



SALINAN

BUPATI KLATEN
PROVINSI JAWA TENGAH
PERATURAN BUPATI KLATEN
NOMOR 23 TAHUN 2023
TENTANG
PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JARINGAN
KOMUNIKASI DAN DATA PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI KLATEN,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mengoptimalkan penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di lingkungan Pemerintah Kabupaten Klaten sehingga dapat mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) dan bersih (*clean government*), diperlukan adanya pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Pengembangan dan Pengelolaan Infrastruktur Jaringan Komunikasi dan Data Pemerintah Kabupaten Klaten;
- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah;
3. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang

Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

4. 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)
5. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);
6. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

8. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 294, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
9. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6867);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5887) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 187, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6402);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik;
12. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
13. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia;
14. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

15. Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Klaten (Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2016 Nomor 8, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Nomor 138) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Klaten (Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2023 Nomor 8, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Nomor 235);
16. Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 18 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan e-Government (Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2018 Nomor 18, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Klaten Nomor 182);
17. Peraturan Bupati Klaten Nomor 63 Tahun 2021 tentang Kedudukan Susunan Organisasi Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klaten (Berita Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2021 Nomor 63);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JARINGAN KOMUNIKASI DAN DATA PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan :

1. Daerah adalah Kabupaten Klaten.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintah Daerah yang memimpin

pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah Otonom.

3. Bupati adalah Bupati Klaten.
4. Sekretaris Daerah adalah Sekretaris Daerah Kabupaten Klaten.
5. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Klaten dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
6. Dinas Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Diskominfo adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klaten.
7. Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika yang selanjutnya disebut Kepala Diskominfo adalah Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klaten.
8. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disingkat TIK adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, membuat laporan, menganalisis, memindahkan informasi dan/atau menyebarkan informasi antar media.
9. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada Pengguna Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
10. Arsitektur SPBE adalah kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, dan keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik untuk menghasilkan layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang terintegrasi.
11. Layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disebut Layanan SPBE adalah fungsi dari sistem aplikasi SPBE yang memberikan manfaat kepada pengguna SPBE.

12. Pengguna Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disebut pengguna SPBE adalah semua pemangku kepentingan yang memanfaatkan layanan SPBE, antara lain Pemerintah, Masyarakat dan Pelaku Usaha.
13. Aplikasi adalah perangkat lunak yang menggabungkan beberapa fitur tertentu dengan cara yang dapat diakses oleh pengguna.
14. 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 TIK secara elektronik ataupun non elektronik.
15. Informasi Elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, *Electronic Data Interchange (EDI)*, surat elektronik (*electronic mail*), telegram, teleks, *telecopy* atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, symbol, atau perforasi yang telah diolah, memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.
16. Infrastruktur Teknologi yang selanjutnya disebut Infrastruktur 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.
17. Internet adalah jaringan komputer yang saling terhubung dan memiliki kemampuan membaca dan menguraikan *Internet Protocol (IP)* dan *Transmission Control Protocol (TCP)*.
18. *Internet Protocol* atau Protokol Internet yang selanjutnya disingkat IP adalah protokol lapisan jaringan atau protokol lapisan *internetwork* yang digunakan oleh protokol IP untuk melakukan pengalamatan dan *routing*

paket data antar *host to host* di jaringan komputer berbasis IP.

19. *IP Public* adalah IP yang bisa diakses langsung oleh internet.
20. *Block IP Public* adalah kelompok IP yang bisa diakses oleh internet.
21. Jaringan Lokal atau *Local Area Network* yang selanjutnya disebut LAN adalah sekelompok komputer dengan perangkat pendukungnya yang terhubung dan dapat berkomunikasi dalam area kerja tertentu.
22. *Wide Area Network* yang selanjutnya disebut WAN adalah dua atau lebih LAN yang terhubung dan dapat berkomunikasi.
23. Konektor adalah alat yang menghubungkan kabel dengan *network adapter*.
24. Terminasi WAN adalah ujung atau pusat dari jaringan WAN.
25. *Network Interface* adalah sebuah antarmuka dalam jaringan telekomunikasi yang memiliki fungsi untuk menghubungkan antar sebuah *host* ke *host* lain ataupun ke *network*.
26. *Router* adalah sebuah alat yang mengirimkan paket data melalui sebuah jaringan atau internet menuju tujuannya melalui sebuah proses yang dikenal sebagai *routing*.
27. *Router Intranet* adalah sebuah alat yang mengirimkan paket data melalui sebuah jaringan *intranet* menuju tujuannya melalui sebuah proses yang dikenal sebagai *routing*.
28. *Gateway Router* adalah sebuah perangkat yang digunakan untuk menghubungkan satu jaringan komputer dengan satu atau lebih jaringan komputer dengan menggunakan komunikasi yang berbeda sehingga informasi dari satu jaringan komputer dapat dialirhantarkan ke jaringan komputer yang dengan kaidah jaringan yang berbeda.

29. *Switch* adalah suatu komponen jaringan komputer yang berfungsi untuk menghubungkan beberapa perangkat komputer agar dapat melakukan pertukaran paket, menerima, memproses dan meneruskan data ke perangkat yang dituju.
30. *Switch Manageable* adalah *switch* yang dapat dikonfigurasi karena memiliki sistem operasi di dalamnya.
31. *Switch Non Manageable* adalah *switch* yang tidak dapat dikonfigurasi dan hanya berfungsi sebagai penghubung.
32. *Ethernet Switch* adalah interkoneksi perangkat yang bekerja di lapisan *data-link* (lapisan dua) dari model referensi OSI (*Open Systems Interconnection*).
33. *Power Supply* adalah suatu komponen komputer yang mempunyai fungsi sebagai pemberi tegangan serta arus listrik kepada komponen-komponen komputer lainnya.
34. *Terminal power supply* adalah soket atau jack koneksi yang berada di luar unit *power supply*.
35. *Port Switch* adalah soket atau jack koneksi yang berada di luar unit *switch*.
36. *Loop* adalah rangkaian tertutup.
37. *Wireless Acces Point* adalah perangkat keras yang memungkinkan perangkat *wireless* lain untuk terhubung ke jaringan kabel menggunakan *wifi*.
38. Kartu Jaringan atau *Network Adapter* adalah sebuah kartu yang berfungsi sebagai jembatan dari komputer ke sebuah jaringan komputer.
39. Kabel *Unshield Twisted Pair* yang selanjutnya disingkat UTP adalah kabel yang khusus untuk transmisi data, yang terdiri dari 4 pasang (biru, oranye, hijau, dan coklat) kabel yang dipilih menurut aturan tertentu dan digunakan untuk mentransfer/menerima data.
40. Kabel *Shielded Twisted Pair* yang selanjutnya disingkat STP adalah sebuah bagian dari kabel yang terbuat dari tembaga dengan adanya 2 pembungkus, yang setiap bagiannya memiliki pelindung yang terbuat dari timah yang setiap pasangannya pasti dilapisi oleh pelindung.

41. Kartu jaringan UTP adalah kartu jaringan yang digunakan untuk menghubungkan jaringan dengan media kabel UTP.
42. Kartu jaringan *wireless* adalah kartu jaringan yang digunakan untuk menghubungkan jaringan dengan media tanpa kabel atau *wifi*.
43. Rak *Wallmount* adalah rak khusus yang digunakan untuk melindungi peralatan jaringan.
44. *Tray* adalah sebuah pelindung kabel jaringan.
45. *Area Hotspot* adalah area dimana seorang *client* dapat terhubung dengan jaringan *internet* secara *wireless*.
46. *Converter Optic* adalah perangkat jaringan yang memungkinkan untuk menghubungkan dua jenis media yang berbeda seperti *twisted pair* dengan kabel serat optik.
47. *Uninterruptible Power Supply* yang selanjutnya disingkat UPS adalah perangkat yang menggunakan baterai *backup* sebagai catuan daya alternatif untuk dapat memberikan suplai daya yang tidak terganggu untuk perangkat elektronik yang terpasang.
48. Hak akses adalah izin atau hak istimewa yang diberikan kepada pengguna, program atau *workstation* untuk membuat, mengubah, menghapus atau melihat data dan *file* dalam sebuah sistem.
49. *Firewall* adalah sistem keamanan untuk mengelola dan memantau *traffic* masuk dan keluar berdasarkan aturan keamanan yang sudah ditentukan.
50. *Server* adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan tertentu dalam sebuah jaringan komputer.
51. *Server Gateway* adalah suatu perangkat yang menghubungkan jaringan komputer yang satu atau lebih jaringan komputer dengan media komunikasi yang berbeda sehingga informasi pada saat jaringan komputer dialihkan akan berbeda dengan media jaringan yang berbeda.
52. *Server Public* adalah *server* yang melayani akses publik dan bisa diakses langsung oleh publik.

53. *Server Proxy* adalah sebuah perantara (sistem komputer atau aplikasi) yang bertindak sebagai perantara permintaan dari klien mencari sumber daya dari server lain.
54. *Proxy Cache Server* adalah sebuah server yang berfungsi untuk menyimpan data dari situs yang pernah dikunjungi dalam bentuk *cache* sehingga situs dapat dibuka lebih cepat ketika diakses kembali.
55. *Network Virus Wall* adalah alat yang digunakan untuk memfilter seluruh *traffic* jaringan.
56. *Vendor* adalah pihak (lembaga atau perorangan) yang menyediakan/menjual bahan baku, bahan penolong, jasa atau produk yang diolah atau dijual kembali oleh perusahaan lain untuk menunjang kinerja perusahaan tersebut.
57. Lisensi adalah pemberian izin dari pemilik barang/jasa kepada pihak yang menerima lisensi untuk menggunakan barang/jasa yang dilisensikan.
58. *Parental Guard* adalah sebuah fitur keamanan untuk memfilter konten yang tidak layak.
59. Administrasi Jaringan adalah sebuah pekerjaan dari para administrator jaringan yang bertugas untuk mengatur sebuah jaringan komputer baik dalam skala kecil maupun skala besar.
60. *Password* adalah kumpulan karakter atau string yang digunakan oleh pengguna jaringan atau sebuah sistem yang mendukung banyak pengguna untuk memverifikasi identitas dirinya kepada sistem keamanan yang dimiliki oleh jaringan atau sistem tersebut.
61. *Internet Service Provider* yang selanjutnya disingkat ISP adalah perusahaan atau badan yang menyediakan jasa sambungan *internet* dan jasa lainnya yang berhubungan.

Pasal 2

Maksud dan tujuan Peraturan Bupati ini adalah sebagai pedoman dalam pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten

Klaten dalam rangka mengoptimalkan penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

BAB II

PRINSIP PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JARINGAN KOMUNIKASI DAN DATA

Pasal 3

- (1) Pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan Pemerintah Daerah dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut :
 - a. efisiensi;
 - b. efektifitas;
 - c. keterpaduan;
 - d. kesinambungan;
 - e. interoperabilitas;
 - f. akuntabilitas; dan
 - g. keamanan.
- (2) Prinsip efisiensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan optimalisasi pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten agar tepat guna sesuai dengan kebutuhan.
- (3) Prinsip efektifitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan optimalisasi pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten agar berhasil guna sesuai dengan kebutuhan.
- (4) Prinsip keterpaduan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan pengintegrasian pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten.
- (5) Prinsip kesinambungan sebagaimana dimaksud ayat (1) huruf d merupakan pelaksanaan pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten secara terencana, bertahap, dan terus menerus sesuai dengan perkembangannya.

- (6) Prinsip interoperabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e merupakan koordinasi dan kolaborasi antar proses bisnis dan antar sistem dalam rangka pertukaran data dan informasi.
- (7) Prinsip akuntabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f merupakan kejelasan fungsi dan pertanggungjawaban dari pelaksanaan pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten.
- (8) Prinsip keamanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g merupakan perlindungan data terhadap kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data dan informasi pada saat pelaksanaan pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan komunikasi dan data Pemerintah Kabupaten Klaten.

BAB III

ARSITEKTUR INFRASTRUKTUR DALAM PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JARINGAN

Pasal 4

- (1) Pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten mengacu pada Arsitektur SPBE.
- (2) Pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Diskominfo.
- (3) Pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan secara terpusat di Diskominfo.
- (4) Pengembangan infrastruktur jaringan pada Perangkat Daerah dilaksanakan oleh Perangkat Daerah terkait dan melibatkan Diskominfo.
- (5) Pengembangan infrastruktur jaringan meliputi kegiatan membangun koneksi jaringan baru dan/atau pengembangan koneksi jaringan yang sudah ada.

- (6) Pengembangan infrastruktur jaringan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilaksanakan dengan memperhatikan aspek keamanan infrastruktur jaringan, aspek kestabilan konektivitas infrastruktur jaringan, aspek yang dapat meningkatkan kesadaran pengguna akan pentingnya keamanan dalam menggunakan teknologi informasi dan menjamin ketersediaan layanan koneksi dan akses infrastruktur jaringan bagi Perangkat Daerah.

BAB IV

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JARINGAN

Bagian Kesatu

Pengembangan Infrastruktur Jaringan

Pasal 5

- (1) Prosedur pengembangan infrastruktur jaringan baru untuk gedung dan sarana prasarana publik yang telah terbangun adalah sebagai berikut:
 - a. Perangkat Daerah mengajukan permohonan pengembangan infrastruktur jaringan baru disertai dengan tujuan dan lokasi penambahannya kepada Kepala Diskominfo;
 - b. Pengembangan infrastruktur jaringan baru dilaksanakan berdasarkan hasil koordinasi antara Diskominfo dengan Perangkat Daerah yang bersangkutan.
- (2) Prosedur pengembangan infrastruktur jaringan baru untuk gedung dan sarana prasarana publik yang akan dibangun adalah sebagai berikut:
 - a. Perangkat Daerah mengajukan permohonan pengembangan infrastruktur jaringan baru disertai dengan tujuan dan lokasi penambahannya kepada Kepala Diskominfo pada saat penyusunan Detail Engineering Design;
 - b. Pengembangan infrastruktur jaringan baru dilaksanakan berdasarkan hasil koordinasi antara

Diskominfo dengan Perangkat Daerah yang bersangkutan.

- (3) Pengembangan infrastruktur jaringan menggunakan standar instalasi jaringan sebagai berikut:
- a. Untuk keamanan Instalasi kabel UTP dalam gedung harus menggunakan *tray*;
 - b. Terminasi WAN termasuk seluruh perangkat pendukungnya dipasang di tempat tersendiri, yang aman, mudah diakses dan tidak bercampur dengan peralatan lain;
 - c. seluruh perangkat terminasi LAN atau WAN dipasang dengan rapi dengan topologi yang seragam sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan;
 - d. *switch* dipasang di tempat yang aman dan bisa dijangkau untuk kemudahan instalasi dan pemeliharaan jaringan;
 - e. satu sambungan kabel LAN, hanya boleh dengan satu ujung konektor yang masuk ke *port switch* (tidak boleh terjadi *loop*);
 - f. *terminal power supply* untuk seluruh perangkat jaringan LAN atau WAN tidak boleh digunakan untuk perangkat elektronik lainnya;
 - g. setiap perangkat yang terpasang di badan *tower* disambungkan ke sistem pentanahan (*grounding system*).

Bagian Kedua

Pengembangan Infrastruktur LAN

Pasal 6

Pengembangan Infrastruktur LAN Perangkat Daerah disesuaikan dengan standar topologi LAN Pemerintah Daerah atau Perangkat Daerah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Bagian Ketiga

Pengembangan Infrastruktur Jaringan Antar Perangkat Daerah

Pasal 7

Pengembangan infrastruktur jaringan antar Perangkat Daerah yang disesuaikan dengan standar topologi jaringan antar Perangkat Daerah atau WAN Pemerintah Daerah sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 8

Pengembangan infrastruktur jaringan antar Perangkat Daerah dapat memanfaatkan tiang penopang jaringan telekomunikasi dan penopang jaringan listrik serta penerangan jalan yang berada di Pemerintah Daerah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

Bagian Keempat

Standar Peralatan Infrastruktur Jaringan

Pasal 9

- (1) Peralatan yang dibutuhkan dalam membangun infrastruktur jaringan paling sedikit meliputi:
 - a. *router*;
 - b. *switch*;
 - c. *wireless access point*;
 - d. kartu jaringan;
 - e. rak *wallmount*;
 - f. *tray*;
 - g. kabel *fiber optic*;
 - h. kabel UTP/STP; dan
 - i. konektor.
- (2) Peralatan berupa *router* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a minimal memiliki 2 (dua) network interface.
- (3) Peralatan berupa *switch* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b menggunakan *switch manageable* dan/atau *switch non manageable* gigabit.

- (4) Peralatan berupa *wireless acces point* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c menggunakan standar *Institute of Electrical and Electrnics Engineers (IEEE)* 802.11, mendukung metode pengamanan minimal WPA dan mendukung manajemen satu *dashboard*, kecuali untuk area hotspot.
- (5) Peralatan berupa kartu jaringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d menggunakan kartu jaringan UTP dengan standar sistem *Ethernet IEEE* dan/atau kartu jaringan *wireless* dengan standar sistem minimal IEEE 802.11g/n, frekuensi 2.4 GHz, 5.8 GHz dan transmisi minimal 54 Mbit/s dan mendukung metode pengamanan minimal WPA.
- (6) Peralatan berupa rak *wallmount* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e memiliki kipas pendingin dan fentilasi yang cukup dan perawatan rak *wallmount* dilakukan secara berkala.
- (7) Peralatan berupa *tray* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f terbuat dari bahan PVC (*Poli Vinil Clorida*).
- (8) Peralatan berupa kabel *fiber optic* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g minimal berjumlah 2 (dua) core.
- (9) Peralatan berupa *kabel UTP/STP* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf h bertipe CAT-6.
- (10) Peralatan berupa konektor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i bertipe modular 8P8C/RJ45 CAT-6.

Bagian Kelima

Standar Tata Ruang dan Perangkat Infrastruktur Jaringan

Pasal 10

- (1) Standar tata ruang dan perangkat infrastruktur jaringan terdiri dari:
 - a. Standar tata ruang dan perangkat *router*;
 - b. Standar tata ruang dan perangkat *firewall*;
 - c. Standar tata ruang dan perangkat *switch*;
 - d. Standar tata ruang dan perangkat *wireless access point*;

- e. Standar tata ruang dan perangkat *converter optic*; dan
 - f. Standar tata ruang dan perangkat kabel infrastruktur jaringan.
- (2) Standar tata ruang dan perangkat *router* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a yaitu peletakan *router* pada posisi yang aman, mudah pengelolaannya, mempunyai backup daya listrik melalui UPS.
 - (3) Standar tata ruang dan perangkat *firewall* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b yaitu peletakan *firewall* pada rak di ruang server yang dilengkapi dengan pendingin udara dan mempunyai backup daya listrik melalui UPS.
 - (4) Standar tata ruang dan perangkat *switch* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c yaitu peletakan *switch* pada posisi yang aman dan mudah pengelolaannya, pengkabelan *switch* rapi, tertutup dan dilengkapi dengan label.
 - (5) Standar tata ruang dan perangkat *wireless access point* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d yaitu pemasangan wireless dengan memperhatikan keamanan, luas jangkauan dan mudah pengelolaannya serta terhubung dengan infrastruktur jaringan yang dikoordinasikan dan menggunakan pengaturan hak akses dari Diskominfo.
 - (6) Standar tata ruang dan perangkat *converter optic* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e yaitu penempatan *converter optic* pada *rak wallmount* yang dilengkapi fan dengan posisi yang aman dari gangguan dan mudah pengelolaannya dan terhubung dengan infrastruktur Pemerintah Daerah yang dikoordinasikan oleh Diskominfo.
 - (7) Standar tata ruang dan perangkat kabel infrastruktur jaringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f yaitu instalasi kabel infrastruktur jaringan di dalam ruangan kabel dengan memasukkannya ke dalam *tray* yang sesuai dengan kapasitas kabel, aman dari gangguan, tidak mengganggu kegiatan dan terhindar dari

aliran interfensi listrik tegangan tinggi atau instalasi kabel infrastruktur jaringan di luar ruang yang menempel pada dinding, kabel dimasukan dalam pipa paralon, pemasangan dengan posisi menggantung menggunakan kawat penggantung dan terhubung dengan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten yang dikoordinasikan oleh Diskominfo.

Bagian Keenam

Standar Konfigurasi Peralatan Jaringan

Pasal 11

- (1) Standar konfigurasi peralatan jaringan terdiri atas peralatan jaringan sebagai berikut:
 - a. *firewall*;
 - b. *server gateway*;
 - c. *server proxy*; dan
 - d. *network virus wall*.
- (2) Standar konfigurasi peralatan jaringan *firewall* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dengan penkonfigurasian transparan dengan IP *Public* untuk mengamankan *Block IP Public*, pengaturan semua akses dari IP luar yang akan masuk ke dalam *Block IP Public* Pemerintah Daerah, memiliki *access list* dan pola pengamanan yang selalu di *update* dari *vendor* sesuai dengan lisensi yang dimiliki, kemampuan pengeblokan terhadap *service*, situs dan koneksi menuju IP *Public* tertentu karena alasan keamanan, *parental guard* dan optimalisasi penggunaan *internet*, memiliki aplikasi untuk melakukan *backup* konfigurasi secara otomatis, dan pembatasan akses *firewall* yang hanya dimiliki oleh administrasi jaringan dengan *password* yang diganti secara berkala.
- (3) Standar konfigurasi peralatan jaringan *server gateway* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b melalui pengaturan lalu lintas informasi data pengguna jaringan *internet* yang merupakan pusat *routing* bagi seluruh koneksi jaringan internal Pemerintah Daerah dan sebagai

server utama.

- (4) Standar konfigurasi peralatan jaringan *server proxy* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan *proxy cache server* untuk semua koneksi data dari Perangkat Daerah.
- (5) Standar konfigurasi peralatan jaringan *network virus wall* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d yaitu perangkat *network virus wall* yang dapat memfilter seluruh *traffic* jaringan di lingkungan Pemerintah Daerah.

BAB V

MONITORING DAN EVALUASI INFRASTRUKTUR JARINGAN

Pasal 12

- (1) Monitoring dan evaluasi pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan dilaksanakan oleh Diskominfo.
- (2) Pelaksanaan monitoring dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat melibatkan Perangkat Daerah terkait.
- (3) Pelaksanaan monitoring dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan minimal 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (4) Hasil kegiatan monitoring dan evaluasi pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan dilaporkan kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah Kabupaten Klaten.

BAB VI

PEMBIAYAAN

Pasal 13

Pembiayaan pengembangan dan pengelolaan infrastruktur jaringan Pemerintah Kabupaten Klaten bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kabupaten Klaten dan/atau sumber dana lain yang sah dan tidak mengikat.

BAB VII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 14

Peraturan Bupati ini berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Klaten
pada tanggal 23 Juni 2023

BUPATI KLATEN,
cap

ttd

SRI MULYANI

Diundangkan di Klaten
pada tanggal 23 Juni 2023

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN KLATEN,

cap

ttd

JAJANG PRIHONO

BERITA DAERAH KABUPATEN KLATEN TAHUN 2023 NOMOR ..23

Mengesahkan
Salinan Sesuai dengan Aslinya
a.n SEKRETARIS DAERAH
ASISTEN PEMERINTAHAN DAN
KESEJAHTERAAN RAKYAT

u.b

KEPALA BAGIAN HUKUM

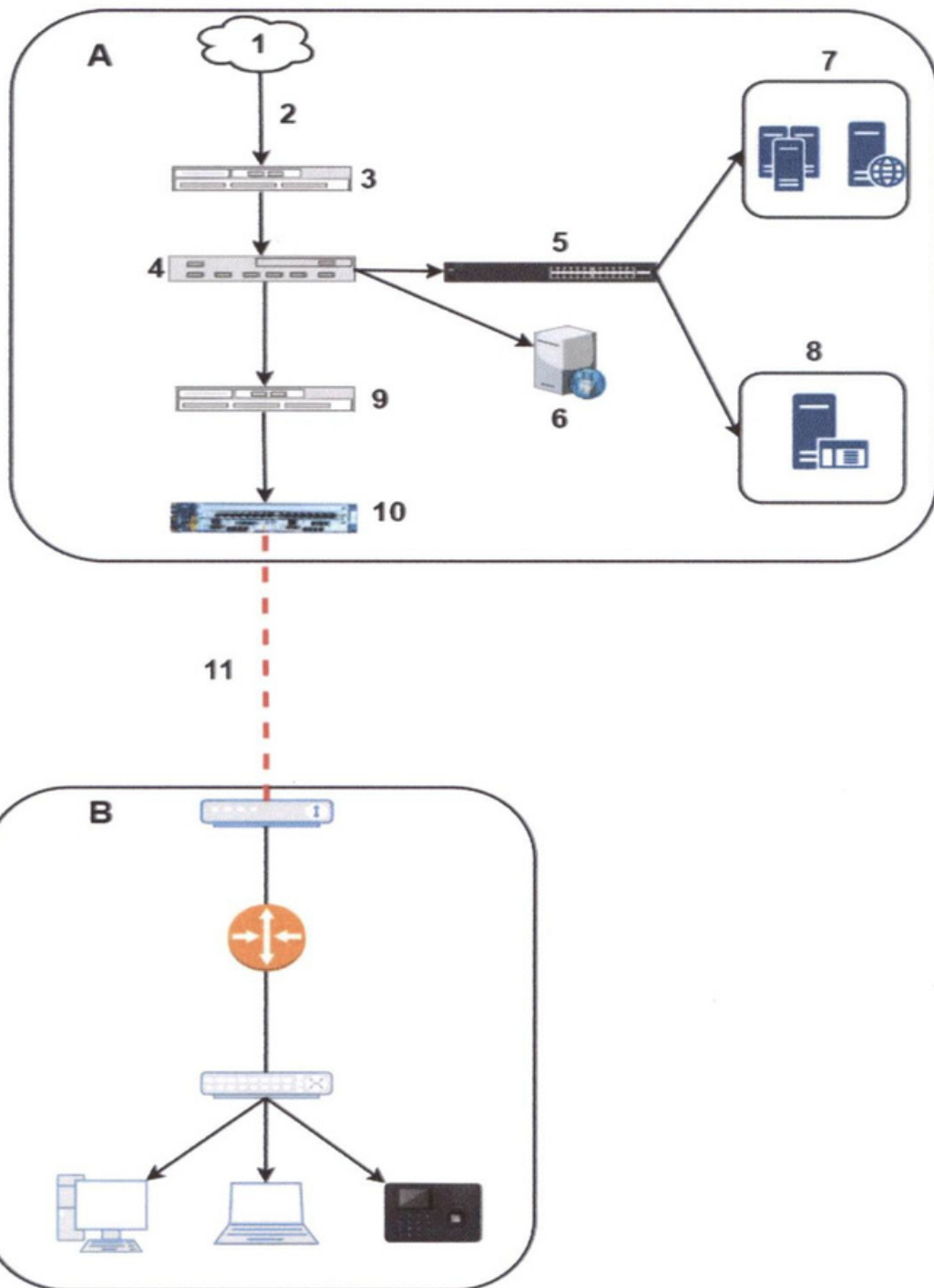
Cap

ttd

SRI RAHAYU

LAMPIRAN I
PERATURAN BUPATI KLATEN
NOMOR 23 TAHUN 2023
TENTANG
PENGEMBANGAN DAN
PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR
JARINGAN KOMUNIKASI DAN DATA
PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN

STANDAR TOPOLOGI WAN INTRANET PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN



Keterangan:

A. *Network Operation Center* (NOC) Pemerintah Daerah;

1. *Internet*, jaringan IP (*Internet Protocol*) global yang dimulai dari jaringan milik ISP (*Internet Service Provider*), di atas jaringan WAN Pemerintah Kabupaten Klaten;
2. Media akses dari jaringan intranet Pemerintah Daerah ke jaringan milik ISP, bisa menggunakan berbagai media misalnya *fiber optic*;
3. *Gateway router*, *router* terluar dari jaringan WAN Pemerintah Kabupaten Klaten, yang berfungsi untuk mengatur akses antara *Intranet* dan *Internet*;
4. *Switch DMZ*, peralatan jaringan yang menghubungkan server akses publik, dengan *gateway router* dan *proxy server*;
5. *Ethernet switch*, peralatan jaringan untuk menghubungkan banyak *link* di WAN Perangkat Daerah ke *server intranet* dan *server public*;
6. *Proxy server*, peralatan jaringan yang berguna untuk menjalankan manajemen *traffic* dan *bandwidth* akses *internet* untuk jaringan WAN Pemerintah Kabupaten Klaten;
7. *Server public*, *server-server* yang melayani akses publik dan bisa diakses langsung oleh publik dari *Internet*;
8. *Server intranet*, *server* yang memberikan layanan hanya untuk pengguna di dalam jaringan WAN Pemerintah Kabupaten Klaten;
9. *Router Intranet*, *router* dalam *intranet* yang menjalankan pengaturan jalur akses jaringan WAN Pemerintah Kabupaten Klaten;
10. Media akses jaringan WAN yang menghubungkan Perangkat Daerah ke pusat jaringan intranet (*Network Operation Center*) di Dinas Komunikasi dan Informatika;
11. *Fiber optic*, peralatan yang berguna untuk menghubungkan banyak Perangkat Daerah di LAN ke WAN;

B. Jaringan lokal atau *Local Area Network* (LAN) Perangkat Daerah.

BUPATI KLATEN,

cap

ttd

SRI MULYANI

Mengesahkan

Salinan Sesuai dengan Aslinya

a.n SEKRETARIS DAERAH

ASISTEN PEMERINTAHAN DAN

KESEJAHTERAAN RAKYAT

u.b

KEPALA BAGIAN HUKUM

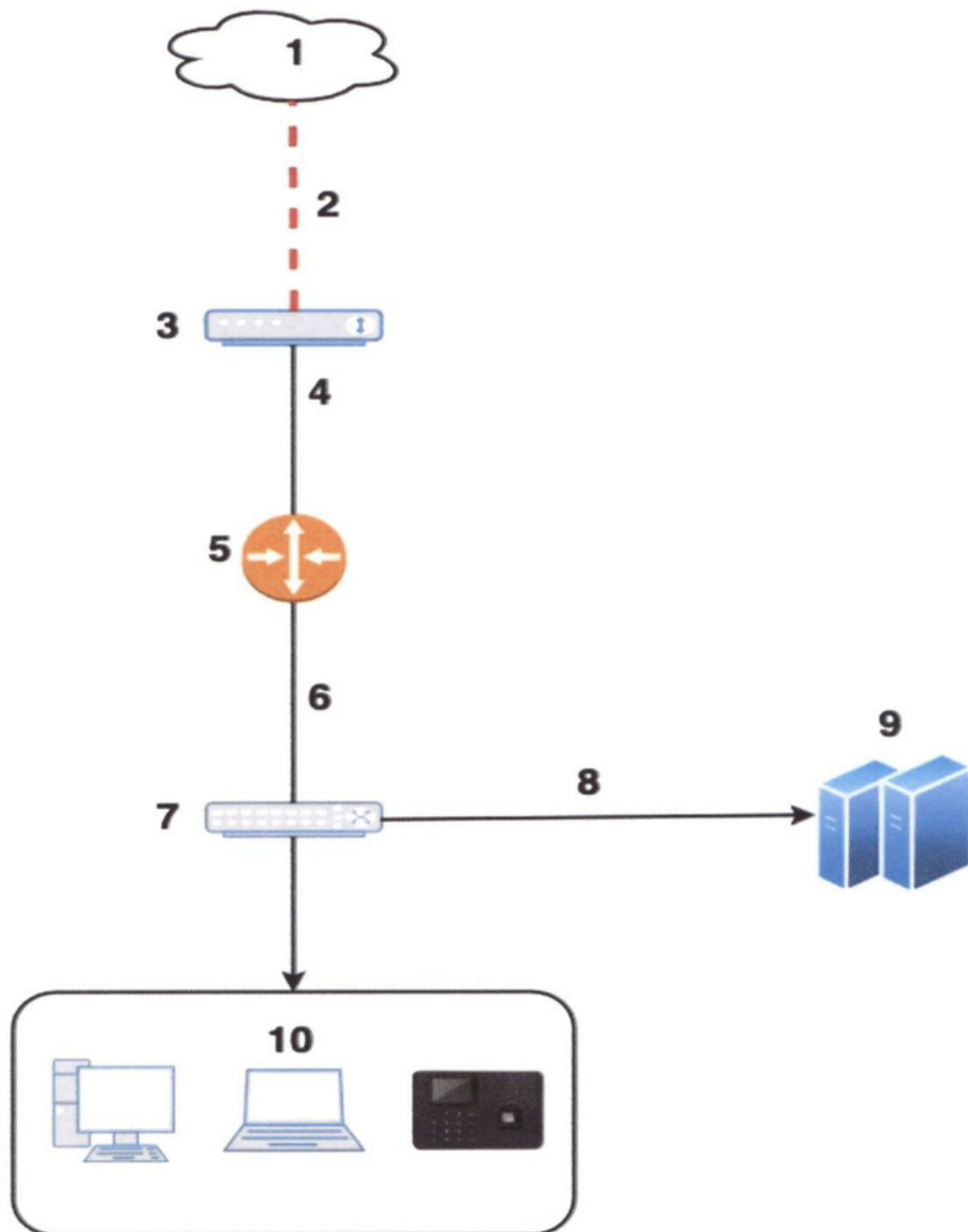
Cap

ttd

SRI RAHAYU

LAMPIRAN II
PERATURAN BUPATI KLATEN
NOMOR 23 TAHUN 2023
TENTANG
PENGEMBANGAN DAN
PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR
JARINGAN KOMUNIKASI DAN DATA
PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN

STANDAR TOPOLOGI LAN PERANGKAT DAERAH PADA INTRANET
PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN



Keterangan:

1. WAN (*Wide Area Network*) Perangkat Daerah, jaringan area luas yang menghubungkan seluruh Perangkat Daerah;
2. Media akses (alat penghubung) WAN, media akses fisik yang digunakan untuk menghubungkan ke WAN, menggunakan media kabel fiber optic;
3. *Data Communication Equipment* (DCE), peralatan jaringan komunikasi yang terhubung ke media akses;
4. Kabel yang digunakan untuk menghubungkan DCE dan *Data Terminal Equipment* (DTE), menggunakan kabel *Ethernet* atau Serial;
5. *Router*, perangkat jaringan data yang berfungsi untuk mengatur jalur dan manajemen akses jaringan IP (*Internet Protocol*);
6. Kabel *Ethernet*, kabel *Ethernet* sebagai penghubung antara *router* dengan perangkat lainnya di dalam LAN;
7. *Ethernet switch*, *ethernet switch* digunakan untuk menghubungkan *router* ke perangkat keras komputer;
8. *Ethernet switch*, *ethernet switch* digunakan untuk menghubungkan *router* ke *server local*;
9. *Server-server* yang ada di lokal Perangkat Daerah; dan
10. Perangkat keras komputer (*personal Computer/Laptop*) Perangkat Daerah.

BUPATI KLATEN,

cap

ttd

SRI MULYANI

Mengesahkan

Salinan Sesuai dengan Aslinya

a.n SEKRETARIS DAERAH

ASISTEN PEMERINTAHAN DAN

KESEJAHTERAAN RAKYAT

u.b

KEPALA BAGIAN HUKUM

Cap

ttd

SRI RAHAYU