



MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

SALINAN

PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26 TAHUN 2016
TENTANG
PENYELENGGARAAN *E-GOVERNMENT*
DI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.10/MEN/VII/2010 tentang *E-Government* di Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi sudah tidak lagi sesuai dengan perkembangan sistem penyelenggaraan teknologi informasi di Kementerian Ketenagakerjaan;
- b. bahwa struktur organisasi Kementerian Ketenagakerjaan telah berubah sebagaimana diatur dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian Ketenagakerjaan.

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843);
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 99, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5149);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 215, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5357);
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 41/PER/MEN.KOMINFO/11/2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional;
6. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 23 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Nama Domain (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1235);
7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2015 tentang Registrasi Nama Domain Instansi Penyelenggara Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 209);
8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 8 Tahun 2015 tentang Tata Cara Mempersiapkan Pembentukan Rancangan Undang-Undang, Rancangan Peraturan Pemerintah, dan Rancangan Peraturan Presiden, serta Pembentukan Rancangan Peraturan Menteri di

Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 411);

9. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2015 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 622).

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENYELENGGARAAN *E-GOVERNMENT* DI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Penyelenggaraan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kementerian yang selanjutnya disebut Penyelenggaraan *E-Government* adalah pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam proses pemerintahan.
2. Sistem Informasi adalah kesatuan komponen yang terdiri atas lembaga, sumber daya manusia, perangkat keras, perangkat lunak, substansi yang terkait satu sama lain dalam satu mekanisme kerja pengelolaan Data dan Informasi.
3. Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi.
4. Data adalah kumpulan fakta berupa angka, huruf, gambar, suara, peta, dan/atau citra tentang karakteristik atau ciri-ciri suatu objek.
5. Informasi adalah gabungan, rangkaian dan analisis data yang telah diolah, sehingga mempunyai arti, nilai dan makna tertentu.

6. Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah perangkat keras, piranti lunak sistem operasi dan Aplikasi, *Data Center*, serta fasilitas pendukung lainnya untuk mendukung Penyelenggaraan *E-Government*.
7. *Data Center* adalah suatu fasilitas yang digunakan untuk menempatkan sistem komputer dan komponen-komponen terkaitnya, seperti sistem telekomunikasi dan sistem Repositori.
8. Aplikasi adalah komponen sistem informasi yang digunakan untuk menjalankan fungsi, proses, dan mekanisme kerja yang mendukung terlaksananya Penyelenggaraan *E-Government*.
9. Aplikasi Umum adalah Aplikasi dalam Penyelenggaraan *E-Government* yang dapat digunakan oleh seluruh unit kerja di Kementerian.
10. Aplikasi Khusus adalah Aplikasi dalam Penyelenggaraan *E-Government* yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan unit kerja tertentu sesuai dengan tugas dan fungsinya.
11. Sumber Daya Informatika adalah sumber daya dalam bentuk perangkat keras, piranti lunak, sistem operasi dan Aplikasi, dan sumber daya manusia yang terkait dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi.
12. Cetak Biru (*Blue Print*) adalah dokumen perencanaan yang menjadi acuan Penyelenggaraan *E-Government*.
13. Portal *Web* adalah kumpulan Situs *Web* yang berisi informasi yang dapat diakses publik.
14. Situs *Web* adalah kumpulan halaman *web* yang berisi topik yang saling terkait berupa Informasi yang dapat diakses publik.
15. Interoperabilitas adalah kemampuan 2 (dua) sistem atau 2 (dua) komponen atau lebih untuk bertukar informasi dan menggunakan informasi yang telah dipertukarkan.

16. Nama Domain adalah alamat internet penyelenggara negara, orang, badan usaha, dan/atau masyarakat yang dapat digunakan dalam berkomunikasi melalui internet, berupa kode atau susunan karakter yang bersifat unik untuk menunjukkan lokasi tertentu dalam internet.
17. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
18. Akses adalah kegiatan melakukan interaksi dengan sistem elektronik yang berdiri sendiri atau dalam jaringan.
19. Repositori adalah sistem pengkoleksian berkas siap pakai dan siap cetak dari berbagai macam sistem informasi dari berbagai unit kerja sehingga dapat diproses menjadi suatu informasi turunan atau agregat secara terintegrasi.
20. Badan Perencanaan dan Pengembangan Ketenagakerjaan yang selanjutnya disebut Barenbang adalah unit kerja di Kementerian yang mempunyai tugas dan fungsi di bidang perumusan, pengelolaan dan pengembangan sistem informasi ketenagakerjaan.
21. Kementerian adalah Kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan.
22. Menteri adalah Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan.

BAB II

MAKSUD, TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Pasal 2

- (1) Peraturan Menteri ini dimaksudkan untuk digunakan sebagai pedoman Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian.

- (2) Peraturan Menteri ini bertujuan untuk mencapai tata kelola pemerintahan di bidang ketenagakerjaan melalui Penyelenggaraan *E-Government*.

Pasal 3

Ruang lingkup Peraturan Menteri ini, meliputi:

- a. Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi;
- b. Nama Domain Kementerian;
- c. Aplikasi;
- d. Data dan Informasi;
- e. Portal *Web* Kementerian;
- f. surat elektronik (*e-mail*) Kementerian;
- g. sumberdaya manusia;
- h. tata kelola; dan
- i. evaluasi.

BAB III

INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Pasal 4

- (1) Penyusunan kebijakan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a harus sesuai dengan standar teknologi, Interoperabilitas, dan keamanan informasi.
- (2) Standar teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan teknologi yang terbuka, mudah diperoleh di pasaran, mudah memperoleh dukungan ketika dibutuhkan, dan mudah dikembangkan (*scalable*).
- (3) Standar Interoperabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengacu pada standardisasi format data yang akan dipertukarkan untuk mempermudah pengelolaan dan pengaksesan data dan pelayanan informasi yang lebih efektif dan efisien.

- (4) Kebijakan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 5

- (1) Kementerian menyediakan fasilitas berupa *Data Center* termasuk di dalamnya jaringan internet terpusat dalam Penyelenggaraan *E-Government*.
- (2) *Data Center* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikelola oleh Barenbang.
- (3) Kebijakan dan standar *Data Center* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

BAB IV

NAMA DOMAIN KEMENTERIAN

Pasal 6

- (1) Nama Domain Kementerian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf b yaitu *kemnaker.go.id*.
- (2) Penggunaan nama sub domain Kementerian dikoordinasikan oleh Barenbang.

BAB V

APLIKASI

Pasal 7

- (1) Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf c terdiri atas Aplikasi Umum dan Aplikasi Khusus.
- (2) Aplikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilengkapi dengan dokumentasi.

- (3) Dokumentasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sekurang-kurangnya terdiri atas identifikasi kebutuhan, desain aplikasi, penjelasan kode program, prosedur standar manual, penjelasan basis data, hak akses, dan kebutuhan sumber daya informatika.

Pasal 8

- (1) Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) harus memenuhi standar pengembangan, Interoperabilitas, dan standar keamanan informasi.
- (2) Unit kerja Kementerian wajib berkoordinasi dengan Barenbang dalam mengembangkan Aplikasi.
- (3) Aplikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang berbasis *web* harus dipasang pada *Data Center* Kementerian.
- (4) Kebijakan standar dan aplikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 9

Hak Cipta atas Aplikasi yang dibangun oleh mitra kerja menjadi milik Kementerian.

BAB VI

DATA DAN INFORMASI

Pasal 10

- (1) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf d wajib disediakan oleh masing-masing unit kerja di Kementerian.
- (2) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi kaidah struktur data, Interoperabilitas, kebaruan, keakuratan, kerahasiaan, dan keamanan informasi.

- (3) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikumpulkan oleh setiap unit kerja di Kementerian dan dikoordinasikan dengan Barenbang.
- (4) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dimanfaatkan oleh seluruh unit kerja.

Pasal 11

- (1) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf d merupakan hak milik Kementerian.
- (2) Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus disimpan pada *Data Center* Kementerian.
- (3) Pemanfaatan Data dan Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus berkoordinasi dengan Barenbang.
- (4) Pemanfaatan Data dan Informasi selain oleh unit kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (4) harus berkoordinasi dengan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kementerian.

BAB VII

PORTAL *WEB* KEMENTERIAN

Pasal 12

- (1) Portal *Web* Kementerian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf e secara konten dikelola oleh Biro Humas dan secara teknologi dikelola oleh Barenbang.
- (2) Nama Domain Portal *Web* resmi Kementerian adalah www.kemnaker.go.id.
- (3) Situs *Web* unit kerja dikelola oleh unit kerja masing-masing.
- (4) Nama Domain Situs *Web* unit kerja di Kementerian yang menggunakan Nama Domain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diletakkan di depan Nama Domain Kementerian menjadi nama sub domain.

Pasal 13

- (1) Pemanfaatan Data dan Informasi melalui Situs *Web* unit kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (3) dilaksanakan oleh:
 - a. Sekretariat Jenderal untuk informasi pengelolaan anggaran, persuratan, peraturan perundang-undangan, kepegawaian, aset, berita, saran, pengaduan, reformasi birokrasi dan layanan informasi publik;
 - b. Inspektorat Jenderal untuk informasi pengelolaan hasil laporan dan kinerja dalam kaitannya pengawasan internal di Kementerian;
 - c. Barenbang untuk informasi pengelolaan data dan informasi, serta perencanaan ketenagakerjaan;
 - d. Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas untuk informasi pengelolaan instruktur pelatihan kerja, standarisasi kompetensi, produktivitas, pemagangan, kelembagaan pelatihan kerja;
 - e. Direktorat Jenderal Pembinaan Penempatan Tenaga Kerja dan Perluasan Kesempatan Kerja untuk informasi pengelolaan penempatan tenaga kerja indonesia luar negeri, penempatan tenaga kerja dalam negeri, penggunaan dan pengendalian tenaga kerja asing, serta perluasan kesempatan kerja, pengembangan pasar kerja;
 - f. Direktorat Jenderal Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Ketenagakerjaan untuk informasi pengelolaan persyaratan kerja, kesejahteraan dan anti diskriminasi, pengupahan, jaminan sosial tenaga kerja, penyelesaian perselisihan hubungan industrial, dan kelembagaan hubungan industrial;

- g. Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Tenaga Kerja dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja untuk informasi pengelolaan pengawasan norma kesehatan dan keselamatan kerja, pengawasan norma kerja anak dan perempuan, pengawasan norma kerja dan jaminan sosial tenaga kerja, dan bina kesehatan dan keselamatan kerja, serta bina penegakan hukum ketenagakerjaan.
- (2) Dalam mengembangkan Situs *Web*, unit kerja harus berkoordinasi dengan Barenbang.

BAB VIII

SURAT ELEKTRONIK (*E-Mail*)

Pasal 14

- (1) Surat elektronik (*e-mail*) Kementerian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf f dikelola oleh Barenbang.
- (2) Alamat resmi surat elektronik (*e-mail*) Kementerian menggunakan Nama Domain mail.kemnaker.go.id.
- (3) Surat elektronik (*e-mail*) Kementerian diperuntukkan bagi Aparatur Sipil Negara di Kementerian dengan mengajukan permohonan secara resmi kepada Kepala Barenbang.

BAB IX

SUMBER DAYA MANUSIA

Pasal 15

Sumber daya manusia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf g, meliputi pejabat struktural yang membidangi pengembangan sistem informasi dan sumberdaya informatika, pejabat fungsional pranata komputer, serta pegawai yang mempunyai kemampuan dan keahlian di bidang teknologi informasi dan komunikasi atau memenuhi standar kompetensi yang dibutuhkan.

BAB X TATA KELOLA

Pasal 16

Tata kelola Penyelenggaraan *E-Government* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf h dilaksanakan pada tingkat Kementerian.

Pasal 17

- (1) Tata kelola sebagaimana dimaksud dalam pasal 16 dikoordinasikan oleh Barenbang.
- (2) Dalam tata kelola Penyelenggaraan *E-Government* Kementerian, Barenbang mempunyai tugas:
 - a. menyusun Cetak Biru (*Blue Print*);
 - b. menyusun standar manual peralatan, Interoperabilitas, dan keamanan Sistem Informasi;
 - c. memfasilitasi unit kerja di Kementerian dalam pembangunan dan pengembangan Sistem Informasi Kementerian;
 - d. membina sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dan komunikasi;
 - e. menyediakan Data dan Informasi untuk keperluan internal dan eksternal sesuai dengan tugas dan fungsinya;
 - f. menyediakan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi;
 - g. membangun, mengembangkan dan memelihara Aplikasi berdasarkan masukan proses kerja unit kerja di Kementerian;
 - h. membangun, mengembangkan dan memelihara Aplikasi yang melibatkan lebih dari satu unit kerja;
 - i. memfasilitasi dan mengelola nama sub domain Kementerian untuk Situs *Web* resmi unit kerja;
 - j. menyediakan menu unit kerja pada Portal *Web* Kementerian sebagai sarana pendukung Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian;

- k. merencanakan kebutuhan dan penggunaan anggaran; dan
 - l. melakukan evaluasi Sistem Informasi secara berkala.
- (3) Cetak Biru (*Blue Print*) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a harus memuat:
- a. arsitektur Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi;
 - b. arsitektur Sistem Informasi;
 - c. kebutuhan Data dan Informasi;
 - d. tata kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi; dan
 - e. rencana pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (*road map*).

Pasal 18

- (1) Tata kelola Penyelenggaraan *E-Government* pada masing-masing unit kerja dilaksanakan oleh:
- a. Sekretariat Jenderal, dilaksanakan oleh unit kerja di lingkungan Sekretariat Jenderal sesuai tugas dan fungsi pelaksanaan *e-Government*;
 - b. Inspektorat Jenderal, dilaksanakan oleh Sekretariat Inspektorat Jenderal;
 - c. Barenbang, dilaksanakan oleh Pusat Data dan Informasi Ketenagakerjaan;
 - d. Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas, dilaksanakan oleh Sekretariat Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas;
 - e. Direktorat Jenderal Pembinaan Penempatan Tenaga Kerja dan Perluasan Kesempatan Kerja, dilaksanakan oleh Sekretariat Direktorat Jenderal Pembinaan Penempatan Tenaga Kerja dan Perluasan Kesempatan Kerja;

- f. Direktorat Jenderal Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Ketenagakerjaan, dilaksanakan oleh Sekretariat Direktorat Jenderal Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Ketenagakerjaan;
 - g. Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Tenaga Kerja dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dilaksanakan oleh Sekretariat Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Tenaga Kerja dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- (2) Unit kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai kewenangannya mempunyai tugas:
- a. melaporkan dan mengkoordinasikan penyelenggaraan *e-Government*;
 - b. menyusun rencana dan mengembangkan *e-Government* unit kerja sesuai cetak biru (*blue print*);
 - c. membina sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dan komunikasi;
 - d. menyediakan dan memutakhirkan data dan informasi;
 - e. menyediakan akses bagi sistem informasi lain;
 - f. menyediakan infrastruktur;
 - g. menyediakan aplikasi khusus;
 - h. mengelola situs *web* unit kerja; dan
 - i. merencanakan kebutuhan dan penggunaan anggaran.
- (3) Unit kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berkoordinasi dengan Barenbang.

Pasal 19

- (1) Untuk memperlancar Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian, perlu dibentuk Tim Pengelola *e-Government* yang ditetapkan dengan Keputusan Menteri.

- (2) Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian dapat bekerja sama dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, badan usaha, dan masyarakat.

BAB XI EVALUASI

Pasal 20

- (1) Evaluasi Penyelenggaraan *E-Government* di Kementerian dilakukan oleh Barenbang secara periodik setiap 1 (satu) tahun sekali.
- (2) Evaluasi Penyelenggaraan *E-Government* sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
 - a. Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi;
 - b. Nama domain Kementerian;
 - c. Aplikasi;
 - d. Data dan Informasi;
 - e. Portal *Web* Kementerian;
 - f. surat elektronik (*e-mail*) Kementerian;
 - g. sumber daya manusia; dan
 - h. tata kelola.
- (3) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaporkan kepada Menteri.

BAB XII KETENTUAN PENUTUP

Pasal 21

Pada saat mulai berlakunya Peraturan Menteri ini maka Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.10/MEN/VII/2010 tentang *E-Government* di Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 22

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 2 Agustus 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

M. HANIF DHAKIRI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 4 Agustus 2016

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2016 NOMOR 1134

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA

KEPALA BIRO HUKUM,



RUBMAN, SH

NIP. 19600324 198903 1 001

LAMPIRAN I
PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26 TAHUN 2016
TENTANG
PENYELENGGARAAN *E-GOVERNMENT*
DI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN

KEBIJAKAN INFRASTRUKTUR
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

A. TUJUAN

Kebijakan ini digunakan sebagai pedoman penggunaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di Kementerian.

B. RUANG LINGKUP

Kebijakan ini berlaku untuk penggunaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di Kementerian yang dilaksanakan secara internal dan/atau menggunakan pihak ketiga.

C. KEBIJAKAN

1. Penyelenggara infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di Kementerian dilakukan secara terpusat oleh Barenbang (Pusdatin).
2. Untuk melindungi infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi Kementerian dari serangan kejahatan elektronik menggunakan media internet, jaringan intranet Kementerian yang terhubung ke jaringan internet harus dipasang perangkat *firewall*.
3. Dilarang mengakses, mengunduh, menyimpan, menyebarkan konten yang dilarang menurut perundang-undangan yang berlaku, seperti konten pornografi, judi, rasis atau materi ofensif lainnya yang menurut hukum tergolong sebagai konten yang melanggar kesusilaan.
4. Dilarang mengunduh atau menggunakan *software* tidak berlisensi (perangkat lunak bajakan) pada komputer Kementerian.

5. Dilarang menyimpan informasi atau data yang diklasifikasikan sebagai informasi rahasia atau internal di *public cloud storage* yang bisa diakses melalui internet.
6. Semua surat elektronik (*e-mail*) resmi di bawah Kementerian menggunakan alamat (nama pengguna)@kemnaker.go.id
7. Dilarang memberikan akses kepada individu yang tidak berhak untuk mendapatkan akses ke jaringan internet dan *intranet* Kementerian.
8. Dilarang menjalankan *software file sharing* seperti *Kazaa*, *Morpheus*, *Gnutella* atau sejenisnya menggunakan jaringan internet Kementerian.
9. Dilarang menjalankan *software* untuk memonitor lalu lintas jaringan *intranet* Kementerian menggunakan '*networks sniffer*' atau perangkat serupa tanpa persetujuan tertulis dari Pusdatin.
10. Dilarang menggunakan jaringan internet Kementerian untuk melakukan kejahatan elektronik menggunakan media internet seperti *denial of service*, meretas, *carding* atau mencuri informasi elektronik atau kode rahasia (*password*) dan kejahatan menggunakan media internet lainnya.
11. Perangkat komputer yang terhubung ke jaringan *intranet* Kementerian harus terpasang standar *software* Anti Virus yang digunakan di Kementerian dan dilakukan update secara berkala. Manajemen *software* Anti Virus yang terpasang dilakukan secara terpusat oleh Pusdatin.

D. DEFINISI

1. *Data center* adalah suatu fasilitas yang digunakan untuk menempatkan sistem elektronik dan komponen terkaitnya untuk keperluan penempatan, penyimpanan, dan pengolahan data.
2. *Carding* adalah menggunakan identitas kartu kredit orang lain, yang diperoleh secara ilegal.
3. *Firewall* adalah perangkat lunak atau perangkat keras yang berfungsi untuk menyaring lalu lintas jaringan *intranet* dan internet.

4. *Denial of Service* adalah jenis serangan terhadap semua komputer atau *server* didalam jaringan internet dengan cara menghabiskan sumber (*resource*) yang dimiliki oleh komputer tersebut sampai komputer tersebut tidak dapat menjalankan fungsinya dengan benar.
5. *Kazaa, Morpheus, Gnutella* adalah sebuah program aplikasi berbagi berkas kontroversial pengguna ke pengguna (*peer to peer/P2P*) untuk bertukar berkas, musik lewat internet. Umumnya aplikasi ini banyak disisipkan program komputer yang bersifat merusak, seperti *malware*, virus komputer atau *spyware*.
6. *Spyware* adalah jenis *software* berbahaya yang dapat melacak pekerjaan yang dilakukan di komputer maupun di internet dan mengirimkan informasi tersebut kepada orang yang tidak berhak mengetahuinya.
7. *Networks Sniffer* adalah proses memindaian paket-paket yang melalui jaringan menggunakan *software* pengadap paket.
8. Virus Komputer adalah program komputer yang dapat menggandakan atau menyalin dirinya sendiri, menyebar dengan cara menyisipkan salinan dirinya ke dalam program atau dokumen dan umumnya sifatnya adalah merusak.
9. Konten adalah substansi atau muatan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang mencakup seluruh suara, tulisan, gambar baik diam maupun bergerak atau bentuk audio visual lainnya, sajian-sajian dalam bentuk program, atau gabungan sebagiannya dan/atau keseluruhannya.
10. Pusat Pemulihan Bencana (*disaster recovery center*) adalah fasilitas *back up system Data Center (DC)* yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak untuk mendukung kegiatan operasional Kementerian secara berkesinambungan ketika DC mati/rusak karena bencana alam.

11. *Intranet* adalah sebuah jaringan privat yang menggunakan protokol-protokol internet (TCP/IP), digunakan untuk komunikasi dan berbagi informasi dalam lingkup Kementerian.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

M. HANIF DHAKIRI

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA

KEPALA BIRO HUKUM,



NIP. 19600324 198903 1 001

LAMPIRAN II
PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26 TAHUN 2016
TENTANG
PENYELENGGARAAN *E-GOVERNMENT*
DI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN

KEBIJAKAN DAN STANDAR *DATA CENTER*

A. TUJUAN

Kebijakan dan standar ini digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan *data center* di Kementerian.

B. RUANG LINGKUP

Kebijakan dan standar ini berlaku untuk penyelenggaraan *data center* di Kementerian yang dilaksanakan secara internal dan/atau menggunakan pihak ketiga.

C. KEBIJAKAN

1. Kementerian menyediakan fasilitas berupa *data center* untuk pengelolaan *e-Government*.
2. Penyelenggara *Data Center* Kementerian dilakukan secara terpusat oleh Barenbang (Pusdatin).
3. Seluruh fasilitas infrastruktur teknologi informasi (*server, storage, perangkat jaringan*) unit kerja di Kementerian harus diletakkan secara terpusat di *data center*.
4. Seluruh unit kerja di Kementerian yang akan mengadakan fasilitas infrastruktur teknologi informasi (*server, storage, perangkat jaringan*) yang akan diletakkan di *data center* harus dikonsultasikan dengan Pusdatin, untuk optimalisasi dan efisiensi perangkat yang ada di *data center*.
5. Pusdatin menyediakan layanan *hosting* aplikasi kepada setiap unit kerja di Kementerian
6. Pusdatin menyediakan layanan *system backup* untuk aplikasi yang bersifat umum dan aplikasi khusus untuk unit kerja di Kementerian.

7. Pusdatin menyediakan seluruh fasilitas, infrastruktur teknologi informasi (*server*, sistem operasi, *storage*, *backup*, perangkat jaringan) dan sistem keamanan *Data Center* untuk memfasilitasi layanan *hosting*.
8. Pemilik aplikasi bertanggung jawab terhadap pengelolaan aplikasi, validitas data, dan pengelolaan hak aksesnya.
9. Pusdatin berhak melakukan pengujian aplikasi yang akan di-*hosting* sesuai dengan standar keamanan informasi yang telah ditetapkan.
10. Seluruh peralatan, baik perangkat keras maupun piranti lunak termasuk di dalamnya data dan aplikasi, yang berada pada *data center* menjadi milik Kementerian dan tidak boleh digunakan di luar Kementerian tanpa izin dari pejabat yang berwenang.

D. TANGGUNG JAWAB

Pihak-pihak yang terkait dalam penyelenggaraan *data center* terdiri dari:

1. Pemilik proses bisnis yaitu pimpinan unit kerja atau pejabat di Kementerian yang memiliki kebutuhan akan adanya *data center* untuk mendukung berjalannya proses bisnis.
Pemilik proses bisnis mempunyai tanggung jawab terhadap:
 - a. pemberian persetujuan, terhadap:
 - 1) dokumen analisis dan spesifikasi kebutuhan *data center* serta perubahannya;
 - 2) dokumen rancangan tingkat tinggi (*high level design*) dan rancangan rinci (*detail design*); dan
 - 3) dokumentasi penyelenggaraan *data center*.
 - b. pemberian masukan kepada penyelenggara *data center* terkait penyelenggaraan *data center*.
2. Penyelenggara *data center* yaitu pegawai yang ditunjuk kepada Barenbang/Pusdatin atau pihak ketiga yang melaksanakan pengembangan, pengelolaan, dan penyelenggaraan *data center*.

Penyelenggara *data center* mempunyai tanggung jawab terhadap:

- a. penyelenggaraan *data center* sesuai kebijakan dan standar *data center* di Kementerian;
 - b. tindak lanjut masukan dari pemilik proses bisnis terkait penyelenggaraan *data center*; dan
 - c. penyusunan laporan status dan kemajuan pelaksanaan penyelenggaraan *data center* secara berkala serta pelaporan kepada pemilik proses bisnis.
3. Tim *quality assurance* penyelenggaraan *data center*, yaitu tim yang ditunjuk oleh pemilik proses bisnis untuk melaksanakan kegiatan penjaminan mutu dalam penyelenggaraan *data center* yang keanggotaannya selain penyelenggara *data center*.

Tim *quality assurance* penyelenggaraan *data center* mempunyai tanggung jawab terhadap:

- a. pendampingan dan penjaminan mutu dalam penyelenggaraan *data center* secara berkala; dan
 - b. penyusunan laporan *quality assurance* secara berkala.
4. Pengguna, yaitu pegawai Kementerian.

Pengguna mempunyai tanggung jawab terhadap pemberian masukan kepada pemilik proses bisnis terkait penyelenggaraan *data center*.

E. STANDAR DATA CENTER

Standar penyelenggaraan *data center* terdiri atas:

1. Persyaratan disain teknis dan implementasi.

Persyaratan disain teknis dan implementasi *data center* paling sedikit harus memenuhi aspek sebagai berikut:

- a. lokasi, harus memenuhi persyaratan:
 - 1) Bangunan harus berada pada lokasi yang aman berdasar kajian indeks rawan bencana Indonesia;
 - 2) Bangunan harus mempunyai akses jalan yang cukup dan fasilitas parker;
 - 3) Lokasi sebaiknya berada di kawasan yang memiliki temperatur sekitar yang rendah dan menghindari kawasan yang memiliki kelembaban tinggi.

- b. bangunan dan arsitektur, harus memenuhi persyaratan:
 - 1) ruang komputer tidak berada di bawah area perpipaan (*plumbing*) seperti kamar mandi, toilet, dapur, laboratorium dan ruang mekanik kecuali jika sistem pengendalian air disiapkan.
 - 2) tiap jendela ruang komputer yang menghadap ke sinar matahari harus ditutup untuk mencegah paparan panas.
 - 3) bangunan harus memiliki area bongkar muat yang memadai untuk menangani penghantaran barang/peralatan.
- c. kontrol akses dan keamanan, harus memenuhi persyaratan:
 - 1) setiap jendela yang memungkinkan akses langsung ke *data center*, diberi pengaman fisik;
 - 2) *data center* harus diamankan selama 24 (dua puluh empat) jam dengan paling sedikit 1 (satu) orang petugas per *shift*;
 - 3) perangkat sistem pemantau visual (seperti CCTV) harus dipasang untuk memantau dan merekam setiap aktivitas pada ruang komputer, ruang mekanik dan kelistrikan, ruang telekomunikasi dan kawasan kantor;
 - 4) akses ke dalam ruang komputer menggunakan perangkat yang dikendalikan dengan mekanisme otentikasi (seperti pin, kartu gesek, kartu nirkontak atau akses biometrik);
 - 5) tamu/pengunjung harus dilengkapi dengan tanda masuk dan tanda pengenalan untuk dapat masuk ke ruang komputer, ruang mekanikal dan kelistrikan, ruang telekomunikasi dan kawasan kantor;
 - 6) setiap orang yang masuk ke dalam ruangan sebagaimana dimaksud di atas harus memiliki izin.

- d. peringatan kebakaran, deteksi asap dan pemadam kebakaran (*fire precautions, smoke detection and fire suppression*), harus memenuhi persyaratan:
- 1) jumlah dan lokasi pintu darurat kebakaran sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 - 2) pintu darurat kebakaran dapat dibuka ke arah luar;
 - 3) lampu darurat dan tanda keluar diletakkan pada lokasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - 4) titik panggil manual harus dipasang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - 5) dinding dan pintu ke ruang komputer, ruang mekanikal dan kelistrikan, ruang telekomunikasi dan kawasan kritikal lainnya memiliki tingkat terbakar (*fire-rating*) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - 6) ruang komputer harus diproteksi dengan sistem deteksi asap. Seluruh sistem deteksi asap bangunan harus diintegrasikan ke satu alarm bersama;
 - 7) catatan pemeliharaan yang mencakup seluruh aspek yang berkaitan dengan deteksi api dan pemadaman harus tersedia untuk keperluan pemeriksaan;
 - 8) bukti pelatihan staf pada simulasi pengendalian kebakaran harus tersedia;
 - 9) ruang komputer harus dilindungi dengan sistem pemadam kebakaran dan sistem pemadam kebakaran otomatis harus dapat diaktifkan secara manual;
 - 10) pemadam kebakaran harus ditempatkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - 11) semua tanda peringatan kebakaran harus ditempatkan pada posisinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - 12) seluruh sistem pendeteksi dan pemadam kebakaran harus didisain dan dipasang oleh petugas yang memiliki kualifikasi dan didisain sesuai dengan standar nasional/internasional atau regulasi nasional;

- 13) jika ruang komputer, ruang telekomunikasi, dan ruang mekanikal dan kelistrikan memiliki sistem *sprinkler*, maka sistem tersebut harus tipe *pre-action*;
 - 14) jika ruang atau bangunan yang berdekatan dengan lokasi *data center* tidak memiliki sistem *sprinkler*, maka risiko kebakaran harus dikaji.
- e. penyediaan catu daya, harus memenuhi persyaratan:
- 1) kabel daya masuk ke dalam bangunan dan diterminasi di ruang penyambungan listrik yang andal yang berisikan seluruh penyambungan dan pengukuran yang penting;
 - 2) daya yang tersedia dari penyedia listrik utama harus paling sedikit 20% (dua puluh per seratus) lebih besar dari proyeksi beban puncak dimana *data center* berada;
 - 3) tersedianya catu daya listrik alternatif (seperti *generator standby*) dengan kapasitas yang memadai untuk operasional paling sedikit 3 (tiga) jam selama kejadian gangguan listrik utama;
 - 4) perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) harus diproteksi dengan *Uninterruptible Power Supply* (UPS) atau catu daya cadangan lainnya dan kapasitas penyimpanan energi UPS atau catu daya cadangan lainnya harus memadai untuk memasok beban TIK sehingga cukup waktu bagi catu daya alternatif mencapai keadaan tunak (*steady state*) untuk memikul beban perangkat TIK;
 - 5) kapasitas UPS harus lebih besar dari proyeksi beban puncak perangkat TIK dan kapasitas beban rata-rata tidak lebih besar dari 80% kapasitas UPS;
 - 6) UPS memiliki sistem pelaporan dan pemantauan kinerja serta sistem peringatan;
 - 7) UPS yang digunakan telah memiliki jaminan dari pabrikan untuk dapat berfungsi sesuai spesifikasinya;
 - 8) bangunan harus dilengkapi dengan sistem proteksi petir;

- 9) kabel komunikasi tembaga dari luar gedung diproteksi dengan peredam tegangan lebih (*surge suppressor*) sebelum ke ruang computer;
 - 10) ruang komputer memiliki terminal pembumian (*grounding*) tembaga yang menjadi titik acuan pembumian ruangan tersebut.
- f. penyediaan pendinginan dan ventilasi, harus memenuhi persyaratan:
- 1) ruang komputer dijaga dan dikendalikan temperatur dan kelembaban ruangnya sesuai dengan kebutuhan operasional normal perangkat TIK yang paling peka;
 - 2) peralatan pengkondisian udara harus dihubungkan ke catu daya utama dan didukung oleh catu daya alternatif;
 - 3) jika ruang komputer menggunakan sistem ventilasi detektor asap harus terpasang pada saluran udara masuk, dan harus dapat menghentikan udara masuk jika asap terdeteksi.
- g. penyediaan pengkabelan dan manajemen kabel, harus memenuhi persyaratan:
- 1) sistem pengkabelan yang digunakan untuk konektivitas ke setiap rak sesuai dengan standar nasional/internasional;
 - 2) seluruh pengkabelan interior dengan tipe tidak mudah terbakar (*low flammability*);
 - 3) setiap rak memiliki akses ke sistem saluran kabel, di atas atau di bawahnya, yang memungkinkan kabel-kabel dapat ditata secara baik antar rak;
 - 4) kabel daya satu fase dan kabel data tembaga harus dipisahkan paling sedikit 20 cm (dua puluh sentimeter);
 - 5) kabel daya 3 (tiga) fase dan kabel data tembaga harus dipisahkan paling sedikit 60 cm (enam puluh sentimeter);
 - 6) kabel yang melewati dinding dilindungi terhadap bahaya api sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;

- 7) kabel tidak boleh diletakkan di pintu, lantai, atau digantung antar rak;
 - 8) setiap kabel memiliki label identifikasi yang unik pada kedua ujung awal dan akhir, jika perlu terdapat data pemilik;
 - 9) setiap rak peralatan memiliki label identifikasi, jika perlu terdapat data pemilik;
 - 10) kabel input telekomunikasi eksternal dihubungkan di area atau ruang telekomunikasi tersendiri;
 - 11) jika area telekomunikasi terpisah dari ruang komputer maka harus memiliki sistem pengkondisi udara, proteksi kebakaran, kelistrikan yang sama dengan standar ruang komputer;
 - 12) seluruh item perangkat logam berisi kabel harus dibumikan.
- h. sistem manajemen bangunan dan pemantauan, harus memenuhi persyaratan:
- 1) ruang komputer memiliki paling sedikit satu sensor temperatur ruang dan satu sensor kelembaban ruang;
 - 2) ruang telekomunikasi dan ruang mekanikal dan kelistrikan memiliki sebuah sensor temperatur dan sensor kelembaban ruang.
2. persyaratan operasi *data center* harus memenuhi aspek sebagai berikut:
- a. tata kerja dalam bangunan harus memenuhi persyaratan:
- 1) *data center* memiliki satu area bongkar muat barang;
 - 2) seluruh peralatan dibongkar atau dikemas dan dirakit di area tertentu dan tidak dilakukan di dalam ruang komputer;
 - 3) ruang kendali disediakan untuk melakukan fungsi pemantauan dan pengendalian.
- b. dokumentasi manajemen operasi harus memenuhi persyaratan:
- 1) manual operasi umum diperlukan dan harus mencakup seluruh persyaratan operasi *data center*;

- 2) seluruh perangkat utama seperti pengkondisi udara, UPS, generator, dan lain sebagainya harus terdapat dalam pencatatan aset:
 - a) lokasi;
 - b) nomor seri;
 - c) data pengadaan;
 - d) kontak rinci pabrikan; dan
 - e) tanggal kalibrasi jika diperlukan;
 - 3) konfigurasi dan prosedur operasi harus didokumentasikan termasuk didalamnya:
 - a) perubahan konfigurasi; dan
 - b) *set-point default*;
 - 4) informasi dokumentasi lokasi meliputi:
 - a) bangunan dan lantai;
 - b) lokasi rak dan item utama dari perangkat;
 - c) denah rak; dan
 - d) interkoneksi fisik dan logik dari peralatan;
 - 5) daftar kontak harus tersedia dan mencatat seluruh staf *data center*, fungsi dan kontak rinci, pemasok, perusahaan pemeliharaan dan layanan darurat;
 - 6) *data center* memiliki panduan keamanan operasi yang merinci hal-hal seperti:
 - a) prosedur pencegahan kebakaran;
 - b) penggunaan listrik secara aman;
 - c) penggunaan perangkat transmisi data optik; dan
 - d) pengangkatan beban berat;
 - 7) perencanaan tertulis harus tersedia dan mudah diakses untuk menjelaskan secara rinci status alarm dan bagaimana gangguan sistem ditangani oleh staf *data center*.
- c. prosedur pemeliharaan harus memenuhi persyaratan:
- 1) setiap staf *data center* dan/atau kontraktor yang bertugas dalam pemeliharaan harus dapat menunjukkan kompetensinya;
 - 2) setiap peralatan yang membutuhkan pemeliharaan harus memiliki catatan pemeliharaan yang merinci peralatan, tanggal pemeliharaan, hasil, dan kontak rinci.

3. Persyaratan keberlangsungan kegiatan *data center* harus memenuhi aspek sebagai berikut:
 - a. manajemen risiko harus memenuhi persyaratan:
 - 1) *data center* harus memiliki kajian analisa risiko yang meliputi risiko yang mungkin terjadi, dampak, dan strategi mengurangi risiko, antara lain:
 - a) lokasi, seperti kebakaran, banjir;
 - b) pegawai, seperti penyakit epidemic; dan
 - c) komunikasi, seperti kerusakan kabel utama;
 - 2) seluruh perangkat kritis seperti status UPS, kondisi gangguan, dan lain sebagainya harus dipantau.
 - b. penanganan insiden harus memenuhi persyaratan:
 - 1) setiap gangguan kritis dan berhentinya layanan harus dapat disampaikan kepada staf yang terkait, manajemen dan pemangku kepentingan lainnya dalam waktu sesegera mungkin;
 - 2) pihak manajemen harus menelaah setiap insiden sebagai berikut:
 - a) apa yang terjadi;
 - b) dimana terjadi;
 - c) kapan terjadi;
 - d) apa dampak terhadap penyediaan layanan;
 - e) bagaimana mengatasinya; dan
 - f) perubahan apa yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya insiden serupa;
 - 3) memiliki peringatan tertulis yang merinci apa saja dampak kehilangan daya mendadak dan menyeluruh pada perangkat TIK serta petunjuk tertulis bagaimana proses *restart* ditangani;
 - 4) efek dari terputusnya aliran daya harus disimulasi secara regular untuk membuktikan UPS dan *start-up* generator dapat beroperasi dengan baik;
 - 5) pada setiap siklus kerja (*shift*) harus diidentifikasi oleh petugas yang bertanggung jawab untuk memberikan tanggapan terhadap setiap insiden/bencana.

- c. pusat pemulihan bencana (*disaster recovery center*)
- 1) penyelenggara *data center* harus memiliki fasilitas *back up system data center*;
 - 2) penempatan fasilitas pusat pemulihan bencana harus mempertimbangkan:
 - a) jarak terhadap lokasi *data center* yang meminimalkan risiko;
 - b) biaya yang layak; dan
 - c) memenuhi *Service Level Agreement* (SLA) yang disyaratkan.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

M. HANIF DHAKIRI

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA

KEPALA BIRO HUKUM,



BUDIMAN SH

NIP. 19600324 198903 1 001

LAMPIRAN III
PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26 TAHUN 2016
TENTANG
PENYELENGGARAAN *E-GOVERNMENT*
DI KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN

KEBIJAKAN DAN STANDAR APLIKASI

A. TUJUAN

Kebijakan dan standar ini digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan dan pengembangan sistem informasi di Kementerian agar pelaksanaan pembangunan dan pengembangan sistem informasi efektif dan efisien.

B. RUANG LINGKUP

Kebijakan dan standar ini berlaku untuk pembangunan dan pengembangan sistem informasi di Kementerian yang dilaksanakan secara internal dan/atau menggunakan pihak ketiga yang mencakup komponen sistem, aplikasi, dan basis data.

C. KEBIJAKAN

1. Setiap pimpinan unit eselon I bertanggung jawab dalam penerapan kebijakan dan standar siklus pengembangan sistem informasi di Kementerian sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini.
2. Unit eselon I harus menerapkan kebijakan dan standar siklus pengembangan sistem informasi di Kementerian sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini.
3. Setiap pimpinan unit eselon I bertanggung jawab dalam membangun kompetensi pengembangan sistem informasi bagi pejabat/staf pada unit eselon I untuk mendukung kelancaran pengembangan sistem informasi.
4. Sistem informasi yang sudah dikembangkan menjadi milik Kementerian, tidak boleh digunakan di luar Kementerian tanpa izin dari pejabat yang berwenang.

D. TANGGUNG JAWAB

1. Pemilik proses bisnis mempunyai tanggung jawab terhadap:
 - a. pemberian persetujuan, untuk:
 - 1) dokumen analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem informasi serta perubahannya;
 - 2) dokumen rancangan tingkat tinggi (*high level design*) dan rancangan rinci (*detail design*);
 - 3) dokumentasi pengembangan sistem informasi; dan
 - 4) dokumen rencana dan skenario pengujian.
 - b. pelaksanaan *User Acceptance Test* (UAT);
 - c. pemeriksaan laporan UAT untuk memastikan luaran yang dihasilkan oleh pengembang sistem informasi sesuai dengan dokumen sebagaimana dimaksud pada butir 1.a.;
 - d. pemeriksaan dan penandatanganan berita acara analisis hasil pengujian dan juga berita acara hasil tinjauan pasca implementasi sistem informasi; dan
 - e. pemberian masukan kepada pengembang sistem informasi terkait pengembangan dan penyempurnaan sistem informasi.
2. Pengguna mempunyai tanggung jawab terhadap memberikan masukan kepada pemilik proses bisnis terkait pengembangan dan penyempurnaan sistem informasi.
3. Pengembang sistem informasi mempunyai tanggung jawab terhadap:
 - a. pelaksanaan siklus pengembangan sistem informasi sesuai Kebijakan dan standar siklus pengembangan sistem informasi di Kementerian;
 - b. tindak lanjut masukan dari pemilik proses bisnis terkait pengembangan dan penyempurnaan sistem informasi;
 - c. pemeriksaan dan penandatanganan berita acara analisis hasil pengujian dan juga berita acara hasil tinjauan pasca implementasi sistem informasi;
 - d. penyusunan laporan status dan kemajuan pelaksanaan pengembangan sistem informasi secara berkala serta pelaporan kepada pemilik proses bisnis;
 - e. penyusunan terkait perubahan pengembangan sistem informasi berdasarkan hasil UAT serta pelaporan kepada pemilik proses bisnis; dan

- f. penyusunan dokumentasi yang merupakan luaran pada semua tahapan pengembangan sistem informasi.
- 4. Tim *quality assurance* pengembangan sistem informasi mempunyai tanggung jawab terhadap:
 - a. Pendampingan dan penjaminan mutu dalam pengembangan sistem informasi;
 - b. penyusunan laporan *quality assurance* dalam setiap tahapan pengembangan sistem informasi.

E. STANDAR APLIKASI

- 1. Siklus pengembangan sistem informasi, antara lain:
 - a. proses analisis kebutuhan sistem informasi, terdiri dari:
 - 1) proses analisis kebutuhan sistem informasi meliputi kegiatan:
 - a) pengumpulan, analisis, penyusunan, dan pendokumentasian spesifikasi kebutuhan bisnis dan sistem informasi yang mencakup;
 - b) kebutuhan sistem informasi termasuk fungsi/kemampuan yang diinginkan, antara lain target kinerja, tingkat keamanan, dan kebutuhan spesifik lainnya;
 - c) identifikasi dan analisis risiko teknologi serta rencana mitigasi;
 - d) deskripsi sistem informasi yang sudah ada (jika ada) dan analisis kesenjangan (*gap analysis*) dari target sistem informasi yang diinginkan;
 - e) target waktu pengembangan sistem informasi;
 - f) konsep dasar operasional sistem informasi;
 - g) rencana kapasitas (*capacity planning*); dan
 - h) infrastruktur pendukung;
 - 2) pendokumentasian perubahan analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem informasi yang terjadi dalam proses analisis kebutuhan sistem informasi.

- 3) proses analisis kebutuhan sistem informasi menghasilkan luaran berupa:
 - a) dokumen analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem informasi; dan
 - b) dokumen perubahan analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem informasi.
- b. proses perancangan sistem informasi, terdiri dari:
 - 1) sistem aplikasi dan basis data meliputi kegiatan:
 - a) penyusunan dan pendokumentasian rancangan tingkat tinggi dengan mengacu pada dokumen analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem informasi yang mencakup:
 - (1) kebutuhan informasi dan struktur informasi;
 - (2) pemetaan hak akses atas informasi oleh peran-peran yang terlibat; dan
 - (3) infrastruktur pendukung yang mencakup jaringan komunikasi, *server*, *workstation*, perangkat pendukung, perangkat lunak, dan media penyimpanan data;
 - b) penyusunan dan pendokumentasian rancangan rinci yang mencakup:
 - (1) rancangan kebutuhan sistem aplikasi dan basis data serta infrastruktur pendukung dengan mengacu pada rancangan tingkat tinggi;
 - (2) rancangan antarmuka pengguna (*user interface*)/rancangan layar (*screen design*) / *data entry*, *inquiry*, menu bantuan, dan navigasi dari layar ke layar sesuai dengan tingkatan pengguna dan pemisahan fungsi tugas (*segregation of duties*);
 - (3) rancangan proses *real-time* dan/atau proses *batch*;
 - (4) rancangan laporan dan dokumen luaran;
 - (5) *pre-printed form* (jika dibutuhkan) serta distribusinya sesuai dengan tingkatan pengguna dan pemisahan fungsi tugas;

- (6) rancangan antarmuka (*interface*) dan integrasi dengan sistem informasi yang lain (jika dibutuhkan);
 - (7) rancangan konversi dan/atau migrasi data (jika dibutuhkan);
 - (8) rancangan kendali internal (*internal control*) yang diperlukan dalam kegiatan antara lain validasi, otorisasi, dan, audit trail; dan
 - (9) rancangan keamanan *logic*.
- 2) proses perancangan sistem informasi meliputi kegiatan:
- a) penyusunan dan pendokumentasian rancangan tingkat tinggi mengacu pada dokumen analisis dan spesifikasi kebutuhan sistem jaringan, mencakup:
 - (1) gambaran secara garis besar mengenai sistem jaringan yang ada dan rencana penempatan sistem jaringan baru; dan
 - (2) gambaran integrasi antar sistem jaringan;
 - b) penyusunan dan pendokumentasian rancangan rinci yang mencakup:
 - (1) rancangan kebutuhan sistem jaringan dengan mengacu pada rancangan tingkat tinggi;
 - (2) rancangan kapasitas dengan mengacu pada rencana kapasitas (*capacity planning*) dan/atau kebutuhan;
 - (3) rancangan integrasi dengan sistem jaringan yang sudah ada;
 - (4) rancangan keamanan yang meliputi keamanan fisik maupun *logic*; dan
 - (5) rancangan penempatan dan pemasangan yang sesuai dengan kebijakan dan standar sistem manajemen keamanan sistem informasi di Kementerian;
- 3) sistem jaringan menghasilkan luaran, berupa:
- a) dokumen rancangan tingkat tinggi; dan
 - b) dokumen rancangan rinci.

- c. proses pengembangan sistem informasi.
 - 1) sistem, aplikasi dan basis data, meliputi kegiatan:
 - a) pelaksanaan pengembangan sistem aplikasi dan basis data sesuai dengan rancangan rinci yang telah disetujui;
 - b) pengelolaan perubahan dalam proses pengembangan sistem aplikasi dan basis data;
 - c) penyusunan dokumentasi pengembangan sistem aplikasi dan basis data yang terdiri dari:
 - (1) formulir perubahan;
 - (2) rencana dan laporan hasil pengembangan;
 - (3) dokumentasi setiap tahapan pengembangan sistem aplikasi dan basis data;
 - (4) petunjuk instalasi sistem aplikasi dan basis data;
 - (5) petunjuk instalasi dan pengoperasian perangkat pendukung (jika dibutuhkan);
 - (6) petunjuk teknis yang selaras dengan proses bisnis; dan
 - (7) materi pelatihan;
 - d) pengendalian terhadap kode sumber (*source code*) yang sesuai dengan kebijakan dan standar sistem manajemen keamanan sistem informasi di Kementerian.
 - 2) sistem jaringan meliputi kegiatan:
 - a) pelaksanaan pengembangan sistem jaringan sesuai dengan rancangan rinci yang telah disetujui;
 - b) pengelolaan perubahan dalam proses pengembangan sistem jaringan;
 - c) penyusunan dokumentasi pengembangan sistem jaringan terdiri dari:
 - (1) formulir perubahan;
 - (2) rencana dan laporan hasil pengembangan;
 - (3) dokumentasi setiap tahapan pengembangan sistem jaringan;
 - (4) petunjuk instalasi sistem jaringan;

- (5) petunjuk teknis pengoperasian dan pemeliharaan sistem jaringan; dan
 - (6) materi pelatihan;
 - d) pengendalian konfigurasi perangkat jaringan yang sesuai dengan kebijakan dan standar sistem manajemen keamanan sistem Informasi di Kementerian.
- 3) proses pengembangan sistem informasi menghasilkan luaran, berupa:
- a) sistem aplikasi dan basis data, atau sistem jaringan sesuai dengan rancangan rinci; dan
 - b) dokumentasi pengembangan sistem informasi.
- d. proses pengujian sistem informasi.
- 1) proses pengujian sistem informasi meliputi kegiatan:
 - a) penyusunan rencana dan skenario untuk setiap jenis pengujian yang mencakup:
 - (1) tujuan dan sasaran;
 - (2) strategi dan metode, termasuk langkah-langkah jika gagal;
 - (3) ruang lingkup;
 - (4) asumsi dan batasan;
 - (5) jadwal;
 - (6) pihak pelaksana dan kompetensi yang dibutuhkan;
 - (7) alat bantu;
 - (8) skenario dengan mempertimbangkan risiko teknologi yang telah diidentifikasi;
 - (9) kriteria penerimaan (*acceptance criteria*); dan
 - (10) sumber daya yang diperlukan, termasuk penyiapan lingkungan pengujian yaitu mencerminkan lingkungan operasional;
 - b) pelaksanaan setiap jenis pengujian dengan mengacu pada rencana dan skenario, terdiri dari:
 - (1) *unit testing*;
 - (2) *system testing*;
 - (3) *integration testing*; dan
 - (4) UAT;

- c) pelaksanaan analisis hasil pengujian.
- 2) proses pengujian sistem informasi menghasilkan luaran, berupa:
 - a) dokumen rencana dan skenario pengujian;
 - b) dokumen hasil pengujian; dan
 - c) dokumen analisis hasil pengujian.
- e. proses implementasi sistem informasi.
 - 1) proses implementasi sistem informasi meliputi kegiatan:
 - a) penyusunan rencana implementasi sistem informasi di lingkungan operasional yang mencakup:
 - (1) kebutuhan sumber daya;
 - (2) urutan langkah implementasi dari komponen sistem informasi;
 - (3) pemindahan perangkat lunak dan/atau perangkat keras dari lingkungan pengujian ke lingkungan operasional;
 - (4) *fall-backplan* dan/atau *backout plan* untuk mengantisipasi jika implementasi sistem informasi gagal dilakukan; dan
 - (5) jadwal pelatihan dan pengajar;
 - b) pelaksanaan implementasi sistem informasi sesuai rencana implementasi dengan memperhatikan kebijakan dan standar manajemen rilis yang akan ditetapkan dalam ketentuan tersendiri;
 - c) pelaksanaan pelatihan dan transfer pengetahuan;
 - d) pendampingan dalam pengoperasian sistem informasi dalam kurun waktu tertentu; dan
 - e) serah terima sistem informasi berikut dokumentasinya kepada pemilik proses bisnis.
 - 2) proses implementasi sistem informasi menghasilkan luaran, berupa:
 - a) dokumen rencana implementasi sistem informasi;
 - b) dokumen implementasi/rilis sistem informasi;
 - c) laporan pelaksanaan pelatihan; dan
 - d) berita acara serah terima sistem informasi.

- f. proses tinjauan pasca implementasi sistem informasi.
 - 1) proses tinjauan pasca implementasi sistem informasi meliputi kegiatan:
 - a) pelaksanaan evaluasi yang dijadikan bahan pembelajaran untuk pengembangan sistem informasi selanjutnya yang mencakup:
 - (1) pencapaian tujuan pengembangan sistem informasi; dan
 - (2) pelaksanaan pengembangan sistem informasi;
 - b) penuangan hasil tinjauan pasca implementasi sistem informasi ke dalam dokumen tinjauan pasca implementasi sistem informasi.
 - 2) proses tinjauan pasca implementasi sistem informasi menghasilkan luaran, berupa:
 - a) laporan evaluasi pasca implementasi sistem informasi; dan
 - b) dokumen tinjauan pasca implementasi sistem informasi.
- 2. Penjaminan mutu.
 - a. penjaminan mutu, meliputi kegiatan:
 - 1) menyusun rencana penjaminan mutu pengembangan sistem informasi;
 - 2) melaksanakan penjaminan mutu pengembangan sistem informasi melalui evaluasi/audit; dan
 - 3) melaporkan hasil kegiatan penjaminan mutu.
 - b. setiap kegiatan pada penjaminan mutu merupakan tanggung jawab dari Tim *quality assurance* pengembangan sistem informasi.
 - c. penjaminan mutu menghasilkan luaran berupa laporan penjaminan mutu.
- 3. Standar keamanan sistem informasi yang dikembangkan harus mengacu pada Kebijakan dan Standar Sistem Manajemen Keamanan Informasi di Kementerian.

F. ISTILAH YANG DIGUNAKAN

1. *Backout Plan* adalah rencana pemulihan sistem ke kondisi semula sebelum terjadi problem terkait proses implementasi.
2. *Fall-backplan* adalah merupakan rencana alternatif (yang menghilangkan dampak negatif) apabila terjadi kegagalan di *backplan* dalam implementasi TIK.
3. *Integration testing* adalah pengujian integrasi dari unit-unit dalam suatu sistem informasi yang sudah teruji dalam *unit testing*.
4. Jejak audit (*audit trail*) adalah urutan kronologis catatan audit yang berkaitan dengan pelaksanaan suatu kegiatan.
5. *Joint Application Development*, selanjutnya disingkat JAD adalah pengembangan sistem informasi yang dilaksanakan secara bersama-sama oleh pengembang sistem informasi di Kementerian dan pengembang sistem informasi dari pihak ketiga.
6. Konsep dasar operasional adalah dokumen yang menjelaskan karakteristik kuantitatif dan kualitatif suatu sistem yang dibutuhkan dari sudut pandang calon pengguna sistem.
7. Kriteria penerimaan (*acceptance criteria*) adalah serangkaian persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu produk sehingga produk tersebut dapat diterima oleh pengguna. Kriteria penerimaan harus dapat memastikan suatu produk berfungsi sesuai dengan kebutuhan.
8. Rancangan tingkat tinggi (*high level design*) adalah suatu *overview* terhadap sistem informasi yang memperlihatkan gambaran menyeluruh dari suatu sistem informasi.
9. Siklus pengembangan sistem informasi disebut juga sebagai *System Development Life Cycle/SDLC* adalah siklus pengembangan sistem informasi terdiri dari proses analisis kebutuhan, proses perancangan, proses pengembangan, proses pengujian, proses implementasi, dan proses tinjauan pasca implementasi sistem informasi yang dapat dilaksanakan oleh internal, pihak ketiga, atau melalui *Joint Application Development (JAD)*.

10. *System testing* adalah pengujian perangkat keras/lunak yang baru terhadap sistem informasi yang sudah terpasang. Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah perangkat keras/lunak yang baru dapat berintegrasi dengan baik dengan sistem informasi yang sudah ada.
11. *Unit testing* adalah pengujian masing-masing unit dalam komponen suatu rilis untuk memastikan bahwa setiap unit bekerja dengan baik sesuai dengan fungsinya.
12. *User Acceptance Test* yang selanjutnya disingkat UAT adalah uji penerimaan yang dilakukan oleh pemilik proses bisnis dan pengguna. Suatu sistem informasi dikatakan dapat diterima apabila telah lulus dari UAT. UAT terdiri dari uji penerimaan sistem (*systems acceptance testing*), *pilot acceptance test*, uji setiap fase *roll-out*, dan pengujian akhir (*final acceptance test*).

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

M. HANIF DHAKIRI

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA

KEPALA BIRO HUKUM,



BUDIMAN, SH

NIP. 19600324 198903 1 001