



BUPATI TEGAL
PROVINSI JAWA TENGAH

PERATURAN BUPATI TEGAL
NOMOR 61 TAHUN 2023
TENTANG

PEDOMAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
BUPATI TEGAL,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 28 ayat (5) Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Kabupaten Tegal, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950);
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 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 Nomor 6856);

4. Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Kabupaten Tegal (Lembaran Daerah Kabupaten Tegal Tahun 2020 Nomor 2, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Tegal Nomor 133);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TEGAL TENTANG PEDOMAN MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan :

1. Daerah adalah Kabupaten Tegal.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Tegal.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu kepala daerah dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah yang terdiri dari sekretariat daerah, sekretariat DPRD, dinas daerah, lembaga teknis daerah, kecamatan, dan kelurahan.
5. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE.
6. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disingkat TIK adalah segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antar media.

7. Keamanan Informasi adalah suatu kondisi untuk melindungi aset yang dimiliki organisasi dari berbagai ancaman pihak internal maupun eksternal untuk menjamin keberlanjutan proses bisnis, mengurangi risiko bisnis, serta terjaganya aspek kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan dari informasi.
8. Keamanan SPBE adalah pengendalian keamanan yang terpadu dalam SPBE mencakup penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (*nonrepudiation*) sumber daya terkait data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE.
9. Kerahasiaan (*confidentiality*) adalah konsep pertukaran data, informasi serta komunikasi tertutup secara elektronik yang hanya dapat dilakukan oleh pihak yang berhak dan sah sesuai hukum dan peraturan perundang-undangan.
10. Keutuhan (*integrity*) adalah kondisi data dan informasi elektronik yang utuh dan tidak berubah sebagaimana saat diciptakan.
11. Ketersediaan (*availability*) adalah ketersediaan atas data dan informasi elektronik yang dapat digunakan setiap saat dibutuhkan.
12. Manajemen Keamanan SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan keamanan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta mendukung layanan SPBE yang berkualitas.
13. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi Layanan SPBE.
14. 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.
15. Rencana Bisnis Berkelanjutan (*Business Continuity Plan*) adalah strategi preventif dan kuratif dalam menjamin keberlangsungan layanan SPBE.
16. Rencana Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Plan*) adalah perencanaan terperinci mengenai prosedur pemulihan layanan pasca bencana.
17. Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE adalah Tim yang bertugas dalam melaksanakan keamanan SPBE di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tegal.

18. Tim Tanggap Insiden Keamanan Komputer Pemerintah (*Government Computer Security Incident Response Team*) yang selanjutnya disingkat GCSIRT adalah Tim yang bertugas melaksanakan penanganan insiden Keamanan Informasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tegal.
19. Kesepakatan Tingkat Layanan (*Service Level Agreement*) yang selanjutnya disingkat SLA adalah sasaran tingkat layanan yang disepakati antara perangkat daerah dengan pihak ketiga.

Pasal 2

- (1) Peraturan Bupati ini dimaksudkan sebagai pedoman kebijakan internal manajemen Keamanan Informasi SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah.
- (2) Kebijakan internal manajemen Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi:
 - a. penetapan cakupan;
 - b. penetapan penanggung jawab;
 - c. perencanaan;
 - d. dukungan pengoperasian;
 - e. evaluasi kinerja; dan
 - f. perbaikan berkelanjutan terhadap Keamanan Informasi.
- (3) Guna mendukung kebijakan internal manajemen Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat menerapkan Tata Kelola Keamanan Informasi yang merupakan:
 - a. prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE;
 - b. manajemen risiko; dan
 - c. pengelolaan pihak ketiga.

BAB II

KEBIJAKAN INTERNAL MANAJEMEN KEAMANAN SPBE

Pasal 3

- (1) Penetapan cakupan manajemen Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf a meliputi:
 - a. data dan informasi SPBE;

- b. aplikasi SPBE; dan
 - c. infrastruktur SPBE.
- (2) Penetapan ruang lingkup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan aset Pemerintah Daerah yang harus diamankan dalam SPBE.

Pasal 4

- (1) Penunjukan penanggung jawab sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf b dilaksanakan oleh Bupati.
- (2) Penanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dijabat oleh Sekretaris Daerah.
- (3) Dalam melaksanakan tugas sebagai penanggung jawab, sekretaris disebut sebagai koordinator SPBE.

Pasal 5

- (1) Dalam melaksanakan tugas sebagai penanggung jawab manajemen Keamanan Informasi SPBE, Sekretaris Daerah menetapkan Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.
- (2) Pelaksana teknis Keamanan SPBE sebagai dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
- a. ketua Tim; dan
 - b. anggota Tim.
- (3) Ketua Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dijabat oleh Kepala Perangkat Daerah yang membidangi urusan pemerintahan bidang Komunikasi dan Informatika.
- (4) Anggota Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b terdiri dari seluruh Kepala Perangkat Daerah lainnya yang memiliki, membawahi, membangun, memelihara, dan/atau mengembangkan Aplikasi SPBE dan/atau Infrastruktur SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah.

Pasal 6

- (1) Ketua Tim sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) huruf a mempunyai tugas memastikan pelaksanaan manajemen Keamanan Informasi SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah yang meliputi:
- a. merumuskan prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE Pemerintah Daerah;

- b. mengevaluasi penerapan prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah;
 - c. memastikan penerapan keamanan Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE sesuai dengan standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE yang telah ditetapkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 - d. merumuskan, mengkoordinasikan, dan melaksanakan program kerja dan anggaran Keamanan SPBE; dan
 - e. melaporkan pelaksanaan manajemen Keamanan Informasi SPBE kepada koordinator SPBE.
- (2) Anggota Tim sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) huruf b mempunyai tugas:
- a. mengkoordinasikan dan/atau memastikan penerapan prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE pada setiap Perangkat Daerah masing- masing;
 - b. memastikan penerapan keamanan Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE sesuai dengan standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE yang telah ditetapkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 - c. melaksanakan dan mengelola langkah kelangsungan layanan TIK yang berpedoman pada dokumen Rencana Bisnis Berkelanjutan (*Business Continuity Plan*) dan Rencana Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Plan*); dan
 - d. berkoordinasi dengan ketua tim terkait penerapan keamanan Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE.

Pasal 7

- (1) Perencanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf c ditetapkan oleh Ketua Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.
- (2) Perencanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa penyusunan:
 - a. program kerja Keamanan SPBE; dan
 - b. realisasi program kerja Keamanan SPBE.

Pasal 8

- (1) Program kerja Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf a paling sedikit meliputi:
 - a. edukasi kesadaran Keamanan SPBE;

- b. penilaian kerentanan Keamanan SPBE;
 - c. peningkatan Keamanan SPBE;
 - d. penanganan insiden Keamanan SPBE; dan
 - e. audit Keamanan SPBE.
- (2) Target realisasi program kerja Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf b ditetapkan berdasarkan program prioritas setiap tahunnya.

Pasal 9

- (1) Dukungan pengoperasian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf d dilakukan oleh koordinator SPBE.
- (2) Dukungan pengoperasian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan meningkatkan kapasitas terhadap:
- a. sumber daya manusia keamanan SPBE;
 - b. teknologi keamanan Informasi; dan
 - c. anggaran keamanan SPBE.
- (3) Koordinator SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melalui dukungan pengoperasian memastikan pelaksanaan manajemen Keamanan Informasi SPBE diberikan alokasi sumber daya yang memadai.

Pasal 10

- (1) Sumber Daya Manusia Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2) huruf a minimal berjumlah 7 (tujuh) orang yang memiliki kompetensi:
- a. keamanan infrastruktur teknologi, informasi dan komunikasi; dan
 - b. keamanan aplikasi.
- (2) Untuk memenuhi kompetensi Sumber Daya Manusia Keamanaan SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (1), mensyaratkan:
- a. mengikuti pelatihan dan/atau sertifikasi kompetensi keamanan aplikasi dan infrastruktur;
 - b. mengikuti bimbingan teknis mengenai standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE; dan/atau
 - c. memiliki pengalaman kerja.
- (3) Teknologi Keamanan Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2) huruf b harus tersedia sesuai kebutuhan dan tingkat urgensi dari setiap perangkat daerah.

- (4) Anggaran Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2) huruf c disusun berdasarkan perencanaan yang telah ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 11

- (1) Evaluasi kinerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf e dilakukan oleh koordinator SPBE minimal 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (2) Evaluasi kinerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terhadap pelaksanaan manajemen Keamanan Informasi SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah.
- (3) Evaluasi kinerja dilaksanakan dengan:
- mengidentifikasi area proses yang memiliki risiko tinggi terhadap keberhasilan pelaksanaan Keamanan SPBE;
 - menetapkan indikator kinerja pada setiap area proses;
 - memformulasi pelaksanaan Keamanan SPBE dengan mengukur secara kualitatif kinerja yang diharapkan;
 - menganalisis efektifitas pelaksanaan Keamanan SPBE; dan
 - mendukung dan merealisasikan program audit Keamanan SPBE.

Pasal 12

- (1) Perbaikan berkelanjutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf f dilakukan oleh Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.
- (2) Perbaikan berkelanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan tindak lanjut dari hasil evaluasi kinerja.
- (3) Perbaikan berkelanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan:
- mengatasi permasalahan dalam pelaksanaan keamanan SPBE;
 - memperbaiki pelaksanaan Keamanan SPBE secara periodik; dan
 - menindaklanjuti hasil audit Keamanan SPBE.

BAB III

TATA KELOLA KEAMANAN INFORMASI

Pasal 13

- (1) Prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf a dirumuskan oleh Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.
- (2) Rumusan prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk mengimplementasikan manajemen Keamanan Informasi SPBE di lingkungan Pemerintah Daerah yang meliputi aspek:
 - a. keamanan perangkat teknologi informasi komunikasi;
 - b. keamanan jaringan;
 - c. keamanan pusat data;
 - d. keamanan perangkat titik akhir (*end point*);
 - e. keamanan pekerjaan remot (*remote working*);
 - f. keamanan penyimpanan elektronik;
 - g. pengelolaan akses kontrol;
 - h. pengendalian keamanan dari ancaman virus dan malware;
 - i. persyaratan keamanan terkait pembangunan dan pengembangan aplikasi SPBE;
 - j. pengelolaan aset;
 - k. keamanan migrasi data;
 - l. konfigurasi perangkat keamanan teknologi informasi (*IT Security*);
 - m. perlindungan data pribadi;
 - n. keamanan komunikasi;
 - o. keamanan dalam proses akuisisi, pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi;
 - p. pengendalian Keamanan Informasi terhadap pihak ketiga;
 - q. penerapan kriptografi;
 - r. penanganan insiden Keamanan Informasi;
 - s. audit internal keamanan SPBE; dan/atau
 - t. aspek prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE lainnya sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur lebih lanjut dalam keputusan Kepala Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang Komunikasi dan Informatika.

Pasal 14

- (1) Data dan informasi SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf a, diklasifikasikan tingkat kerahasiaannya menjadi:
 - a. sangat rahasia;
 - b. rahasia;
 - c. internal; dan
 - d. publik.
- (2) Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf b dan huruf c, diklasifikasikan berdasarkan asas risiko menjadi:
 - a. strategis;
 - b. tinggi; dan
 - c. rendah;
- (3) Daftar aset dan klasifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) ditetapkan dengan keputusan penanggung jawab Keamanan Informasi SPBE.

Pasal 15

- (1) Guna menjamin keberlangsungan layanan SPBE, Pemerintah Daerah menyusun Rencana Bisnis Berkelanjutan (*Business Continuity Plan*).
- (2) Rencana Bisnis Berkelanjutan (*Business Continuity Plan*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Ketua Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.

Pasal 16

- (1) Dalam melaksanakan penanganan insiden Keamanan SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) huruf d, Ketua Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE dibantu oleh GCSIRT.
- (2) GCSIRT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas dalam perencanaan, mitigasi, penanganan insiden, serta pemulihan layanan pasca insiden.
- (3) Keanggotaan GCSIRT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Penanggung Jawab Manajemen Keamanan Informasi SPBE.

Pasal 17

- (1) Pemulihan layanan pasca insiden sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) harus berpedoman pada perencanaan pemulihan bencana (*Disaster Recovery Plan*).

- (2) Perencanaan pemulihan bencana (*Disaster Recovery Plan*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh ketua Tim Pelaksana Teknis Keamanan SPBE.

Pasal 18

- (1) Manajemen risiko sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf b dilakukan oleh setiap perangkat daerah.
- (2) Prosedur pelaksanaan manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berpedoman pada ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 19

Setiap Perangkat Daerah bertanggung jawab dalam memastikan kegiatan operasional teknologi informasi yang stabil dan aman dengan berpedoman pada prosedur pengendalian Keamanan Informasi SPBE, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13.

Pasal 20

- (1) Pengelolaan pihak ketiga sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf c dilakukan oleh setiap Perangkat Daerah.
- (2) Perangkat Daerah memastikan seluruh pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE yang dilakukan oleh pihak ketiga memenuhi standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE yang telah ditetapkan.
- (3) Pihak ketiga memberikan akses sepenuhnya kepada perangkat daerah terkait pekerjaan pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE dan Infrastruktur SPBE beserta kode sumbernya.
- (4) Perangkat Daerah menetapkan kerangka acuan kerja untuk memantau layanan dan aspek Keamanan Informasi dalam hubungan kerjasama dengan pihak ketiga.
- (5) Perangkat Daerah membuat laporan secara berkala tentang pencapaian SLA dan aspek keamanan yang disyaratkan dalam perjanjian kontrak dengan pihak ketiga.
- (6) Perangkat Daerah yang menjalin kerja sama dengan Pihak Ketiga dapat menyediakan anggaran dalam melaksanakan pengamanan SPBE.

BAB IV
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 21

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Slawi
pada tanggal 17 Oktober 2023

BUPATI TEGAL,

UMI AZIZAH

Diundangkan di Slawi
pada tanggal 17 Oktober 2023

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN TEGAL,


AMIR MAKHMUD

BERITA DAERAH KABUPATEN TEGAL TAHUN 2023 NOMOR 61