

PERATURAN  
KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 2 TAHUN 2022  
TENTANG  
PENYELENGGARAAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK  
DI LINGKUNGAN BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

- Menimbang : a. bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel, serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya, perlu menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 60 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, setiap pimpinan instansi pusat mempunyai tugas melakukan koordinasi dan menetapkan kebijakan sistem pemerintahan berbasis elektronik;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843) sebagaimana telah diubah dengan 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, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5952);
2. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5058);



3. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 185, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6400);
4. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
5. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
6. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1370);
7. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 6 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1371) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 6 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 476);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA TENTANG PENYELENGGARAAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI LINGKUNGAN BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA.

BAB I  
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang selanjutnya disingkat BMKG adalah Lembaga Pemerintah Nonkementerian yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
2. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di lingkungan BMKG yang selanjutnya disingkat SPBE BMKG adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE BMKG.
3. Pengguna SPBE BMKG adalah instansi pusat, Unit Pelaksana Teknis BMKG, pemerintah daerah, pegawai Aparatur Sipil Negara, masyarakat, pelaku usaha, dan pihak lain yang memanfaatkan Layanan SPBE BMKG.
4. Tata Kelola SPBE BMKG adalah kerangka kerja yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penerapan SPBE di lingkungan BMKG secara terpadu.



5. Manajemen SPBE BMKG adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE BMKG yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan SPBE yang berkualitas.
6. Layanan SPBE BMKG adalah keluaran yang dihasilkan oleh satu atau beberapa fungsi aplikasi SPBE di lingkungan BMKG dan yang memiliki nilai manfaat.
7. Arsitektur SPBE BMKG adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan Layanan SPBE BMKG yang terintegrasi.
8. Peta Rencana SPBE BMKG adalah dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE BMKG yang terintegrasi.
9. Proses Bisnis adalah sekumpulan kegiatan yang terstruktur dan saling terkait dalam pelaksanaan tugas dan fungsi.
10. Infrastruktur SPBE BMKG adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya.
11. Pusat Data adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan, serta pemulihan data.
12. Jaringan Intra BMKG adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan unit kerja di lingkungan BMKG.
13. Sistem Penghubung Layanan BMKG adalah perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE.
14. Aplikasi SPBE adalah satu atau sekumpulan program komputer dan prosedur yang dirancang untuk melakukan tugas dan fungsi Layanan SPBE BMKG.
15. Aplikasi Umum adalah Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai.
16. Aplikasi Khusus adalah Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh unit kerja di lingkungan BMKG untuk memenuhi kebutuhan BMKG.
17. Keamanan SPBE BMKG adalah pengendalian keamanan SPBE BMKG secara terpadu.
18. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG adalah proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif terhadap asset teknologi informasi dan komunikasi BMKG dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan.
19. Pemantauan SPBE BMKG adalah proses penilaian secara sistematis melalui verifikasi informasi terhadap hasil penilaian mandiri untuk mengukur tingkat kematangan penerapan SPBE BMKG.
20. Evaluasi SPBE BMKG adalah proses penilaian secara sistematis melalui verifikasi dan klarifikasi informasi yang



dapat dilanjutkan dengan validasi informasi terhadap hasil penilaian mandiri untuk mengukur tingkat kematangan penerapan SPBE BMKG.

21. Data adalah catatan atas kumpulan fakta atau deskripsi berupa angka, karakter, simbol, gambar, peta, tanda, isyarat, tulisan, suara, dan/atau bunyi yang mempresentasikan keadaan sebenarnya atau menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi.
22. Informasi adalah keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang mengandung nilai, makna, dan pesan, baik data, fakta, maupun penjelasannya yang dapat dilihat, didengar, dan dibaca yang disajikan dalam berbagai kemasan dan format sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi secara elektronik ataupun non elektronik.
23. Koordinator SPBE BMKG adalah pejabat yang mempunyai tugas melakukan koordinasi dan menetapkan kebijakan SPBE di lingkungan BMKG.

#### Pasal 2

Peraturan Kepala Badan ini digunakan sebagai pedoman bagi seluruh pegawai dan unit kerja dalam penyelenggaraan SPBE di lingkungan BMKG.

#### Pasal 3

SPBE BMKG dilaksanakan dengan prinsip:

- a. efektivitas;
- b. keterpaduan;
- c. kesinambungan;
- d. efisiensi;
- e. akuntabilitas;
- f. interoperabilitas; dan
- g. keamanan.

#### Pasal 4

Ruang lingkup Peraturan Kepala Badan ini meliputi:

- a. Tata Kelola SPBE BMKG;
- b. Manajemen SPBE BMKG;
- c. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG;
- d. penyelenggara SPBE BMKG; dan
- e. Pemantauan dan Evaluasi SPBE BMKG.

### BAB II

#### TATA KELOLA SPBE BMKG

##### Bagian Kesatu Umum

#### Pasal 5

- (1) Tata Kelola SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf a diselenggarakan secara terpadu.
- (2) Tata Kelola SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terhadap unsur-unsur SPBE BMKG.
- (3) Unsur-unsur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
  - a. Arsitektur SPBE BMKG;



- b. Peta Rencana SPBE BMKG;
- c. Rencana dan anggaran SPBE BMKG;
- d. Proses Bisnis;
- e. Data dan Informasi;
- f. Infrastruktur SPBE BMKG;
- g. Aplikasi SPBE BMKG;
- h. Keamanan SPBE BMKG; dan
- i. Layanan SPBE BMKG.

Bagian Kedua  
Arsitektur SPBE BMKG

Pasal 6

- (1) Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf a bertujuan untuk memberikan panduan dalam pelaksanaan integrasi Proses Bisnis, Data dan Informasi, Infrastruktur SPBE BMKG, Aplikasi SPBE BMKG, dan Keamanan SPBE BMKG untuk menghasilkan Layanan SPBE BMKG yang terpadu.
- (2) Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat domain arsitektur.
- (3) Domain arsitektur sebagaimana dimaksud pada ayat (2) mendeskripsikan substansi arsitektur yang memuat:
  - a. domain arsitektur Proses Bisnis;
  - b. domain arsitektur Data dan Informasi;
  - c. domain arsitektur Infrastruktur SPBE BMKG;
  - d. domain arsitektur Aplikasi SPBE BMKG;
  - e. domain arsitektur Keamanan SPBE BMKG; dan
  - f. domain arsitektur Layanan SPBE BMKG.
- (4) Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipetakan dan diselaraskan berdasarkan referensi Arsitektur SPBE Nasional.
- (5) Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE Nasional dan Rencana Strategis BMKG.
- (6) Penyusunan Arsitektur SPBE BMKG dikoordinasikan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang data, sistem informasi dan sistem komputasi.
- (7) Dalam menyusun Arsitektur SPBE BMKG, unit kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (6) dapat melakukan konsultasi dengan tim koordinasi SPBE Nasional.
- (8) Ketentuan lebih lanjut mengenai Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Kepala Badan.

Pasal 7

- (1) Arsitektur SPBE BMKG disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
- (2) Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) direviu pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sesuai dengan kebutuhan.
- (3) Reviu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan data, sistem informasi dan sistem komputasi.



- (4) Reviu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan berdasarkan:
  - a. perubahan Arsitektur SPBE Nasional;
  - b. hasil Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG;
  - c. perubahan pada unsur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf c sampai dengan huruf i; dan/atau
  - d. perubahan Rencana Strategis BMKG.
- (5) Hasil reviu Arsitektur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada tim koordinasi SPBE BMKG.

Bagian Ketiga  
Peta Rencana SPBE BMKG

Pasal 8

- (1) Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf b memuat:
  - a. Tata Kelola SPBE BMKG;
  - b. Manajemen SPBE BMKG;
  - c. Layanan SPBE BMKG;
  - d. Infrastruktur SPBE BMKG;
  - e. Aplikasi SPBE BMKG;
  - f. Keamanan SPBE BMKG; dan
  - g. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG.
- (2) Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun dalam bentuk program dan/atau kegiatan SPBE BMKG.
- (3) Peta Rencana SPBE BMKG disusun dengan berpedoman pada Peta Rencana SPBE Nasional, Arsitektur SPBE BMKG, dan Rencana Strategis BMKG.
- (4) Peta Rencana SPBE BMKG disusun oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang data, sistem informasi dan sistem komputasi.
- (5) Dalam menyusun Peta Rencana SPBE BMKG, unit kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat melakukan konsultasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara untuk menyelaraskan dengan Peta Rencana SPBE Nasional.
- (6) Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Kepala BMKG.

Pasal 9

- (1) Peta Rencana SPBE BMKG disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
- (2) Reviu Peta Rencana SPBE BMKG dilakukan pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sesuai dengan kebutuhan.
- (3) Reviu Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berdasarkan:
  - a. perubahan Peta Rencana SPBE Nasional;
  - b. perubahan Rencana Strategis BMKG;
  - c. perubahan Arsitektur SPBE BMKG; dan/atau



- d. hasil Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG.
- (4) Reviu Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang data, sistem informasi dan sistem komputasi.
- (5) Hasil reviu Peta Rencana SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada tim koordinasi SPBE BMKG.

Bagian Keempat  
Rencana dan Anggaran SPBE BMKG

Pasal 10

- (1) Rencana dan anggaran SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf c disusun sesuai dengan proses perencanaan dan penganggaran tahunan pemerintah dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE BMKG dan Peta Rencana SPBE BMKG serta dengan mempertimbangkan usulan dan kebutuhan anggaran SPBE BMKG dari seluruh unit kerja.
- (2) Penyusunan rencana dan anggaran SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan menghimpun usulan dan kebutuhan anggaran SPBE dari seluruh unit kerja dan diselaraskan dengan Arsitektur SPBE BMKG dan Peta Rencana SPBE BMKG.
- (3) Penyusunan rencana dan anggaran SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang perencanaan/penganggaran dengan berkoordinasi kepada unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang data, sistem informasi dan sistem komputasi.
- (4) Penyusunan rencana dan anggaran SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan dengan kementerian terkait sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Kelima  
Proses Bisnis

Pasal 11

- (1) Proses Bisnis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf d disusun untuk memberikan pedoman dalam penggunaan Data dan Informasi, pembangunan, pengembangan, dan penerapan Aplikasi SPBE BMKG, Keamanan SPBE BMKG, dan Layanan SPBE BMKG.
- (2) Proses Bisnis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun secara terintegrasi berdasarkan pada Arsitektur SPBE BMKG untuk mendukung pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE BMKG dan Layanan SPBE BMKG yang terintegrasi.
- (3) Proses Bisnis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun oleh unit kerja yang menyelenggarakan fungsi penataan organisasi dan tata laksana.



- (4) Penyusunan Proses Bisnis sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dikoordinasikan dan/atau dapat dikonsultasikan dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- (5) Proses Bisnis sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Kepala BMKG.

Bagian Keenam  
Data dan Informasi

Pasal 12

- (1) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf e mencakup Data dan Informasi yang dimiliki oleh BMKG yang diperoleh dari Pengguna SPBE BMKG.
- (2) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disediakan dan dikelola oleh unit kerja di lingkungan BMKG sesuai dengan tugas dan fungsinya berdasarkan prinsip Satu Data Indonesia.
- (3) Unit kerja di BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertanggung jawab atas keakuratan Data dan Informasi yang disediakan serta keamanan Data dan Informasi yang bersifat strategis dan/atau rahasia.

Pasal 13

- (1) Data dan Informasi merupakan bagian dan digunakan dalam penyelenggaraan SPBE BMKG.
- (2) Penggunaan Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mengutamakan bagi pakai Data dan Informasi antar unit kerja di lingkungan BMKG dengan berdasarkan tujuan dan cakupan, penyediaan akses Data dan Informasi, dan pemenuhan standar interoperabilitas Data dan Informasi.

Bagian Ketujuh  
Infrastruktur SPBE BMKG

Pasal 14

- (1) Infrastruktur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf f bertujuan meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kemudahan integrasi untuk memenuhi kebutuhan Infrastruktur SPBE BMKG bagi unit kerja di lingkungan BMKG.
- (2) Infrastruktur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. Jaringan Intra BMKG; dan
  - b. Sistem Penghubung Layanan BMKG.
- (3) Infrastruktur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diselenggarakan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang jaringan dan komunikasi.
- (4) Infrastruktur SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dimanfaatkan secara bagi pakai oleh seluruh unit kerja di lingkungan BMKG.
- (5) Pembangunan dan pengembangan Infrastruktur SPBE BMKG dilakukan selaras dengan Arsitektur SPBE BMKG.



- (6) Infrastruktur SPBE BMKG sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan sesuai dengan standar perangkat, standar interoperabilitas, standar keamanan sistem informasi, dan standar lainnya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 15

- (1) Penggunaan Jaringan Intra BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (2) huruf a bertujuan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman Data dan Informasi antar simpul jaringan di lingkungan BMKG.
- (2) Penyelenggaraan Jaringan Intra BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat menggunakan jaringan fisik yang dibangun oleh BMKG dan/atau yang dibangun oleh penyedia jasa layanan jaringan.

Pasal 16

- (1) Seluruh unit kerja di lingkungan BMKG harus menggunakan Jaringan Intra BMKG untuk menjaga keamanan pengiriman Data dan Informasi internal.
- (2) Penggunaan Jaringan Intra BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
  - a. membuat keterhubungan dengan Jaringan Intra pemerintah;
  - b. mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika; dan
  - c. mendapatkan pertimbangan kelaikan keamanan dari kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

Pasal 17

- (1) Sistem Penghubung Layanan BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (2) huruf b harus menggunakan Sistem Penghubung Layanan pemerintah.
- (2) Penggunaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), BMKG harus memenuhi kriteria sebagai berikut:
  - a. membuat keterhubungan dan akses Jaringan Intra BMKG dengan jaringan pemerintah;
  - b. memenuhi standar interoperabilitas antar-Layanan SPBE BMKG yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika;
  - c. mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika; dan
  - d. mendapatkan pertimbangan kelaikan keamanan dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.



Pasal 18

- (1) Dalam menyelenggarakan Infrastruktur SPBE BMKG, BMKG melaksanakan fungsi layanan Pusat Data di BMKG.
- (2) Layanan Pusat Data di lingkungan BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikelola oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang jaringan dan komunikasi.
- (3) Seluruh unit kerja di lingkungan BMKG harus memanfaatkan layanan Pusat Data di BMKG.
- (4) Layanan Pusat Data di BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) direviu pada paruh waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sesuai dengan kebutuhan.
- (5) Reviu layanan Pusat Data di BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan oleh Sekretaris Utama BMKG melalui tim koordinasi SPBE BMKG.

Pasal 19

- (1) Dalam hal Pusat Data Nasional telah ditetapkan dan tersedia, BMKG dapat menggunakan Pusat Data nasional.
- (2) Jaminan ketersediaan penyimpanan Data dalam layanan Pusat Data Nasional dilaksanakan oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

Bagian Kedelapan  
Aplikasi SPBE BMKG

Pasal 20

- (1) Aplikasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf g digunakan oleh unit kerja di lingkungan BMKG untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE BMKG.
- (2) Aplikasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. Aplikasi Umum; dan
  - b. Aplikasi Khusus.
- (3) Pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE BMKG mengutamakan penggunaan kode sumber terbuka yang dilaksanakan berdasarkan siklus pengembangan sistem yang meliputi tahap:
  - a. perencanaan;
  - b. analisis;
  - c. pembangunan dan/atau pengembangan;
  - d. penerapan; dan
  - e. pemeliharaan.
- (4) Pembangunan dan/atau pengembangan Aplikasi SPBE BMKG dilakukan berdasarkan Arsitektur SPBE BMKG setelah mendapatkan pertimbangan dari menteri terkait sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Dalam hal Aplikasi Umum sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a telah tersedia, unit kerja di lingkungan BMKG harus menggunakan Aplikasi Umum.
- (6) Aplikasi Khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dapat dibangun dan dikembangkan oleh unit kerja di lingkungan BMKG sesuai dengan tugas dan fungsinya.



- (7) Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus di lingkungan BMKG sebagaimana yang dimaksud pada ayat (6) dilaksanakan dengan berkoordinasi dengan unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan data, sistem informasi dan sistem komputasi.
- (8) Hak cipta atas Aplikasi SPBE BMKG beserta kelengkapannya yang dibangun dan/atau dikembangkan atas biaya BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menjadi milik BMKG dan tidak dapat digunakan di luar BMKG tanpa persetujuan dari unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan data, sistem informasi dan sistem komputasi.

Bagian Kesembilan  
Keamanan SPBE BMKG

Pasal 21

- (1) Keamanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf h ditujukan untuk melindungi aset Data dan Informasi, Infrastruktur SPBE BMKG, dan Aplikasi SPBE BMKG dari pihak yang tidak bertanggung jawab.
- (2) Keamanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi penjaminan:
  - a. kerahasiaan;
  - b. keutuhan;
  - c. ketersediaan;
  - d. keaslian; dan
  - e. kenirsangkalan.
- (3) Seluruh unit kerja di lingkungan BMKG harus menerapkan Keamanan SPBE BMKG.
- (4) Penerapan Keamanan SPBE BMKG dilaksanakan dengan memenuhi standar teknis dan prosedur keamanan SPBE sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Pengendalian Keamanan SPBE BMKG dilakukan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang jaringan dan komunikasi.

Bagian Kesepuluh  
Layanan SPBE BMKG

Pasal 22

- (1) Layanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) huruf i terdiri atas:
  - a. layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik; dan
  - b. layanan publik berbasis elektronik.
- (2) Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan Layanan SPBE BMKG yang mendukung tata laksana internal birokrasi dalam rangka meningkatkan kinerja dan akuntabilitas BMKG.
- (3) Layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kegiatan di bidang perencanaan, penganggaran, keuangan, pengadaan



- barang dan jasa, kepegawaian, kearsipan dinamis, pengelolaan barang milik negara, pengawasan, akuntabilitas kinerja, dan layanan lain sesuai dengan kebutuhan internal BMKG.
- (4) Layanan publik berbasis elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan layanan SPBE BMKG yang mendukung pelaksanaan pelayanan publik di lingkungan BMKG.
  - (5) Layanan publik berbasis elektronik meliputi layanan yang mendukung kebutuhan birokrasi pemerintahan, meliputi:
    - a. pengaduan publik;
    - b. dokumentasi dan Informasi hukum;
    - c. pengawasan internal; dan/atau
    - d. layanan publik sesuai dengan kebutuhan BMKG.
  - (6) Unit kerja yang menyelenggarakan Layanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertanggung jawab sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.

### BAB III MANAJEMEN SPBE BMKG

#### Pasal 23

Manajemen SPBE BMKG meliputi:

- a. manajemen risiko;
- b. manajemen keamanan Informasi;
- c. manajemen Data;
- d. manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi;
- e. manajemen sumber daya manusia;
- f. manajemen pengetahuan;
- g. manajemen perubahan; dan
- h. manajemen Layanan SPBE BMKG.

#### Pasal 24

- (1) Manajemen risiko sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf a bertujuan untuk menjamin keberlangsungan pelaksanaan SPBE BMKG dengan meminimalkan dampak risiko dalam mencapai tujuan SPBE BMKG.
- (2) Manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses identifikasi, analisis, pengendalian, Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG terhadap risiko dalam pelaksanaan SPBE BMKG.
- (3) Pelaksanaan manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengawasan dan pengendalian internal.

#### Pasal 25

- (1) Manajemen keamanan Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf b bertujuan menjamin keberlangsungan SPBE BMKG dengan meminimalkan dampak risiko keamanan informasi.
- (2) Manajemen keamanan informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh seluruh unit kerja di lingkungan BMKG.



- (3) Pelaksanaan manajemen keamanan informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang teknologi informasi dan komputasi.

Pasal 26

- (1) Manajemen Data sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf c bertujuan untuk menjamin terwujudnya data yang akurat, mutakhir, terintegrasi, dan dapat diakses sebagai dasar penyelenggaraan meteorologi, klimatologi, dan geofisika nasional.
- (2) Manajemen Data sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses pengelolaan arsitektur data, data induk, data referensi, basis data, dan kualitas data.
- (3) Manajemen Data sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan data, sistem informasi dan sistem komputasi.

Pasal 27

- (1) Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf d bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan optimalisasi pemanfaatan aset teknologi informasi dan komunikasi dalam SPBE BMKG.
- (2) Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses perencanaan, pengadaan, pengelolaan, dan penghapusan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pelaksanaan SPBE BMKG.
- (3) Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh seluruh unit kerja di lingkungan BMKG.
- (4) Manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh unit kerja yang melaksanakan tugas dan fungsi di bidang pengelolaan Data, sistem informasi dan sistem komputasi.

Pasal 28

- (1) Manajemen sumber daya manusia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf e bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan peningkatan mutu dan Layanan SPBE BMKG.
- (2) Manajemen sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses perencanaan, pengembangan, pembinaan, dan pendayagunaan sumber daya manusia dalam pelaksanaan SPBE BMKG.
- (3) Manajemen sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang sumber daya manusia.
- (4) Manajemen sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dikonsultasikan oleh unit kerja di Sekretariat Utama BMKG yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang sumber daya manusia.



- (5) Manajemen sumber daya manusia memastikan ketersediaan dan kompetensi sumber daya manusia untuk pelaksanaan Tata Kelola SPBE BMKG dan Manajemen SPBE BMKG.

Pasal 29

- (1) Manajemen pengetahuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf f bertujuan untuk meningkatkan kualitas Layanan SPBE BMKG dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam SPBE BMKG.
- (2) Manajemen pengetahuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penggunaan, dan alih pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan dalam penyelenggaraan SPBE BMKG.
- (3) Manajemen pengetahuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh seluruh unit kerja di lingkungan BMKG.
- (4) Manajemen pengetahuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pendidikan dan pelatihan.

Pasal 30

- (1) Manajemen perubahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf g bertujuan meningkatkan kualitas Layanan SPBE BMKG melalui pengendalian perubahan yang terjadi dalam SPBE BMKG.
- (2) Manajemen perubahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses perencanaan, analisis, pengembangan, implementasi, Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG terhadap perubahan SPBE BMKG.
- (3) Manajemen perubahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh seluruh unit kerja di lingkungan BMKG yang menyelenggarakan Layanan SPBE.
- (4) Manajemen perubahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh tim koordinasi SPBE BMKG.

Pasal 31

- (1) Manajemen Layanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf h bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE BMKG kepada Pengguna SPBE BMKG.
- (2) Manajemen Layanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui proses pelayanan Pengguna SPBE BMKG, pengoperasian Layanan SPBE BMKG, dan pengelolaan Aplikasi SPBE BMKG.
- (3) Manajemen Layanan SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh unit kerja sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.
- (4) Manajemen Layanan SPBE BMKG dikoordinasikan oleh tim koordinasi SPBE BMKG.



Pasal 32

Ketentuan lebih lanjut mengenai Manajemen SPBE sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 diatur dalam Peraturan Kepala Badan.

BAB IV  
AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
SPBE BMKG

Pasal 33

- (1) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG dilakukan secara berkala untuk memastikan keandalan dan keamanan sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- (2) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. audit Infrastruktur SPBE BMKG;
  - b. audit Aplikasi SPBE BMKG; dan
  - c. audit Keamanan SPBE BMKG.
- (3) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi pemeriksaan hal pokok teknis pada:
  - a. penerapan tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan komunikasi;
  - b. fungsionalitas teknologi informasi dan komunikasi;
  - c. kinerja teknologi informasi dan komunikasi yang dihasilkan; dan
  - d. aspek teknologi informasi dan komunikasi lainnya.

Pasal 34

- (1) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 dilaksanakan oleh tim auditor di bawah koordinasi unit kerja yang menyelenggarakan tugas dan fungsi di bidang pengendalian internal pemerintah.
- (2) Tim auditor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Koordinator SPBE BMKG.
- (3) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun.
- (4) Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG dilaksanakan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB V  
PENYELENGGARA SPBE BMKG

Pasal 35

- (1) Untuk meningkatkan keterpaduan pelaksanaan Tata Kelola SPBE BMKG, Manajemen SPBE BMKG, Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi SPBE BMKG, serta Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG, dibentuk tim koordinasi SPBE BMKG sebagai penyelenggara SPBE BMKG.
- (2) Tim koordinasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Koordinator SPBE BMKG.



## BAB VI PEMANTAUAN SPBE BMKG DAN EVALUASI SPBE BMKG

### Pasal 36

- (1) Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG bertujuan untuk:
  - a. mengetahui capaian kemajuan pelaksanaan SPBE BMKG; dan
  - b. memberikan saran perbaikan yang berkesinambungan untuk peningkatan kualitas pelaksanaan SPBE BMKG.
- (2) Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (3) Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan pada pedoman pemantauan dan evaluasi SPBE.
- (4) Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG dilaksanakan oleh tim koordinasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35.
- (5) Dalam pelaksanaan teknis Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (4), dibentuk tim asesor internal yang ditetapkan oleh Keputusan Koordinator SPBE BMKG.
- (6) Hasil Pemantauan SPBE BMKG dan Evaluasi SPBE BMKG sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Koordinator SPBE BMKG melalui tim koordinasi SPBE BMKG.

## BAB VII KETENTUAN PERALIHAN

### Pasal 37

Pada saat Peraturan Kepala Badan ini berlaku, aplikasi yang sejenis dengan Aplikasi Umum yang telah tersedia di BMKG sebelum berlakunya Peraturan Kepala Badan ini, tetap dimanfaatkan sampai dengan tersedianya Aplikasi Umum.



BAB VIII  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 38

Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 1 Februari 2022  
KEPALA BADAN METEOROLOGI,  
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA,

Ttd.

DWIKORITA KARNAWATI

Salinan ini sesuai dengan aslinya,  
Kepala Biro Hukum dan Organisasi



MOHAMAD MUSLIHUDDIN