



**MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN
MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 519 TAHUN 2024
TENTANG
PENYELENGGARAAN PUSAT DATA NASIONAL**

**MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan Pasal 27 ayat (2) dan ayat (5), dan Pasal 28 ayat (4) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, penyelenggaraan infrastruktur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional diselenggarakan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika termasuk Pusat Data Nasional yang terdiri dari pusat data yang diselenggarakan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika dan/atau Pusat Data Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu;
 - b. bahwa berdasarkan Pasal 30 ayat (3) dan ayat (4) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, setiap Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus menggunakan Pusat Data Nasional dan melakukan pendaftaran kebutuhan kapasitas kepada Menteri Komunikasi dan Informatika;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan

Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Penyelenggaraan Pusat Data Nasional;

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 185, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6400);
 2. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
 3. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 233);
 4. Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 159);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **KEPUTUSAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG PENYELENGGARAAN PUSAT DATA NASIONAL.**

KESATU : Menetapkan Penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dipedomani dan dilaksanakan oleh:

- a. Kementerian Komunikasi dan Informatika serta Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Keputusan Menteri ini dalam menyelenggarakan Pusat Data Nasional;

- b. Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memanfaatkan layanan Pusat Data Nasional; dan
- c. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak ketiga bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menyelenggarakan Layanan Komputasi Awan di Ekosistem Pusat Data Nasional.

KETIGA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal ,18 Oktober 2024

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,


BUDI ARIE SETIADI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 519 TAHUN 2024
TENTANG
PENYELENGGARAAN PUSAT DATA
NASIONAL

PENYELENGGARAAN PUSAT DATA NASIONAL

BAB I
KETENTUAN UMUM

A. Latar Belakang

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Perpres SPBE) mengamanatkan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kementerian Kominfo) untuk menyelenggarakan Infrastruktur SPBE Nasional yang terdiri atas Pusat Data Nasional, Jaringan Intra Pemerintah, dan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah. Dalam rangka melaksanakan amanat Perpres SPBE tersebut, Kementerian Kominfo sedang membangun Pusat Data Nasional di Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Selain itu, Kementerian Kominfo juga merencanakan pembangunan Pusat Data Nasional di Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau, dan di Ibu Kota Nusantara.

Sejalan dengan penyelenggaraan Infrastruktur SPBE Nasional dalam bentuk pembangunan Pusat Data Nasional, Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Perpres Arsitektur SPBE) mengamanatkan penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagai upaya untuk pengintegrasian data dan informasi, aplikasi SPBE, dan infrastruktur SPBE. Infrastruktur SPBE terdiri dari fasilitas komputasi, sistem integrasi, dan *platform*, dimana untuk *platform* diamanatkan penerapan Teknologi Komputasi Awan.

Kementerian Komunikasi dan Informatika saat ini telah menyelenggarakan Pusat Data Nasional sementara berupa Layanan Komputasi Awan Pemerintah yang disediakan oleh Pihak Ketiga. Dampak

positif penyelenggaraan tersebut tercermin dari data yang menunjukkan bahwa 62,3% (enam puluh dua koma tiga persen) instansi merasakan penghematan anggaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang sebagian besar penghematan tersebut berasal dari biaya pengadaan peladen (*server*) dan kelengkapannya.

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE) mengatur bahwa Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Publik, yakni Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dalam menggunakan layanan pihak ketiga wajib melakukan klasifikasi data sesuai risiko yang ditimbulkan. Layanan pihak ketiga yang dimaksud dalam Keputusan Menteri ini disebut sebagai Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga, merupakan bagian dari arsitektur Infrastruktur SPBE yang dapat mendukung berjalannya Pusat Data Nasional. Saat ini sebagian besar Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sudah menggunakan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga, sebagaimana hasil rekomendasi (*clearance*) belanja SPBE Kementerian/Lembaga.

Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah, Layanan Komputasi Awan Pemerintah, dan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga merupakan satu kesatuan ekosistem dalam membentuk arsitektur Infrastruktur SPBE yang dapat mendukung berjalannya Pusat Data Nasional. Ketiga layanan tersebut perlu diintegrasikan sehingga penyelenggaraannya menjadi efektif, efisien, dan optimal. Oleh karena itu, dalam keputusan menteri ini yang dimaksud dengan Pusat Data Nasional adalah ekosistem Pusat Data yang terdiri dari Pusat Data yang diselenggarakan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika dan Pusat Data Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu, serta Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang digunakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk memberikan layanan SPBE, yang saling terhubung dan berbagi pakai. Berkenaan hal tersebut dan untuk mengoptimalkan penyelenggaraan Pusat Data Nasional, perlu menetapkan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

B. Maksud dan Tujuan

1. Keputusan Menteri ini dimaksudkan sebagai dasar hukum dalam penyelenggaraan Pusat Data Nasional oleh Kementerian Komunikasi

dan Informatika, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu, serta Pihak Ketiga sebagai Penyedia Layanan Komputasi Awan bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk memberikan layanan SPBE.

2. Keputusan Menteri ini bertujuan untuk:
 - a. memberikan panduan dalam pelaksanaan layanan Pusat Data Nasional yang diselenggarakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang memenuhi persyaratan tertentu, serta Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak ketiga bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk memberikan layanan SPBE;
 - b. memberikan panduan kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika serta Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menerapkan tata kelola dan manajemen Pusat Data Nasional; dan
 - c. memberikan panduan kepada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam memanfaatkan layanan Pusat Data Nasional.

C. Definisi

1. Pusat Data adalah fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data, dan pemulihan data.
2. Pusat Data Nasional adalah sekumpulan Pusat Data 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, dan digunakan secara bagi pakai oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, serta saling terhubung, baik dalam bentuk Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah maupun Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
3. Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional adalah ekosistem yang terdiri dari Pusat Data Nasional dan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga, dan saling terhubung.
4. Komputasi Awan adalah model penyediaan akses jaringan yang merata, mudah, berdasarkan permintaan untuk sekumpulan sumber daya komputasi yang dapat dikonfigurasi bersama antara lain

jaringan, *server*, penyimpanan, aplikasi, dan layanan yang dapat disediakan dan dirilis dengan cepat dan dengan daya manajemen atau interaksi penyediaan layanan minimal.

5. Instansi Pusat adalah kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, kesekretariatan lembaga negara, kesekretariatan lembaga nonstruktural, dan lembaga pemerintah lainnya.
6. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
7. Tata Kelola Pusat Data Nasional adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan pengaturan, pengarahan, dan pengendalian dalam penyelenggaraan Pusat Data Nasional secara terpadu.
8. Manajemen Pusat Data Nasional adalah serangkaian proses untuk mencapai penyelenggaraan Pusat Data Nasional yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan Pusat Data Nasional yang berkualitas.
9. Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah adalah layanan fasilitas fisik Pusat Data pemerintah yang diselenggarakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, atau Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
10. Layanan Komputasi Awan adalah pemanfaatan berbagi pakai data, aplikasi, dan infrastruktur melalui internet.
11. Teknologi Komputasi Awan adalah sekumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang membentuk layanan komputasi awan.
12. Layanan Komputasi Awan Pemerintah adalah layanan pemanfaatan berbagi pakai data, aplikasi, dan infrastruktur oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah melalui Jaringan Intra pemerintah atau jaringan internet yang diamankan, yang disediakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, Instansi Pusat, dan Pemerintah Daerah.
13. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga adalah layanan yang disediakan oleh pihak ketiga untuk pemanfaatan berbagi pakai data, aplikasi, dan infrastruktur oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah melalui jaringan internet yang diamankan dan saling terhubung.

14. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga adalah penyedia layanan berbasis Teknologi Komputasi Awan yang terdaftar di Kementerian Komunikasi dan Informatika.
15. Kementerian Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Kementerian adalah kementerian yang mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.
16. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

D. Ruang Lingkup

1. Kebijakan layanan Pusat Data Nasional;
2. Kebijakan Tata Kelola Pusat Data Nasional;
3. Kebijakan Manajemen Pusat Data Nasional; dan
4. Kebijakan pemanfaatan layanan Pusat Data Nasional.

BAB II

KEBIJAKAN LAYANAN PUSAT DATA NASIONAL

A. Layanan dalam Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional terdiri dari:

1. Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah;
2. Layanan Komputasi Awan Pemerintah; dan
3. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.

B. Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.

Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah yang tercantum dalam katalog layanan, sekurang-kurangnya terdiri dari:

1. layanan penempatan perangkat keras tertentu berupa *server*, *storage*, dan perangkat pendukung jaringan;
2. layanan sistem jaringan data;
3. layanan sistem kelistrikan;
4. layanan sistem pendinginan;
5. layanan sistem pemadam kebakaran;
6. layanan sistem pemantauan/pemonitoran dan evaluasi; dan
7. layanan keamanan akses fisik.

Layanan tersebut termuat dalam katalog Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah yang disusun oleh pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah.

C. Layanan Komputasi Awan Pemerintah.

1. Layanan Komputasi Awan Pemerintah meliputi tipe kapabilitas komputasi awan, sebagai berikut:
 - a. infrastruktur (*infrastructure as a service*);
 - b. *platform (platform as a service)*;
 - c. *software (software as a service)*; dan
 - d. keamanan (*security as a service*).
2. Layanan Komputasi Awan Pemerintah terdiri dari 1 (satu) atau kombinasi beberapa tipe kapabilitas Komputasi Awan.
3. Setiap Layanan Komputasi Awan Pemerintah termuat dalam katalog Layanan Komputasi Awan Pemerintah yang disusun oleh pelaksana

nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah.

4. Layanan Komputasi Awan Pemerintah juga dapat memberikan layanan lainnya yang dibutuhkan di luar 4 (empat) tipe kapabilitas sebagaimana dimaksud pada angka 1.

D. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.

1. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga merupakan:
 - a. layanan yang setara dalam hal fungsionalitas dan kualitas dengan layanan yang diberikan oleh Layanan Komputasi Awan Pemerintah; dan
 - b. layanan yang belum dapat diberikan oleh Layanan Komputasi Awan Pemerintah baik dari kategori layanan tipe kapabilitas komputasi awan dan kombinasinya maupun kapasitas layanan.
2. Layanan Komputasi Awan yang disediakan oleh Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga ditentukan oleh pelaksana nasional.
3. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga dapat dimanfaatkan untuk mendukung layanan pada penyelenggaraan Pusat Data Nasional sementara, sebelum Pusat Data Nasional selesai dibangun dan dioperasionalkan oleh pelaksana nasional.

BAB III

KEBIJAKAN TATA KELOLA PUSAT DATA NASIONAL

A. Organisasi Penyelenggara Pusat Data Nasional.

Organisasi penyelenggara Pusat Data Nasional meliputi:

1. Penyelenggara Pusat Data Nasional di Kementerian, terdiri dari:
 - a. Pengarah Nasional.
 - 1) Pengarah nasional dijabat oleh pimpinan unit kerja yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aplikasi informatika (*ex-officio*).
 - 2) Pengarah nasional bertanggung jawab atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - 3) Pengarah nasional memiliki tugas:
 - a) memberikan pengarahan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - b) menetapkan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - c) menetapkan rencana strategis penyelenggaraan Pusat Data nasional;
 - d) menerima laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari pelaksana nasional; dan
 - e) melakukan koordinasi atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional dengan pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah, serta dapat melibatkan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
 - b. Pelaksana Nasional.
 - 1) Pelaksana nasional dijabat oleh pimpinan satuan kerja yang menyelenggarakan operasional Pusat Data Nasional;
 - 2) Pelaksana nasional bertanggung jawab secara teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - 3) Pelaksana nasional memiliki tugas:
 - a) mewujudkan tercapainya sasaran penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian sesuai strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah nasional;
 - b) menyusun kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional;

- c) menganalisis dan menindaklanjuti laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional yang disampaikan oleh operator nasional;
- d) menyusun dan menyampaikan laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian kepada pengarah nasional;
- e) menganalisis dan menindaklanjuti laporan penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari pelaksana Instansi Pusat, pelaksana Pemerintah Daerah, dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; —
- f) melakukan koordinasi dengan pimpinan satuan kerja dibawah unit kerja yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aplikasi informatika; dan
- g) melakukan koordinasi dengan pelaksana Instansi Pusat, pelaksana Pemerintah Daerah, dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

c. Operator Nasional.

- 1) Operator nasional penyelenggara Pusat Data Nasional dilaksanakan oleh unit pelaksana teknis atau tim yang ditetapkan pimpinan unit kerja yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aplikasi informatika. Dalam melaksanakan tugasnya, tim operator nasional dapat melibatkan pihak ketiga yang ditunjuk sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 2) Operator nasional memiliki tugas:
 - a) melaksanakan kegiatan teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian;
 - b) melaksanakan strategi, kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Kementerian;
 - c) menyusun dan menyampaikan laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian kepada pelaksana Nasional;
 - d) membantu pelaksana nasional dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Kementerian

sesuai dengan strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah nasional;

- e) melaksanakan keterhubungan Pusat Data Nasional di Kementerian dengan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat, Pemerintah Daerah, dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - f) melakukan koordinasi dengan operator Instansi Pusat, operator Pemerintah Daerah, dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian.
2. Penyelenggara Pusat Data Nasional di Instansi Pusat, terdiri dari:
- a. Pengarah Instansi Pusat.
 - 1) Pengarah Instansi Pusat dijabat oleh pejabat eselon I yang menangani fungsi kesekretariatan atau yang disetarakan di Instansi Pusat.
 - 2) Pengarah Instansi Pusat bertanggung jawab atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat.
 - 3) Pengarah Instansi Pusat memiliki tugas:
 - a) memberikan pengarahan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat;
 - b) menetapkan strategi dan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat;
 - c) menerima laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari pelaksana Instansi Pusat dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - d) melakukan koordinasi dengan pengarah nasional dan dapat melibatkan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat.
 - b. Pelaksana Instansi Pusat.
 - 1) Pelaksana Instansi Pusat dijabat oleh pimpinan satuan kerja yang membidangi TIK di bawah unit sekretariat atau yang disetarakan di Instansi Pusat.
 - 2) Pelaksana Instansi Pusat bertanggung jawab secara teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat.
 - 3) Pelaksana Instansi Pusat memiliki tugas:

- a) mewujudkan tercapainya sasaran penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat, sesuai strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah nasional;
 - b) menyusun strategi, kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Instansi Pusat;
 - c) menganalisis dan menindaklanjuti laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional yang disampaikan oleh operator Instansi Pusat;
 - d) menyusun dan menyampaikan laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat kepada pengarah Instansi Pusat;
 - e) menganalisis dan menindaklanjuti laporan penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - f) melakukan koordinasi dengan pelaksana nasional dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat.
- c. Operator Instansi Pusat.
- 1) Operator Instansi Pusat penyelenggara Pusat Data Nasional dilaksanakan oleh tim yang ditetapkan pimpinan yang membidangi TIK di bawah unit Sekretariat atau yang disetarakan di Instansi Pusat. Dalam melaksanakan tugasnya, tim operator instansi pusat dapat melibatkan layanan alih daya jasa penyelenggaraan pusat data yang dilaksanakan oleh pihak ketiga.
 - 2) Operator Instansi Pusat memiliki tugas:
 - a) melaksanakan kegiatan teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat;
 - b) melaksanakan strategi, kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Instansi Pusat;
 - c) menyusun dan menyampaikan laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat kepada pelaksana Instansi Pusat;

- d) membantu pelaksana Instansi Pusat dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Instansi Pusat sesuai dengan strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah Instansi Pusat;
 - e) melaksanakan keterhubungan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat dengan Pusat Data Nasional di Kementerian dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - f) melakukan koordinasi dengan operator nasional dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat.
3. Penyelenggara Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah, yang terdiri dari:
- a. Pengarah Pemerintah Daerah.
 - 1) Pengarah Pemerintah Daerah dijabat oleh sekretaris daerah.
 - 2) Pengarah Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah.
 - 3) Pengarah Pemerintah Daerah memiliki tugas:
 - a) memberikan pengarahan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah;
 - b) menetapkan strategi dan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah;
 - c) menerima laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari pelaksana Pemerintah Daerah dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - d) melakukan koordinasi dengan Pengarah Nasional dan dapat melibatkan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah.
 - b. Pelaksana Pemerintah Daerah.
 - 1) Pelaksana Pemerintah Daerah dijabat oleh pimpinan perangkat daerah yang membidangi urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

- 2) Pelaksana Pemerintah Daerah bertanggung jawab secara teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah.
 - 3) Pelaksana Pemerintah Daerah memiliki tugas:
 - a) mewujudkan tercapainya sasaran penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah, sesuai strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah nasional;
 - b) menyusun strategi, kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah;
 - c) menganalisis dan menindaklanjuti laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional yang disampaikan oleh operator Pemerintah Daerah;
 - d) menyusun dan menyampaikan laporan atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah kepada pengarah Pemerintah Daerah;
 - e) menganalisis dan menindaklanjuti laporan penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - f) melakukan koordinasi dengan pelaksana nasional dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah.
- c. Operator Pemerintah Daerah.
- 1) Operator Pemerintah Daerah penyelenggara Pusat Data Nasional dilaksanakan oleh tim yang ditetapkan oleh pimpinan perangkat daerah yang membidangi urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika. Dalam melaksanakan tugasnya, tim operator Pemerintah Daerah dapat melibatkan layanan alih daya jasa penyelenggaraan pusat data yang dilaksanakan oleh pihak ketiga.
 - 2) Operator Pemerintah Daerah memiliki tugas:
 - a) melaksanakan kegiatan teknis atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah;

- b) melaksanakan strategi, kebijakan, perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah;
 - c) menyusun dan menyampaikan laporan teknis operasional atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah kepada pelaksana Pemerintah Daerah;
 - d) membantu pelaksana Pemerintah Daerah dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian, serta pemantauan dan evaluasi Pusat Data Nasional di Instansi Pusat sesuai dengan strategi dan kebijakan yang ditetapkan oleh pengarah Pemerintah Daerah;
 - e) melaksanakan keterhubungan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah dengan Pusat Data Nasional di Kementerian dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - f) melakukan koordinasi dengan operator nasional dan Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah.
4. Organisasi penyelenggara Pusat Data Nasional dapat berubah sesuai dengan kebutuhan.

B. Persyaratan Pusat Data Nasional.

1. Pusat Data Nasional terdiri atas Pusat Data yang diselenggarakan oleh pelaksana nasional dan/atau Pusat Data yang diselenggarakan oleh pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah, yang memenuhi persyaratan tertentu.
2. Pelaksana nasional melaksanakan pembangunan Pusat Data Nasional di 3 (tiga) lokasi yaitu di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Kepulauan Riau, dan Ibu Kota Nusantara.
3. Pelaksana nasional memastikan bahwa Pusat Data yang diselenggarakan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang akan menjadi bagian dari ekosistem Pusat Data Nasional telah memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. memenuhi Standar Nasional Indonesia terkait desain Pusat Data dan manajemen Pusat Data;
 - b. menyediakan fasilitas bagi pakai dengan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah lain;
 - c. mendapatkan pertimbangan kelaikan operasi dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika;
 - d. mendapatkan pertimbangan kelaikan keamanan dari kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber;
 - e. membuat keterhubungan dengan Pusat Data Nasional melalui jaringan intra pemerintah; dan
 - f. menyediakan Teknologi Komputasi Awan dan Layanan Komputasi Awan.
4. Pemberian pertimbangan kelaikan operasi dan pertimbangan kelaikan keamanan terhadap Pusat Data yang diselenggarakan oleh pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

C. Tata Kelola Pusat Data Nasional.

1. Pengevaluasian Pusat Data Nasional.
 - a. Pengarah nasional, pengarah Instansi Pusat, dan pengarah Pemerintah Daerah melakukan evaluasi atas penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - b. Pelaksanaan evaluasi didasarkan pada laporan penyelenggaraan Pusat Data Nasional dari pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah.
 - c. Dalam melaksanakan pengevaluasian penyelenggaraan Pusat Data Nasional, pengarah nasional menerima laporan evaluasi dari pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah.
 - d. Pengevaluasian dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
2. Pengarahan Pusat Data Nasional.
 - a. Pengarah nasional memberikan arahan tentang penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pelaksana nasional.

- b. Pengarah Instansi Pusat memberikan arahan tentang penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pelaksana Instansi Pusat.
 - c. Pengarah Pemerintah Daerah memberikan arahan tentang penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pelaksana Pemerintah Daerah.
 - d. Pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan pengarah Nasional dalam melaksanakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
 - e. Pelaksana nasional menindaklanjuti arahan dari pengarah Nasional dengan menyusun rencana strategis dan rencana kerja penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - f. Pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan pelaksana nasional dalam melaksanakan rencana strategis dan rencana kerja yang ditetapkan oleh pengarah nasional.
 - g. Pengarahan dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
3. Pemantauan Pusat Data Nasional.
- a. Pelaksana nasional melaporkan hasil pemantauan penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pengarah nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - b. Pelaksana Instansi Pusat melaporkan hasil pemantauan penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pengarah Instansi Pusat setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - c. Pelaksana Pemerintah Daerah melaporkan hasil pemantauan penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pengarah Pemerintah Daerah setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - d. Laporan hasil pemantauan penyelenggaraan Pusat Data Nasional memuat informasi tentang indikator kinerja utama yang terdiri dari:
 - 1) optimalisasi sumber daya Pusat Data Nasional;
 - 2) optimalisasi manfaat Pusat Data Nasional;
 - 3) optimalisasi risiko Pusat Data Nasional; dan
 - 4) optimalisasi kerangka kerja Pusat Data Nasional.

- e. Pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah menyampaikan laporan hasil pemantauan kepada pelaksana nasional.
- f. Pemantauan dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

D. Tata Kelola Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.

1. **Pengevaluasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.**
 - a. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga harus melakukan evaluasi atas Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga pada Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - b. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga menyampaikan laporan evaluasi kepada pengarah nasional, pengarah Instansi Pusat, dan pengarah Pemerintah Daerah.
 - c. Pengevaluasian dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri ini.
2. **Pengarahan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.**
 - a. Pengarah nasional memberikan arahan tentang Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
 - b. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga berkoordinasi dengan pengarah nasional, pengarah Instansi Pusat, dan pengarah Pemerintah Daerah dalam melaksanakan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga pada Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - c. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga menindaklanjuti arahan dari pengarah nasional dengan menyusun dan melaksanakan rencana kerja pelaksanaan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga pada Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - d. Pengarahan dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri ini.
3. **Pemantauan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga**
 - a. Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga melaporkan hasil pemantauan pelaksanaan Layanan Komputasi Awan Pihak

Ketiga pada Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pengarah nasional dan pelaksana nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.

- b. Laporan hasil pemantauan pelaksanaan layanan komputasi awan pihak ketiga pada ekosistem penyelenggaraan Pusat Data Nasional memuat informasi tentang indikator kinerja utama minimal meliputi:
- 1) optimalisasi sumber daya Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 2) utilisasi pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 3) penanganan risiko Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 4) penerapan keamanan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 5) pengelolaan permintaan layanan dan penanganan gangguan; dan
 - 6) pelaksanaan pemulihan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- c. Pemantauan dilakukan sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri ini.

BAB IV

KEBIJAKAN MANAJEMEN PUSAT DATA NASIONAL

A. Perencanaan.

1. Rencana strategis.

- a. Pelaksana nasional menyusun rencana strategis Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional untuk periode 5 (lima) tahun, yang memuat minimal:
 - 1) rencana induk (*masterplan*) terkait Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - 2) arsitektur terkait Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - 3) sumber daya Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - 4) manfaat Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional;
 - 5) risiko Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional; dan
 - 6) kerangka kerja Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
- b. Rencana strategis Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional mencakup:
 - 1) Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah;
 - 2) Layanan Komputasi Awan Pemerintah; dan
 - 3) Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- c. Pelaksana nasional menjabarkan rencana strategis Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional ke dalam rencana kerja untuk periode 1 (satu) tahun, yang terdiri dari:
 - 1) rencana pembangunan dan pengembangan untuk setiap layanan;
 - 2) rencana pengoperasian untuk setiap layanan; dan
 - 3) rencana pemantauan untuk setiap layanan.
- d. Dalam penyusunan rencana strategis dan rencana kerja Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, pelaksana nasional dapat melibatkan pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah.

- e. Pelaksana nasional menyampaikan rencana strategis dan rencana kerja Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional kepada pengarah nasional untuk ditetapkan.
2. Anggaran Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
 - a. Dalam melaksanakan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Kementerian, pelaksana nasional menggunakan anggaran yang bersumber dari Kementerian.
 - b. Dalam melaksanakan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat, pelaksana Instansi Pusat menggunakan anggaran yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).
 - c. Dalam melaksanakan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Pemerintah Daerah, pelaksana Pemerintah Daerah menggunakan anggaran yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).
 - d. Dalam melaksanakan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, Kementerian, Instansi Pusat, dan Pemerintah Daerah dapat menggunakan anggaran dari sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - e. Dalam penyusunan anggaran Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah harus berkoordinasi dengan pelaksana nasional.
 - f. Penyusunan anggaran Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional dikoordinasikan kepada Kementerian Keuangan dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 3. Aset Pusat Data Nasional.
 - a. Pengelolaan aset Pusat Data Nasional dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan tentang pengelolaan barang milik negara/daerah.
 - b. Perolehan aset Pusat Data Nasional dapat diperoleh dengan beberapa metode sebagai berikut:
 - 1) pengalihan barang milik negara/daerah dari Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah kepada penyelenggara Pusat Data Nasional; dan

- 2) pengadaan barang milik negara/daerah oleh penyelenggara Pusat Data Nasional.
 - c. Penyediaan aset perangkat di Pusat Data Nasional dari pihak ketiga dapat dilaksanakan dengan metode sebagai berikut:
 - 1) sewa oleh penyelenggara Pusat Data Nasional dari pihak ketiga, tidak termasuk aset gedung dan/atau bangunan; dan
 - 2) kemitraan antara penyelenggara Pusat Data Nasional dan pihak ketiga, tidak termasuk aset gedung dan/atau bangunan.
 - d. Aset perangkat di Pusat Data Nasional yang dapat disediakan oleh pihak ketiga meliputi:
 - 1) perangkat pendukung fasilitas Pusat Data;
 - 2) perangkat TIK Pusat Data; dan/atau
 - 3) perangkat Komputasi Awan Pusat Data.
4. Rencana Pembangunan dan Pengembangan.
- a. Rencana Pembangunan dan Pengembangan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.
 - 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pembangunan fasilitas Pusat Data pemerintah yang sekurang-kurangnya mencakup kegiatan dan anggaran pembangunan fasilitas Pusat Data pemerintah.
 - 2) Perencanaan pembangunan dan pengembangan fasilitas Pusat Data pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-1 tentang Spesifikasi Teknis Pusat Data. Dalam hal Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-1 belum dapat memenuhi kebutuhan perencanaan pembangunan dan pengembangan fasilitas Pusat Data pemerintah, maka perencanaan pembangunan tersebut berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri Pusat Data.
 - b. Rencana Pembangunan dan Pengembangan Teknologi Komputasi Awan Pemerintah.
 - 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pembangunan dan pengembangan Teknologi Komputasi

Awan pemerintah minimal mencakup kegiatan dan anggaran pembangunan dan pengembangan, yang terdiri dari:

- a) katalog layanan;
 - b) orkestrasi layanan;
 - c) sistem manajemen layanan;
 - d) sistem keamanan; dan
 - e) sistem perlindungan data pribadi.
- 2) Perencanaan pembangunan dan pengembangan Teknologi Komputasi Awan pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia dan/atau standar internasional yang berlaku pada industri komputasi awan/Teknologi Komputasi Awan dan/atau standar dan prosedur teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional.
- c. Rencana Penyediaan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana penyediaan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga mencakup perencanaan kegiatan dan anggaran. Dalam menyusun perencanaan kegiatan dan anggaran harus memperhatikan:
 - a) pendaftaran kebutuhan teknologi dan kapasitas dari Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah; dan
 - b) ketersediaan teknologi dan kapasitas Layanan Komputasi Awan pemerintah yang sudah ada.
 - 2) Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang menjadi bagian dari Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional harus memenuhi minimal persyaratan sebagai berikut:
 - a) Persyaratan umum:
 - (1) mengajukan permohonan sebagai Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga kepada pengarah nasional;
 - (2) memiliki tanda daftar penyelenggara sistem elektronik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - (3) berbadan hukum Indonesia;

- (4) memenuhi persyaratan sebagai penyedia sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang pengadaan barang/jasa pemerintah;
 - (5) menandatangani perjanjian kerahasiaan sebagai bagian dari perikatan;
 - (6) menyediakan akses sewaktu-waktu terhadap sistem elektronik yang digunakan dalam Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga untuk kepentingan pengawasan dan/atau penegakan hukum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - (7) memiliki pengalaman penyelenggaraan Layanan Komputasi Awan kepada pemerintah Indonesia atau pemerintah negara lain paling sedikit 5 (lima) tahun;
 - (8) menyediakan beberapa pilihan skema pembayaran yang disesuaikan dengan kebutuhan;
 - (9) melakukan pengelolaan, pemrosesan, dan/atau penyimpanan sistem elektronik dan data elektronik di wilayah Indonesia untuk Layanan Komputasi Awan yang digunakan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
 - (10) memiliki minimal 2 (dua) zona ketersediaan (*availability zone*) di lokasi pusat data yang berbeda, dengan memperhatikan konektivitas dan ketersediaan sumberdaya; dan
 - (11) menerapkan sistem manajemen kelangsungan usaha.
- b) Persyaratan Khusus
- (1) Sebelum menjadi bagian dari Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga harus:
 - (a) mampu menyediakan Layanan Komputasi Awan dengan availabilitas minimal sebesar 99,9% (sembilan puluh sembilan koma sembilan persen) per tahun;

- (b) menerapkan kontrol keamanan informasi (sistem manajemen pengamanan informasi) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang ditetapkan oleh kepala lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang siber;
 - (c) menyediakan alat bantu (*tools*) untuk pemantauan, pencadangan (*back up*), pemulihan (*restore*), dan akses catatan (log) aktivitas penggunaannya;
 - (d) menyediakan layanan pengguna (*helpdesk*) untuk pengelolaan Layanan Komputasi Awan yang terintegrasi dengan layanan pengguna Pusat Data Nasional; dan
 - (e) menyediakan dukungan untuk edukasi pengguna berupa pelatihan kepada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang menggunakan Layanan Komputasi Awan.
- (2) Setelah menjadi bagian dari Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga harus:
- (a) menyediakan Layanan Komputasi Awan yang terisolasi (*isolated*) secara khusus hanya untuk digunakan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
 - (b) menyediakan sistem elektronik yang terdedikasi secara khusus (*dedicated*) untuk memberikan layanan Komputasi Awan ke Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Sistem elektronik ini terpisah dari sistem elektronik yang digunakan untuk Layanan Komputasi Awan secara umum;
 - (c) menyediakan fitur yang memfasilitasi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk dapat melakukan enkripsi, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, dengan ketentuan sebagai berikut:

- i. menyelenggarakan manajemen enkripsi wilayah Indonesia; dan
 - ii. menerapkan enkripsi dengan sistem kriptografi yang ditentukan oleh lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang Siber,
- (d) menerapkan sistem manajemen mutu berdasarkan SNI ISO 9001 untuk lingkup Layanan Komputasi Awan yang diberikan, yang dibuktikan dengan penilaian kesesuaian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- (e) menerapkan sistem manajemen keamanan informasi berdasarkan SNI ISO/IEC 27001, 27017, dan 27018 untuk lingkup Layanan Komputasi Awan yang diberikan, yang dibuktikan dengan penilaian kesesuaian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- (f) menerapkan perlindungan data pribadi pada Layanan Komputasi Awan sebagai prosesor data pribadi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- (g) memberikan jaminan keamanan atas sistem, layanan, data, dan informasi pemerintah yang ditempatkan di Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
- (h) memperbarui dan memutakhirkan teknologi keamanan siber;
- (i) menggunakan jaringan telekomunikasi privat yang diamankan dan disediakan oleh operator telekomunikasi serta membuat keterhubungan layanan melalui sistem penghubung layanan pemerintah untuk menghubungkan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga dengan Layanan Fasilitas Pusat

Data Pemerintah dan Layanan Komputasi Awan Pemerintah; dan

- (j) menyediakan dukungan migrasi data dan/atau sistem dari Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah ke Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.

3) Penilaian pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan khusus dilaksanakan oleh tim yang ditetapkan oleh Menteri dan dapat melibatkan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terkait serta tenaga ahli yang kompeten. Proses penilaian pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan khusus dilaksanakan dengan cara:

- a) memastikan seluruh persyaratan umum dan persyaratan khusus dipenuhi oleh penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - b) pemenuhan persyaratan khusus setelah Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga menjadi bagian dari ekosistem Pusat Data Nasional dilaksanakan maksimal 6 (enam) bulan semenjak ditandatangani perjanjian perikatan.
- 4) Hasil penilaian pemenuhan persyaratan selanjutnya disampaikan kepada Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah untuk proses katalog elektronik.

5. Rencana Pengoperasian.

a. Perencanaan pengoperasian Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.

- 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pengoperasian Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah mencakup kegiatan dan anggaran, yang terdiri dari:
 - a) perencanaan pengoperasian bangunan gedung;
 - b) perencanaan pengoperasian penempatan perangkat keras tertentu;
 - c) perencanaan pengoperasian sistem kelistrikan;
 - d) perencanaan pengoperasian sistem pendinginan;
 - e) perencanaan pengoperasian sistem jaringan data;

- f) perencanaan pengoperasian sistem pemadam kebakaran;
 - g) perencanaan pengoperasian sistem pemantauan;
 - h) perencanaan pengoperasian keamanan akses fisik;
 - i) perencanaan kompetensi;
 - j) perencanaan manajemen aset TIK;
 - k) perencanaan manajemen keamanan informasi;
 - l) perencanaan manajemen keselamatan dan kesehatan;
 - m) perencanaan manajemen risiko;
 - n) perencanaan sistem manajemen layanan;
 - o) perencanaan sistem manajemen kontinuitas; dan
 - p) perencanaan sistem manajemen energi.
- 2) Perencanaan pengoperasian Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-2 tentang Sistem Manajemen Pusat Data.
- 3) Perencanaan pengoperasian Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri Pusat Data dan/atau standar dan prosedur teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional.
- b. Perencanaan Pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
- 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pemerintah mencakup kegiatan dan anggaran, yang terdiri dari:
 - a) katalog layanan;
 - b) orkestrasi layanan:
 - (1) lapisan model layanan;
 - (2) lapisan kontrol sumber daya; dan
 - (3) lapisan sumber daya fisik,
 - c) sistem manajemen layanan:
 - (1) dukungan bisnis atau layanan;
 - (2) alokasi dan konfigurasi; dan
 - (3) portabilitas dan interoperabilitas,
 - d) sistem keamanan:

- (1) perspektif model layanan;
 - (2) implikasi penerapan model layanan; dan
 - (3) pembagian tanggung jawab keamanan layanan,
- e) sistem manajemen data SPBE:
- (1) arsitektur data;
 - (2) data induk dan data referensi;
 - (3) basis data; dan
 - (4) kualitas data,
- f) sistem perlindungan data pribadi:
- (1) perlindungan pengumpulan data pribadi;
 - (2) perlindungan pengiriman data pribadi; dan
 - (3) perlindungan penggunaan data pribadi.
- c. Perencanaan Pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga mencakup kegiatan dan anggaran, berdasarkan standar dan prosedur teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional.
6. Rencana Pemantauan dan Evaluasi.
- a. Perencanaan pemantauan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.
- 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pemantauan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah mencakup kegiatan dan anggaran, yang terdiri dari:
- a) perencanaan pemantauan dan evaluasi pelayanan;
 - b) perencanaan pemantauan dan evaluasi keamanan;
 - c) perencanaan pemantauan dan evaluasi kelistrikan;
 - d) perencanaan pemantauan dan evaluasi cadangan kelistrikan;
 - e) perencanaan pemantauan dan evaluasi temperatur dan kelembapan udara;
 - f) perencanaan pemantauan dan evaluasi kebocoran instalasi air;
 - g) perencanaan pemantauan dan evaluasi perangkat;
 - h) perencanaan pemantauan dan evaluasi aktivitas;

- i) perencanaan pemantauan dan evaluasi keadaan darurat; dan
 - j) perencanaan pemberian peringatan hasil pemantauan dan evaluasi.
 - 2) Perencanaan pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-2 tentang Sistem Manajemen Pusat Data.
 - 3) Perencanaan pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri Pusat data dan/atau standar dan prosedur teknis yang disusun oleh pelaksana Nasional.
- b. Perencanaan Pemantauan dan Evaluasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
- 1) Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah mencakup kegiatan dan anggaran, yang terdiri dari:
 - a) perencanaan pemantauan dan evaluasi layanan;
 - b) perencanaan pemantauan dan evaluasi teknologi;
 - c) perencanaan pemantauan dan evaluasi peristiwa;
 - d) perencanaan pemantauan dan evaluasi perilaku lingkungan teknologi; dan
 - e) perencanaan pemantauan dan evaluasi keamanan.
 - 2) Pemantauan dan evaluasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri komputasi awan dan/atau standar dan prosedur teknis yang disusun oleh pelaksana nasional.
- c. Perencanaan Pemantauan dan Evaluasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun rencana pemantauan dan evaluasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga mencakup kegiatan dan anggaran, yang terdiri dari:

- 1) perencanaan pemantauan dan evaluasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga oleh pelaksana nasional;
- 2) mengenai layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang pengadaannya dilakukan oleh pelaksana nasional, pelaksana nasional melaksanakan perencanaan pemantauan dan evaluasi layanan yang digunakan dan data yang ditempatkan pada Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
- 3) mengenai layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang pengadaannya dilakukan oleh pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah, pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan perencanaan pemantauan dan evaluasi layanan yang digunakan dan data yang ditempatkan pada Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.

7. Koordinasi Perencanaan.

Pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan pelaksana nasional dalam hal perencanaan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

B. Pembangunan dan/atau Pengembangan.

1. Fasilitas Pusat Data Pemerintah.

Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pembangunan dan/atau pengembangan fasilitas Pusat Data Pemerintah dengan tahapan sebagai berikut:

- a. menyusun studi kelayakan;
- b. menetapkan skema pendanaan;
- c. memastikan ketersediaan lahan;
- d. pengadaan barang/jasa sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- e. serah terima Fasilitas Pusat Data Pemerintah.

2. Teknologi Komputasi Awan Pemerintah.

Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pembangunan dan/atau pengembangan Teknologi Komputasi Awan pemerintah.

3. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
 - a. Pemilihan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga oleh pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah dilaksanakan melalui pengadaan barang/jasa dengan mekanisme katalog elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - b. Kementerian berkoordinasi dengan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah untuk melaksanakan proses pra-katalog elektronik calon penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Keputusan Menteri ini.
 - c. Dalam hal katalog elektronik Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga belum tersedia maka pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah dapat melakukan pengadaan penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang pengadaan barang/jasa pemerintah.
4. Koordinasi Pembangunan dan/atau Pengembangan.

Pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan pelaksana nasional dalam pembangunan dan/atau pengembangan fasilitas Pusat Data Pemerintah dan Layanan Komputasi Awan Pemerintah di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kebijakan penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

C. Pengoperasian.

1. Pengoperasian Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.
 - a. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pengoperasian dan pemeliharaan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah, yang terdiri dari:
 - 1) manajemen bangunan gedung;
 - 2) manajemen sistem kelistrikan;
 - 3) manajemen sistem pendinginan;
 - 4) manajemen sistem jaringan data;
 - 5) manajemen sistem pemadam kebakaran;
 - 6) manajemen sistem pemantauan;

- 7) manajemen keamanan akses fisik;
 - 8) manajemen risiko;
 - 9) sistem manajemen kompetensi;
 - 10) sistem manajemen aset TIK;
 - 11) sistem manajemen keamanan informasi;
 - 12) sistem manajemen keselamatan dan kesehatan;
 - 13) sistem manajemen layanan;
 - 14) sistem manajemen kontinuitas; dan
 - 15) sistem manajemen energi.
- b. Pengoperasian dan pemeliharaan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-2 tentang Sistem Manajemen Pusat Data.
 - c. Pengoperasian dan pemeliharaan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri Pusat Data dan/atau standar dan prosedur teknis yang disusun oleh pelaksana nasional.
2. Pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pemerintah, yang terdiri dari:
 - a. pengelolaan katalog layanan;
 - b. pengelolaan kapabilitas layanan;
 - c. pengelolaan inventaris aset layanan;
 - d. pengujian kinerja layanan;
 - e. pengelolaan proses migrasi layanan; dan
 - f. pengelolaan konfigurasi layanan.
 3. Pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
Pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang digunakan oleh pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah, serta Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menjadi tanggung jawab pihak ketiga tersebut.
 4. Koordinasi Pengoperasian
Pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan pelaksana nasional dalam hal pengoperasian Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

D. Pemantauan dan Evaluasi.

1. **Pemantauan dan Evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.**
 - a. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah dengan menerapkan sistem pemantauan dan evaluasi terhadap:
 - 1) pelayanan;
 - 2) keamanan fisik;
 - 3) kelistrikan;
 - 4) cadangan kelistrikan;
 - 5) temperatur dan kelembapan udara;
 - 6) kebocoran instalasi air;
 - 7) sistem pemadam kebakaran;
 - 8) perangkat;
 - 9) aktivitas;
 - 10) keadaan darurat; dan
 - 11) pemberian peringatan hasil pemantauan.
 - b. Pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah harus berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 8799-2 tentang Sistem Manajemen Pusat Data.
 - c. Pemantauan dan evaluasi Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri Pusat Data dan/atau standar dan prosedur teknis yang disusun oleh pelaksana nasional.
 - d. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun laporan pemantauan dan evaluasi atas pengelolaan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.
 - e. Pelaksana nasional menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - f. Pelaksana Instansi Pusat menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Instansi Pusat setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - g. Pelaksana Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Pemerintah Daerah setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.

- h. Pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah nasional setiap 2 (dua) kali dalam setahun atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
2. Pemantauan dan Evaluasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
- a. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah melaksanakan pemantauan dan evaluasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah terhadap:
 - 1) layanan;
 - 2) teknologi;
 - 3) peristiwa;
 - 4) perilaku lingkungan teknologi; dan
 - 5) keamanan.
 - b. Pemantauan dan evaluasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah dapat berpedoman pada standar internasional yang berlaku pada industri komputasi awan dan/atau standar dan prosedur teknis yang disusun oleh pelaksana nasional.
 - c. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun laporan pemantauan dan evaluasi atas pengelolaan Layanan Komputasi Awan Pemerintah.
 - d. Pelaksana nasional menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - e. Pelaksana Instansi Pusat menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Instansi Pusat setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - f. Pelaksana Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Pemerintah Daerah setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - g. Pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Nasional setiap 2 (dua) kali dalam setahun atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
3. Pemantauan dan Evaluasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- a. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah yang melakukan pengadaan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga bertanggung jawab melakukan

- pemantauan dan evaluasi terhadap layanan yang diberikan oleh Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- b. Pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah menyusun laporan pemantauan dan evaluasi atas Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang digunakan.
 - c. Pelaksana nasional menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - d. Pelaksana Instansi Pusat menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Instansi Pusat setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - e. Pelaksana Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Pemerintah Daerah setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
 - f. Pengarah Instansi Pusat dan pengarah Pemerintah Daerah menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pengarah Nasional setiap 2 (dua) kali dalam setahun atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
4. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
- a. Audit TIK terhadap Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional meliputi audit aplikasi SPBE, audit infrastruktur SPBE, dan audit keamanan SPBE atas aplikasi SPBE dan infrastruktur SPBE.
 - b. Audit TIK terhadap Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional terdiri atas:
 - 1) audit TIK terhadap Pusat Data Nasional; dan
 - 2) audit TIK terhadap Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
 - c. Pelaksanaan audit TIK terhadap Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional mencakup:
 - 1) audit TIK eksternal, yang dilaksanakan oleh Lembaga pemerintah nonkementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang riset dan inovasi nasional, Lembaga pemerintah nonkementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber, dan lembaga audit TIK terakreditasi; dan

BAB V

KEBIJAKAN PEMANFAATAN PUSAT DATA NASIONAL

A. Standar Layanan.

Dalam hal pemanfaatan layanan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah harus memenuhi standar pelayanan sesuai ketentuan peraturan perundangan-undangan tentang pelayanan publik yang sekurang-kurangnya meliputi:

1. dasar hukum;
2. persyaratan;
3. sistem, mekanisme, dan prosedur;
4. jangka waktu penyelesaian;
5. biaya/tarif;
6. produk pelayanan;
7. sarana, prasarana, dan/atau fasilitas;
8. kompetensi pelaksana;
9. pengawasan internal;
10. penanganan pengaduan, saran, dan masukan;
11. jumlah pelaksana;
12. jaminan pelayanan yang memberikan kepastian pelayanan dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan;
13. jaminan keamanan dan keselamatan pelayanan dalam bentuk komitmen untuk memberikan rasa aman, bebas dari bahaya, dan risiko keragu-raguan; dan
14. evaluasi kinerja pelaksana.

B. Prosedur Layanan.

1. Dalam pemanfaatan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional, pelaksana nasional, pelaksana Instansi Pusat, dan pelaksana Pemerintah Daerah harus menyediakan prosedur layanan, minimal meliputi:
 - a. portal layanan;
 - b. pemilihan layanan;
 - c. permintaan layanan;
 - d. verifikasi permintaan layanan; dan
 - e. pemenuhan permintaan layanan.

2. Pelaksana nasional menyusun panduan dalam menjalankan prosedur layanan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.
- C. Prosedur Pemanfaatan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional
1. Setiap Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus menggunakan Pusat Data Nasional.
 2. Penggunaan Pusat Data Nasional oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah tidak dikenakan biaya, sepanjang tidak diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan lain.
 3. Prosedur pemanfaatan Pusat Data Nasional meliputi:
 - a. Pendaftaran:
 - 1) Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menyampaikan daftar kebutuhan teknologi dan kapasitas kepada pelaksana nasional;
 - 2) penyampaian daftar kebutuhan teknologi dan kapasitas sebagaimana dimaksud pada angka 1) untuk minimal 1 (satu) tahun anggaran pemanfaatan Pusat Data Nasional dan/atau Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang merupakan bagian dari Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional; dan
 - 3) dalam hal Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah telah melakukan klasifikasi data sesuai risiko yang ditimbulkan, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menyampaikan daftar data terklasifikasi (terbuka, terbatas, dan strategis) kepada pelaksana nasional.
 - b. Pemenuhan Kebutuhan:
 - 1) pelaksana nasional melakukan penilaian (*assessment*) terhadap pendaftaran kebutuhan teknologi dan kapasitas dari Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
 - 2) Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menggunakan Pusat Data Nasional dan/atau Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga sesuai hasil penilaian daftar kebutuhan teknologi dan kapasitas sebagaimana dimaksud pada angka 1); dan
 - 3) pemenuhan kebutuhan teknologi dan kapasitas Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah mengutamakan pemanfaatan Pusat Data Nasional dan memperhatikan daftar data

terklasifikasi sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 3).

- c. Penyusunan Rencana Pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga, Instansi Pusat, dan Pemerintah Daerah harus menyusun:
 - 1) rencana kegiatan dan anggaran pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 2) rencana pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - 3) rencana pemantauan dan evaluasi layanan yang digunakan dan data yang ditempatkan pada Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- d. Koordinasi Pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus:
 - 1) berkoordinasi dengan pengarah nasional, Kementerian Keuangan, dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas dalam penyusunan rencana kegiatan dan anggaran penyediaan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - 2) berkoordinasi dengan pelaksana nasional dalam hal pengoperasian Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga
- e. Pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga:
 - 1) Pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga harus memenuhi dan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - a) Pusat Data Nasional belum dapat menyediakan/memberikan kebutuhan teknologi dan kapasitas bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
 - b) hasil penilaian daftar kebutuhan teknologi dan kapasitas yang dilaksanakan oleh pelaksana nasional sebagaimana dimaksud pada huruf b angka 2); dan
 - c) hasil rekomendasi (*clearance*) belanja SPBE.
 - 2) Dalam hal ketentuan rekomendasi (*clearance*) belanja SPBE Pemerintah Daerah belum ditetapkan, pemanfaatan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga oleh Pemerintah Daerah berdasarkan hasil penilaian daftar kebutuhan teknologi dan kapasitas sebagaimana dimaksud pada huruf b angka 2).

- f. Pemilihan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga:
 - 1) pemilihan Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dilaksanakan melalui pengadaan barang/jasa dengan mekanisme katalog elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
 - 2) dalam hal katalog elektronik Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga belum tersedia maka Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan pengadaan penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang pengadaan barang/jasa pemerintah.
4. Prosedur Pemanfaatan Layanan Penempatan Perangkat Keras Tertentu:
 - a. Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menyampaikan daftar perangkat yang akan ditempatkan pada Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah kepada pelaksana nasional.
 - b. Daftar perangkat yang akan ditempatkan sebagaimana dimaksud dalam huruf a memuat informasi minimal sebagai berikut:
 - 1) nama perangkat;
 - 2) spesifikasi perangkat;
 - 3) jumlah perangkat; dan
 - 4) kondisi perangkat.
 - c. Perangkat yang dapat ditempatkan pada Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - 1) tercatat sebagai aset milik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah; dan
 - 2) masih digunakan dan berfungsi dengan baik.
 - d. Pelaksana nasional melakukan penilaian (assessment) atas dasar perangkat yang diajukan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
 - e. Perangkat dapat ditempatkan pada Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah berdasarkan hasil penilaian oleh pelaksana Nasional sebagaimana dimaksud huruf d.
5. Pelaksana nasional menyusun standar dan prosedur teknis pemanfaatan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional.

D. Pembagian Peran dan Tanggung Jawab (*Shared Responsibility*).

1. Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah.

Peran dan tanggung jawab atas Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah sebagai berikut:

- a. Penyelenggara Pusat Data Nasional sebagai penyedia Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah wajib untuk:
 - 1) mengelola keamanan fisik aset Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang ditempatkan di dalam Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah;
 - 2) mengelola pencadangan (*back up*) dan pemulihan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah (*recovery*) sesuai dengan:
 - a) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) yang ditetapkan; dan
 - b) ketentuan peraturan perundang-undangan,
 - 3) mengelola pemenuhan Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah sesuai dengan perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*); dan
 - 4) melakukan pemantauan dan evaluasi atas pemenuhan kewajiban Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
- b. Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sebagai pengguna Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah wajib untuk:
 - 1) memastikan kesesuaian spesifikasi perangkat sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan penyelenggara Pusat Data Nasional;
 - 2) melaksanakan pengamanan *logical* terhadap aset Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang ditempatkan di dalam Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah;
 - 3) melakukan pencadangan (*back up*) secara berkala di Pusat Data Nasional dan berkoordinasi dengan penyelenggara Pusat Data Nasional;
 - 4) melakukan pemulihan cadangan (*back up restore*) melalui koordinasi dengan penyelenggara Pusat Data Nasional; dan
 - 5) melaksanakan pengamanan, pencadangan (*back up*), dan pemulihan pencadangan (*back up restore*) sesuai dengan:
 - a) Layanan Fasilitas Pusat Data Pemerintah yang digunakan;

- b) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) dengan penyelenggara Pusat Data Nasional;
- c) pedoman teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional; dan
- d) ketentuan peraturan perundang-undangan.

2. Layanan Komputasi Awan Pemerintah.

Peran dan tanggung jawab atas Layanan Komputasi Awan Pemerintah adalah sebagai berikut:

- a. Penyelenggara Pusat Data Nasional sebagai penyedia Layanan Komputasi Awan Pemerintah wajib untuk:
 - 1) mengelola keamanan *logical* sesuai dengan tipe kapabilitas dan kombinasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah;
 - 2) mengelola pencadangan (*back up*) dan pemulihan layanan (*recovery*) sesuai dengan:
 - a) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) yang ditetapkan; dan
 - b) ketentuan peraturan perundang-undangan,
 - 3) melakukan pemantauan dan evaluasi atas pemenuhan kewajiban Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
- b. Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sebagai pengguna Layanan Komputasi Awan Pemerintah wajib untuk:
 - 1) melakukan pengamanan *logical* terhadap aset Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang ditempatkan di dalam Layanan Komputasi Awan Pemerintah;
 - 2) melakukan pencadangan (*back up*) secara berkala di Pusat Data Nasional dan berkoordinasi dengan penyelenggara Pusat Data Nasional;
 - 3) melakukan pemulihan pencadangan (*back up restore*) dengan berkoordinasi kepada penyelenggara Pusat Data Nasional; dan
 - 4) melaksanakan pengamanan, pencadangan (*back up*), dan pemulihan pencadangan (*back up restore*) sesuai dengan:
 - a) tipe kapabilitas dan kombinasi Layanan Komputasi Awan Pemerintah yang digunakan;
 - b) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) dengan penyedia Layanan Komputasi Awan Pemerintah;

- c) pedoman teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional; dan
 - d) ketentuan peraturan perundang-undangan.
3. Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga.
- Peran dan tanggung jawab atas Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga adalah sebagai berikut:
- a. Pihak ketiga sebagai penyedia Layanan Komputasi Awan wajib untuk:
 - 1) mengelola keamanan *logical* sesuai dengan tipe kapabilitas dan kombinasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - 2) mengelola pencadangan (*back up*) dan pemulihan (*recovery*) layanan sesuai dengan:
 - a) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) yang ditetapkan; dan
 - b) ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - b. Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sebagai pengguna Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga wajib untuk:
 - 1) melakukan pengamanan *logical* terhadap aset Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang ditempatkan di dalam Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 2) melakukan pencadangan (*back up*) secara berkala di Pusat Data Nasional dan berkoordinasi dengan penyelenggara Pusat Data Nasional;
 - 3) melakukan pemulihan pencadangan (*back up restore*) dengan berkoordinasi kepada Penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 4) melaksanakan pengamanan, pencadangan (*back up*), dan pemulihan pencadangan (*back up restore*) sesuai dengan:
 - a) tipe kapabilitas dan kombinasi Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang digunakan;
 - b) perjanjian tingkat layanan (*service level agreement*) dengan penyelenggara Pusat Data Nasional dan/atau penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - c) pedoman teknis yang ditetapkan oleh pelaksana nasional; dan
 - d) ketentuan peraturan perundang-undangan,

- 5) melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap layanan yang diberikan oleh Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga;
 - 6) menyusun laporan pemantauan dan evaluasi atas Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga yang digunakan; dan
 - 7) menyampaikan laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada pelaksana nasional setiap bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.
- c. Penyelenggara Pusat Data Nasional bertanggung jawab untuk melakukan pemantauan dan evaluasi atas:
- 1) pemenuhan kewajiban penyedia Layanan Komputasi Awan Pihak Ketiga; dan
 - 2) pemenuhan kewajiban Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.

BAB VI
KETENTUAN PENUTUP

Keputusan ini ditetapkan sebagai pedoman dalam melaksanakan Ekosistem Penyelenggaraan Pusat Data Nasional untuk digunakan oleh Kementerian, Instansi Pusat, dan Pemerintah Daerah sebagai penyelenggara Pusat Data Nasional, serta pihak ketiga sebagai Penyedia Layanan Komputasi Awan.

Jakarta, 18 Oktober 2024

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,



BUDI ARIE SETIADI