



Panduan Uji Kompetensi  
**Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya**

[www.lsptik.or.id](http://www.lsptik.or.id)

## Daftar Isi

|  |   |
|--|---|
| 1. Latar Belakang .....  | 3 |
| 2. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi .....                     | 3 |
| 3. Hak Pemohon Sertifikasi dan Kewajiban Pemegang Sertifikat ..... | 3 |
| 4. Persyaratan Sertifikasi .....                                   | 4 |
| 5. Proses Sertifikasi .....  | 4 |
| 6. Rincian Unit Kompetensi .....                                   | 5 |

# 1. Latar Belakang

Sertifikasi profesi merupakan upaya untuk memberikan pengakuan atas kompetensi yang dikuasai seseorang sesuai dengan Standard Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), standar internasional atau standar khusus. Standar Kompetensi adalah pernyataan yang menguraikan keterampilan, pengetahuan dan sikap yang harus dilakukan saat bekerja serta penerapannya, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh tempat kerja (industri).

Kompeten diartikan kemampuan dan kewenangan yang dimiliki oleh seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan yang didasari oleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap sesuai dengan unjuk kerja yang ditetapkan. Sertifikasi dilaksanakan dengan uji kompetensi melalui beberapa metode uji oleh asesor yang memiliki lisensi dari BNSP. Uji kompetensi dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK). TUK LSP TIK Indonesia merupakan tempat kerja atau lembaga yang dapat memberikan fasilitas pelaksanaan uji kompetensi yang telah diverifikasikan oleh LSP TIK Indonesia.

## 2. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi

- 2.1. Minimal telah menyelesaikan pendidikan Diploma Satu (D1); Atau
- 2.2. Memiliki sertifikat pelatihan berbasis kompetensi yang sesuai dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya; Dan
- 2.3. Telah berpengalaman kerja pada lingkup yang sesuai dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya minimal 1 tahun secara berkelanjutan;

## 3. Hak Pemohon Sertifikasi dan Kewajiban Pemegang Sertifikat

- 3.1. Hak Pemohon
  - 3.1.1. Memperoleh penjelasan tentang gambaran proses sertifikasi sesuai dengan skema sertifikasi.
  - 3.1.2. Mendapatkan hak bertanya berkaitan dengan kompetensi.
  - 3.1.3. Memperoleh pemberitahuan tentang kesempatan untuk menyatakan, dengan alasan, permintaan untuk disediakan kebutuhan khusus sepanjang integritas asesmen tidak dilanggar, serta mempertimbangkan aturan yang bersifat Nasional.
  - 3.1.4. Memperoleh hak banding terhadap keputusan Sertifikasi.
  - 3.1.5. Memperoleh sertifikat kompetensi jika dinyatakan kompeten.
  - 3.1.6. Menggunakan sertifikat untuk promosi diri sebagai ahli dalam Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya.
- 3.2. Kewajiban Pemegang Sertifikat
  - 3.2.1. Melaksanakan keprofesian sesuai dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya.
  - 3.2.2. Menjaga dan mentaati kode etik profesi secara sungguh-sungguh dan konsekuen.
  - 3.2.3. Menjamin bahwa sertifikat kompetensi tidak disalahgunakan.
  - 3.2.4. Menjamin terpelihara kompetensi yang sesuai dengan sertifikat kompetensi.

- 3.2.5. Menjamin bahwa seluruh pernyataan dan informasi yang diberikan adalah terbaru, benar dan dapat dipertanggung jawabkan.
- 3.2.6. Melaporkan rekaman kegiatan yang sesuai Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya setiap 6 bulan sekali.
- 3.2.7. Membayar biaya sertifikasi.

## 4. Persyaratan Sertifikasi

Peserta uji kompetensi harus melengkapi persyaratan yang sesuai dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madyayang meliputi:

- 4.1. Melengkapi isian formulir permohonan (FR-APL01) dan formulir asesmen mandiri (FR-APL02)
- 4.2. Menyerahkan persyaratan uji kompetensi
  - a. Pas foto 3x4 (3 lembar).
  - b. Copy identitas diri KTP/KK (1 lembar).
  - c. Copy ijazah terakhir (1 lembar).
  - d. Copy sertifikat yang relevan dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya, bila ada.
  - e. CV pengalaman / keterangan kerja yang relevan dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya, bila ada.
  - f. Portofolio yang relevan dengan Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya, bila ada.

## 5. Proses Sertifikasi

- 5.1. Calon peserta uji kompetensi mengajukan permohonan sertifikasi melalui TUK (Tempat Uji Kompetensi) yang telah diverifikasi oleh LSP TIK Indonesia atau langsung melalui LSP TIK Indonesia.
- 5.2. Calon peserta uji kompetensi melengkapi isian formulir permohonan (FR-APL01) dan formulir asesmen mandiri (FR-APL02) serta menyerahkan persyaratan uji kompetensi.
- 5.3. Calon peserta uji kompetensi akan disetujui sebagai peserta uji kompetensi apabila persyaratan dan bukti-bukti yang disertakan telah memadai sesuai dengan skema sertifikasi.
- 5.4. Asesor dan peserta uji kompetensi menentukan tempat dan waktu pelaksanaan uji kompetensi yang telah disepakati oleh kedua belah pihak.
- 5.5. Setelah proses uji kompetensi, Asesor merekomendasikan kompeten (K) atau belum kompeten(BK) berdasarkan bukti-bukti yang telah dikumpulkan selama proses uji kompetensi.
- 5.6. LSP TIK Indonesia mengadakan rapat pleno untuk memberikan keputusan hasil uji kompetensi berdasarkan rekomendasi dari Asesor Kompetensi dan bukti-bukti yang telah dikumpulkan selama proses uji kompetensi.
- 5.7. LSP TIK Indonesia menerbitkan Sertifikat Kompetensi Skema Sertifikasi Teknisi Pusat Data Madya bagi peserta uji kompetensi yang dinyatakan **Kompeten** di semua unit kompetensi yang diujikan.

- 5.8. LSP TIK Indonesia menerbitkan Surat Keterangan telah mengikuti proses uji kompetensi bagi peserta uji kompetensi yang dinyatakan **Belum Kompeten**.

## 6. Rincian Unit Kompetensi

| No | Kode Unit       | Judul Unit  |
|----|-----------------|---|
| 1  | J.631100.004.01 | Menyusun anggaran pengelolaan pusat data                  |
| 2  | J.631100.005.01 | Menyusun rencana pemeliharaan pusat data                  |
| 3  | J.631100.009.01 | Mengelola keselamatan kerja                               |
| 4  | J.631100.010.01 | Mengelola keamanan fisik pusat data                       |
| 5  | J.631100.011.01 | Mengelola kegiatan operasi pusat data harian              |
| 6  | J.631100.012.01 | Mengelola kegiatan pembersihan pusat data                 |
| 7  | J.631100.013.01 | Mengelola siklus hidup peralatan dan perangkat pusat data |
| 8  | J.631100.014.01 | Mengelola kegiatan perawatan pusat data                   |
| 9  | J.631100.015.01 | Melakukan pengawasan pusat data                           |
| 10 | J.631100.016.01 | Menyusun dan mengelola dokumentasi                        |
| 11 | J.631100.017.01 | Melakukan proses audit pusat data                         |

**Kode Unit : J.631100.004.01**

**Judul Unit : Menyusun Anggaran Pengelolaan Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan penetapan anggaran untuk mengelola pusat data.

| <b>Elemen Kompetensi</b>                                       | <b>Kriteria Unjuk Kerja</b>   |
|--|---|
| 1. Mengklasifikasikan komponen anggaran pengelolaan pusat data | 1.1. Daftar komponen anggaran rutin pusat data ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>1.2. Daftar komponen anggaran pengembangan pusat data dideskripsikan sesuai kebutuhan.  |
| 2. Menetapkan pagu anggaran pengelolaan pusat data             | 2.1. Harga perkiraan sendiri komponen anggaran rutin pengelolaan pusat data ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>2.2. Harga perkiraan sendiri komponen anggaran pengembangan pengelolaan pusat data ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data. |
| 3. Membuat dokumentasi anggaran pengelolaan pusat data         | 3.1. Laporan disusun sesuai dengan format organisasi yang berlaku.<br>3.2. Laporan diarsipkan dan disampaikan ke pihak terkait sesuai dengan format organisasi yang berlaku.  |

**Kode Unit : J.631100.005.01**

**Judul Unit : Menyusun Rencana Pemeliharaan Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan tentang perencanaan pemeliharaan pusat data.

| <b>Elemen Kompetensi</b>   | <b>Kriteria Unjuk Kerja</b>  |
|--|--|
| 1. Mengklasifikasikan komponen pusat data yang membutuhkan pemeliharaan      | 1.1. Daftar komponen pusat data yang membutuhkan pemeliharaan didokumentasikan sesuai dengan format organisasi yang berlaku.<br>1.2. SOP dan/atau kontrak pemeliharaan komponen diidentifikasi sesuai dengan format organisasi yang berlaku. |
| 2. Menyusun perencanaan sistem pengelolaan komponen (suku cadang) pusat data | 2.1. Daftar kebutuhan suku cadang ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>2.2. SOP penggantian suku cadang ditetapkan sesuai standar organisasi.  |
| 3. Menyusun laporan perencanaan pemeliharaan komponen pusat data             | 3.1. Laporan disusun sesuai dengan format organisasi yang berlaku.<br>3.2. Laporan diarsipkan dan disampaikan ke pihak terkait sesuai dengan format organisasi yang berlaku.   |

**Kode Unit** : J.631100.009.01

**Judul Unit** : Mengelola Keselamatan Kerja

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan tentang pelaksanaan prosedur keselamatan kerja operasional pusat data.

| Elemen Kompetensi                                       | Kriteria Unjuk Kerja  |
|---|---|
| 1. Mendeskripsikan ukuran keselamatan kerja operasional | 1.1. Ukuran keselamatan kerja operasional didefinisikan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>1.2. Kontak darurat detail didefinisikan sesuai standar yang berlaku.   |
| 2. Menerapkan pemasangan rambu                          | 2.1. Rancangan alur penyelamatan didefinisikan sesuai standar keselamatan pusat data.<br>2.2. Rambu tentang alur penyelamatan dipastikan terpasang sesuai rancangan.  |
| 3. Menyusun kebijakan dan prosedur rencana darurat      | 3.1. Aspek dan ukuran <i>emergency plan</i> didefinisikan sesuai standar yang berlaku.<br>3.2. Kebijakan <i>emergency plan</i> didokumentasikan sesuai format organisasi yang berlaku.<br>3.3. Prosedur <i>emergency plan</i> didokumentasikan sesuai format organisasi yang berlaku. |
| 4. Menguji prosedur <i>emergency plan</i>               | 4.1. Uji evakuasi berkala dilaksanakan sesuai standar organisasi yang berlaku.<br>4.2. Hasil uji evakuasi dievaluasi sesuai standar organisasi yang berlaku.<br>4.3. Tindakan koreksi atas hasil uji evakuasi dilaksanakan sesuai standar organisasi yang berlaku.                    |

**Kode Unit** : J.631100.010.01

**Judul Unit** : Mengelola Keamanan Fisik Pusat Data

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan batasan keamanan fisik untuk melindungi area dan fasilitas pemrosesan informasi pusat data.

| Elemen Kompetensi  | Kriteria Unjuk Kerja  |
|--|---|
| 1. Menetapkan batas keamanan fisik   | 1.1. Persyaratan keamanan <i>asset</i> dan informasi yang dilindungi dianalisa sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>1.2. Batas keamanan fisik ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data.  |
| 2. Menerapkan mekanisme dan prosedur pengamanan terhadap setiap lokasi di pusat data | 2.1. Setiap pintu akses dalam lokasi pusat data diidentifikasi sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>2.2. Mekanisme kontrol akses diterapkan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>2.3. Rute dan jadwal patroli pengawasan 24 jam ditetapkan sesuai standar pengelolaan pusat data. |

|   |   |
|---|---|
| 3. Mengatur pemisahan secara fisik antara fasilitas/ruang yang bisa diakses oleh pihak ketiga dan yang dikelola oleh organisasi | 3.1. Fasilitas akses yang diizinkan untuk pihak ketiga dan organisasi diidentifikasi sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>3.2. Penempatan fasilitas pemrosesan informasi yang dapat diakses oleh pihak ketiga dan internal organisasi diatur sesuai standar pengelolaan pusat data.    |
| 4. Mengimplementasikan keamanan fisik   | 4.1. Peralatan penunjang keamanan fisik diidentifikasi sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>4.2. Peralatan penunjang keamanan fisik dipasang sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>4.3. Catatan instruksi pengamanan fisik didokumentasikan sesuai format organisasi yang berlaku. |

**Kode Unit** : J.631100.011.01

**Judul Unit** : Mengelola Kegiatan Operasi Pusat Data Harian

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pengelolaan kegiatan operasional pusat data.

| Elemen Kompetensi   | Kriteria Unjuk Kerja  |
|---|---|
| 1. Menetapkan prosedur pengaturan jadwal  | 1.1. Dokumen Pembagian Jadwal Kerja ditetapkan sesuai kebutuhan.<br>1.2. Daftar pengawasan ( <i>check list monitoring</i> ) ditetapkan sesuai format organisasi yang berlaku.<br>1.3. Dokumen <i>Runsheets</i> proses dan monitoring ditetapkan sesuai standar organisasi yang berlaku.<br>1.4. Dokumen Berita Acara Serah Terima <i>Shift</i> ditetapkan sesuai standar organisasi yang berlaku. |
| 2. Mengimplementasikan prosedur pengelolaan prosedur pengelolaan <i>inventory</i> untuk <i>hardware</i> , <i>software</i> , suku cadang, bahan habis, dsb | 2.1. Pemeriksaan <i>stock opname</i> secara berkala dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.<br>2.2. Pengkinian daftar <i>inventory</i> sesuai dengan ketentuan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.<br>2.3. Tindak lanjut ketersediaan <i>stock opname</i> dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.   |
| 3. Melaksanakan prosedur <i>floor management</i>  | 3.1. Alokasi <i>rack space</i> direncanakan sesuai standar pengelolaan pusat data.<br>3.2. Pengelolaan beban <i>raised floor</i> dilaksanakan sesuai standar pengelolaan pusat data.  |

|   |   |
|---|---|
| <p>4. Melaksanakan kegiatan <i>monitoring</i> pengelolaan harian pusat data</p> | <p>4.1. <i>Monitoring</i> sumber daya kelistrikan pusat data dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.2. <i>Monitoring</i> sumber daya <i>Cooling</i> dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.3. <i>Monitoring</i> EMF (<i>Electro magnetic Field</i>) dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.4. <i>Monitoring fire supression</i> dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.5. <i>Monitoring</i> keamanan fisik pusat data dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.6. <i>Monitoring</i> penerangan (<i>lighting</i>) pusat data dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.7. <i>Monitoring</i> infrastruktur jaringan dilakukan sesuai standar pengelolaan pusat data.</p> <p>4.8. Pendokumentasian kegiatan <i>monitoring</i> dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p>   |
| <p>5. Menindaklanjuti hasil <i>monitoring</i> pengelolaan harian pusat data</p> | <p>5.1. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> sumber daya kelistrikan pusat data dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.2. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> sumber daya <i>cooling</i> dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.3. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> EMF (<i>Electro Magnetic Field</i>) dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.4. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring fire supression</i> dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.5. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> keamanan fisik pusat data dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.6. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> penerangan (<i>lighting</i>) pusat data dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.7. Prosedur tindak lanjut hasil <i>monitoring</i> infrastruktur jaringan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>5.8. Pendokumentasian kegiatan <i>monitoring</i> dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> |
| <p>6. Melaksanakan prosedur pemasangan peralatan dan perangkat</p>              | <p>6.1. Prosedur perijinan pemasangan peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>6.2. Prosedur pengiriman peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>6.3. Prosedur pembongkaran (area bongkar muat) peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>6.4. Prosedur pemeriksaan peralatan dan perangkat secara fisik dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>6.5. Prosedur pemindahan peralatan dan perangkat ke ruang staging dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| 7. Melaksanakan prosedur <i>staging</i>   | <p>7.1. Prosedur menghubungkan sumber daya listrik ke PDU dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>7.2. Prosedur kontrol dan monitoring peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>7.3. Prosedur pemeriksaan secara fungsional dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>7.4. Prosedur keamanan dan keselamatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p>  |
| 8. Melaksanakan prosedur perpindahan barang/peralatan dari ruang <i>staging</i> ke dalam ruang pusat data | <p>8.1. Prosedur perijinan perpindahan barang/peralatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>8.2. Prosedur pemeriksaan barang/peralatan secara fisik dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>8.3. Prosedur menghubungkan sumber daya listrik ke PDU dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>8.4. Prosedur kontrol dan monitoring peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>8.5. Prosedur pemeriksaan secara fungsional dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>8.6. Prosedur keamanan dan keselamatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p>   |
| 9. Melaksanakan prosedur final instalasi peralatan dan perangkat  | <p>9.1. Prosedur kontrol dan pemeriksaan terhadap aspek uji komisioning peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>9.2. Prosedur keamanan dan keselamatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>9.3. Pendokumentasian kegiatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku</p>  |
| 10. Melaksanakan prosedur <i>decommissioning/</i> deinstalasi dari ruang pusat data                       | <p>10.1. Prosedur perijinan pengeluaran barang/peralatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.2. Prosedur pemeriksaan barang/peralatan secara fisik dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.3. Prosedur memutuskan sumber daya listrik ke PDU dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.4. Prosedur kontrol dan monitoring peralatan dan perangkat dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.5. Prosedur pemeriksaan secara fungsional dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.6. Prosedur keamanan dan keselamatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> <p>10.7. Pendokumentasian kegiatan dilakukan sesuai standar organisasi yang berlaku.</p> |

**Judul Unit : Mengelola Kegiatan Pembersihan Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan untuk melaksanakan dan menjaga kebersihan pusat data.

| Elemen Kompetensi   | Kriteria Unjuk Kerja  |
|---|---|
| 1. Mendeskripsikan praktik terbaik                                  | 1.1. Pemeriksaan dan pembersihan pusat data dilakukan secara berkala sesuai dengan standar pengelolaan pusat data.<br>1.2. Peralatan yang digunakan pembersihan secara umum dan khusus diidentifikasi sesuai dengan standar pengelolaan pusat data. |
| 2. Menyusun prosedur dan aturan untuk menjaga kebersihan pusat data | 2.1. Proses kebersihan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dilaksanakan.<br>2.2. Laporan pemeriksaan dan pelaksanaan kebersihan secara berkala disusun sesuai dengan standar pengelolaan kebersihan pusat data.                                    |

**Kode Unit : J.631100.013.01**

**Judul Unit : Mengelola Siklus Hidup Peralatan dan Perangkat Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mengelola siklus hidup peralatan dan perangkat yang ada dalam lingkungan pusat data.

| Elemen Kompetensi  | Kriteria Unjuk Kerja   |
|--|--|
| 1. Mendeskripsikan siklus hidup peralatan dan perangkat  | 1.1. Masa garansi dan <i>life time</i> suatu peralatan dan perangkat diidentifikasi.<br>1.2. Perjanjian pemeliharaan diidentifikasi.<br>1.3. Laporan kinerja peralatan dan perangkat secara berkala disusun. |
| 2. Mengelola asset peralatan dan perangkat               | 2.1. Daftar inventaris peralatan secara berkala sesuai dengan ketentuan dipelihara.<br>2.2. Pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan dilakukan.<br>2.3. Prosedur pengelolaan peralatan dan perangkat disusun.  |
| 3. Melaksanakan uji siklus hidup peralatan dan perangkat | 3.1. Kelayakan fisik peralatan diuji.<br>3.2. Kelayakan peralatan secara fungsional diuji.   |

**Kode Unit : J.631100.014.01**

**Judul Unit : Mengelola Kegiatan Perawatan Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan tentang pelaksanaan kegiatan perawatan berkala pusat data.

| Elemen Kompetensi   | Kriteria Unjuk Kerja  |
|---|---|
| 1. Mendeskripsikan opsiopsi perawatan   | 1.1. Perawatan sesuai dengan tingkatan <i>tiermaintenance</i> didefinisikan.<br>1.2. Perawatan tidak terjadwal didefinisikan.<br>1.3. Perawatan terjadwal didefinisikan<br>1.4. Perawatan Pencegahan didefinisikan. |
| 2. Mendeskripsikan pertimbanganpertimbangan penting dalam menyusun jadwal perawatan | 2.1. Dokumentasi status perawatan dianalisa.<br>2.2. Risiko perawatan diidentifikasi.<br>2.3. Kemampuan dalam membaca parameter peralatan ditunjukkan.  |
| 3. Mengelola suku cadang pusat data   | 3.1. Penyediaan suku cadang di dalam atau di luar pusat data diidentifikasi.<br>3.2. Fungsi suku cadang diidentifikasi.<br>3.3. Risiko atas penempatan suku cadang diidentifikasi.                                  |

**Kode Unit : J.631100.015.01**

**Judul Unit : Mengelola Pengawasan Pusat Data**

**Deskripsi Unit :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pengawasan dan deteksi dini permasalahan elemenelemen kritis pusat data.

| Elemen Kompetensi   | Kriteria Unjuk Kerja   |
|---|--|
| 1. Mendeskripsikan pengetahuan umum pengawasan pusat data         | 1.1. Kebutuhan terkait ketersediaan dan kehandalan pusat data yang dioperasikan diidentifikasi.<br>1.2. Sistem <i>general alarm</i> pada <i>auxillary relay/dry contact</i> dan detil alarm pada sistem pengawasan melalui kartu SNMP serta penerapan keduanya secara praktik terbaik terhadap perangkatperangkat fasilitas dibedakan.<br>1.3. Alur eskalasi proses insiden dan tahapan tindak lanjut secara jelas dan terstruktur dijabarkan. |
| 2. Melakukan control pengawasan akses fisik pengunjung pusat data | 2.1. Keabsahan akses pengunjung dievaluasi.<br>2.2. Kunjungan dan identifikasi data-data pribadi dicatat.<br>2.3. Aktivitas akses dimonitor secara <i>realtime</i> .<br>2.4. Rekonsiliasi akses fisik secara berkala dilakukan.<br>2.5. Kegiatan di ruang pusat data dilakukan melalui sistem <i>video surveillance</i> .  |
| 3. Menguasai dasar-dasar pengawasan kelistrikan pusat data        | 3.1. Fungsi dari setiap instrumen monitoring yang dioperasikan untuk sistem pengawasan perangkat kritikal dijabarkan.<br>3.2. Prinsip dasar metode pengambilan nilai pada instrumen listrik tegangan rendah (220-230V dan 380-400V) didefinisikan.<br>3.3. Batas normal nilai-nilai sistem catu daya didefinisikan.<br>3.4. Pembacaan <i>single line diagram</i> konfigurasi sistem catu daya pusat data diinterpretasikan.                    |

|  |  |
|--|--|
| 4. Menguasai dasar-dasar pengawasan sistem pendinginan pusat data      | <p>4.1. Status operasional perangkat <i>computer room air conditioner</i> (CRAC) diketahui.</p> <p>4.2. Pengukuran suhu dan kelembaban di sisi rak dicatat secara berkala.</p> <p>4.3. Efisiensi penggunaan sistem pendinginan pusat data secara keseluruhan dihitung.</p> <p>4.4. Penghitungan efisiensi penggunaan sistem pendingin pusat data dilaporkan.</p>   |
| 5. Menguasai dasar-dasar pengawasan sistem pencegahan bahaya kebakaran | <p>5.1. Terjadinya asap diidentifikasi melalui sistem <i>monitoring fire suppression</i>.</p> <p>5.2. Tingkat level intervensi operator terhadap indikasi kebakaran ditentukan.</p> <p>5.3. Status operasi perangkat yang terintegrasi dengan benar ke dalam sistem <i>fire protection</i> dipastikan.</p>   |
| 6. Menguasai dasar-dasar pengawasan sistem kebocoran air               | <p>6.1. Indikasi kebocoran air di ruangan pusat data yang terproteksi diidentifikasi.</p> <p>6.2. Posisi kebocoran air melalui sistem pengawasan jarak jauh yang disediakan diidentifikasi secara akurat.</p>  |
| 7. Membuat laporan pengawasan  | <p>7.1. Tren laju pemanfaatan sumber daya listrik perangkat disediakan per periode.</p> <p>7.2. Tren laju pemanfaatan sumber daya pendinginan perangkat disediakan per periode.</p> <p>7.3. Tren laju pemanfaatan sumber daya <i>rackspace/server allocation unit</i> (SAU) diukur per periode.</p> <p>7.4. Rekaman alarm dan kejadian, <i>highlights</i> dan <i>action-list</i> diukur per periode.</p> |

**Kode Unit** : J.631100.016.01

**Judul Unit** : Menyusun dan Mengelola Dokumentasi

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mendokumentasikan seluruh asset pusat data.

| Elemen Kompetensi   | Kriteria Unjuk Kerja   |
|---|--|
| 1. Mengidentifikasi dokumen-dokumen penting yang harus disimpan               | <p>1.1. Daftar obyek dokumentasi (<i>layout</i> dan <i>design plan</i>, daftar peralatan, kontrak perawatan, kebijakan dan prosedur, formulir-formulir) didokumentasikan.</p> <p>1.2. Prosedur dan kebijakan tentang pelaksanaan dokumentasi disusun dan dipublikasikan.</p> <p>1.3. Pelaksanaan dokumentasi dilaporkan.</p>   |
| 2. Mendeskripsikan komponen kunci untuk implementasi sistem manajemen dokumen | <p>2.1. Dokumen standar yang berisikan acuan implementasi, konfigurasi dan spesifikasi perangkat <i>critical facilities</i> disusun.</p> <p>2.2. Dokumen konfigurasi yang memuat daftar konfigurasi, gambar dan setting semua perangkat <i>critical facilities</i> disusun serta diperbaharui secara berkala.</p> <p>2.3. Dokumen evaluasi operasional yang memuat daftar laporan pengawasan operasional perangkat <i>critical facilities</i> disusun dan diperbaharui secara berkala.</p> |
| 3. Melaksanakan penyimpanan dokumen-  | <p>3.1. Basis data pengelolaan dokumen pusat data disusun.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| dokumen penting pusat data   | 3.2. Penomoran dan penyimpanan dokumen fisik ke sistem <i>library</i> yang terproteksi dilakukan.<br>3.3. Proses penggandaan ke format <i>scancopy</i> untuk kemudahan akses dan penyimpanan ke sistem dilakukan. |
| 4. Mendeskripsikan skema penomoran di dalam pusat data   | 4.1. Metode skema penomoran dan pelabelan diidentifikasi.<br>4.2. Skema penomoran (rak dan peralatan) dan pelabelan didefinisikan.<br>4.3. Klasifikasi peralatan yang diberikan nomor dan label didokumentasikan. |
| 5. Melaksanakan teknik pelabelan untuk infrastruktur perangkat <i>critical facilities</i> dan jaringan | 5.1. Pelabelan perangkat <i>critical facilities</i> dilaksanakan.<br>5.2. Pelabelan infrastruktur jaringan dilaksanakan.  |

**Kode Unit** : J.631100.017.01

**Judul Unit** : Melakukan Proses Audit Secara Berkala

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan untuk melaksanakan audit secara berkala terhadap pusat data.

| Elemen Kompetensi  | Kriteria Unjuk Kerja  |
|--|---|
| 1. Merencanakan proses audit pusat data                    | 1.1. Item-item yang akan menjadi obyek audit diidentifikasi.<br>1.2. Penjadwalan proses audit pusat data ditentukan.<br>1.3. Susunan metode pelaksanaan audit dipublikasikan. |
| 2. Melaksanakan proses audit pusat data                    | 2.1. Item-item yang menjadi obyek audit dilakukan.<br>2.2. Metode pelaksanaan audit disusun   |
| 3. Menyusun laporan audit pusat data                       | 3.1. Hasil temuan audit diidentifikasi.<br>3.2. Analisa kesenjangan antara kondisi eksisting terhadap standar didokumentasikan.<br>3.3. Rekomendasi perbaikan didefinisikan.  |
| 4. Melakukan tindak lanjut terhadap hasil audit pusat data | 4.1. Perbaikan terhadap objek yang menjadi temuan audit dilakukan.<br>4.2. Pelaporan pelaksanaan perbaikan didokumentasikan.  |