



GUBERNUR NUSA TENGGARA TIMUR

**PERATURAN GUBERNUR NUSA TENGGARA TIMUR
NOMOR 86 TAHUN 2021**

TENTANG

ARSITEKTUR INFRASTRUKTUR SISTEM PEMERINTAHAN
BERBASIS ELEKTRONIK PEMERINTAH PROVINSI
NUSA TENGGARA TIMUR

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
GUBERNUR NUSA TENGGARA TIMUR,**

- Menimbang** :
- a. bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang terintegrasi antar perangkat daerah lingkup Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur;
 - b. bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan sebagaimana dimaksud pada huruf a, diperlukan Arsitektur Infrastruktur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang diatur dengan Peraturan Gubernur;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Gubernur tentang Arsitektur Infrastruktur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur;
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 64 Tahun 1958 tentang Pembentukan Daerah-daerah Tingkat I Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1958 Nomor 115, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1649);
 2. 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);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 41/PER/M.KOMINFO/11/2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional;
6. Peraturan Gubernur Nusa Tenggara Timur Nomor 115 Tahun 2019 tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2019 Nomor 119);
7. Peraturan Gubernur Nusa Tenggara Timur Nomor 116 Tahun 2019 tentang Rencana Induk Pengembangan *e-Government* Provinsi Nusa Tenggara Timur (Berita Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2019 Nomor 121);

MEMUTUSKAN :

etapkan : **PERATURAN GUBERNUR TENTANG ARSITEKTUR INFRASTRUKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR.**

**BAB I
KETENTUAN UMUM
Bagian Kesatu
Batasan Pengertian dan Defenisi**

Pasal 1

alam Peraturan Gubernur ini yang dimaksudkan dengan :

Daerah adalah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Gubernur adalah Gubernur Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Perangkat Daerah yang selanjutnya disingkat PD adalah Perangkat Daerah lingkup Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE.

Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah adalah Arsitektur SPBE yang diterapkan di pemerintah daerah.

Infrastruktur SPBE adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi penunjang utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya.

Infrastruktur SPBE Pemerintah Daerah adalah Infrastruktur SPBE yang diselenggarakan pemerintah daerah masing-masing.

1. Jaringan Intra adalah jaringan tertutup yang menghubungkan antar simpul jaringan dalam suatu organisasi dalam hal ini antar Organisasi Perangkat Daerah.
2. Jaringan *Local Area Network* (LAN) adalah jaringan komputer yang dibatasi oleh area geografis yang relatif kecil dan umumnya dibatasi oleh area lingkungan seperti perkantoran atau sekolah dan biasanya ruang lingkup yang dicakupnya tidak lebih dari dua kilometer persegi.
3. Jaringan LAN Perangkat Daerah adalah Jaringan computer yang dibatasi dalam satu area kerja yaitu Organisasi Perangkat Daerah lingkup Pemerintah Provinsi NTT.
4. Pengguna SPBE adalah Pemerintah Daerah, Aparatur Sipil Negara, perorangan, masyarakat, pelaku usaha, dan pihak lain yang memanfaatkan Layanan SPBE.
5. Internet adalah merupakan merupakan jaringan komputer global yang saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya.
6. *Network Operation Center* untuk selanjutnya disingkat NOC adalah sebuah lokasi terpusat yang digunakan untuk melakukan pengelolaan dan pengawasan jaringan internet dan intranet Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta

Bagian Kedua

Maksud, Tujuan dan Ruang Lingkup

Pasal 2

Maksud ditetapkan Peraturan Gubernur ini adalah untuk mengatur, dan mengendalikan pembangunan dan pengembangan infrastruktur SPBE, pada perangkat daerah lingkup Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Pasal 3

- Maksud ditetapkan Peraturan Gubernur ini adalah untuk :
1. menjadi panduan dan pedoman bagi Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur dalam Pembangunan dan Pengembangan Infrastruktur SPBE terutama dalam hal Jaringan LAN (*Local Area Network*) di masing-masing Perangkat Daerah lingkup Pemerintah Provinsi NTT;
 2. mewujudkan sinkronisasi dan pengintegrasian Jaringan LAN dengan Jaringan Induk berbasis Fiber Optik (*Backbone FO*) dan NOC (*Network Operation Control*) dan disebut Jaringan Intra Pemerintah Provinsi NTT yang berpusat dan dikendalikan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Nusa Tenggara Timur;
 3. mewujudkan keselarasan pengelolaan, penggunaan, dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam lingkup Pemerintah Provinsi NTT agar sejalan dengan kebijakan Pemerintah Daerah; dan
 4. memastikan implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi berjalan dengan baik dan berkelanjutan.

Pasal 4

ang lingkup dari Peraturan Gubernur ini adalah :
perencanaan arsitektur infrastruktur SPBE;
penyelenggaraan infrastruktur SPBE;
pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan infrastruktur SPBE; dan
pembiayaan.

BAB II

PERENCANAAN ARSITEKTUR INFRASTRUKTUR SPBE

Pasal 5

Perencanaan Arsitektur Infrastruktur SPBE meliputi :

- a. desain arsitektur jaringan LAN (*Local Area Network*) pada Perangkat Daerah;
dan
 - b. desain arsitektur jaringan Intra Pemerintah Lingkup Pemerintah Daerah.
- Rincian lebih lanjut dari perencanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

Pasal 6

- 1) Arsitektur Infrastruktur SPBE ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Rencana Induk SPBE Pemerintah Daerah.
- 2) Prinsip dari Arsitektur Infrastruktur ini adalah :
 - a. efisiensi;
 - b. efektifitas;
 - c. keterpaduan;
 - d. kesinambungan;
 - e. keamanan;
 - f. interoperabilitas; dan
 - g. akuntabilitas.
- 3) Prinsip Efisiensi sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf a merupakan optimalisasi pembiayaan, pemanfaatan sarana prasarana yang ada untuk mendukung pelayanan SPBE.
- 4) Prinsip Efektifitas sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf b merupakan optimalisasi waktu pelayanan dengan pemanfaatan sarana prasarana yang ada untuk mendukung pelayanan yang maksimal.
- 5) Prinsip Keterpaduan sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf c merupakan pengintegrasian sistem dengan memanfaatkan sumber daya yang ada.
- 6) Prinsip Kesinambungan sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf d merupakan pelaksanaan pembangunan dan pengembangan infrastruktur yang terencana, bertahap dan terus menerus sesuai perkembangan teknologi.
- 7) Prinsip Keamanan sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf e merupakan jaminan atas kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan data dan informasi yang dihasilkan pemerintah.
- 8) Prinsip Interoperabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf f merupakan koordinasi dan kolaborasi antar perangkat dan sistem melalui jaringan infrastruktur yang memadai.
- 9) Prinsip Akuntabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat 2 huruf g merupakan kejelasan fungsi dan tanggung jawab serta peran infrastruktur TIK dalam mendukung layanan SPBE.

BAB III
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR SPBE
Pasal 7

Penyelenggaraan Infrastruktur SPBE Pemerintah Daerah dalam Peraturan Gubernur ini meliputi :

- a. jaringan *local area network* (LAN) pada perangkat daerah; dan
- b. Jaringan intra pemerintah daerah.

Jaringan *Local Area Network* (LAN) perangkat Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, merupakan Jaringan komputer yang dibatasi dalam satu lingkup perangkat daerah yang berfungsi sebagai :

- a. sebagai *resource sharing* yang bertujuan agar seluruh program, peralatan, atau data dapat digunakan oleh setiap orang yang ada pada jaringan tersebut tanpa terpengaruh oleh lokasi *resource* dan pemakai;
- b. sebagai pemberi jaringan dalam suatu gedung atau ruangan; dan
- c. sebagai penjamin adanya keamanan data karena dikelola dengan sistem dan personal tertentu.

Jaringan Intra Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, merupakan jaringan interkoneksi tertutup antar jaringan perangkat daerah dalam lingkup Pemerintah Daerah yang bertujuan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman data dan informasi.

Pasal 8

- 1) Agar penyelenggaraan Infrastruktur SPBE dapat memenuhi prinsip-prinsip sebagaimana dimaksud pada Pasal 6 ayat (2) Penyelenggaraan Infrastruktur SPBE harus dilaksanakan secara mandiri, terintegrasi dan terstandarisasi.
- 2) Mandiri yaitu pengelolaan infrastruktur SPBE harus meminimalisir ketergantungan pada pihak-pihak non pemerintah.
- 3) Terintegrasi yaitu keterhubungan dan pemanfaatan infrastruktur SPBE yang terbangun antar perangkat Daerah.
- 4) Terstandarisasi yaitu adanya keseragaman aspek teknis dan pengoperasian infrastruktur SPBE Pemerintah Daerah.

Pasal 9

**Pelaksana Penyelenggaraan
Infrastruktur SPBE**

- 1) Dalam mewujudkan keterpaduan pengelolaan dan pemanfaatan Infrastruktur SPBE maka pelaksana penyelenggaraan Infrastruktur SPBE ditetapkan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi NTT.
- 2) Penyelenggaraan Infrastruktur SPBE diarahkan untuk pengintegrasian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan melakukan pengintegrasian data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE.
- 3) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terintegrasi dapat dicapai melalui pemanfaatan Pusat Data dan jaringan pita lebar yang telah tersedia, penerapan teknologi berbagi pakai, dan penerapan manajemen data dan teknologi analitik data.

Pasal 10

Peran dan Tanggungjawab Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Nusa Tenggara Timur

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Nusa Tenggara Timur melaksanakan dan menyelenggarakan pembangunan Jaringan LAN sesuai dengan Rancangan Desain Topologi Arsitektur Infrastruktur Jaringan LAN (*Local Area Network*) dan Jaringan Intra Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1).

Memastikan ketersediaan sumber daya yang dibutuhkan di dalam pembangunan dan penyelenggaraan Jaringan LAN pada masing-masing perangkat daerah.

Memvalidasi Jaringan LAN dalam rangka interoperabilitas jaringan.

Melakukan Pengawasan, Pemantauan, Pengendalian terhadap pola distribusi dan pemanfaatan Jaringan LAN.

Melakukan evaluasi terhadap kelancaran dan keberlangsungan Jaringan LAN yang ada pada perangkat daerah.

Pasal 11

Tugas Perangkat Daerah

Berkoordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Nusa Tenggara Timur di dalam perancangan dan pembangunan Jaringan LAN.

- 1) Melakukan pemeliharaan dan perawatan Jaringan LAN di masing-masing perangkat daerah.
- 2) Menyediakan SDM tenaga IT atau yang memahami TIK sebagai tenaga teknis atau administrator jaringan sekaligus menjadi narahubung pada masing-masing perangkat daerah.

BAB IV

PEMANTAUAN DAN EVALUASI PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR SPBE

Pasal 12

- 1) Pemantauan penyelenggaraan Infrastruktur SPBE bertujuan untuk mengukur kemajuan dan meningkatkan kualitas infrastruktur dalam mendukung layanan SPBE.
- 2) Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi terhadap pengelolaan infrastruktur dilaksanakan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika.
- 3) Pemantauan dan evaluasi terhadap pengelolaan TIK dilaksanakan melalui proses audit secara sistematis, objektif dan terdokumentasi.
- 4) Mekanisme pemantauan dan evaluasi terhadap pengelolaan infrastruktur diatur secara tersendiri sebagaimana yang telah ditetapkan.
- 5) Penetapan Arsitektur ini dapat disesuaikan dengan situasi kondisi dan perkembangan teknologi yang ada, dan dapat dilakukan *review* dokumen sesuai keadaan.

BAB V

PEMBIAYAAN

Pasal 13

- 1) Pembiayaan yang dipergunakan untuk Pembangunan Jaringan LAN dan Jaringan Intra Pemerintah Daerah ini dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur melalui DPA Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Nusa Tenggara Timur.

- (2) Hasil perhitungan besaran anggaran yang terdapat didalam dokumen *Arsitektur Infrastruktur Jaringan LAN (Local Area Network)* dan Jaringan Intra Permerintah Daerah dibuat berdasarkan analisa pembiayaan tahun anggaran 2020 dan dapat dilakukan penyesuaian sesuai harga satuan tahun berjalan dan perkembangan teknologi.
- (3) Semua perencanaan anggaran untuk pembiayaan perencanaan, penyelenggaraan, pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung SPBE dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur dan sumber-sumber lain yang sah.

BAB VI
KETENTUAN PERALIHAN
Pasal 14

Perangkat Daerah yang telah memiliki perangkat infrastruktur tersendiri dengan berlakunya Peraturan Gubernur ini, wajib menyesuaikan sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Gubernur ini.

BAB VII
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 15

Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Ditetapkan di Kupang
pada tanggal

2021

GUBERNUR NUSA TENGGARA TIMUR!

Re VIKTOR BUNGTILU LAISKODAT

Diundangkan di Kupang
pada tanggal

2021

SEKRETARIS DAERAH
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR, Re

SETDA
BENEDIKTUS POLO MAING

BERITA DAERAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR TAHUN 2021 NOMOR