



MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 320 TAHUN 2023
TENTANG
PEDOMAN TATA KELOLA
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK
DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka mewujudkan pelayanan publik yang optimal, perlu menerapkan asas *good governance* yang akan menjamin transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan;
 - b. bahwa dalam rangka memastikan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan, perlu memperhatikan efisiensi penggunaan sumber daya dan pengelolaan risiko;
 - c. bahwa dalam rangka mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan, perlu menyusun rencana teknologi informasi dan komunikasi yang lebih harmonis, pengelolaan yang lebih baik, dan peningkatan efisiensi dan efektivitas belanja teknologi informasi dan komunikasi dan pendekatan yang meningkatkan pencapaian nilai (*value*) dari implementasi teknologi informasi dan komunikasi nasional;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Pedoman Tata Kelola Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Pedoman Tata Kelola Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
 2. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251);
 3. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196);
 4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
 5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 233);
 6. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2023 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 51);
 7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 12 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1120);
 8. 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);

9. 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);
10. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 319 Tahun 2023 tentang *Chief Information Officer* dan *Chief Information Security Officer* di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG PEDOMAN TATA KELOLA SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA.

KESATU : Menetapkan Pedoman Tata Kelola Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagaimana dimaksud dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 17 Juli 2023

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,



BUDI ARIE SETIADI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
NOMOR 320 TAHUN 2023
TENTANG
PEDOMAN TATA KELOLA SISTEM
PEMERINTAHAN BERBASIS
ELEKTRONIK DI LINGKUNGAN
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA

PEDOMAN TATA KELOLA
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK
DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

BAB I
KETENTUAN UMUM

A. Latar Belakang

Dewasa ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (yang selanjutnya disingkat TIK) berkembang dengan pesat dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan untuk mendukung sektor-sektor strategis meliputi sektor pemerintahan, pendidikan, keuangan, kesehatan, energi dan sumber daya manusia, transportasi, ketahanan, dan sektor lainnya. Peran TIK sangat penting dalam mendukung proses bisnis organisasi, baik organisasi yang berorientasi profit maupun non-profit seperti Kementerian/Lembaga Negara. Manfaat TIK yang optimal akan dapat dirasakan oleh organisasi apabila dikelola secara memadai.

Tata kelola TIK merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tata kelola organisasi, merupakan perwujudan tanggung jawab pimpinan organisasi melalui penerapan gaya kepemimpinan (*leadership*) yang kondusif, struktur organisasi dan proses yang dirancang untuk memastikan bahwa TIK dikelola secara optimal guna mendukung tujuan dan strategi organisasi.

Kementerian Komunikasi dan Informatika (yang selanjutnya disebut Kemenkominfo) sebagai salah satu Kementerian Negara Republik Indonesia, mempunyai tugas membantu Presiden dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika, mempunyai bisnis inti (*core business*) untuk memanfaatkan dan memberdayakan penggunaan TIK. Dengan demikian, keberadaan TIK menjadi salah satu faktor utama penentu keberhasilan dari rencana strategis Kemenkominfo dan *key enabler* bagi keseluruhan proses bisnis di lingkungan Kemenkominfo, yang dapat memberikan nilai lebih dan menghasilkan inovasi bagi Kemenkominfo.

Penggunaan TIK yang diharapkan menjadi *enabler* terhadap peningkatan kinerja Kemenkominfo dan munculnya kesadaran bahwa tanggung jawab pengelolaan TIK di lingkungan Kemenkominfo menjadi tanggung jawab berbagai pihak dalam organisasi Kemenkominfo merupakan faktor pendorong untuk tersedianya konsep pengelolaan TIK yang tepat di lingkungan Kemenkominfo guna memastikan optimalisasi fungsi TIK. Penyelenggaraan TIK yang baik merupakan bagian dari pengimplementasian Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Untuk itu, diperlukan kerangka pengelolaan TIK di lingkungan Kemenkominfo agar dapat tercipta keselarasan antara tujuan pengelolaan TIK dengan tujuan pengelolaan organisasi di lingkungan Kemenkominfo. Penggunaan TIK secara lebih terintegrasi juga terdapat dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang ditujukan untuk mewujudkan proses kerja yang efisien, efektif, transparan, dan akuntabel serta meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu disusun dan ditetapkan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Pedoman Tata Kelola Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

B. Dasar Hukum

Keputusan Menteri ini didasarkan pada ketentuan peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);

2. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251);
3. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196);
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
5. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 233);
6. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2023 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 51);
7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 12 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1120);
8. 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);
9. 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);
10. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 319 Tahun 2023 tentang *Chief Information Officer* dan *Chief Information Security Officer* di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika;

C. Maksud dan Tujuan

1. Maksud dari Pedoman ini sebagai acuan dalam penyelenggaraan sistem pemerintahan berbasis elektronik di lingkungan Kemenkominfo.

2. Tujuan dari Pedoman ini sebagai berikut:
 - a. memberikan pemahaman mengenai sistem pemerintahan berbasis elektronik di lingkungan Kemenkominfo;
 - b. pelaksanaan sistem pemerintahan berbasis elektronik di lingkungan Kemenkominfo dapat berjalan lebih lancar, efektif, dan efisien; dan
 - c. sistem pemerintahan berbasis elektronik di lingkungan Kemenkominfo sejalan dan terintegrasi dengan baik dengan sistem pemerintahan berbasis elektronik nasional.

D. Definisi

Dalam Keputusan Menteri 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. Layanan SPBE adalah keluaran yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa fungsi aplikasi SPBE dan yang memiliki nilai manfaat.
3. 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.
4. Arsitektur SPBE Kementerian Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Arsitektur SPBE Kemenkominfo adalah Arsitektur SPBE yang diterapkan di Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk menghasilkan Layanan SPBE yang terpadu di dalam internal Kementerian Komunikasi dan Informatika dan secara nasional.
5. Peta Rencana SPBE Kementerian Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Peta Rencana SPBE Kemenkominfo adalah dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika.
6. Sumber Daya Manusia adalah Aparatur Sipil Negara (Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK)/Non-PNS) di Kementerian Komunikasi dan Informatika yang

memegang peranan paling penting untuk mewujudkan SPBE yang terpadu dan berkesinambungan.

7. Manajemen Data adalah proses pengelolaan data mencakup perencanaan, pengumpulan, pemeriksaan dan penyebarluasan yang dilakukan secara efektif dan efisien sehingga diperoleh data yang akurat, mutakhir, dan terintegrasi, dengan tujuan untuk menjamin terwujudnya data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pemanfaatan data di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika, dan cakupan meliputi seluruh rangkaian proses pengelolaan arsitektur data, pengembangan data, data induk, data referensi, data master, meta data, basis data, kualitas data, keamanan data, dan interoperabilitas data.
8. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas atau fungsi Layanan SPBE.
9. Pusat Data adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data, dan pemulihan data.
10. Pusat Data Nasional adalah sekumpulan Pusat Data yang digunakan secara bagi pakai oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dan saling terhubung yang diselenggarakan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika dan/atau Pusat Data Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu.
11. Pusat Data Kemenkominfo, yaitu pusat data yang dikelola oleh PDSI dengan ketersediaan tinggi selama 24 x 7, memiliki sistem cadangan aktif, dan menjamin lingkungan untuk perangkat yang memerlukan tingkat keamanan yang lebih tinggi dibanding yang lainnya.
12. Pusat Komputasi, yaitu fasilitas yang digunakan untuk keperluan pemrosesan komputasi tertentu atau penempatan sistem komputasi tertentu.
13. Pusat Kendali Kemenkominfo, yaitu fasilitas yang digunakan untuk keperluan pengendalian dan pengoperasian dari sebuah lingkungan sistem yang dikelola oleh PDSI.

14. Pusat Kendali Unit Kerja, yaitu fasilitas yang digunakan untuk keperluan pengendalian dan pengoperasian dari sebuah lingkungan sistem yang dikelola oleh Pengelola SPBE selain PDSI dan terintegrasi dengan Pusat Kendali Kemenkominfo.
15. Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) adalah Pusat Data (*Data Center*) cadangan untuk melakukan pencadangan (*backup*) Pusat Data (*Data Center*) bila terjadi kegagalan, gangguan, atau tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya.
16. Jaringan Intra Pemerintah merupakan jaringan interkoneksi tertutup yang menghubungkan antar Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
17. Jaringan Intra Kementerian Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Jaringan Intra Kemenkominfo adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan dalam Kementerian Komunikasi dan Informatika, yang bertujuan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman data dan informasi antar simpul jaringan dalam Kementerian Komunikasi dan Informatika, dan wajib terkoneksi dengan Jaringan Intra Pemerintah.
18. Sistem Penghubung Layanan adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE.
19. Sistem Penghubung Layanan Kementerian Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE yang diselenggarakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika.
20. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disebut Audit TIK adalah proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif terhadap aset teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

21. *Configuration Item* yang selanjutnya disingkat CI adalah elemen konfigurasi yang teridentifikasi dalam lingkungan Teknologi Informasi.

BAB II

STRUKTUR TATA KELOLA SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI LINGKUNGAN KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

Struktur tata kelola SPBE berguna untuk mengetahui elemen apa saja yang berperan dalam pengelolaan proses-proses SPBE dan bagaimana pemetaan perannya dalam pengelolaan proses-proses SPBE tersebut. Struktur dan peran tata kelola ini mendasari seluruh proses tata kelola SPBE. Berikut ini adalah struktur yang terlibat dalam proses-proses SPBE di Kemenkominfo:



Gambar 1. Struktur Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.

1. Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo: merupakan tim yang diberi tugas untuk mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE yang terpadu di lingkungan Kemenkominfo. Susunan keanggotaan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo terdiri atas:
 - a. Pengarah Tim Koordinasi SPBE diketuai oleh Menteri Komunikasi dan Informatika dan dikoordinasikan oleh Sekretaris Jenderal dengan anggota yang terdiri dari para pejabat eselon I dan/atau pejabat lain, dengan tugas:
 - 1) memberikan arahan strategis terhadap pelaksanaan tata kelola SPBE Kemenkominfo yang terkait dengan layanan TIK, sumber daya TIK, dan tindak lanjut atas hasil monitor dan evaluasi;
 - 2) memberikan persetujuan dan dukungan terhadap pelaksanaan tata kelola SPBE Kemenkominfo yang terkait

dengan kebijakan dan standar TIK, dan rencana atau inisiatif strategis TIK; dan

- 3) memberikan arahan kebijakan, mengawasi, membimbing, memantau kemajuan, dan memberi saran pemecahan atas permasalahan pelaksanaan kegiatan, serta melakukan koordinasi dan penerapan kebijakan SPBE di lingkungan Kemenkominfo;
- b. Pelaksana Tim Koordinasi SPBE diketuai oleh pejabat pengelola TIK/*Chief Information Officer* (yang selanjutnya disingkat CIO) dan sekaligus sebagai *Chief Information Security Officer* (yang selanjutnya disingkat CISO) yang melekat pada Kepala Pusat Data dan Sarana Informatika dengan anggota yang terdiri dari para pejabat eselon II dan/atau jabatan fungsional umum/fungsional tertentu, dengan tugas:
- 1) menyelaraskan penyusunan dan pemutakhiran Peta Rencana Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Peta Rencana SPBE) Kemenkominfo dengan Rencana Strategis Kemenkominfo;
 - 2) mengajukan rancangan kebijakan dan ketentuan terkait SPBE Kemenkominfo untuk ditetapkan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika;
 - 3) mengajukan rancangan kebijakan dan pemutakhiran Arsitektur dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo;
 - 4) menyelaraskan perencanaan dan pelaksanaan pengembangan Arsitektur SPBE dengan Struktur Organisasi dan Tata Kelola Kemenkominfo;
 - 5) mengidentifikasi, menyusun, dan mengusulkan rencana investasi SPBE yang strategis di tingkat Kemenkominfo;
 - 6) memantau dan mengevaluasi pelaksanaan rencana investasi SPBE yang strategis di tingkat Kemenkominfo;
 - 7) mengelola penyelenggaraan program dan inisiatif terkait SPBE di lingkungan Kemenkominfo;
 - 8) menyusun dan melaksanakan kebijakan, standar, dan prosedur terkait manajemen SPBE;
 - 9) melakukan pemantauan pelaksanaan kebijakan, standar, dan prosedur terkait SPBE Kemenkominfo;
 - 10) mengelola ketersediaan sumber daya SPBE di lingkungan Kemenkominfo;

- 11) melaksanakan tata kelola keamanan informasi di Kemenkominfo yang meliputi:
 - a. penilaian risiko keamanan informasi;
 - b. pengembangan kebijakan keamanan informasi;
 - c. perlindungan Data dan Informasi;
 - d. kesadaran dan pelatihan keamanan informasi;
 - e. penanganan insiden keamanan; dan
 - f. penanggulangan bencana terkait TIK.
 - 12) melakukan pemantauan dan evaluasi operasional Layanan SPBE di lingkungan Kemenkominfo;
 - 13) memastikan kepatuhan pelaksanaan ketentuan perencanaan, pembangunan, pengembangan, dan pengelolaan Layanan SPBE secara mandiri yang dilakukan oleh Satuan Kerja; dan
 - 14) mendorong peningkatan kolaborasi penerapan SPBE baik internal maupun eksternal Kemenkominfo.
- c. Untuk mendukung pelaksanaan tugas Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo dapat dibentuk Kelompok Kerja dan Sekretariat.

2. Pengelola SPBE, terdiri dari:

- a. Pusat Data dan Sarana Informatika (yang selanjutnya disingkat PDSI) adalah satuan kerja Kemenkominfo yang bertanggung jawab dan berperan menangani penyelenggaraan SPBE di lingkungan Kemenkominfo, yang meliputi proses perencanaan, pembangunan atau pengembangan, operasional, monitor dan evaluasi TIK.
- b. Satuan organisasi fungsi TIK adalah satuan kerja Kemenkominfo selain PDSI yang bertanggung jawab menangani penyelenggaraan aplikasi khusus (proses kerja utama/*core business process*) terkait langsung dengan terlaksananya layanan publik dan layanan TIK, yang meliputi proses perencanaan, pembangunan atau pengembangan, operasional, serta monitor dan evaluasi TIK.
- c. Satuan organisasi pemilik proses bisnis adalah satuan kerja Kemenkominfo yang bertanggung jawab dalam:
 - 1) pendefinisian kebutuhan (*requirements*) dalam penerapan SPBE; dan
 - 2) memberikan masukan atas penerapan SPBE khususnya pada kualitas operasional SPBE.

BAB III
KETENTUAN UMUM PENYELENGGARAAN SISTEM PEMERINTAHAN
BERBASIS ELEKTRONIK

Setiap proses penyelenggaraan SPBE di lingkungan Kemenkominfo harus berpedoman pada tata kelola SPBE sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri ini dan petunjuk teknis turunannya. Penyelenggaraan SPBE di lingkungan Kemenkominfo dilaksanakan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

A. Hak dan Lisensi

1. Semua lisensi SPBE adalah atas nama dan kepemilikan Kemenkominfo (Unit Kerja/Satuan Kerja Kemenkominfo).
2. Kekayaan intelektual hasil dari layanan yang dibangun dan/atau dikembangkan oleh Pengelola SPBE dapat didaftarkan atas nama Kemenkominfo (Unit Kerja/Satuan Kerja Kemenkominfo).
3. Efektivitas hak dan lisensi dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

B. Manajemen Permasalahan

1. Proses manajemen permasalahan mengidentifikasi akar penyebab permasalahan dan mengusulkan resolusi permanen melalui proses manajemen perubahan, untuk selanjutnya menjadi dasar penentuan upaya perbaikan dan peningkatan dalam pengelolaan SPBE. Proses manajemen juga secara proaktif mencegah terjadinya insiden melalui analisis tren dan rekomendasi pencegahan tindakan.
2. Cakupan manajemen permasalahan di lingkungan Kemenkominfo meliputi identifikasi, pencatatan, alokasi prioritas, klasifikasi, pemutakhiran catatan, eskalasi, resolusi, dan penutupan terkait meminimalisasi atau menghindari dampak insiden.
3. Pelaksanaan Manajemen Permasalahan berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen permasalahan meliputi:
 - a) satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;

- b) personel yang melakukan analisis akar penyebab masalah menentukan penyelesaian dan/atau sementara memperbaiki, dan membuat rekaman data kesalahan yang diketahui;
 - c) penyedia barang/jasa eksternal, pengguna, atau Satuan Kerja/Unit Kerja Kemenkominfo yang terlibat dalam memberikan resolusi, perbaikan sementara, informasi kesalahan yang diketahui, saran, dan reuiu.
5. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen permasalahan.
 6. Efektivitas penyelesaian masalah harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

C. Manajemen Insiden

1. Proses manajemen insiden harus mengelola insiden secara konsisten untuk memastikan bahwa penyelesaian insiden tercapai dalam target layanan dan kerangka waktu (*timeframe*) yang disepakati.
2. Cakupan manajemen insiden meliputi identifikasi, pencatatan, alokasi prioritas, klasifikasi, pemutakhiran catatan, eskalasi, resolusi, dan penutupan terkait penanganan insiden.
3. Pelaksanaan Manajemen Insiden berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen insiden meliputi:
 - a) satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b) pengelola insiden yang bertanggung jawab atas permintaan proses manajemen insiden dan mengidentifikasi peran serta personel yang diperlukan untuk setiap insiden;
 - c) dukungan tingkat 1, yang menyediakan peran komunikasi untuk mengumpulkan data gejala awal dan berkomunikasi dengan pengguna akhir;
 - d) kelompok resolusi yang dapat ditetapkan sebagai dukungan tingkat 2 dan tingkat 3. Kelompok ini ditugaskan untuk menangani insiden yang meningkat (*escalated incidents*) untuk melakukan diagnosis dan resolusi, biasanya memiliki

keterampilan teknis dan pengalaman yang melebihi personel pendukung tingkat 1; dan

- e) penyedia barang/jasa eksternal yang dapat memberikan layanan dukungan sebagaimana ditentukan dalam kontrak dan kesepakatan.
5. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen insiden.
 6. Efektivitas penanganan insiden harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

D. Manajemen Perubahan

1. Cakupan Manajemen Perubahan di lingkungan Kemenkominfo didasarkan pada siklus perbaikan berkelanjutan yang meliputi Pengembangan Struktur Manajemen Perubahan SPBE, Penerapan Proses Manajemen Perubahan SPBE, dan Pembentukan Budaya Manajemen Perubahan SPBE.
2. Pelaksanaan Manajemen Perubahan berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
3. Proses manajemen perubahan harus mencakup perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, serta pemantauan dan evaluasi terhadap standar penerapan manajemen perubahan SPBE di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen perubahan meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. peran dan individu yang dapat merekam dan mengklasifikasikan permintaan perubahan;
 - c. pemilik layanan yang bertanggung jawab untuk mengelola siklus hidup setiap permintaan perubahan;
 - d. perwakilan yang diusulkan untuk memberikan saran tentang dampak perubahan, misalnya berupa Dewan Penasehat Perubahan/*Change Advisory Board* yang biasanya mencakup perwakilan Pengelola SPBE, pengguna, dan pihak yang berkepentingan sesuai dengan cakupan dan dampak perubahan pada layanan dan lingkungan bisnis; dan

- e. otoritas perubahan untuk membuat keputusan tentang penerimaan dan persetujuan perubahan sesuai dengan cakupan dan dampak perubahan pada layanan dan lingkungan bisnis.
5. Pembentukan budaya manajemen perubahan SPBE harus didukung oleh komunikasi yang terbuka, partisipasi aktif seluruh stakeholder, dan peningkatan kesadaran akan pentingnya adaptabilitas dan inovasi dalam menjalankan perubahan yang berkelanjutan.
6. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen perubahan.
7. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib membuat dan memiliki data perubahan yang terevaluasi, terawasi, terprioritas, terencana, teruji, terimplementasi, dan terdokumentasi dalam aturan yang telah disepakati bersama.
8. Efektivitas penanganan perubahan harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

E. Manajemen Konfigurasi

1. Proses manajemen konfigurasi harus menyediakan titik fokus untuk manajemen dan pengendalian pengembangan aset dan konfigurasi layanan, serta hubungannya. Proses manajemen konfigurasi perlu menetapkan dan memelihara integritas informasi tentang layanan yang diidentifikasi, komponen layanan, dan *Configuration Item* (yang selanjutnya disingkat CI) di seluruh siklus hidup layanan.
2. Cakupan manajemen konfigurasi meliputi identifikasi, pengendalian, audit, dan dokumentasi dari setiap perubahan konfigurasi.
3. Pelaksanaan Manajemen Konfigurasi berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen konfigurasi meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. pengguna, personel Pengelola SPBE, dan pihak yang berkepentingan dengan akses resmi ke informasi konfigurasi;

- c. personel yang memelihara *Configuration Management Database* (CMDB) yaitu sebuah basis data yang digunakan untuk menyimpan informasi terkait dengan semua CI dalam lingkungan teknologi informasi;
 - d. penanggung jawab aset atau pemilik CI yang memastikan bahwa pembaruan mengenai status CI disediakan; dan
 - e. penyedia barang/jasa dan pemilik CI internal/eksternal.
5. Pengelola Layanan SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen konfigurasi.
 6. Salinan master konfigurasi yang direkam harus disimpan di perpustakaan fisik atau elektronik yang aman dan menjadi tanggung jawab Pengelola SPBE.
 7. Efektivitas konfigurasi harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

F. Manajemen Rilis

1. Proses manajemen rilis harus memastikan bahwa semua rilis secara efektif disebarkan ke lingkungan hidup sehingga integritas perangkat keras, perangkat lunak, dan komponen layanan dapat dipelihara/dipertahankan. Manajemen rilis harus dirancang untuk memungkinkan pengelolaan dan koordinasi yang efektif dalam rilis dengan cakupan, kompleksitas, dan tingkat risiko.
2. Cakupan manajemen rilis di lingkungan Kemenkominfo meliputi penetapan, perencanaan, dokumentasi, persetujuan, pengujian, penyebaran, dan penerapan terhadap rilis layanan.
3. Pelaksanaan Manajemen Rilis berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen rilis meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. pengguna atau perwakilan pengguna bertanggung jawab untuk merencanakan dan mengkoordinasikan rilis dan penerapan dengan aktivitas perubahan bisnis; dan

6. Efektivitas kapasitas dan kinerja layanan harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

H. Manajemen Kontinuitas dan Ketersediaan Layanan

1. Manajemen kontinuitas dan ketersediaan layanan harus memastikan bahwa komitmen ketersediaan dan kesinambungan layanan yang disepakati dapat dipenuhi, dalam target yang disepakati.
2. Cakupan manajemen kontinuitas dan ketersediaan layanan di lingkungan Kemenkominfo meliputi perencanaan, pemantauan dan pengujian terkait hak akses, waktu tanggap, dan ketersediaan layanan.
3. Pelaksanaan Manajemen Kontinuitas dan Ketersediaan Layanan berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen kontinuitas dan ketersediaan layanan meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. *administrator* ketersediaan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa pemantauan infrastruktur dan pengumpulan data yang berkaitan dengan ketersediaan komponen dan layanan terjadi dengan benar dan sesuai kebutuhan;
 - c. tim pemulihan teknis yang bertanggung jawab atas perencanaan pemulihan bencana, pengujian, dan pemulihan layanan;
 - d. pengguna, personel Pengelola SBPE, dan pihak berkepentingan yang memerlukan akses ke kontinuitas layanan dan ketersediaan informasi manajemen, berpartisipasi dalam pengujian dan menyetujui persyaratan kontinuitas layanan;
 - e. analis ketersediaan bertanggung jawab untuk melakukan review dan menganalisis laporan dan data ketersediaan (*availability reports and data*) untuk mengidentifikasi isu permasalahan yang aktual dan potensial sehingga dapat mengidentifikasi solusi yang tepat untuk peningkatan ketersediaan; dan

- f. personel kesinambungan layanan bertanggung jawab untuk memelihara kemampuan pemantauan dan pemicu (*monitoring and triggers*).
 5. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen kontinuitas dan ketersediaan Layanan SPBE.
 6. Efektivitas kontinuitas dan ketersediaan Layanan SPBE harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.
- I. Manajemen Tingkat Layanan (*Services Level Management*)
1. Proses manajemen tingkat layanan harus memastikan bahwa layanan yang telah disepakati, disediakan, dan target layanan terpenuhi, serta target spesifik dan terukur harus dikembangkan untuk seluruh layanan. Proses manajemen tingkat layanan juga memastikan bahwa layanan dan target layanan yang telah disepakati, didokumentasikan dengan cara yang mudah dipahami oleh pengguna layanan.
 2. Cakupan Manajemen Tingkat Layanan di lingkungan Kemenkominfo meliputi target layanan, karakteristik beban kerja, dan pengecualian terkait tingkat layanan yang disediakan.
 3. Pelaksanaan Manajemen Tingkat Layanan berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
 4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen tingkat layanan (*services level management*) meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses; dan
 - b. pengelola tingkat layanan bertanggung jawab atas pengoperasian proses dan pengelolaan sumber daya dan komunikasi serta bertanggung jawab atas personel yang mengoperasikan prosedur.
 5. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dokumentasi, dan menerapkan alur manajemen tingkat layanan.
 6. Efektivitas tingkat layanan harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

J. Manajemen Pengetahuan

1. Proses manajemen pengetahuan harus memastikan bahwa pengelolaan pengetahuan di lingkungan Kemenkominfo harus meningkatkan kualitas layanan dan mendukung proses pengambilan keputusan.
2. Cakupan manajemen pengetahuan di lingkungan Kemenkominfo meliputi pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, dan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan.
3. Pelaksanaan Manajemen Pengetahuan berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen pengetahuan meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. peran dan individu yang dapat merekam dan mendokumentasikan pengetahuan; dan
 - c. pemilik layanan yang bertanggung jawab untuk mengelola siklus hidup setiap pengetahuan.
5. Pengelola Layanan SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat dan memiliki dokumentasi pengetahuan yang terevaluasi, terawasi, terprioritas, terencana, teruji, dan terimplementasi dalam aturan yang telah disepakati bersama.
6. Efektifitas manajemen pengetahuan harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

K. Manajemen Aset TIK

1. Proses manajemen aset TIK harus memastikan semua aset TIK diidentifikasi dengan jelas dan inventaris dari semua aset penting dicatat dan dipelihara.
2. Cakupan manajemen aset TIK di lingkungan Kemenkominfo meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, inventarisasi, penilaian, legal audit, pengoperasian dan pemeliharaan, penilaian, penghapusan, dan pengalihan aset, serta pembaruan aset.
3. Pelaksanaan Manajemen Aset TIK berlaku untuk seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
4. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen aset TIK meliputi:

- a. satuan Organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. peran dan individu yang dapat merekam dan mendokumentasikan aset TIK; dan
 - c. pemilik layanan yang bertanggung jawab untuk mengelola siklus hidup setiap aset TIK.
5. Pengelola Layanan SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, membuat, dan memiliki dokumentasi aset yang terevaluasi, terawasi, terprioritas, terencana, teruji, dan terimplementasi dalam aturan yang telah disepakati bersama.
 6. Efektifitas manajemen aset TIK harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

L. Manajemen Anggaran Layanan SPBE

1. Manajemen anggaran layanan harus mendukung pemahaman dan kemampuan Unit Kerja/Satuan Kerja dalam mengelola total biaya layanan.
2. Cakupan manajemen anggaran Layanan SPBE di lingkungan Kemenkominfo meliputi aset, lisensi, sumber daya bersama, biaya *overhead*, biaya operasional, personel, dan fasilitas terkait penyediaan Layanan SPBE.
3. Kewenangan dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menangani manajemen anggaran layanan meliputi:
 - a. satuan organisasi pemilik proses bisnis dan personel yang menjalankan prosedur proses;
 - b. pengelola penganggaran dan akuntansi yang bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya keuangan; dan
 - c. pengelola dengan akuntabilitas untuk anggaran tertentu di organisasi penyedia layanan.
4. Pengelola SPBE Kemenkominfo wajib menganalisis, merencanakan, dan melaporkan anggaran belanja terkait Layanan SPBE melalui *clearance* sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku.
5. Seluruh perencanaan dan penganggaran SPBE dikonsultasikan melalui Biro Perencanaan bersama PDSI.
6. Efisiensi anggaran Layanan SPBE harus dipantau dan ditinjau oleh Pengelola SPBE dan dilaporkan kepada CIO secara berkala.

M. Ketentuan Pengguna

1. Layanan SPBE untuk melayani pengguna SPBE yang meliputi seluruh Satuan Kerja Kemenkominfo, instansi pusat dan daerah, dan masyarakat luas.
2. Layanan SPBE terbagi menjadi beberapa aspek:
 - a. aplikasi, data, informasi, dan konten;
 - b. Jaringan Intra Pemerintah;
 - c. Jaringan Intra Kemenkominfo (*core network*);
 - d. Pusat Data; dan
 - e. Sistem Penghubung Layanan.
3. Pengguna Layanan SPBE terbagi menjadi beberapa bagian yang disebut:
 - a. pengguna internal: Satuan Kerja Kemenkominfo; dan
 - b. pengguna eksternal: instansi di luar Satuan Kerja Kemenkominfo dan masyarakat luas.
4. Penggunaan seluruh Layanan SPBE Kemenkominfo ada yang bersifat umum dan khusus, yaitu:
 - a. layanan bersifat umum dapat diakses langsung tanpa melalui proses otorisasi dan otentikasi oleh pengelola Layanan SPBE; dan
 - b. layanan bersifat khusus dapat diakses melalui proses otorisasi dan otentikasi oleh pengelola Layanan SPBE.
5. Kriteria penggunaan teknologi sebagai berikut:
 - a. tidak menggunakan teknologi usang (*obsolete*);
 - b. mengutamakan pemanfaatan teknologi Kode Sumber Terbuka (*open source*);
 - c. mengutamakan pemanfaatan secara optimal teknologi (*platform*) yang telah tersedia di pasar dan teruji di industri; dan
 - d. mengutamakan pemanfaatan berbagi pakai aplikasi yang sudah teruji di Kementerian/Lembaga/Daerah/Instansi di Indonesia.

N. Bantuan Layanan (*Helpdesk*)

1. Pengelola SPBE yang mempunyai Layanan SPBE membentuk tim bantuan layanan terpadu.
2. Pengelola SPBE mendokumentasikan Layanan SPBE dan membuat alur proses bantuan Layanan SPBE.
3. Pengelola SPBE mengembangkan sistem informasi bantuan Layanan SPBE terintegrasi.

BAB IV
KEBIJAKAN INTERNAL
SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

- A. Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
1. Cakupan Arsitektur SPBE Kemenkominfo memuat:
 - a. Referensi arsitektur, yaitu mendeskripsikan komponen dasar arsitektur baku yang digunakan sebagai acuan untuk penyusunan setiap domain arsitektur.
 - b. Domain arsitektur, yaitu mendeskripsikan substansi arsitektur yang memuat:
 - 1) domain arsitektur Proses Bisnis;
 - 2) domain arsitektur Data dan Informasi;
 - 3) domain arsitektur Infrastruktur SPBE;
 - 4) domain arsitektur Aplikasi SPBE;
 - 5) domain arsitektur Keamanan SPBE; dan
 - 6) domain arsitektur Layanan SPBE.
 2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Arsitektur SPBE Kemenkominfo dikoordinasikan oleh CIO dan direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo yang kemudian akan ditetapkan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika.
 - b. Arsitektur SPBE Kemenkominfo disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE nasional, rencana induk SPBE nasional, struktur organisasi dan tata kelola Kemenkominfo, dan rencana strategis Kemenkominfo.
 - c. Untuk menyelaraskan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dengan Arsitektur SPBE nasional, Menteri Komunikasi dan Informatika c.q. Sekretaris Jenderal Kementerian Komunikasi dan Informatika berkoordinasi dan dapat berkonsultasi dengan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
 - d. Dokumen Arsitektur SPBE adalah dokumen berklasifikasi rahasia dan/atau terbatas yang memerlukan izin tertulis dari Sekretaris Jenderal Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam penyebarannya.

- e. Arsitektur SPBE Kemenkominfo diusulkan/diperbarui berdasarkan kebutuhan Kemenkominfo/masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja.
 - f. Arsitektur SPBE Kemenkominfo disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
3. Pengadaan dan Pengembangan
 - a. Penyusunan baru dan/atau pengembangan Arsitektur SPBE Kemenkominfo diputuskan oleh Ketua Pelaksana Tim Koordinasi SPBE.
 - b. Pendanaan untuk pengadaan, pengembangan, pemeliharaan, dan pembaruan Arsitektur SPBE Kemenkominfo menjadi tanggung jawab Unit Kerja Sekretariat Jenderal.
 - c. Pengelolaan dan pengembangan Arsitektur SPBE Kemenkominfo menjadi tanggung jawab CIO.
 4. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Arsitektur SPBE Kemenkominfo dimanfaatkan untuk memberikan panduan dalam pelaksanaan integrasi Proses Bisnis, Data dan Informasi, Infrastruktur SPBE, Aplikasi SPBE, dan Keamanan SPBE untuk menghasilkan Layanan SPBE yang terpadu.
 - b. Arsitektur SPBE Kemenkominfo dikomunikasikan kepada seluruh Satuan Kerja oleh Tim Koordinasi SPBE.
 5. Pemeliharaan dan Pemusnahan
 - a. Arsitektur SPBE Kemenkominfo yang sudah tidak sesuai dengan pemanfaatan dapat diganti, diperbarui, dan/atau dihapus.
 - b. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Arsitektur SPBE menjadi tanggung jawab CIO berkoordinasi dengan seluruh Satuan Kerja.
 - c. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan pada Arsitektur SPBE nasional, rencana induk SPBE nasional, dan rencana strategis Kemenkominfo berkaitan dengan rencana dan/atau implementasi data dan informasi, dan akses infrastruktur yang digunakan secara bersama.

- d. Tata cara penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Arsitektur SPBE Kemenkominfo disesuaikan dengan tata cara yang ditetapkan di Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
6. Monitor dan Evaluasi
- a. Arsitektur SPBE Kemenkominfo dilakukan reviu pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Reviu Arsitektur SPBE Kemenkominfo berdasarkan:
 - 1) perubahan Rencana Induk SPBE Nasional;
 - 2) perubahan Arsitektur SPBE nasional;
 - 3) hasil pemantauan dan evaluasi SPBE di Kemenkominfo;
 - 4) perubahan struktur organisasi dan tata kelola Kemenkominfo; dan
 - 5) perubahan rencana strategis Kemenkominfo.
 - c. Hasil reviu Arsitektur SPBE Kemenkominfo ditindaklanjuti dengan pembaruan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan/atau dengan kebijakan baru.
 - d. Reviu Arsitektur SPBE Kemenkominfo dilakukan oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - e. Kebijakan internal Arsitektur SPBE Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi dan kebutuhan Kemenkominfo.

B. Peta Rencana Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

- 1. Cakupan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo memuat:
 - a. Tata Kelola SPBE;
 - b. Manajemen SPBE;
 - c. Layanan SPBE;
 - d. Infrastruktur SPBE;
 - e. Aplikasi SPBE;
 - f. Keamanan SPBE; dan
 - g. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- 2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dikoordinasikan oleh CIO kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo yang kemudian ditetapkan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika.

- b. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo disusun berdasarkan pada Rencana Induk SPBE Nasional, Arsitektur SPBE Nasional, Peta Rencana SPBE Nasional, Rencana Strategis Kemenkominfo, dan Arsitektur SPBE Kemenkominfo, serta dokumen lain terkait.
 - c. Untuk menyelaraskan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dengan Peta Rencana SPBE Nasional, Menteri Komunikasi dan Informatika c.q. Sekretaris Jenderal Kementerian Komunikasi dan Informatika berkoordinasi dan dapat berkonsultasi dengan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
 - d. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo diusulkan/diperbarui berdasarkan kebutuhan Kemenkominfo/masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja.
 - e. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
3. Pengadaan dan Pengembangan
 - a. Penyusunan baru dan/atau pengembangan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo diputuskan oleh Ketua Pelaksana Tim Koordinasi SPBE.
 - b. Pendanaan untuk pengadaan, pengembangan, pemeliharaan, dan pembaruan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo menjadi tanggung jawab Unit Kerja Sekretariat Jenderal.
 - c. Pengelolaan dan pengembangan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo menjadi tanggung jawab CIO.
 4. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dimanfaatkan sebagai dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi.
 - b. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan rencana kerja dan anggaran tahunan yang dilakukan oleh Tim Koordinasi SPBE bersama Satuan Kerja.
 - c. Tim Koordinasi SPBE melaksanakan pendampingan teknis kepada Satuan Kerja yang menyelenggarakan urusan di bidang perencanaan dalam pembahasan anggaran untuk rencana kegiatan yang terkait SPBE. Pendampingan teknis tersebut

berupa evaluasi dan rekomendasi mengenai usulan perencanaan kegiatan SPBE Kemenkominfo.

- d. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dikomunikasikan kepada seluruh Satuan Kerja oleh Tim Koordinasi SPBE.
5. Pemeliharaan dan Pemusnahan
 - a. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo yang sudah tidak sesuai dengan pemanfaatan dapat diganti, diperbarui, dan/atau dihapus.
 - b. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo menjadi tanggung jawab CIO berkoordinasi dengan seluruh Satuan Kerja.
 - c. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan dengan Peta Rencana SPBE Nasional/Instansi lain sehubungan dengan peta rencana dan/atau implementasi data, informasi, dan akses infrastruktur yang digunakan secara bersama.
 - d. Tata cara penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo disesuaikan dengan tata cara yang ditetapkan di Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 6. Monitor dan Evaluasi
 - a. Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dilakukan reviu pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Reviu Peta Rencana SPBE Kemenkominfo berdasarkan:
 - 1) perubahan Arsitektur SPBE Nasional;
 - 2) perubahan Peta Rencana SPBE Nasional;
 - 3) hasil pemantauan dan evaluasi SPBE di Kemenkominfo;
 - 4) perubahan pada unsur SPBE Kemenkominfo;
 - 5) perubahan rencana strategis Kemenkominfo; dan
 - 6) perubahan arsitektur SPBE Kemenkominfo.
 - c. Hasil reviu Peta Rencana SPBE ditindaklanjuti dengan pembaruan Peta Rencana Kemenkominfo dan/atau dengan kebijakan baru.
 - d. Reviu Peta Rencana SPBE dilakukan oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.

- e. Kebijakan internal Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

C. Sumber Daya Manusia

1. Cakupan peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) SPBE meliputi:
 - a. Upaya untuk menetapkan standar kompetensi teknis SPBE, mengembangkan kompetensi teknis SDM SPBE, dan mengembangkan pola karir dan remunerasi SDM SPBE agar pembangunan, pengembangan, pengoperasian, dan pemberian Layanan SPBE dapat berjalan dengan baik, berkesinambungan, dan memenuhi harapan/kebutuhan pengguna bagi para PNS.
 - b. Upaya untuk menetapkan standar kompetensi teknis SPBE dan mengembangkan kompetensi teknis SDM SPBE agar pembangunan, pengembangan, pengoperasian, dan pemberian Layanan SPBE dapat berjalan dengan baik, berkesinambungan, dan memenuhi harapan/kebutuhan pengguna bagi Pegawai PPPK/Non-PNS, sedangkan untuk pengembangan pola karir dan remunerasi disesuaikan dengan peraturan yang berlaku.
2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Perencanaan kebutuhan SDM SPBE dapat disusun oleh Unit Kerja/Satuan Kerja yang dilaporkan kepada Biro yang menyelenggarakan urusan di bidang kepegawaian dan sumber daya manusia di Kemenkominfo dan berkoordinasi dengan CIO yang kemudian ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal Kemenkominfo.
 - b. Perencanaan kebutuhan SDM SPBE disusun dengan berpedoman pada Standar kompetensi teknis SPBE Nasional, rencana induk SPBE nasional, rencana strategis Kemenkominfo, Standar Kompetensi Teknis SPBE Kemenkominfo, dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - c. Perencanaan kebutuhan SDM SPBE Unit Kerja/Satuan Kerja yang telah ditetapkan dapat diperbarui secara berkala sesuai

dengan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dengan berkoordinasi kepada CIO.

- d. Standar kompetensi teknis SDM SPBE Kemenkominfo disusun oleh CIO, direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo, dan ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal Kemenkominfo dengan mengacu pada standar kompetensi teknis SPBE Pusat, standar nasional, dan/atau internasional.
3. Pengadaan dan Pengembangan
 - a. Pengadaan dan/atau pengembangan SDM SPBE bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - b. Pendanaan untuk perekrutan dan pengembangan SDM SPBE menjadi tanggung jawab masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja.
 - c. Penentuan jumlah SDM SPBE, kualifikasi, dan kompetensi yang dibutuhkan di setiap Unit Kerja/Satuan Kerja ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal Kemenkominfo dengan mengacu pada kebutuhan organisasi, analisis jabatan, analisis beban kerja, kompleksitas SPBE, kuantitas pekerjaan, kelompok jabatan (*Job Family*) dan keahlian, kewenangan, tanggung jawab, akuntabilitas, aspek pemisahan tugas (*segregation of duty*), aspek pengendalian dalam pengelolaan SPBE, dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - d. Pemenuhan SDM SPBE Kemenkominfo diutamakan melalui pemberdayaan pegawai tetap dari Unit Kerja/Satuan Kerja di lingkungan Kemenkominfo, namun apabila pengelolaan SPBE membutuhkan keahlian spesifik yang tidak dapat dipenuhi oleh pegawai tetap, dimungkinkan untuk menggunakan SDM pihak ketiga yang terbukti keahliannya dengan uji kompetensi dan/atau sertifikasi kompetensi nasional/internasional.
 - e. Pengembangan dan peningkatan kapasitas SDM bagi PNS dalam rangka peningkatan kompetensi di bidang SPBE dilaksanakan oleh Biro yang menyelenggarakan urusan di bidang kepegawaian dan sumber daya manusia di Kemenkominfo sesuai dengan Perencanaan Program Pengembangan.

- f. Dalam hal pengembangan dan peningkatan kapasitas SDM bagi PNS tidak dapat terakomodasi oleh Biro yang menyelenggarakan urusan di bidang kepegawaian dan sumber daya manusia di Kemenkominfo dapat dilaksanakan oleh masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja sesuai dengan perencanaan program pengembangan.
 - g. Pengembangan dan peningkatan kapasitas SDM bagi PPPK/Non-PNS dapat dilaksanakan oleh masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja dalam rangka peningkatan kompetensi pegawai di bidang SPBE.
4. Pemberdayaan dan Pengelolaan
- a. Pemberdayaan dan Pengelolaan SDM SPBE di lingkungan Kemenkominfo memperhatikan hal-hal berikut:
 - 1) SDM SPBE yang memiliki pengetahuan, pengalaman, keahlian, dan kompetensi yang tepat.
 - 2) Penerapan budaya kerja yang berorientasi untuk memberikan pelayanan terbaik bagi para pemangku kepentingan.
 - b. Pemberdayaan dan pengelolaan SDM SPBE mengacu pada kebutuhan organisasi, analisis jabatan, analisis beban kerja, kompleksitas SPBE, kuantitas pekerjaan, kelompok jabatan (*Job Family*) dan keahlian, kewenangan, tanggung jawab, akuntabilitas, aspek pemisahan tugas (*segregation of duty*), aspek pengendalian dalam pengelolaan SPBE, dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
5. Pembinaan dan Pemberhentian
- Pembinaan dan Pemberhentian SDM SPBE dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.
6. Monitor dan Evaluasi
- a. SDM SPBE Kemenkominfo direviu secara berkala dan sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan berdasarkan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.
 - b. Kebijakan internal SDM SPBE Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi dan kebutuhan Kemenkominfo

berdasarkan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.

D. Manajemen Data

1. Cakupan Manajemen Data meliputi:
 - a. Arsitektur Data;
 - b. Data Induk;
 - c. Data Referensi;
 - d. Basis Data;
 - e. Kualitas Data;
 - f. Interoperabilitas Data; dan
 - g. Meta Data.
2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Manajemen Data dikoordinasikan oleh CIO, kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo, dan selanjutnya ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal.
 - b. Perencanaan Manajemen Data dibuat dan diperbarui secara berkala sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo, Peta Rencana SPBE Kemenkominfo, dan Manajemen Data Nasional.
 - c. Apabila terjadi perubahan terhadap rencana Manajemen Data, perubahan tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko yang terkait.
 - d. Standar dan prosedur Manajemen Data ditetapkan oleh Kepala PDSI.
3. Pengadaan dan Pengembangan.
 - a. Penyusunan baru dan/atau pengembangan Manajemen Data diputuskan oleh Kepala PDSI.
 - b. Pendanaan untuk pengadaan, pengembangan, pemeliharaan, dan pembaruan Manajemen Data menjadi tanggung jawab Unit Kerja Sekretariat Jenderal.
 - c. Pengelolaan dan pengembangan Manajemen Data menjadi tanggung jawab CIO.
 - d. Kebutuhan Manajemen Data oleh Satuan Kerja Kemenkominfo dilakukan secara terkoordinasi dengan CIO.
4. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Pemanfaatan dan pengelolaan data dilaksanakan dalam rangka efisiensi pemanfaatan data yang akurat, mutakhir,

terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses, dan dibagipakaikan, serta dikelola secara seksama, terintegrasi, dan berkelanjutan.

- b. Manajemen Data dilaksanakan oleh PDSI dan/atau Unit Kerja/Satuan Kerja didasarkan atas standar dan prosedur Manajemen Data yang telah ditetapkan oleh Kepala PDSI.
 - c. Manajemen Data dilaksanakan berdasarkan pedoman manajemen data SPBE yang diatur oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.
 - d. Dalam pelaksanaan Manajemen Data, Menteri Komunikasi dan Informatika c.q. Sekretaris Jenderal Kementerian Komunikasi dan Informatika berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional.
 - e. Pengelolaan data di lingkungan Kemenkominfo memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - 1) Data beserta fasilitas pemrosesannya dikelola secara baik untuk memastikan kelengkapan, akurasi, integritas, kerahasiaan, keandalan, dan ketersediaan data guna menghindari kesalahan, kecurangan, manipulasi, penyalahgunaan, dan kerusakan data serta mengurangi gangguan atas fasilitas pemrosesan data; dan
 - 2) Pengelolaan data beserta fasilitas pemrosesan data dilakukan melalui koordinasi antara Pengelola SPBE dengan Unit Kerja/Satuan Kerja pemilik proses (pemilik data).
5. Pemeliharaan dan Pemusnahan
- a. Kebijakan Manajemen Data yang sudah tidak sesuai dengan pemanfaatan dapat diganti, diperbarui, dan/atau dihapus.
 - b. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Kebijakan Manajemen Data menjadi tanggung jawab CIO berkoordinasi dengan seluruh Satuan Kerja.
 - c. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Kebijakan Manajemen Data dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan pada Pedoman Manajemen Data Nasional, rencana

strategis Kemenkominfo, Peta Rencana SPBE Kemenkominfo, dan Arsitektur SPBE Kemenkominfo.

- d. Tata cara penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan Manajemen Data disesuaikan dengan tata cara yang ditetapkan Sekretaris Jenderal Kemenkominfo.
 - e. Data di lingkungan Kemenkominfo yang sudah tidak dimanfaatkan menjadi tanggungjawab Unit Kerja/Satuan Kerja pemilik proses (pemilik data) untuk diusulkan kepada CIO agar disimpan dalam gudang data yang dikelola oleh PDSI.
 - f. Dalam hal penyimpanan data yang usulannya tidak terakomodasi untuk disimpan oleh PDSI, penyimpanan data tersebut dilaksanakan oleh masing-masing Unit Kerja/Satuan Kerja.
6. Monitor dan Evaluasi
- a. Manajemen Data ditinjau ulang dan dievaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan Manajemen Data untuk menjamin terwujudnya data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pemanfaatan data di lingkungan Kemenkominfo.
 - b. Peninjauan ulang Manajemen Data Kemenkominfo berdasarkan:
 - 1) perubahan pedoman Manajemen Data Nasional;
 - 2) hasil pemantauan dan evaluasi Manajemen Data;
 - 3) perubahan teknologi dan kebutuhan Kemenkominfo; dan/atau
 - 4) perubahan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - c. Hasil peninjauan ulang Manajemen Data ditindaklanjuti dengan pembaruan Kebijakan Manajemen Data dan/atau dengan kebijakan baru.
 - d. Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
 - e. Peninjauan ulang dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Manajemen Data merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.

- f. Kebijakan internal Manajemen Data Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

E. Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

1. Cakupan Aplikasi SPBE Kemenkominfo meliputi:
 - a. Aplikasi Umum adalah Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah.
 - b. Aplikasi Khusus adalah Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh Kemenkominfo untuk memenuhi kebutuhan khusus Kemenkominfo yang bukan kebutuhan instansi pusat dan pemerintah daerah lain.
2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Perencanaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE ditetapkan oleh Pengelola SPBE yang berkoordinasi dengan CIO dan direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - b. Perencanaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE di lingkungan Kemenkominfo dibuat dan diperbarui secara berkala sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo, serta mendukung proses bisnis dan tujuan Kemenkominfo.
 - c. Dalam hal melakukan perencanaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE harus didasarkan atas analisis kelayakan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko yang terkait.
 - d. Standar dan prosedur untuk kelayakan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE di lingkungan Kemenkominfo ditetapkan oleh Kepala PDSI.
3. Pengadaan dan Pengembangan.
 - a. Pelaksanaan pengadaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE di lingkungan Kemenkominfo diselenggarakan oleh Pengelola SPBE atau Satuan Kerja.
 - b. Dalam hal pelaksanaan pengadaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE yang diputuskan oleh Pengelola

SPBE dan/atau Pimpinan Satuan Kerja berkoordinasi dengan CIO.

- c. Pendanaan untuk pelaksanaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE menjadi tanggung jawab Pengelola SPBE dan/atau masing-masing Satuan Kerja.
 - d. Pengendalian pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE secara mandiri dilaksanakan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja yang berkoordinasi dengan CIO.
 - e. Pengembangan Aplikasi SPBE Unit Kerja/Satuan Kerja pemilik proses (*business owner*) dan pengguna akhir (*end user*) Aplikasi SPBE diselenggarakan oleh Pengelola SPBE yang didasarkan atas analisis kelayakan pemanfaatan Aplikasi Umum oleh Pengelola SPBE tersebut.
 - f. Dalam rangka pengembangan Aplikasi SPBE, dibutuhkan *clearance* sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku.
4. Pelaksanaan dan Pengelolaan
- a. Pelaksanaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE oleh Satuan Kerja Kemenkominfo, pengelolaannya dilaksanakan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja.
 - b. Dalam hal pengelolaan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE dilakukan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja, berkoordinasi dengan CIO.
 - c. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE yang dilakukan baik secara *in house* oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja maupun *outsourcing* dapat dilaksanakan dengan mengikuti prinsip *System Development Life Cycle* (SDLC) seperti *structured methodology*, *rapid application development methodology*, atau *agile methodology*.
 - d. Dalam pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE yang dilakukan secara *in house*, kegiatan pemrograman dilakukan oleh *developer* internal yang ditetapkan oleh Pimpinan Satuan Kerja.
 - e. Dalam pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE yang dilakukan secara *outsourcing* oleh *developer* eksternal, kegiatan pemrograman dilakukan dengan pendampingan oleh

developer internal yang ditetapkan oleh Pimpinan Satuan Kerja.

- f. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE yang dilaksanakan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja mengacu pada Standar dan Prosedur yang ditetapkan oleh Kepala PDSI.
- g. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE paling sedikit mencakup perumusan kebutuhan, perancangan teknis, pembuatan layanan, pengujian, pengendalian perubahan, implementasi, dan peninjauan ulang pasca implementasi. Tahapan tersebut juga diterapkan apabila pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE (baik sebagian atau seluruhnya) dipercayakan kepada pihak ketiga.
- h. Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi Umum harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan aplikasi umum yang berlaku.
- i. Aplikasi SPBE dan kode sumbernya didaftarkan dan disimpan versi terbaru pada repositori Aplikasi SPBE Kemenkominfo dalam rangka menjamin kesesuaian standar pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE di lingkungan Kemenkominfo.
- j. Pengelola SPBE bertanggung jawab dan berwenang dalam pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE dengan melibatkan secara aktif Unit Kerja/Satuan Kerja pemilik proses (*business owner*) dan pengguna akhir (*end user*) Aplikasi SPBE.
- k. Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE dikendalikan paling sedikit dengan cara sebagai berikut:
 - 1) mencatat, mengevaluasi, melakukan otorisasi, dan mengkaji ulang pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE;
 - 2) menetapkan dan menerapkan metodologi dan prosedur operasi pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE secara konsisten;
 - 3) melakukan pemisahan lokasi Aplikasi SPBE antara lingkungan aplikasi pengembangan (*development*) dan lingkungan aplikasi operasional (*production*);

- 4) menyiapkan manajemen perubahan (*change management*) guna memastikan bahwa setiap perubahan yang dilakukan (baik modifikasi secara keseluruhan, minor, maupun mendesak/darurat) tidak mengganggu operasional Aplikasi SPBE;
 - 5) melakukan pengujian yang memadai yang paling sedikit mencakup pengujian fungsi, keamanan, dan kinerja;
 - 6) memfasilitasi perencanaan dan pelaksanaan pengujian penerimaan (*acceptance testing*) oleh pemilik proses dan/atau pengguna akhir Aplikasi SPBE;
 - 7) menyusun dan memelihara dokumentasi Aplikasi SPBE; dan
 - 8) menggunakan alat/cara (*tools*) dan sarana otomasi pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE.
5. Pemeliharaan dan Pemusnahan
- a. Pemeliharaan Aplikasi SPBE dan komponen layanan pendukungnya dilakukan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja secara berkala dan sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Aplikasi SPBE yang sudah tidak layak untuk digunakan harus dihentikan dan dihapuskan pemanfaatannya.
 - c. Penilaian atas kelayakan dan penghapusan Aplikasi SPBE dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku.
 - d. Penghapusan Aplikasi SPBE dilaksanakan oleh unit pengelola penghapusan Barang Milik Negara (BMN).
 - e. Penghapusan Aplikasi SPBE dilakukan dengan mempertimbangkan sistem Aplikasi SPBE lain yang terkait dengan sistem aplikasi tersebut sehubungan dengan data, informasi serta akses infrastruktur yang digunakan secara bersama.
6. Monitor dan Evaluasi
- a. Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja meninjau ulang dan mengevaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE untuk menilai tingkat kecukupan, memastikan efektivitas, dan

sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.

- b. Peninjauan ulang dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
- c. Dalam hal peninjauan ulang dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE, berkoordinasi dengan CIO.
- d. Pengelola SPBE bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
- e. Kebijakan internal pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

G. Layanan Pusat Data

1. Cakupan layanan Pusat Data adalah:
 - a. Pengoperasian Pusat Data merupakan perencanaan, pembangunan, pengembangan, penyediaan, pemeliharaan, dan pemanfaatan infrastruktur Pusat Data serta TIK.
 - b. Mengatur interkoneksi Layanan Pusat Data dengan Pusat Data Nasional dan/atau penggunaan Layanan Pusat Data Nasional beserta Kementerian/Lembaga lainnya.
2. Pusat Data di lingkungan Kemenkominfo terdiri dari:
 - a. Pusat Data Kemenkominfo
 - b. Pusat Komputasi
3. Pusat Kendali di lingkungan Kemenkominfo terdiri dari:
 - a. Pusat Kendali Kemenkominfo
 - b. Pusat Kendali Unit Kerja
4. Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo terdiri dari:
 - a. Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, yaitu pusat data pemulihan bencana yang dikelola oleh PDSI.

- b. Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja, yaitu pusat data pemulihan bencana yang dikelola oleh Satuan Organisasi Fungsi TIK.
5. Perencanaan dan Pengorganisasian
- a. Pusat Data Kemenkominfo dan/atau Pusat Komputasi diarahkan menggunakan teknologi komputasi awan sehingga bagi pakai data, aplikasi, dan infrastruktur dapat dilakukan.
 - b. Perencanaan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Kendali Kemenkominfo dikoordinasikan dan ditetapkan oleh Kepala PDSI kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - c. Perencanaan Pusat Komputasi, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja ditetapkan oleh Satuan Organisasi Fungsi TIK yang berkoordinasi dengan CIO dan direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - d. Perencanaan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dibuat sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - e. Apabila terjadi perubahan terhadap rencana Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja, perubahan tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko yang terkait.
 - f. Standar dan prosedur untuk interkoneksi dan kelayakan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja ditetapkan oleh Kepala PDSI.

6. Pengadaan dan Pengembangan.
 - a. Pendanaan pengembangan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja menjadi tanggung jawab Pengelola SPBE.
 - b. Pengembangan Pusat Data Kemenkominfo dan/atau Pusat Komputasi diselenggarakan oleh Pengelola SPBE berkoordinasi dengan CIO.
 - c. Pengembangan Pusat Data Kemenkominfo dan Pusat Komputasi dilakukan berdasarkan atas analisis kelayakan pemanfaatan Pusat Data Nasional dan/atau Pusat Data Kemenkominfo dan/atau Pusat Komputasi oleh Pengelola SPBE tersebut.
 - d. Pengembangan Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) unit kerja diselenggarakan oleh Pengelola SPBE didasarkan atas analisis kelayakan dan kebutuhan.
 - e. Dalam rangka Pengembangan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) unit kerja dibutuhkan *clearance* sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku.
7. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja yang digunakan oleh Satuan Kerja Kemenkominfo, pengelolaannya dilaksanakan oleh Pengelola SPBE yang berkoordinasi dengan CIO.

- b. Pemanfaatan Pusat Data Kemenkominfo dan/atau Pusat Komputasi dikoordinasikan dan/atau mendapatkan pertimbangan dari CIO yang meliputi:
 - 1) keterhubungan dan akses dengan Pusat Data Nasional; dan
 - 2) kelaikan operasi dan kelaikan keamanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - c. Pemanfaatan Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dikoordinasikan dan/atau mendapatkan pertimbangan dari CIO yang meliputi kelaikan operasi dan kelaikan keamanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - d. Manajemen Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dilaksanakan oleh Pengelola SPBE mengacu pada Standar dan Prosedur yang ditetapkan oleh Kepala PDSI untuk menjamin integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan layanan Pusat Data.
 - e. Tim Koordinasi SPBE memiliki kewenangan untuk menghentikan operasional layanan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja yang berpotensi mengganggu sebagian atau keseluruhan keberlangsungan layanan Pusat Data di lingkungan Kemenkominfo
8. Pemeliharaan dan Pemusnahan
- a. Pemeliharaan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja, serta komponen layanan

pendukungnya dilakukan oleh Pengelola SPBE secara berkala dan/atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.

- b. Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja yang sudah tidak layak untuk digunakan harus dihentikan pemanfaatannya.
 - c. Penilaian atas kelayakan dan penghapusan pemanfaatan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku.
 - d. Penghapusan pemanfaatan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dilaksanakan oleh unit pengelola penghapusan BMN.
9. Monitor dan Evaluasi
- a. Pengelola SPBE meninjau ulang dan mengevaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja untuk menilai tingkat kecukupan, memastikan efektivitas, dan sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.
 - b. Peninjauan ulang dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja

DRC) Unit Kerja merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.

- c. Dalam hal peninjauan ulang dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja berkoordinasi dengan CIO.
- d. Pengelola SPBE bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
- e. Kebijakan internal Pusat Data Kemenkominfo, Pusat Komputasi, Pusat Kendali Kemenkominfo, Pusat Kendali Unit Kerja, Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Kemenkominfo, dan Pusat Pemulihan Bencana (*Disaster Recovery Center* atau DRC) Unit Kerja dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

H. Jaringan Intra

1. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Perencanaan Jaringan Intra Kemenkominfo dikoordinasikan dan ditetapkan oleh Kepala PDSI kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - b. Perencanaan jaringan intra lainnya ditetapkan oleh Satuan Organisasi Fungsi TIK yang berkoordinasi dengan CIO dan direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - c. Perencanaan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya dibuat dan diperbarui secara berkala sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - d. Apabila terjadi perubahan terhadap rencana Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya, perubahan tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko yang terkait.

- e. Penyelenggaraan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya dapat menggunakan jaringan fisik yang dibangun sendiri oleh Kemenkominfo dan/atau yang dibangun oleh penyedia jasa layanan jaringan dengan mempertimbangkan skala prioritas, biaya, manfaat, dan aspek risiko.
 - f. Standar dan prosedur untuk interkoneksi dan kelayakan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya ditetapkan oleh Kepala PDSI.
2. Pengadaan dan Pengembangan
 - a. Pengadaan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya diselenggarakan oleh Pengelola SPBE yang didasarkan atas analisis kelayakan pemanfaatan Jaringan Intra Pemerintah dan/atau Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya oleh Pengelola SPBE tersebut.
 - b. Pendanaan dan pengadaan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya menjadi tanggung jawab Pengelola SPBE.
 - c. Dalam rangka penyediaan Jaringan Intra Kemenkominfo, dibutuhkan *clearance* sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku.
 3. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya yang digunakan oleh Satuan Kerja Kemenkominfo, pengelolaannya dilaksanakan oleh Pengelola SPBE yang berkoordinasi dengan CIO.
 - b. Pemanfaatan Jaringan Intra Kemenkominfo yang harus dikoordinasikan dan/atau mendapatkan pertimbangan dari CIO meliputi:
 - 1) keterhubungan dan akses dengan Jaringan Intra Pemerintah;
 - 2) kelaikan operasi sesuai tata caranya diatur dengan ketentuan tersendiri; dan
 - 3) kelaikan keamanan yang kemudian dikoordinasikan kepada kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

- c. Manajemen Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya dilaksanakan oleh Pengelola SPBE mengacu pada standar dan prosedur yang ditetapkan oleh Kepala PDSI.
4. Pemeliharaan dan Pemusnahan
 - a. Pemeliharaan jaringan intra dan komponen layanan pendukungnya dilakukan oleh Pengelola SPBE secara berkala dan sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Jaringan intra yang sudah tidak layak untuk digunakan harus dihentikan dan dihapuskan pemanfaatannya.
 - c. Penilaian atas kelayakan dan penghapusan jaringan intra dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku.
 - d. Penghapusan jaringan intra dilaksanakan oleh unit pengelola penghapusan BMN.
 5. Monitor dan Evaluasi
 - a. Pengelola SPBE meninjau ulang dan mengevaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya untuk menilai tingkat kecukupan, memastikan efektivitas, dan sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.
 - b. Peninjauan ulang dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - c. Dalam hal peninjauan ulang dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Jaringan Intra Kemenkominfo dan/atau jaringan intra lainnya berkoordinasi dengan CIO.
 - d. Pengelola SPBE bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
 - e. Kebijakan internal jaringan intra dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

I. Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo

1. Cakupan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo meliputi:
 - a. hubungan antar data, sistem aplikasi, layanan, dan kanal-kanal perangkat *internet of things* (IoT);
 - b. penggunaan Sistem Penghubung Layanan untuk seluruh Unit Kerja; dan
 - c. keterhubungan dengan Sistem Penghubung Layanan.
2. Perencanaan dan Pengorganisasian
 - a. Perencanaan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dikoordinasikan dan ditetapkan oleh Kepala PDSI kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - b. Perencanaan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dibuat dan diperbarui secara rutin sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - c. Apabila terjadi perubahan terhadap rencana Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo, maka perubahan tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko terkait perencanaan kerangka umum kebutuhan SPBE Kemenkominfo yang meliputi perencanaan jangka pendek dan perencanaan jangka panjang.
 - d. Standar dan prosedur untuk interoperabilitas antar Layanan SPBE dan kelayakan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo ditetapkan oleh Kepala PDSI.
3. Pengadaan dan Pengembangan
 - a. Pengadaan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo diselenggarakan oleh PDSI yang didasarkan atas analisis kelayakan pemanfaatan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo oleh PDSI.
 - b. Pendanaan pengembangan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo menjadi tanggung jawab Unit Kerja Sekretariat Jenderal.
4. Pemanfaatan dan Pengelolaan
 - a. Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo yang digunakan oleh Satuan Kerja Kemenkominfo pengelolaannya dilaksanakan oleh PDSI.

- b. Pemanfaatan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo harus dikoordinasikan dan/atau mendapatkan pertimbangan dari CIO meliputi:
 - 1) keterhubungan dan akses dengan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah atau Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah lainnya;
 - 2) memenuhi standar interoperabilitas antar Layanan SPBE; dan
 - 3) kelaikan operasi dan kelaikan keamanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - c. Manajemen Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dilaksanakan oleh PDSI mengacu pada standar dan prosedur yang ditetapkan oleh Kepala PDSI untuk menjamin integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan layanan Sistem Penghubung Layanan.
 - d. CIO memiliki kewenangan untuk menghentikan operasional Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo yang berpotensi mengganggu sebagian atau keseluruhan keberlangsungan Layanan SPBE di lingkungan Kemenkominfo.
 - e. Hak akses atas Sistem Penghubung Layanan diberikan kepada pengguna (*user*) atas dasar kewenangan yang ditetapkan oleh CIO berdasarkan tugas pokok dan fungsi Kemenkominfo.
5. Pemeliharaan dan Pemusnahan
- a. Pemeliharaan Sistem Penghubung Layanan dan komponen layanan pendukungnya dilakukan oleh PDSI secara berkala dan sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo yang sudah tidak layak untuk digunakan harus dihentikan pemanfaatannya.
 - c. Penilaian atas kelayakan dan penghapusan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku.
 - d. Penghapusan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dilaksanakan oleh unit pengelola penghapusan BMN.
 - e. Penghapusan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dilakukan dengan mempertimbangkan data, sistem aplikasi, layanan, dan kanal-kanal perangkat *internet of things* (IoT) serta akses infrastruktur yang digunakan secara bersama.

6. Monitor dan Evaluasi

- a. PDSI meninjau ulang dan mengevaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo untuk menilai tingkat kecukupan, memastikan efektivitas, dan sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.
- b. Peninjauan ulang dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
- c. PDSI bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
- d. Kebijakan internal Sistem Penghubung Layanan Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan lingkungan, teknologi, dan kebutuhan Kemenkominfo.

J. Manajemen Keamanan Informasi

1. Cakupan manajemen keamanan informasi adalah sebagai berikut:
 - a. penerapan manajemen keamanan informasi dilakukan melalui serangkaian proses yang meliputi penetapan ruang lingkup, penetapan penanggung jawab, perencanaan, pengoperasian, dan evaluasi berkelanjutan terhadap keamanan informasi dalam SPBE.
 - b. penerapan teknologi keamanan informasi untuk menjamin kepatuhan (*compliance*) terhadap kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (*nonrepudiation*) sumber daya terkait data dan informasi, infrastruktur SPBE, dan aplikasi; dan
 - c. pembangunan budaya keamanan informasi untuk meningkatkan kesadaran keamanan dan kepatuhan prosedur keamanan bagi ASN dan masyarakat.
2. Ruang lingkup manajemen keamanan informasi meliputi infrastruktur, data, aplikasi, dan sumber daya manusia.
3. Manajemen keamanan informasi didasarkan pada prinsip-prinsip dasar berikut:

- a. penggunaan sumber daya TIK adalah hanya semata-mata untuk kepentingan Kemenkominfo;
 - b. manajemen keamanan informasi harus dilakukan dengan memperhatikan tingkat risiko kerugian yang mungkin terjadi, baik yang bersifat finansial maupun non-finansial, dan memberikan perlindungan terhadap sumber daya TIK sesuai dengan klasifikasi pengamanannya; dan
 - c. manajemen keamanan informasi, untuk penggunaan oleh semua pengguna, merupakan tanggung jawab bersama seluruh pihak di lingkungan Kemenkominfo.
4. Perencanaan dan Pengorganisasian
- a. Manajemen keamanan informasi dikoordinasikan dan ditetapkan oleh Kepala PDSI kemudian direviu oleh Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - b. Perencanaan manajemen keamanan informasi dibuat dan diperbarui secara rutin sesuai dengan Arsitektur SPBE Kemenkominfo dan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo. Apabila terjadi perubahan terhadap rencana manajemen keamanan informasi, maka perubahan tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi biaya dan risiko yang terkait.
 - c. Standar dan prosedur manajemen keamanan informasi disusun dan ditetapkan oleh Kepala PDSI.
5. Pengadaan dan Pengembangan
- a. Penyusunan baru dan/atau pengembangan manajemen keamanan informasi diputuskan oleh Kepala PDSI.
 - b. Pendanaan untuk pengadaan, pengembangan, pemeliharaan, dan pembaharuan manajemen keamanan informasi menjadi tanggung jawab Unit Kerja Sekretariat Jenderal.
 - c. Pengelolaan dan pengembangan manajemen keamanan informasi menjadi tanggung jawab CIO
 - d. Kebutuhan manajemen keamanan informasi oleh Satuan Kerja Kemenkominfo dilakukan secara terkoordinasi dengan CIO.
6. Pemanfaatan dan Pengelolaan
- a. Manajemen keamanan informasi dimanfaatkan untuk memberikan perlindungan terhadap sumber daya TIK secara memadai agar menjamin aspek kepatuhan (*compliance*) terhadap kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan

kenirsangkalan (*nonrepudiation*) sumber daya terkait data dan informasi, infrastruktur SPBE, dan aplikasi. PDSI sebagai penanggung jawab manajemen keamanan informasi dan/atau Satuan Organisasi Fungsi TIK berkoordinasi dengan Satuan Kerja/Unit Kerja terkait untuk merancang dan menerapkan manajemen keamanan informasi guna memberikan perlindungan terhadap sumber daya TIK secara memadai melalui pengaturan peran dan tanggung jawab dalam pengamanan TIK serta penetapan pedoman, prosedur, dan standar pengamanan TIK;

- b. Manajemen keamanan informasi dilaksanakan oleh PDSI dan seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo yang didasarkan atas standar dan prosedur manajemen keamanan informasi yang telah ditetapkan oleh unit pengelola SPBE Kemenkominfo.
 - c. Layanan atas permasalahan dan insiden terhadap manajemen keamanan informasi yang menimpa Satuan Kerja/Unit Kerja Kemenkominfo dilakukan oleh tim yang menangani insiden keamanan informasi (*Computer Security Incident Response Team / CSIRT*) dan unit Pengelola SPBE Kemenkominfo.
 - d. Manajemen keamanan informasi dilaksanakan berdasarkan pedoman keamanan informasi SPBE yang diatur oleh peraturan Lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan dibidang keamanan siber.
 - e. Dalam pelaksanaan manajemen keamanan informasi, Menteri Komunikasi dan Informatika c.q. Sekretaris Jenderal Kementerian Komunikasi dan Informatika berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.
7. Pemeliharaan dan Pemusnahan
- a. Manajemen keamanan informasi yang sudah tidak sesuai dengan pemanfaatan dapat diganti, diperbarui, dan/atau dihapus.
 - b. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan manajemen keamanan informasi menjadi tanggung jawab CIO berkoordinasi dengan seluruh Satuan Kerja.

- c. Penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan manajemen keamanan informasi dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan pada pedoman keamanan informasi SPBE, Rencana Induk SPBE Nasional, Arsitektur SPBE Kemenkominfo, Peta Rencana SPBE Kemenkominfo, dan rencana strategis Kemenkominfo.
 - d. Tata cara penggantian, pembaruan, dan/atau penghapusan manajemen keamanan informasi disesuaikan dengan tata cara yang ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal Kemenkominfo.
8. Monitor dan Evaluasi
- a. Manajemen keamanan informasi ditinjau ulang dan dievaluasi secara berkala atas rencana dan penerapan manajemen keamanan informasi untuk menilai tingkat keamanan, kepatuhan, kecukupan, memastikan efektivitas dan efisiensi serta sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.
 - b. Peninjauan ulang manajemen keamanan informasi Kemenkominfo berdasarkan:
 - 1) perubahan Arsitektur SPBE Kemenkominfo;
 - 2) perubahan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo;
 - 3) perubahan pedoman manajemen keamanan informasi SPBE;
 - 4) hasil pemantauan dan evaluasi manajemen keamanan informasi; dan
 - 5) perubahan teknologi dan kebutuhan Kemenkominfo.
 - c. Hasil peninjauan ulang manajemen keamanan informasi ditindaklanjuti dengan pembaruan manajemen keamanan informasi dan/atau dengan kebijakan baru.
 - d. Peninjauan ulang dan evaluasi terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan dalam manajemen keamanan informasi merupakan tugas dan kewenangan Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo.
 - e. Pengelola SPBE bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
 - f. Manajemen keamanan informasi dikomunikasikan kepada seluruh Satuan Kerja oleh Pengelola SPBE.

- g. Setiap bentuk dan jenis pelanggaran manajemen keamanan informasi harus diberikan sanksi disiplin dengan mengacu pada kebijakan pemberian dan pengenaan sanksi yang telah ditetapkan.

K. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi

1. Cakupan Audit TIK terdiri atas:

- a. Audit infrastruktur SPBE adalah pemeriksaan/evaluasi secara sistematis dan obyektif dalam rangka memberikan nilai tambah atau meningkatkan kinerja terhadap infrastruktur SPBE.
- b. Audit Aplikasi SPBE adalah pemeriksaan/evaluasi secara sistematis dan obyektif dalam rangka memberikan nilai tambah atau meningkatkan kinerja terhadap Aplikasi SPBE.
- c. Audit keamanan SPBE adalah proses yang sistematis, independen, dan terdokumentasi dalam memperoleh dan mengevaluasi bukti penerapan keamanan informasi secara obyektif untuk menentukan sejauh mana kesesuaiannya dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.

2. Audit TIK meliputi pemeriksaan hal pokok teknis pada:

- a. penerapan tata kelola dan manajemen TIK;
- b. fungsionalitas TIK;
- c. kinerja TIK yang dihasilkan; dan
- d. aspek TIK lainnya.

3. Perencanaan dan Pengorganisasian

- a. Tahapan perencanaan dan pengorganisasian Audit TIK dikoordinasikan dengan unit kerja Kemenkominfo yang memiliki fungsi pengawasan internal (Inspektorat Jenderal) dan dilaksanakan dengan memperhatikan:
 - 1) sumber daya, tata kelola, dan tata laksana SPBE yang akan diaudit, serta peraturan perundangan yang terkait;
 - 2) penyusunan rencana Audit TIK; dan
 - 3) aspek materialitas, risiko, kendali yang akan diuji, batasan auditor, kesediaan sumber daya audit, dan keterbatasan teknis.
- b. Audit TIK Kemenkominfo dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun.

- c. Audit TIK dilaksanakan berdasarkan peraturan perundang-undangan mengenai penyelenggaraan audit TIK yang diatur dengan peraturan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.
 - d. *Auditor* harus merencanakan Audit TIK untuk menjamin bahwa audit yang berkualitas tinggi telah dilaksanakan secara ekonomis, efisien, efektif, dan tepat waktu.
 - e. Dalam hal perencanaan Audit TIK, *auditor* harus mengembangkan dan mendokumentasikan rencana untuk setiap pelaksanaan audit, termasuk tujuan, lingkup, waktu, dan alokasi sumber daya bagi pelaksanaan audit, yang dituangkan dalam Rencana Audit (*Audit Plan*).
4. Pengadaan dan Pengembangan
- a. Pelaksanaan pengadaan kegiatan dan pengembangan Audit TIK Kemenkominfo diputuskan oleh Inspektorat Jenderal dan/atau Pimpinan Satuan Kerja berdasarkan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo.
 - b. Pelaksanaan audit TIK dilakukan terhadap seluruh unit kerja di lingkungan Kemenkominfo.
 - c. Dalam hal pelaksanaan pengadaan kegiatan dan pengembangan Audit TIK Kemenkominfo yang diputuskan oleh Inspektorat Jenderal berkoordinasi dengan CIO.
 - d. Pendanaan untuk pelaksanaan Audit TIK Kemenkominfo menjadi tanggung jawab Inspektorat Jenderal.
5. Pelaksanaan dan Pengelolaan
- a. Pelaksanaan kegiatan Audit TIK mematuhi peraturan perundang-undangan dan kebijakan di lingkungan Kemenkominfo.
 - b. Pelaksanaan dan pengelolaan Audit TIK Kemenkominfo dilaksanakan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja.
 - c. Dalam hal pelaksanaan dan pengelolaan Audit TIK Kemenkominfo yang dilaksanakan oleh Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja, berkoordinasi dengan CIO.
 - d. Standar dan tata cara pelaksanaan Audit TIK:
 - 1) Audit infrastruktur SPBE dan Aplikasi SPBE diatur dengan Peraturan Lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang

riset dan inovasi nasional dan/atau standar nasional/internasional.

- 2) Audit keamanan SPBE diatur dengan peraturan lembaga pemerintah non kementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber dan/atau standar nasional/internasional.
 - e. Audit TIK yang meliputi audit infrastruktur SPBE Kemenkominfo, audit aplikasi khusus, audit keamanan SPBE, dan audit keamanan aplikasi khusus dilaksanakan oleh lembaga pelaksana Audit TIK pemerintah atau lembaga pelaksana Audit TIK yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - f. Audit TIK dilaksanakan dengan prinsip integritas, adil, profesional, kerahasiaan, independen, serta berbasis bukti dan risiko.
 - g. Audit TIK harus mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi dan mendokumentasikan informasi yang cukup untuk mencapai tujuan audit.
6. Monitor dan Evaluasi
- a. Monitor dan evaluasi Audit TIK bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan aktivitas Audit TIK yang telah dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas pelaksanaan audit berikutnya.
 - b. Monitor dan evaluasi Audit TIK dilakukan reuiu pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.
 - c. Tim Koordinasi SPBE Kemenkominfo melakukan reuiu berdasarkan Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit TIK atas pelaksanaan audit TIK yang diselenggarakan oleh Inspektorat Jenderal.
 - d. Hasil monitor dan evaluasi atas pelaksanaan Audit TIK Kemenkominfo ditindaklanjuti dengan kebijakan baru, untuk menilai tingkat kecukupan, memastikan efektivitas, dan sebagai bahan masukan untuk upaya-upaya peningkatan dan perbaikan yang berkelanjutan.

- e. Pengelola SPBE dan/atau Satuan Kerja bertanggung jawab untuk melaksanakan tindak lanjut atas setiap rekomendasi yang diberikan dari hasil peninjauan ulang dan evaluasi.
- f. CIO dan/atau Pimpinan Satuan Kerja pelaksana audit menetapkan kebijakan tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi Audit TIK dan berkoordinasi dengan Inspektorat Jenderal.
- g. Kebijakan internal Audit TIK Kemenkominfo dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala terhadap perubahan Peta Rencana SPBE Kemenkominfo dan sesuai kebutuhan Kemenkominfo.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 17 Juli 2023

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,



BUDI ARIE SETIADI