,
 - iv. jumlah individu yang memberikan jawaban, respon, atau komentar terhadap pertanyaan terkait.

5. Perbaiki, meliputi:
 - a) Manajemen pengetahuan dikoordinasikan oleh perangkat daerah/unit kerja yang membidangi perencanaan dan TIK dan dapat melakukan konsultasi dengan kepala lembaga pemerintah yang menyelenggarakan pemerintahan di bidang riset dan inovasi dan dilaksanakan oleh seluruh perangkat daerah/unit kerja.
 - b) Dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan pemerintah daerah menggunakan sistem Informasi manajemen pengetahuan yang terintegrasi yang diterapkan kepada seluruh perangkat daerah/unit kerja, baik milik sendiri atau pusat.
 - c) Manajemen pengetahuan dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen pengetahuan SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (7) Pedoman manajemen pengetahuan SPBE tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini

Pasal 34

- (1) Manajemen perubahan bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE melalui pengendalian perubahan yang terjadi dalam SPBE.
- (2) Manajemen perubahan dilakukan melalui serangkaian proses, meliputi:
 - a. perencanaan;
 - b. analisis;
 - c. pengembangan;
 - d. implementasi; dan
 - e. pemantauan dan evaluasi terhadap SPBE.
- (3) Muatan manajemen perubahan SPBE meliputi:
 - a. aplikasi;
 - b. Proses Bisnis;
 - c. Data dan Informasi;
 - d. infrastruktur;
 - e. layanan; dan
 - f. keamanan SPBE.
- (4) Aspek manajemen perubahan diantaranya meliputi:
 - a. kebijakan internal;
 - b. perencanaan strategis;
 - c. TIK;
 - d. penyelenggara;
 - e. penerapan manajemen;
 - f. audit TIK;
 - g. layanan pemerintahan; dan
 - h. layanan publik.

- (5) Manajemen perubahan dikoordinasikan oleh Tim Koordinasi SPBE dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara dan dilaksanakan oleh seluruh perangkat daerah/unit kerja.
- (6) Manajemen perubahan dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen perubahan SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (7) Pedoman manajemen perubahan SPBE tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 35

- (1) Manajemen Layanan SPBE bertujuan memberikan dukungan terhadap Layanan SPBE agar dapat berjalan secara berkesinambungan, berkualitas, responsif, dan adaptif untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas layanan kepada Pengguna SPBE.
- (2) Manajemen Layanan SPBE memuat serangkaian proses:
 - a. aktivitas berupa pelayanan pengguna (pengaduan, permintaan), pengoperasian layanan, yang dapat melingkupi pengelolaan Aplikasi SPBE; dan
 - b. jenis berupa layanan administrasi pemerintahan dan layanan publik berbasis elektronik.
- (3) Perencanaan manajemen Layanan SPBE meliputi:
 - a. klasifikasi sistem;
 - b. target pelayanan pengguna;
 - c. target pengoperasian layanan; dan
 - d. perumusan katalog layanan.
- (4) Penyelenggaraan manajemen layanan (dapat diwujudkan dengan membangun layanan berbasis elektronik) merupakan kegiatan pelayanan terhadap:
 - a. pengelolaan keluhan, gangguan, masalah, permintaan dan perubahan Layanan SPBE dari Pengguna SPBE,
 - b. pendayagunaan, pemeliharaan, pemulihan dan pencadangan infrastruktur dan Aplikasi SPBE.
- (5) Operasional/keberlangsungan layanan melingkupi:
 - a. pelayanan pengguna;
 - b. pengoperasian layanan; dan
 - c. pengelolaan aplikasi/layanan.
- (6) Pelayanan Pengguna SPBE melingkupi permintaan layanan dan penanganan gangguan yang meliputi:
 - a. pelayanan pengguna untuk bantuan Proses Bisnis Aplikasi SPBE;
 - b. pelayanan pengguna untuk bantuan teknis Aplikasi SPBE;
 - c. pelayanan pengguna untuk bantuan bisnis dan teknis terkait Aplikasi SPBE disediakan dalam bentuk *helpdesk*;

- d. *helpdesk* menyediakan pertanyaan yang sering diajukan (*frequently asked questions*) dan berbagai pilihan saluran sesuai dengan persyaratan pengguna; dan
 - e. pelayanan pengguna secara umum/lainnya.
- (7) Pelayanan pengoperasian layanan/Aplikasi SPBE melingkupi pemantauan, pemeliharaan, dan pemulihan layanan yang meliputi:
- a. pengelolaan resiko untuk meminimalkan dampak resiko Aplikasi SPBE;
 - b. pendayagunaan sumber daya manusia untuk kepentingan operasional Aplikasi SPBE;
 - c. pengendalian perubahan untuk peningkatan dan pemeliharaan Aplikasi SPBE;
 - d. penyiapan dan pelaksanaan metodologi dan prosedur perencanaan keadaan darurat dari layanan jika sistem aplikasi mengalami masalah atau gangguan;
 - e. penyiapan dan pelaksanaan metodologi dan prosedur perencanaan pemulihan Aplikasi SPBE dari keadaan darurat;
 - f. penyalinan (*backup*) Data dan Aplikasi SPBE secara berkala dan/atau sesuai kebutuhan;
 - g. pelaksanaan audit Aplikasi SPBE secara periodik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
 - h. pengoperasian layanan secara umum/lainnya.
- (8) Pengelolaan aplikasi/Layanan SPBE melingkupi pembangunan dan pengembangan aplikasi yang berpedoman pada metodologi, yang melingkupi:
- a. pengembangan layanan;
 - b. rilis layanan; dan
 - c. pengelolaan aplikasi secara umum /lainnya.
- (9) Evaluasi terhadap Layanan SPBE dilakukan secara berkala sebagai bahan masukan perbaikan layanan kedepan:
- a. evaluasi umum; dan
 - b. laporan evaluasi.
- (10) Manajemen Layanan SPBE dikoordinasikan oleh Tim Koordinasi SPBE dan dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika dan dilaksanakan oleh seluruh perangkat daerah/unit kerja sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.
- (11) Manajemen Layanan SPBE dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen Layanan SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 36

- (1) Layanan SPBE terdiri atas:
- a. layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik; dan
 - b. layanan publik berbasis elektronik.

- (2) Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik merupakan layanan SPBE yang mendukung tata laksana internal birokrasi dalam rangka meningkatkan kinerja dan akuntabilitas Pemerintah Daerah.
- (3) Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kegiatan meliputi bidang:
 - a. perencanaan;
 - b. penganggaran;
 - c. keuangan;
 - d. pengadaan barang dan jasa;
 - e. kepegawaian;
 - f. kearsipan;
 - g. pengelolaan barang milik negara;
 - h. pengawasan;
 - i. akuntabilitas kinerja;
 - j. kinerja pegawai; dan
 - k. layanan lainnya sesuai dengan kebutuhan internal birokrasi pemerintah.
- (4) Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik diterapkan dengan pembangunan dan pengembangan aplikasi umum dan mengutamakan penggunaan aplikasi umum berbagi pakai.
- (5) Layanan publik berbasis elektronik merupakan Layanan SPBE yang mendukung pelaksanaan pelayanan publik di Pemerintah Daerah.
- (6) Layanan publik berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kegiatan di sektor:
 - a. pendidikan;
 - b. pengajaran;
 - c. kesehatan;
 - d. pariwisata;
 - e. perijinan;
 - f. pengaduan;
 - g. data terbuka;
 - h. dokumentasi dan Informasi hukum;
 - i. pekerjaan dan usaha;
 - j. tempat tinggal;
 - k. komunikasi dan Informasi;
 - l. lingkungan hidup;
 - m. jaminan sosial;
 - n. perhubungan;
 - o. sumber daya alam; dan
 - p. sektor strategis lainnya.
- (7) Layanan publik berbasis elektronik dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pelayanan publik di Pemerintah Daerah dengan mengutamakan penggunaan aplikasi umum atau dapat melakukan pembangunan dan pengembangan aplikasi khusus.
- (8) Perangkat Daerah/unit kerja yang menyelenggarakan Layanan SPBE sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing bertanggung jawab atas layanan yang diberikannya.

Pasal 37

- (1) Integrasi Layanan SPBE merupakan proses menghubungkan dan/atau menyatukan beberapa Layanan SPBE ke dalam satu kesatuan alur kerja Layanan SPBE.
- (2) Pemerintah Daerah menerapkan integrasi Layanan SPBE didasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah.
- (3) Integrasi Layanan SPBE antar perangkat daerah, dengan instansi pusat, provinsi dan/atau pemerintah daerah lain dikoordinasikan oleh perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang TIK dan dapat berkonsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

BAB IV AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Pasal 38

- (1) Audit TIK terdiri atas:
 - a. audit Infrastruktur SPBE;
 - b. audit Aplikasi SPBE (aplikasi umum dan aplikasi khusus); dan
 - c. audit keamanan SPBE.
- (2) Audit TIK 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.
- (3) Audit TIK dilaksanakan oleh lembaga pelaksana audit TIK pemerintah atau lembaga pelaksana audit TIK yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Audit TIK dilaksanakan berdasarkan kebijakan umum penyelenggaraan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- (5) Audit TIK mandiri dilaksanakan oleh tim auditor dibawah koordinasi perangkat daerah yang membidangi sistem pengendalian internal pemerintah daerah.
- (6) Panduan audit TIK mandiri tercantum dalam Lampiran VI yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 39

- (1) Lingkup Audit Infrastruktur SPBE meliputi fungsionalitas kinerja infrastruktur dikelompokkan terdiri atas:
 - a. server Data;
 - b. jaringan intra; dan
 - c. sistem penghubung/komunikasi layanan.
- (2) Muatan pemeriksaan audit infrastruktur TIK meliputi:
 - a. penerapan tata kelola dan manajemen Infrastruktur SPBE;
 - b. Infrastruktur SPBE;
 - c. kinerja Infrastruktur SPBE yang dihasilkan; dan
 - d. aspek Infrastruktur SPBE lainnya.
- (3) Aspek audit infrastruktur TIK meliputi:
 - a. Proses Bisnis;
 - b. arsitektur infrastruktur; dan
 - c. arsitektur sumber daya manusia.
- (4) Audit infrastruktur dilaksanakan secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun oleh pemerintah daerah, yang pelaksanaannya berkoordinasi dengan BRIN.

Pasal 40

- (1) Lingkup Audit Aplikasi SPBE meliputi komponen perangkat lunak sistem elektronik yang digunakan untuk menjalankan fungsi, proses, dan mekanisme kerja SPBE.
- (2) Audit Aplikasi SPBE meliputi:
 - a. audit aplikasi umum; dan
 - b. audit aplikasi khusus.
- (3) Aspek audit aplikasi TIK meliputi:
 - a. Proses Bisnis;
 - b. arsitektur aplikasi;
 - c. arsitektur Data dan Informasi; dan
 - d. arsitektur sumber daya manusia.
- (4) Audit aplikasi dilaksanakan secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun untuk aplikasi umum dan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun untuk aplikasi khusus oleh pemerintah daerah, yang pelaksanaannya berkoordinasi dengan Badan Riset dan Inovasi Nasional.

Pasal 41

- (1) Standar audit TIK meliputi:
 - a. standar umum mengatur auditor Aplikasi SPBE dalam melaksanakan tugasnya, dan mengatur pendaftaran auditor sehingga pelaksanaan pekerjaan audit Aplikasi SPBE hingga pelaporannya dapat terlaksana dengan baik dan efektif;

- b. standar pelaksanaan melakukan kegiatan identifikasi, analisis, evaluasi, dan mendokumentasikan Informasi yang cukup untuk mencapai tujuan audit;
 - c. standar pelaporan meminta tanggapan atau pendapat terhadap temuan, kesimpulan dan rekomendasi yang diberikannya termasuk tindakan perbaikan yang direncanakan oleh auditee secara tertulis dari pejabat auditee yang bertanggung jawab; dan
 - d. standar tindak lanjut menetapkan sebuah sistem pemantauan terhadap tindak lanjut temuan, kesimpulan dan rekomendasi audit oleh auditee, mencakup cara berkomunikasi dengan auditee, prosedur pemantauan, dan laporan status temuan.
- (2) Tatacara pelaksanaan audit TIK meliputi:
- a. perencanaan/persiapan meliputi menentukan ruang lingkup audit dan menyusun *audit plan*, penyusunan tim auditor dan *auditee*, persetujuan dan finalisasi *audit plan*, mengumpulkan kriteria teknis dan peraturan perundang-undangan dan mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan;
 - b. pelaksanaan meliputi koordinasi dan briefing tim auditor dengan tim *auditee*, presentasi ke manajemen dan pejabat terkait, pelaksanaan audit dan tinjauan lapangan dan verifikasi Data audit; dan
 - c. pelaporan meliputi analisis dan pengelolaan Data, membuat kesimpulan sementara hasil audit dan menyampaikan kepada auditee, konfirmasi hasil audit, dan membuat dan menyerahkan laporan hasil audit.

Pasal 42

- (1) Lingkup audit keamanan SPBE meliputi keamanan Data dan Informasi, infrastruktur dan Aplikasi SPBE.
- (2) Audit keamanan SPBE meliputi:
 - a. audit keamanan Infrastruktur SPBE;
 - b. audit keamanan aplikasi umum; dan
 - c. audit keamanan aplikasi khusus.
- (3) Tata cara audit keamanan SPBE terdiri atas:
 - a. penugasan dengan menerbitkan surat tugas audit keamanan SPBE;
 - b. perencanaan dengan menyusun perencanaan audit keamanan SPBE yang meliputi analisis risiko keamanan SPBE, penentuan kriteria audit keamanan SPBE, dan rencana pengujian audit keamanan SPBE;

- c. pelaksanaan mencakup pemahaman kontrol keamanan SPBE, evaluasi desain kontrol keamanan SPBE, pengujian implementasi kontrol keamanan SPBE, dan pengujian terinci efektivitas kontrol keamanan SPBE;
 - d. supervisi mencakup supervisi aspek mutu audit keamanan SPBE dan supervisi aspek teknis audit keamanan SPBE;
 - e. pelaporan dilakukan oleh tim audit keamanan SPBE dengan menyusun laporan hasil audit, output audit keamanan merupakan audit report yang berisi temuan dan rekomendasi; dan
 - f. tindak lanjut dengan cara mengevaluasi hasil tindak lanjut audit keamanan SPBE.
- (4) Prosedur audit keamanan SPBE meliputi:
 - a. pemahaman kontrol;
 - b. evaluasi desain kontrol keamanan;
 - c. evaluasi implementasi kontrol keamanan; dan
 - d. evaluasi efektivitas.
 - (5) Standar audit keamanan SPBE meliputi:
 - a. objek audit keamanan SPBE;
 - b. pelaksana audit keamanan SPBE;
 - c. kriteria audit keamanan SPBE;
 - d. bukti audit keamanan SPBE; dan
 - e. kesimpulan audit keamanan SPBE.
 - (6) Audit keamanan dilaksanakan secara berkala untuk memastikan keandalan dan keamanan sistem teknologi Informasi dan komunikasi berkoordinasi dengan BSSN, meliputi:
 - a. untuk audit infrastruktur pemerintah daerah paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun; dan
 - b. untuk audit aplikasi pemerintah daerah paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun untuk aplikasi umum dan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun untuk aplikasi khusus.

Pasal 43

- (1) Dalam melaksanakan audit SPBE Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika terkait pemantauan, evaluasi dan pelaporan audit SPBE.
- (2) Audit TIK dilaksanakan berdasarkan standar dan tata cara pelaksanaan audit baik untuk audit infrastruktur, aplikasi atau keamanan SPBE sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Tim audit TIK Pemerintah Daerah ditetapkan dengan Keputusan Bupati.

BAB V
PENYELENGGARA SPBE

Pasal 44

- (1) Kepala Daerah mempunyai tugas melakukan koordinasi dan menetapkan kebijakan SPBE di Pemerintah Daerah.
- (2) Untuk meningkatkan keterpaduan pelaksanaan Tata Kelola SPBE, Manajemen SPBE, dan Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi, Layanan SPBE, serta pemantauan dan evaluasi SPBE, dibentuk Tim Koordinasi sebagai penyelenggara SPBE yang memiliki tugas dan fungsi pokok untuk mengendalikan, mengarahkan, dan mengevaluasi SPBE, serta melaksanakan perumusan kebijakan dan penerapan SPBE.
- (3) Tim koordinasi SPBE Pemerintah Daerah mempunyai tugas meliputi:
 - a. mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE;
 - b. melakukan koordinasi dengan tim koordinasi SPBE Nasional untuk pelaksanaan SPBE yang melibatkan lintas instansi pusat dan Pemerintah Daerah;
 - c. memfasilitasi proses koordinasi, kerja sama atau integrasi penerapan SPBE dengan pihak-pihak eksternal;
 - d. melakukan perbaikan dan pengembangan atas hasil rekomendasi pemantauan dan evaluasi penerapan SPBE;
 - e. mengatur pemantauan, penilaian dan evaluasi kebijakan SPBE secara berkala terhadap perubahan peraturan, perkembangan, teknologi, dan/atau kebutuhan; dan
 - f. mengatur pelaksanaan manajemen perubahan kebijakan SPBE.
- (4) Tim Koordinasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dalam melaksanakan tugasnya dapat melakukan kolaborasi atau mengikutsertakan pihak akademisi/ perguruan tinggi, masyarakat teknologi Informasi dan komunikasi dan/atau pihak lainnya untuk menghasilkan birokrasi yang integratif, dinamis, transparan dan inovatif, serta peningkatan kualitas pelayanan publik yang terpadu, efektif, responsif dan adaptif.
- (5) Tim Koordinasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan dengan Keputusan Bupati.

Pasal 45

- (1) Koordinator SPBE Pemerintah Daerah dijabat oleh Sekretaris Daerah.
- (2) Koordinator SPBE mempunyai tugas:

- a. melakukan koordinasi dan penerapan kebijakan untuk memastikan penyelenggaraan SPBE di Pemerintah Daerah Kabupaten Pangandaran berjalan dengan baik; dan
 - b. melakukan koordinasi dan/atau konsultasi dengan Tim Koordinasi SPBE nasional, instansi pusat, provinsi dan/atau pemerintah daerah lain.
- (3) Koordinasi dilaksanakan dalam rangka harmonisasi kegiatan untuk penyelenggaraan pemerintahan yang baik.
 - (4) Dalam melaksanakan tugasnya koordinator SPBE dapat melibatkan kepala perangkat daerah/unit kerja terkait.

BAB VI

PEMANTAUAN SPBE DAN EVALUASI SPBE

Pasal 46

- (1) Tujuan pemantauan dan evaluasi SPBE meliputi:
 - a. mengetahui/mengukur kemajuan pelaksanaan SPBE di Pemerintah Daerah; dan
 - b. bahan perbaikan yang berkesinambungan untuk meningkatkan kualitas SPBE di Pemerintah Daerah.
- (2) Pemantauan dan evaluasi SPBE dilakukan secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (3) Pemantauan dan evaluasi SPBE didasarkan pada pedoman evaluasi SPBE, yang digunakan oleh Tim Koordinasi SPBE untuk melakukan pemantauan dan evaluasi SPBE.
- (4) Pemantauan dan evaluasi SPBE dilaksanakan oleh tim koordinasi SPBE Pemerintah Daerah.
- (5) Pelaksanaan teknis pemantauan dan evaluasi SPBE dibentuk Tim Asesor Internal yang ditetapkan oleh Bupati.
- (6) Hasil pemantauan dan evaluasi SPBE disampaikan kepada Bupati melalui Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah.

BAB VII

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 47

Pada saat Peraturan Bupati ini mulai berlaku, maka Peraturan Bupati Pangandaran Nomor 63 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pemerintahan Berbasis Sistem Elektronik di Lingkup Pemerintah Kabupaten Pangandaran sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Bupati Pangandaran Nomor 47 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Pangandaran Nomor 63 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pemerintahan Berbasis Sistem Elektronik di Lingkup Pemerintah Kabupaten Pangandaran dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

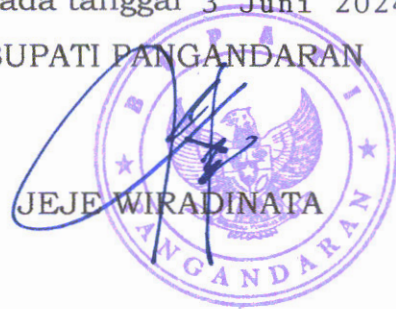
Pasal 48

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Parigi
pada tanggal 3 Juni 2024

BUPATI PANGANDARAN



Diundangkan di Parigi
pada tanggal 3 Juli 2024

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN PANGANDARAN



KUSDIANA

BERITA DAERAH KABUPATEN PANGANDARAN
TAHUN 2024 NOMOR 36