

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 82 TAHUN 2017

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GOLONGAN POKOK AKTIVITAS JASA INFORMASI BIDANG ADMINISTRASI SISTEM

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang

- : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31
 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun
 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi
 Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar
 Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi
 dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa
 Informasi Bidang Administrasi Sistem;
 - b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Administrasi Sistem telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 6 Desember 2016 di Jakarta;
 - c. bahwa berdasarkan Surat Kepala Pusbang Literasi dan Profesi SDM Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika, Nomor B-20/KOMINFO/BLSDM.5 /LT.03.07/01/2017 tanggal 13 Januari 2017 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Administrasi Sistem;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

Mengingat

- 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
- Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan

KESATU

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Administrasi Sistem, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

KETIGA

: Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika dan/atau Kementerian/Lembaga Teknis Terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.

KEEMPAT

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.

KELIMA

: Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 27 April 2017

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

M. HAMF DHAKIRI

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 82 TAHUN 2017

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GOLONGAN POKOK AKTIVITAS JASA INFORMASI BIDANG ADMINISTRASI SISTEM

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer yang demikian pesat perlu diimbangi dengan penyesuaian standar kompetensi pada seluruh bidang komputer. Standar kompetensi di bidang administrasi sistem yang sebelumnya digabung dengan bidang jaringan komputer perlu dipisahkan. Hal ini karena fungsi-fungsi pada administrasi sistem juga telah berkembang seiring dengan perkembangan pada dunia teknologi komputer pada khususnya dan perkembangan pada teknologi informasi pada umumnya. Administrasi Sistem telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari bersamaan dengan semakin berkembangnya penggunaan teknologi informasi, baik untuk keperluan pribadi, bisnis maupun pemerintahan. Hal ini telah memacu kebutuhan akan tersedianya tenaga yang kompeten dalam bidang Administrasi Sistem. Kemampuan personil di bidang administrasi sistem yang sangat bervariasi, sejalan dengan munculnya berbagai institusi pendidikan formal maupun informal di bidang tersebut. Untuk memberi kepastian bagi berbagai pihak yang berkepentingan berkaitan dengan ketersediaan tenaga kerja di bidang ini, serta telah diterapkannya MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN) pada awal tahun 2016 dan berbagai tantangan yang akan dihadapi oleh tenaga kerja, maka diperlukan standar kompetensi kerja yang sesuai.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) di bidang Jaringan Komputer dan Sistem Administrasi yang telah dirumuskan pada tahun 2006 perlu penyesuaian karena pesatnya perkembangan bidang ini sejalan dengan cepatnya perubahan teknologi.

Peningkatkan kemampuan dan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja global diperlukan hubungan timbal balik antara pihak penyedia SDM dengan dunia industri yang membutuhkan. Hubungan tersebut dapat berupa keterbukaan dan kerja sama dalam menentukan standar kebutuhan kualifikasi (kompetensi) SDM yang dipersyaratkan; berupa perumusan standar kebutuhan kualifikasi SDM yang dilakukan oleh pihak industri dan pengembangan program pendidikan untuk memenuhi standar kebutuhan tersebut oleh pihak penyedia SDM.

Dukungan dan kebijakan pemerintah yang sangat dibutuhkan untuk terwujudnya standarisasi kebutuhan kualifikasi (kompetensi) SDM Indonesia, di antaranya adalah dengan memfasilitasi kegiatan perumusan standar kebutuhan kualifikasi SDM dalam bentuk standar kompetensi keahlian pekerja Indonesia, yang merupakan refleksi dari kemampuan dan keahlian yang dimiliki oleh setiap orang yang akan bekerja pada bidang keahlian tertentu. Disamping itu standar kompetensi keahlian tersebut harus memiliki kesetaraan dengan standar sertifikasi yang telah dimiliki oleh masing masing produk yang berlaku di dunia kerja.

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan sebagai berikut.

- 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
- 2. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaran Sistem Transaksi Elektronik;
- 3. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional.
- 4. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 24 Tahun 2015 tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Komunikasi Dan Informatika.

Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komputer Bidang Jaringan Komputer mempunyai tujuan sebagai berikut:

- Menetapkan patokan dasar (baseline) keterampilan teknis dan manajemen jaringan komputer dalam melaksanakan fungsi pengelolaan jaringan komputer bagi organisasi.
- 2. Mengembangkan dan meremajakan keterampilan secara formal untuk tenaga kerja bidang jaringan komputer yang terdiri dari beragam model pelatihan, program magang (on-the-job training), praktek-praktek dan sertifikasi/re-sertifikasi.
- 3. Verifikasi pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja bidang Jaringan Komputer melalui pengujian sertifikasi standar.

B. Pengertian

- 1. Cakupan tugas administrasi sistem meliputi fungsi untuk mengadministrasi sistem multi-komputer atau server. Dan, seiring dengan berkembangnya pemakaian teknologi komputasi awan (cloud computing) maka cakupannya tidak hanya pada server-server yang berada di perusahaan atau organisasi (on-premise) tetapi juga pada server yang ada di cloud.
- 2. Administrasi sistem pada sistem komputer meliputi fungsi-fungsi selayaknya pada siklus hidup sistem. Mulai dari menganalisa dan merancang kebutuhan sistem, meng-install dan mengoptimasi sistem, serta memelihara dan memperbaiki sistem.
- 3. Sesuai dengan siklus hidup di atas maka lingkup bidang administrasi sistem dapat dibedakan menjadi:
 - 3.1 Bidang perencanaan administrasi sistem

 Bidang ini meliputi pekerjaan untuk menganalisis kebutuhan dan merancang administrasi sistem. Kompetensi bidang perencanaan administrasi sistem ini dapat berbagi menjadi:

- i. Analisis kebutuhan sistem, merupakan pekerjaan untuk menentukan atau membuat spesifikasi dari sistem yang akan dibuat. Spesifikasi sistem akan didapatkan berdasarkan kebutuhan calon pengguna sistem.
- ii. Perancangan administrasi sistem, merupakan pekerjaan untuk melakukan perancangan arsitektur, *environment* dan keamanan sistem. Perancangan dilakukan berdasarkan spesifikasi kebutuhan jaringan yang telah ditentukan.

3.2 Bidang implementasi sistem

Bidang ini meliputi pekerjaan untuk meng-install sistem sesuai dengan arsitektur dan environment yang telah ditentukan dan mengoptimasi sistem yang telah terpasang. SDM dalam bidang ini diharapkan mampu untuk melakukan pemasangan sistem dengan benar sesuai dengan arsitekturnya.

3.3 Bidang pemeliharaan sistem

Bidang ini meliputi pekerjaan untuk memantau ketersediaan (availability) dan kinerja serta keamanan sistem. Selain itu juga menginvestigasi dan memperbaiki apabila ada kerusakan pada sistem. Berdasarakan evaluasi dari pemantauan kinerja dan permasalahan yang terjadi, pada bidang ini menyusun rencana pengembangan sistem.

C. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

- 1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
- 2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.

- c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
- d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
- 3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan jenjangnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi

Sesuai dengan Keputusan Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Komunikasi dan Informatika Nomor 50A Tahun 2016 tentang Susunan Tim Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Komunikasi dan Informatika, susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Administrasi Sistem dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 1. Susunan Komite Standar SKKNI Bidang Administrasi Sistem.

| No | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|----|---|---------------------|----------------------|
| 1. | Kepala Balitbang SDM | Kementerian Kominfo | Pengarah |
| 2. | Ka. Pusbang Literasi dan SDM Informatika | Kementerian Kominfo | Ketua Pelaksana |
| 3. | Sekretaris Badan Litbang SDM | Kementerian Kominfo | Sekretaris |
| 4. | Kepala Biro Perencanaan | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 5. | Sekretaris Ditjen Aplikasi dan Informatika | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 6. | Sekretaris Ditjen Informasi dan Komunikasi Publik | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 7. | Sekretaris Ditjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 8. | Sekretaris Ditjen Sumber Daya Perangkat | Kementerian Kominfo | Anggota |

| No | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|-----|---|------------------|----------------------|
| | Pos dan Informatika | | |
| 9. | Ketua Umum Ikatan Profesi Komputer dan Informatika Indonesia | IPKIN | Anggota |
| 10. | Ketua Umum Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia | ISKI | Anggota |
| 11. | Ketua Umum Asosiasi Penyelenggara Telekomunikasi Seluruh Indonesia | ATSI | Anggota |
| 12. | Ketua Umum Asosiasi Televisi Swasta Indonesia | ATVSI | Anggota |

Tabel 2. Susunan Tim Perumus Kaji Ulang SKKNI Bidang Jaringan Komputer sesuai dengan Surat Tugas Kepala Pusat Pengembangan Literasi dan Profesi SDM Informatika Nomor 49D/BLSDM-5/KP.04.06/07/2016 adalah sebagai berikut:

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|----|-----------------------------|---|----------------------|
| 1. | Hariyono | IAII (Ikatan Ahli Informatika Indonesia)/PT Elnusa Tbk | Ketua |
| 2. | Thesa Adi Purwanto | LSP Telematika/Vokasi Universitas Indonesia | Sekretaris |
| 3. | Achmad Imam Kistijantoro | IAII/Institut Teknologi Bandung | Anggota |
| 4. | Sunardi | IAII/Universitas Bina Nusantara | Anggota |
| 5. | Heni Jusuf | Aptikom/Universitas Nasional | Anggota |
| 6. | Eddy Santosa Jaya | APJII (Asosiasi Pengusaha Jasa Internet Indonesia) | Anggota |
| 7. | Febrizal Efendi | ASPILUKI | Anggota |

Tabel 3. Susunan Anggota Tim Verifikasi Internal SKKNI Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi Bidang Keahlian Administrasi Sistem sesuai dengan Surat Tugas Kepala Pusat Pengembangan Literasi dan Profesi SDM Informatika Nomor 49B/BLSDM-5/KP.04.06/07/2016 adalah sebagai berikut:

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|----|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1. | Achmad Yansyuru | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 2. | Willy Wize Ananda Zen | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 3. | Mahariesa Putri | Kementerian Kominfo | Anggota |
| 4. | Fajar Rulhudana | Kementerian Kominfo | Anggota |

BAB II STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

| TUJUAN UTAMA | FUNGSI KUNCI | FUNGSI UTAMA | FUNGSI DASAR | |
|---|--|----------------------------------|--|--|
| Mengelola administrasi | Merencana kan administrasi sistem Menerapkan administrasi sistem | Mensurvei kebutuhan sistem | Mengumpulkan kebutuhan pengguna | |
| sistem sesuai dengan kebutuhan | | | Mengumpulkan <i>environment</i> sistem dengan teknologi yang sesuai | |
| pengguna | | Merancang kebutuhan | Merancang arsitektur server environment | |
| | | Meng-install sistem | Merancang sistem keamanan server environment | |
| | | | Merancang skenario pengujian sistem | |
| | | | Meng-install sistem operasi server | |
| | | | Meng- <i>install</i> sumber daya berbagi pakai pada server environment | |
| | | | Meng-upgrade server | |
| | | | Memigrasi server | |
| | | | Meng-install virtual server | |

| TUJUAN UTAMA | FUNGSI KUNCI | FUNGSI UTAMA | FUNGSI DASAR |
|-----------------|----------------------------|-------------------------|---|
| | | | Meng-install common network services pada server |
| | | | Meng-install common application services pada server |
| | | | Mengkonfigurasi sistem operasi server |
| | | | Mengkonfigurasi common network services pada server |
| | | | Mengkonfigurasi common application services pada server |
| | | | Mengkonfigurasi virtual server |
| | | Mengoptima si sistem | Membuat kode program untuk keperluan sistem |
| | | | Mengimplementasikan keamanan sistem <i>server</i> |
| | Memelihara administrasi | Memantau sistem | Memantau ketersediaan sistem |
| | sistem | | Memantau kinerja sistem |
| | | | Memantau keamanan sistem |
| | | Memperbaiki sistem | Menginvestigasi kerusakan sistem |
| | | | Memperbaiki kerusakan sistem |
| | | | Mengevaluasi sistem untuk pengembangan masa depan |
| | | | Melakukan restore sistem |

B. Daftar Unit Kompetensi

| NO | KODE UNIT | JUDUL UNIT KOMPETENSI |
|-----|-----------------|---|
| 1. | J.63SAM00.001.2 | Mengumpulkan Kebutuhan Pengguna |
| 2. | J.63SAM00.002.2 | Mengidentifikasi <i>System Environment</i> dengan Teknologi yang Sesuai |
| 3. | J.63SAM00.003.2 | Merancang Arsitektur Server Environment |
| 4. | J.63SAM00.004.2 | Merancang Sistem Keamanan Server Environment |
| 5. | J.63SAM00.005.1 | Merancang Skenario Pengujian Server |
| 6. | J.63SAM00.006.1 | Meng-install Sistem Operasi Server |
| 7. | J.63SAM00.007.2 | Meng-install Sumber Daya Berbagi Pakai pada Server Environment |
| 8. | J.63SAM00.008.1 | Meng-upgrade Server |
| 9. | J.63SAM00.009.1 | Memigrasi Server |
| 10. | J.63SAM00.010.1 | Meng-install Virtual Server |
| 11. | J.63SAM00.011.2 | Meng-install Common Network Services pada Server |
| 12. | J.63SAM00.012.2 | Meng-install Common Application Services pada Server |
| 13. | J.63SAM00.013.1 | Mengkonfigurasi Sistem Operasi Server |
| 14. | J.63SAM00.014.2 | Mengkonfigurasi Common Network Services pada Server |
| 15. | J.63SAM00.015.2 | Mengkonfigurasi Common Application Services pada Server |
| 16. | J.63SAM00.016.1 | Mengkonfigurasi Virtual Server |
| 17. | J.63SAM00.017.2 | Membuat Kode Program untuk Keperluan Administrasi Sistem |
| 18. | J.63SAM00.018.2 | Mengimplementasikan Keamanan Sistem Server |
| 19. | J.63SAM00.019.1 | Memantau Ketersediaan Sistem |
| 20. | J.63SAM00.020.1 | Memantau Kinerja Sistem |
| 21. | J.63SAM00.021.2 | Memantau Keamanan Sistem |
| 22. | J.63SAM00.022.1 | Mengivestigasi Kerusakan Sistem |
| 23. | J.63SAM00.023.1 | Memperbaiki Kerusakan Sistem |
| 24. | J.63SAM00.024.1 | Mengevaluasi Sistem untuk Pengembangan Masa Depan |
| 25. | J.63SAM00.025.2 | Melakukan Restore Sistem |
| | | |

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : J.63SAM00.001.2

JUDUL UNIT : Mengumpulkan Kebutuhan Pengguna

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengumpulkan kebutuhan

pengguna sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| Mengumpulkan kebutuhan server untuk aplikasi yang dijalankan | 1.1 Kebutuhan pengguna terhadap aplikasi perangkat lunak diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan bisnis atau perusahaan. |
| | 1.2 Aplikasi yang tersedia dan fitur server diidentifikasi berdasarkan kebutuhan pengguna sistem . |
| 2. Mengumpulkan kebutuhan sistem operasi untuk server | 2.1 Kebutuhan dari sistem operasi diidentifikasi berdasarkan kebutuhan server dan aplikasi yang akan dijalankan. |
| | 2.2 Sistem operasi yang relevan dianalisis berdasarkan kebutuhan proses, kebutuhan saat ini, dan kebutuhan masa yang akan datang. |
| 3. Mengumpulkan informasi perangkat server | 3.1 Komponen <i>server</i> diidentifikasi berdasarkan kepada fitur kebutuhan aplikasi dan <i>server</i> . |
| | 3.2 Spesifikasi produk server, keterbatasan server, dan kelemahan server diidentifikasi berdasarkan standar poduk. |
| | 3.3 Ketergantungan sistem diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. |
| | 3.4 Ketergantungan sistem ditentukan sesuai dengan kebutuhan. |
| 4. Mengumpulkan spesifikasi perangkat | 4.1 Kebutuhan detail dari perangkat ditetapkan sesuai dengan kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang. |
| | 4.2 Kapasitas jaringan saat ini dan masa yang akan datang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan jumlah pengguna saat ini dan masa yang akan datang. |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|
| | 4.3 Teknologi <i>data link layer</i> ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pengguna saat ini dan masa yang akan datang. | | | |
| | 4.4 Kebutuhan sekuriti dan manajemen jaringan ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pengguna saat ini dan masa yang akan datang. | | | |
| 5. Menyiapkan dokumentasi | 5.1 Dokumentasi kebutuhan pengguna disusun. | | | |
| kebutuhan pengguna | 5.2 Dokumentasi kebutuhan pengguna didistribusikan berdasarkan pada prosedur perusahaan dan proyek. | | | |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini terutama diperlukan dalam tahap mengumpulkan kebutuhan pengguna.
 - 1.2 Ruang lingkup pengguna sistem yang dimaksud adalah pada pemakaian server environment.
 - 1.3 Perangkat yang dimaksud terdiri dari *processor, memory* (RAM), storage.
 - 1.4 Fitur *server* yang dimaksud adalah kemampuan spesifik yang dimiliki oleh *server*.
- 2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Aplikasi pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 Buku manual
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pengumpulan kebutuhan pengguna sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengumpulkan data kebutuhan pengguna dengan teknologi yang sesuai. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi workshop atau tempat kerja dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengumpulan data
 - 3.1.2 Spesifikasi jaringan komputer
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penggunaan kata kunci dalam mencari spesifikasi perangkat
 - 3.2.2 Penggunaan dan pengolahan datasheet

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam mengidentifkasi kebutuhan dari sistem operasi berdasarkan kebutuhan server dan aplikasi yang akan dikelola

KODE UNIT : J.63SAM00.002.2

JUDUL UNIT : Mengidentifikasi System Environment dengan

Teknologi yang Sesuai

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengumpulkan *environment* sistem

dengan teknologi yang sesuai sehingga dapat bekerja

dengan optimal.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|-----|--|
| Mengumpulkan informasi tentang | 1.1 | Teknologi yang digunakan diidentifikasi berdasarkan kebutuhan. |
| teknologi untuk membantu organisasi | 1.2 | Produk yang terkait teknologi diidentifikasi. |
| | 1.3 | Informasi penggunaan teknologi didokumentasikan berdasarkan kecocokan pada kebutuhan organisasi dan kesinambungan informasi tersebut. |
| 2. Mengkonfirmasi komponen-komponen sistem yang dibutuhkan | 2.1 | Dokumen teknis dan rekomendasi untuk mengidentifikasi komponen-komponen perangkat keras/perangkat lunak ditinjau ulang bersama tim implementasi. |
| | 2.2 | Kesesuaian dengan teknologi saat ini diidentifikasi bersama pengembang sistem. |
| | 2.3 | Daftar komponen yang dibutuhkan dibuat sesuai dengan spesifikasi dan ketersediaan pemasok. |
| 3. Mengidentifikasi persyaratan jaringan | 3.1 | Segmen-segmen sistem yang diusulkan diidentifikasi berdasarkan kebutuhan bisnis. |
| | 3.2 | Persyaratan segmen ditentukan menggunakan analisis fungsional . |
| | 3.3 | Kebutuhan sumber daya diidentifikasi berdasarkan pada masing-masing Segmen. |
| | 3.4 | Kandungan dan volume lalu lintas data diperkirakan sesuai kebutuhan organisasi. |
| | 3.5 | Pilihan topologi dipertimbangkan dengan mengacu pada sumber daya yang tersedia |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|--|
| | dan matriks fungsional . | | | | |
| | 3.6 Tipe-tipe terminal dan penempatan prosesor serta protokol yang diperlukan ditentukan. | | | | |
| | 3.7 Arsitektur jaringan ditentuka berdasarkan spesifikasi teknik da persyaratan pengguna. | | | | |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini terutama diperlukan dalam tahap identifikasi system environment dengan teknologi yang sesuai.
- 1.2 Teknologi adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barangbarang yang diperlukan bagi kelangsungan organisasi.
- 1.3 Tim pengembang sistem adalah tim yang dibentuk untuk membuat atau mengembangkan sebuah sistem di dalam organisasi.
- 1.4 Tim implementasi adalah tim yang dibentuk dalam proses penerapan sistem di sebuah organisasi.
- 1.5 Analisis fungsional adalah metode analisis kebutuhan dengan menggunakan pendekatan fungsi suatu komponen sistem.
- 1.6 Matriks fungsional adalah tabel hasil dari proses analisis fungsional.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Aplikasi pengolah data
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis
 - 2.2.2 Dokumen riwayat kinerja/status setiap peralatan
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pengidentifikasian *system environment* dengan teknologi yang sesuai yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengumpulkan *environment* sistem dengan teknologi yang sesuai. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau *workshop* dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengumpulan data
 - 3.1.2 Teknologi jaringan komputer
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penggunaan kata kunci dalam mencari teknologi jaringan terkini
 - 3.2.2 Mampu membaca datasheet

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi teknologi berdasarkan daftar kebutuhan

: J.63SAM00.003.2 KODE UNIT

: Merancang Arsitektur Server Environment JUDUL UNIT

Unit **DESKRIPSI UNIT:** kompetensi ini berhubungan dengan

> pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang arsitektur

| ansiranment a | ahingga | donat | halzaria | dongon | antimal |
|---------------|---------|-------|----------|--------|---------|
| environment s | emmgga | uapai | Dekerja | uengan | opumai. |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| Mengidentifikasi spesifikasi arsitektur server environment | 1.1 Kebutuhan sumber daya diidentifikasi untuk masing-masing segmen. |
| | 1.2 Fitur-fitur lingkungan fisik dipertimbangkan sebagai efek dari desain server environment . |
| | 1.3 Pilihan-pilihan topologi dianalisis dengan mengacu pada sumber daya yang tersedia. |
| | 1.4 Topologi <i>server environment</i> yang sesuai dipilih berdasarkan kebutuhan organisasi. |
| 2. Membuat desain awal server environment | 2.1 Diagram jaringan fisik dikembangkan sesuai persyaratan pengguna. |
| | 2.2 Arsitektur <i>server environment</i> ditentukan berdasarkan spesifikasi teknik dan persyaratan pengguna. |
| 3. Mempersiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan | 3.1 Prinsip, fungsi, dan kerangka kerja sistem yang akan digunakan di perusahaan atau unit usaha diidentifikasi. |
| | 3.2 Perangkat keras sistem server environment dan sistem perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung lingkungan operasi diidentifikasi. |
| | 3.3 Model topologi sistem standar ditetapkan sesuai petunjuk pengembangan. |
| 4. Menentukan perangkat lunak dan perangkat keras | 4.1 Berbagai produk perangkat lunak dan perangkat keras dari <i>vendor</i> dievaluasi sesuai persyaratan arsitektur. |
| | 4.2 Persyaratan kapasitas perangkat lunak dan perangkat keras ditentukan sesuai dengan persyaratan saat ini dan masa yang akan datang. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini terutama diperlukan dalam tahap perancangan jaringan.
 - 1.2 Server *environment* yang dimaksud adalah pendokumentasian lokasi dan fungsi dari komputer yang menjalankan layanan inti jaringan, seperti kontroler domain, DNS dan *server*, *Internet Information Services* (IIS) *server*, komputer yang menjalankan SQL *server* atau *terminal services*, *server exchange*, *server print*, dan *file server* WINS.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Aplikasi pembuat desain sistem
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar perancangan arsitektur *server environment* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merancang arsitektur server environment dengan teknologi yang sesuai. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada

Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau *workshop* dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknologi jaringan komputer
 - 3.1.2 Arsitektur server environtment
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penggunaan aplikasi pembuat desain sistem
 - 3.2.2 Mampu membaca datasheet
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam merpertimbangkan topologi dengan mengacu pada sumber daya yang tersedia dan fungsional

KODE UNIT : J.63SAM00.004.2

JUDUL UNIT : Merancang Sistem Keamanan Server Environment

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang sistem keamanan server

environment sehingga dapat bekerja dengan optimal.

| ELEMEN KOMPI | ETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|-------------|---|
| Merancang has sistem | k akses 1.3 | 1 Kebutuhan hak akses ke sistem diidentifikasi berdasarkan kebijaksanaan (policy) organisasi. |
| | 1.2 | 2 Hak akses keamanan didokumentasikan untuk menjaga integritas pemeliharaan sistem. |
| 2. Merancang aka aman ke <i>file</i> da sumber daya | 5 6 | l Fitur-fitur akses dan keamanan dalam sistem operasi jaringan ditinjau ulang sesuai dengan standar keamanan. |
| | 2.2 | 2 Fitur akses dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. |
| 3. Membatasi aka peralatan yang | | l Hak akses disusun sesuai dengan kebutuhan. |
| menyediakan a informasi priba pengguna | 0.2 | Penempatan komputer ditentukan sesuai dengan kebutuhan organisasi. |
| 4. Melindungi data yang terhubung pada | 0 | l Kebutuhan enkripsi dianalisis sesuai dengan standar keamanan. |
| jaringan ekste | rnal 4.2 | 2 Metode enkripsi diimplementasikan sesuai hasil analisis. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini terutama diperlukan dalam tahap perancangan sistem keamanan server environment.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Software pendukung keamanan server

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar perancangan sistem keamanan server environment yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merancang sistem keamanan server environment dengan teknologi yang sesuai. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknologi jaringan komputer

- 3.1.2 Keamanan server environment
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penggunaan software pendukung keamanan server
 - 3.2.2 Mampu membaca datasheet
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam membuat daftar fitur akses sesuai dengan kebutuhan organisasi

KODE UNIT : J.63SAM00.005.1

JUDUL UNIT : Merancang Skenario Pengujian Server

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang skenario pengujian

server.

| ELEN | MEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|------|--|-----|---|
| II | engidentifikasi butuhan fungsi | 1.1 | Fungsi server yang diharapkan diidentifikasi sesuai kebutuhan pengguna. |
| Se: | rver | 1.2 | Syarat yang harus dipenuhi untuk mendukung <i>server</i> beroperasi ditentukan sesuai dengan kebutuhan beban . |
| str | engembangkan rategi pengujian rver | 2.1 | Perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya IT yang diperlukan untuk pengujian server diidentifikasi. |
| | | 2.2 | Variasi <i>test case</i> ditentukan dengan mempertimbangkan kebutuhan <i>output</i> dan fungsi sistem yang diharapkan. |
| | | 2.3 | Prosedur yang diperlukan untuk strategi pengujian sistem dibuat dengan memperhatikan faktor keamanan, pemulihan, dan stress test. |
| | endokumentasikan enario pengujian | 3.1 | Syarat yang harus dipenuhi agar sistem berfungsi didokumentasikan. |
| sis | stem | 3.2 | Skenario pengujian sistem yang telah dibuat didokumentasikan. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Proses perancangan skenario pengujian sistem ini dilakukan setelah perancangan arsitektur server environment dan sistem keamanan server environment selesai serta hasilnya akan dipakai untuk pengguna.
- 1.2 Fungsi server adalah mail server, web server, file server dan sejenisnya.
- 1.3 Beban adalah besaran yang harus di tanggung server.

- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Aplikasi pembuat desain sistem
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar perancangan skenario pengujian server yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merancang skenario pengujian sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang cara kerja sistem server
 - 3.1.2 Pengetahuan tentang cara pengujian sistem
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
 - 3.2.2 Mampu membaca datasheet
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam pembuatan prosedur yang diperlukan untuk strategi pengujian server dengan memperhatikan faktor keamanan, pemulihan, dan stress test

KODE UNIT : J.63SAM00.006.1

JUDUL UNIT : Meng-install Sistem Operasi Server

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam meng-*install* sistem operasi server.

| El | LEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|----|---|-----|--|
| 1. | Mempersiapkan kebutuhan proses instalasi sistem operasi server | 1.1 | Daftar kebutuhan instalasi ditentukan. Alat pendukung instalasi disiapkan. |
| 2. | Menginstall sistem operasi server | 2.1 | <i>Server</i> dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan spesifikasi <i>server</i> . |
| | | 2.2 | Server dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis . |
| | | 2.3 | Sistem operasi <i>server</i> di- <i>install</i> sesuai dengan target yang telah ditentukan. |
| 3. | Menguji hasil instalasi sistem | 3.1 | Proses instalasi <i>server</i> diuji sesuai dengan alat pengujian sistem operasi <i>server</i> . |
| | operasi server | 3.2 | Konfigurasi sistem operasi server diuji sesuai dengan alat pengujian server. |
| | | 3.3 | Penyesuaian instalasi sistem operasi server dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| | | 3.4 | Penyesuaian konfigurasi awal <i>server</i> dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| 4. | Mendokumentasikan konfigurasi sistem | 4.1 | Dokumentasi proses instalasi <i>server</i> dibuat. |
| | operasi instalasi server | 4.2 | Dokumentasi konfigurasi server dibuat. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam tahap instalasi sistem operasi server pertama kalinya.
- 1.2 Kebutuhan spesifikasi server yang dimaksud adalah dokumentasi spesifikasi perangkat keras server.
- 1.3 Kebutuan teknis yang dimaksud adalah *boot menu*, tipe instalasi, partisi, alamat, regional, nama *server*, keamanan pengguna, *update* tambahan, dan konfigurasi lainnya.

- 1.4 Kebutuhan konfigurasi yang dimaksud adalah konfigurasi untuk mendukung proses instalasi server.
- 1.5 Alat pengujian server biasanya adalah alat bawaan dari software server untuk melakukan test seperti integrity test, checksum error, dan sejenisnya.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Sistem operasi
 - 2.1.3 DVD ROM/RW
 - 2.1.4 Uninteruptible Power System (UPS)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Buku manual
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar peng-*install*-an sistem operasi *server* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan kebutuhan awal server, instalasi, konfigurasi pendukung, pengujian, backup dan dokumentasi server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK)

dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop, ruang kerja dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kebutuhan perangkat lunak dan kaitannya dengan perangkat keras server
 - 3.1.2 Jenis sistem operasi *server* yang ada dan keterkaitannya dengan kebutuhan pengguna
 - 3.1.3 Pengalamatan server
 - 3.1.4 Partisi server
 - 3.1.5 Pengguna server
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penginstalasian server
 - 3.2.2 Pengkonfigurasian pendukung instalasi server
 - 3.2.3 Penyusunan dokumentasi server
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Sistem operasi server di-install sesuai dengan target yang telah ditentukan

KODE UNIT : J.63SAM00.007.2

JUDUL UNIT: Meng-install Sumber Daya Berbagi Pakai pada

Server Environment

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam meng-install sumber daya berbagi

pakai pada server environment.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| Menyiapkan sumber daya berbagi pakai | 1.1 Sumber daya yang akan berbagi pakai diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. |
| | 1.2 Sistem operasi yang berjalan pada <i>server</i> diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. |
| | 1.3 Sumber daya yang akan berbagi pakai disiapkan sesuai dengan kebutuhan. |
| 2. Mengkonfigurasi sumber daya berbagi pakai | 2.1 Fasilitas berbagi pakai pada sistem operasi server digunakan untuk membagi pakai sumber daya. |
| | 2.2 Nama alias dari sumber daya yang berbagi pakai dibuat. |
| | 2.3 Hak akses pada sumber daya yang berbagi pakai ditentukan. |
| 3. Menguji sumber daya yang berbagi pakai | 3.1 Server berbagi pakai dioperasikan sesuai dengan prosedur pemakaian. |
| | 3.2 Akses ke sistem <i>server</i> berbagi pakai dilakukan sesuai dengan prosedur pemakaian. |
| | 3.3 Administrasi seperti pengguna dan sandi untuk masuk ke jaringan diberikan sesuai dengan prosedur yang ada. |
| | 3.4 Status hasil penggunaan dilaporkan kepada bagian yang membutuhkan. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk kompetensi seseorang dalam meng-install fitur berbagi pakai (sharing) terhadap sumber daya yang pada sistem komputer.

1.2 Sumber daya berbagi pakai meliputi sumber daya yang dimiliki server berupa file/folder, aplikasi, printer, scanner, dan peralatan lain yang terhubung ke jaringan komputer.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapananya
 - 2.1.3 Sumber daya yang akan berbagi pakai, misalnya *printer* atau scanner
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar peng-install-an sumber daya berbagi pakai pada server environment yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai dari tingkat kemampuan dalam meng-install sumber daya berbagi pakai pada server environment. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras dalam kaitannya dengan sumber daya berbagi pakai
 - 3.1.2 Jenis sistem operasi *server* yang ada dan keterkaitannya dengan sumber daya berbagi pakai
 - 3.1.3 Pengalamatan server
 - 3.1.4 Pengguna server
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Instalasi sumber daya berbagi pakai
 - 3.2.2 Konfigurasi pendukung instalasi sumber daya berbagi pakai
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengoperasikan *server* berbagi pakai sesuai dengan prosedur pemakaian

KODE UNIT : J.63SAM00.008.1

JUDUL UNIT : Meng-upgrade Server

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam meng-*upgrade* atau meningkatkan

kemampuan pada server.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|------------|--|
| Mempersiapkan kebutuhan proses upgrade server | 1.1 1.2 | Daftar kebutuhan upgrade ditentukan. Alat pendukung <i>upgrade</i> dikumpulkan. |
| 2. Mem-backup server sebelum upgrade | 2.1 2.2 | Konfigurasi server awal di-backup. Backup disimpan ditempat yang aman dan sesuai standart agar mudah melakukan prosedur restore ketika upgrade gagal. |
| 3. Melakukan <i>upgrade</i> server | 3.1 | Server di-upgrade berdasarkan kebutuhan spesifikasi server. |
| | 3.2 | Server di-upgrade berdasarkan kebutuhan teknis upgrade. |
| 4. Menguji server | 4.1 | Proses <i>upgrade server</i> diuji sesuai dengan alat pengujian <i>server</i> . |
| | 4.2 | Penyesuaian <i>upgrade server</i> dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| 5. Mem- <i>backup</i> server setelah <i>upgrade</i> | 5.1 | Backup konfigurasi server setelah upgrade dilakukan. |
| | 5.2 | Backup disimpan ditempat yang aman dan sesuai standar agar mudah melakukan prosedur restore ketika diperlukan konfigurasi awal. |
| 6. Mendokumentasikan server | 6.1 | Dokumentasi proses <i>upgrade server</i> dibuat. |
| | 6.2 | Informasi dokumentasi <i>upgrade</i> diinformasikan kepada pihak yang terkait. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalan proses *upgrade* sistem operasi server ketika kebutuhan akan *upgrade* telah dianalisa.
 - 1.2 Pengertian proses *ugrade* adalah peningkatan kemampuan pada *server* yang sama.

- 1.3 Kebutuhan spesifikasi server yang dimaksud adalah dokumentasi spesifikasi perangkat keras server dan kemampuan dari perangkat keras tersebut dalam kebutuhan perangkat lunak untuk proses upgrade.
- 1.4 Kebutuhan teknis *upgrade* yang dimaksud adalah kompatibilitas dengan konfigurasi yang lama baik dari perangkat keras, sistem operasi, perangkat lunak, *update*, dan konfigurasi lainnya.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Server
 - 2.1.2 DVD ROM/RW
 - 2.1.3 UPS
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi server
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar peng-upgrade-an server yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan kebutuhan *upgrade server*, *backup* sebelum dan sesudah, pengujian dan dokumentasi *server*. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan

dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kebutuhan perangkat lunak dan kaitannya dengan perangkat keras server
 - 3.1.2 Jenis sistem operasi s*erver* yang ada dan keterkaitannya dengan kebutuhan pengguna
 - 3.1.3 Jenis upgrade pada server
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Backup server
 - 3.2.2 Dokumentasi server
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam meng-*upgrade server* sesuai dengan kebutuhan teknis
 - 5.2 Ketepatan dalam menguji proses *upgrade server* sesuai dengan alat pengujian *server*

KODE UNIT : J.63SAM00.009.1

JUDUL UNIT : Memigrasi Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memigrasi atau

mengganti/memindahkan server.

| EI | EMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|----|---|-----|---|
| 1. | Mempersiapkan kebutuhan proses | 1.1 | Daftar kebutuhan migrasi server ditentukan. |
| | migrasi <i>server</i> | 1.2 | Alat pendukung migrasi <i>server</i> dikumpulkan. |
| | | 1.3 | Petunjuk migrasi <i>server</i> dikumpulkan. |
| 2. | Mem-backup server | 2.1 | Konfigurasi server awal di-backup. |
| | sebelum migrasi | 2.2 | Backup disimpan di tempat yang aman dan sesuai standar agar mudah melakukan prosedur restore ketika migrasi gagal. |
| 3. | Memigrasi server | 3.1 | Server dimigrasi berdasarkan kebutuhan spesifikasi server. |
| | | 3.2 | Server dimigrasi berdasarkan kebutuhan teknis migrasi. |
| 4. | Menguji server | 4.1 | Proses migrasi server diuji sesuai dengan alat pengujian server. |
| | | 4.2 | Penyesuaian migrasi server dilakukan sesuai dengan hasil alat pengujian server. |
| 5. | Mem- <i>backup</i> server setelah migrasi | 5.1 | Konfigurasi server setelah migrasi di- backup. |
| | | 5.2 | Backup disimpan di tempat yang aman dan sesuai standar agar mudah melakukan prosedur restore ketika diperlukan konfigurasi server awal. |
| 6. | Mendokumentasikan server | 6.1 | Dokumentasi proses migrasi <i>server</i> dibuat. |
| | | 6.2 | Informasi dokumentasi migrasi diinformasikan kepada pihak yang terkait. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam proses migrasi sistem server ketika kebutuhan akan migrasi telah dianalisa.
 - 1.2 Pengertian proses migrasi adalah mengganti/memindahkan pada server yang berbeda.
 - 1.3 Kebutuhan spesifikasi server yang dimaksud adalah dokumentasi spesifikasi perangkat keras server dan kompatibilitas dari perangkat keras tersebut dalam kebutuhan perangkat lunak untuk proses migrasi.
 - 1.4 Kebutuan teknis migrasi yang dimaksud adalah kompatibilitas penyesuaian dengan konfigurasi yang lama baik dari perangkat keras, sistem operasi, perangkat lunak, *update*, dan konfigurasi lainnya.
 - 1.5 Alat pengujian *server* adalah *tools* yang digunakan untuk mengetahui kehandalan server sesuai dengan spesifikasi *vendor*.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Server
 - 2.1.2 External storage
 - 2.1.3 UPS
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi server
- 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar migrasi server yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan kebutuhan migrasi server, backup sebelum dan sesudah, pengujian dan dokumentasi server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kebutuhan perangkat lunak dan kaitannya dengan perangkat keras server yang baru
 - 3.1.2 Jenis sistem operasi s*erver* yang ada dan keterkaitannya dengan kebutuhan pengguna
 - 3.1.3 Jenis dan proses memigrasi server
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Backup server
 - 3.2.2 Migrasi server
 - 3.2.3 Dokumentasi server

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti
- 4.2 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan migrasi server berdasarkan kebutuhan spesifikasi server
- 5.2 Ketepatan dalam melakukan migrasi server berdasarkan kebutuhan teknis migrasi

KODE UNIT : J.63SAM00.010.1

JUDUL UNIT : Meng-install Virtual Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam meng-install virtual server.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| Mempersiapkan kebutuhan proses instalasi <i>virtual server</i> | 1.1 Daftar kebutuhan instalasi ditentukan.1.2 Alat pendukung instalasi dikumpulkan.1.3 Petunjuk instalasi dikumpulkan. |
| 2. Mengkonfigurasi <i>virtual</i> server untuk kebutuhan instalasi | 2.1 Virtual server dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan spesifikasi server. 2.2 Virtul server dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis. |
| 3. Menguji <i>virtual server</i> | 3.1 Proses instalasi <i>virtual server</i> diuji sesuai dengan alat pengujian <i>virtual server</i>. 3.2 Konfigurasi <i>virtual server</i> diuji sesuai dengan hasil alat pengujian <i>server</i>. 3.3 Penyesuaian instalasi <i>virtual server</i> |
| | dilakukan sesuai dengan hasil alat pengujian. 3.4 Penyesuaian konfigurasi awal <i>virtual</i> server dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| 4. Mem-backup virtual server | 4.1 Konfigurasi virtual server dibackup. 4.2 Image virtual server dibackup. 4.3 Backup disimpan di tempat yang aman dan sesuai standart agar mudah melakukan prosedur restore. |
| 5. Mendokumentasikan virtual server | 5.1 Dokumentasi proses instalasi <i>virtual</i> server dibuat. 5.2 Dokumentasi konfigurasi <i>virtual</i> server dibuat. 5.3 Informasi dokumentasi diinformasikan kepada pihak yang terkait. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam tahap instalasi *virtual server* pertama kalinya.
 - 1.2 Kebutuhan spesifikasi *virtual server* yang dimaksud adalah dokumentasi spesifikasi *host* atau *server* fisik.
 - 1.3 Kebutuan teknis server yang dimaksud adalah boot menu, type instalasi, partisi, alamat, regional, nama server, keamanan pengguna, update tambahan, dan konfigurasi lainnya.
 - 1.4 Kebutuhan teknis *virtual server* yang dimaksud adalah jenis/variasi instalasi pada *virtual server* seperti interaktif, *script* atau *automatic*.
 - 1.5 Kebutuhan konfigurasi yang dimaksud adalah konfigurasi untuk mendukung proses instalasi *virtual server*.
- 2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 PC/workstation
 - 2.1.3 UPS
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi virtual server
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar instalasi virtual server yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan kebutuhan awal *virtual server*, instalasi, konfigurasi pendukung, pengujian, *backup* dan dokumentasi *virtual server*. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau *workshop* dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis virtual server yang cocok untuk kebutuhan pengguna
 - 3.1.2 Kebutuhan perangkat lunak dan kaitannya dengan *virtual* server dan perangkat keras server fisik (host)
 - 3.1.3 Jenis sistem operasi s*erver* yang ada dan keterkaitannya dengan kebutuhan pengguna
 - 3.1.4 Pengalamatan server
 - 3.1.5 Partisi server
 - 3.1.6 Pengguna server
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Instalasi virtual server di server fisik
 - 3.2.2 Instalasi server di dalam virtual server
 - 3.2.3 Konfigurasi pendukung instalasi server
 - 3.2.4 Dokumentasi server

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti
- 4.2 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam memilih *virtual server* dan meng-*install server* sesuai dengan kebutuhan teknis
- 5.2 Ketepatan dalam menguji dan menyesuaikan *virtual server* sesuai kebutuhan teknis

KODE UNIT : J.63SAM00.011.2

JUDUL UNIT: Meng-install Common Network Services pada

Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam meng-install common network

services pada server.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| Mempersiapkan kebutuhan proses instalasi <i>common</i> | 1.1 Daftar kebutuhan dalam proses meng- install common network services pada server ditentukan. |
| network services pada server | 1.2 Petunjuk meng-install common network services pada server disiapkan. |
| 2. Meng-install komponen- komponen common network services agar dapat berjalan sesuai fungsinya | 2.1 Komponen-komponen common network services di-install sesuai kebutuhan. 2.2 Komponen-komponen common network services dikonfirmasi sesuai dengan fungsinya. 2.3 Directory yang digunakan untuk menyimpan file konfigurasi ditentukan. 2.4 Komponen-komponen common network services di-install berdasarkan kebutuhan teknis. |
| 3. Menguji layanan common network services berdasarkan fungsinya | 3.1 Akses terhadap layanan common network services diuji.3.2 Fungsi dari common network services dipastikan berjalan. |
| 4. Mendokumentasikan proses instalasi komponen-komponen common network services | 4.1 Langkah-langkah proses instalasi common network services didokumentasikan. 4.2 Hasil pengujian fungsi common network services didokumentasikan. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang melakukan proses instalasi *common network services* pada *server*.
 - 1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah kebutuhan terhadap layanan *proxy server*, *DNS server*, *DHCP server*, aplikasi *SNMP*, *firewall*.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapananya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar penginstalasian *common network service* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengkonfigurasi common network services pada server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan

dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan common network services
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam meng-install komponen-komponen common network services agar dapat berjalan sesuai dengan fungsinya

KODE UNIT : J.63SAM00.012.2

JUDUL UNIT : Meng-install Common Application Services pada

Server

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam meng-install support application

services pada server.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA | |
|---|-----|---|--|
| Mempersiapkan kebutuhan proses instalasi support | 1.1 | Daftar kebutuhan dalam proses instalasi support aplication services pada server ditentukan. | |
| aplication services pada server | 1.2 | Petunjuk meng- <i>install</i> konfigurasi <i>support</i> aplication services pada server dikumpulkan. | |
| 2. Meng- <i>install</i> komponen-komponen | 2.1 | Komponen-komponen support aplication services di-install di server. | |
| support aplication services agar dapat berjalan fungsinya | 2.2 | Kapasitas server yang akan di digunakan untuk menjalankan support aplication services ditentukan. | |
| | 2.3 | Komponen-komponen support aplication services di-install berdasarkan kebutuhan teknis . | |
| 3. Menguji layanan support aplication | 3.1 | Fungsi support aplication services dijalankan. | |
| <i>services</i> berdasarkan fungsinya | 3.2 | Layanan dari fungsi support aplication services dipastikan berjalan. | |
| 4. Mendokumentasikan proses instalasi | 4.1 | Langkah-langkah proses instalasi <i>support</i> aplication services didokumentasikan. | |
| komponen-komponen support aplication services | 4.2 | Hasil pengujian fungsi support aplication services didokumentasikan. | |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang melakukan proses instalasi *common support aplication services* pada *server*.
- 1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah kebutuhan terhadap layanan web server, mail server, file dan print server, FTP server, database server.

- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar penginstalasian *common application service* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengkonfigurasi support aplication services pada server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan common support aplication services
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam meng-install komponen-komponen support aplication services agar dapat menjalankan fungsinya

KODE UNIT : J.63SAM00.013.1

JUDUL UNIT : Mengkonfigurasi Sistem Operasi Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi sistem operasi

server.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Mempersiapkan kebutuhan proses konfigurasi sistem operasi <i>server</i> | 1.1 Daftar kebutuhan teknis konfigurasi sistem operasi server ditentukan.1.2 Petunjuk administrasi sistem operasi |
| | server dikumpulkan. |
| 2. Mengkonfigurasi sistem operasi server | 2.1 Sistem operasi <i>server</i> yang telah ter- <i>install</i> diidentifikasi. |
| | 2.2 Sistem operasi <i>server</i> dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis . |
| 3. Menguji konfigurasi sistem operasi server | 3.1 Hasil konfigurasi sistem operasi server diuji. |
| | 3.2 Penyesuaian konfigurasi sistem operasi server dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| 4. Mem <i>backup</i> konfigurasi sistem | 4.1 Konfigurasi sistem operasi server di- backup. |
| operasi <i>server</i> | 4.2 Backup disimpan ditempat yang aman dan sesuai standar agar mudah melakukan prosedur restore. |
| 5. Mendokumentasikan konfigurasi sistem | 5.1 Dokumentasi proses administrasi sistem operasi <i>server</i> dibuat. |
| operasi s <i>erver</i> | 5.2 Informasi dokumentasi diinformasikan kepada pihak yang terkait. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku setelah tahap instalasi sistem operasi server sudah berjalan dengan baik dan adanya kebutuhan pengguna.

1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah manajemen sistem *file*, *console* dan terminal, struktur direktori, struktur direktori pengguna, layanan internal (*service/daemon*), manajemen penyimpanan data, manajemen paket dan pembaruan.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 UPS
 - 2.1.3 Media penyimpanan eksternal
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi server
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar konfigurasi sistem operasi s*erver* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengkonfigurasi server, pengujian, backup dan dokumentasi server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;

- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63SAM00.006.1 : Meng-install Sistem Operasi Server
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis sistem operasi *server* dan cara administrasi konfigurasi khususnya
 - 3.1.2 File sistem
 - 3.1.3 Console dan terminal
 - 3.1.4 Struktur direktori
 - 3.1.5 Struktur direktori pengguna
 - 3.1.6 Layanan internal (service/daemon)
 - 3.1.7 Manajemen penyimpanan data
 - 3.1.8 Manajemen paket dan pembaruan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan administrasi server
 - 3.2.2 Menguji server
 - 3.2.3 Dokumentasi server
 - 3.2.4 Backup dan restore sistem
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti
 - 4.2 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengkonfigurasi sistem operasi server sesuai dengan kebutuhan teknis
 - 5.2 Ketepatan dalam menguji dan menyesuaikan konfigurasi sistem operasi server sesuai kebutuhan teknis

KODE UNIT : J.63SAM00.014.2

JUDUL UNIT : Mengkonfigurasi Common Network Services pada

Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi common network

services pada server.

| EI | ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|----|--|-----|---|
| 1. | Mempersiapkan kebutuhan proses mengkonfigurasi common network services pada server | 1.1 | Daftar kebutuhan teknis dalam proses mengkonfigurasi <i>common network services</i> pada server ditentukan. Petunjuk mengkonfigurasi <i>common network services</i> pada <i>server</i> dikumpulkan. |
| 2. | 2. Mengkonfigurasi komponen-komponen common network services agar dapat menjalankan fungsinya | 2.1 | Komponen-komponen <i>common network services</i> yang sudah terpasang di <i>server</i> diidentifikasi sesuai dengan fungsinya. |
| | | 2.2 | Directory untuk menyimpan file konfigurasi, file log, dan modul-modul yang perlu ditentukan. |
| | | 2.3 | Komponen-komponen common network services dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis . |
| | | 2.4 | Daemon layanan common network services yang telah terkonfigurasi dijalankan. |
| 3. | Menguji layanan common network | 3.1 | Akses terhadap layanan common network services diuji. |
| | <i>services</i> berdasarkan fungsinya | 3.2 | Proses otorisasi terhadap pengguna yang akan mengakses layanan <i>common</i> network services diuji. |
| | | 3.3 | Penyesuaian konfigurasi <i>common network</i> services dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| 4. | Mendokumentasikan hasil konfigurasi | 4.1 | Hasil konfigurasi <i>common network</i> services didokumentasikan. |
| | komponen-komponen common network services | 4.2 | Hasil pengujian layanan <i>common network</i> services didokumentasikan. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku setelah tahap installasi *common network* services pada server sudah berjalan dengan baik.
 - 1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah kebutuhan terhadap layanan *proxy server*, *DNS server*, *DHCP server*, aplikasi *SNMP*, *firewall*, *setting port*.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar konfigurasi *common network service* pada *server* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengkonfigurasi common network services pada server dan mem-backup file konfigurasi. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada

Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau *workshop* dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63SAM00.011.2 : Meng-install Common Network Services pada Server
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan common network services
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengkonfigurasi komponen-komponen *common* network services agar dapat menjalankan fungsinya

KODE UNIT : J.63SAM00.015.2

JUDUL UNIT : Mengkonfigurasi Common Application Services

pada Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengkonfigurasi *common*

application services pada server.

| ELEME | N KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|-------------------------------|---|---|
| kebu menş comr | persiapkan Ituhan proses gkonfigurasi non application ces pada server | 1.1 Daftar kebutuhan dalam proses mengkonfigurasi common application services pada server ditentukan. 1.2 Petunjuk mengkonfigurasi common application services pada server dikumpulkan. |
| komj comn servi menj | gkonfigurasi ponen-komponen non application ces agar dapat alankan sinya | 2.1 Komponen-komponen common application services yang sudah diinstall di server diidentifikasi sesuai dengan fungsinya. 2.2 Jumlah pengguna yang dapat mengakses layanan common application services secara bersamaan ditentukan. 2.3 Port yang digunakan untuk mengakses layanan common application services ditentukan. 2.4 Directory yang digunakan untuk menyimpan file konfigurasi, file log, dan modul-modul yang diperlukan ditentukan. 2.5 Komponen-komponen common application services dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis. |
| comn servi | guji layanan non application ces berdasarkan sinya | 3.1 Akses terhadap layanan common application services diuji. 3.2 Proses otorisasi terhadap pengguna yang akan mengakses layanan common application services diuji. 3.3 Penyesuaian konfigurasi common application services dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. |
| hasil kom _l | dokumentasikan konfigurasi ponen-komponen non application ces | 4.1 Hasil konfigurasi common application services didokumentasikan.4.2 Hasil pengujian layanan common application services didokumentasikan. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku setelah tahap installasi *common* application services pada server sudah berjalan dengan baik.
 - 1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah kebutuhan terhadap layanan web server, mail server, file dan print server, FTP server, database server, middle server.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar konfigurasi *common application services* pada *server* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengkonfigurasi common application services pada server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan

dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 J.63SAM0.012.2 : Meng-install common Application Services pada Server
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan common application services
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengkonfigurasi komponen-komponen *common* application services pada server agar dapat menjalankan fungsinya

KODE UNIT : J.63SAM00.016.1

JUDUL UNIT : Mengkonfigurasi Virtual Server

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan konfigurasi *virtual*

server.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA | | |
|--|--|--|--|
| Mempersiapkan kebutuhan proses konfigurasi <i>virtual</i> server | 1.1 Daftar kebutuhan konfigurasi ditentukan.1.2 Petunjuk konfigurasi <i>virtual server</i> dikumpulkan. | | |
| 2. Mengkonfigurasi virtual server | 2.1 Virtual server yang telah ter-install diidentifikasi. 2.2 Virtual Server dikonfigurasi berdasarkan kebutuhan teknis. | | |
| 3. Menguji konfigurasi virtual server | 3.1 Konfigurasi <i>virtual server</i> diuji.3.2 Penyesuaian konfigurasi <i>virtual server</i> dilakukan sesuai dengan hasil pengujian. | | |
| 4. Mem- <i>backup</i> konfigurasi virtual s <i>erver</i> | 4.1 Konfigurasi <i>virtual server</i> di-<i>backup</i>.4.2 <i>Backup</i> disimpan ditempat yang aman dan sesuai standar agar mudah melakukan prosedur <i>restore</i>. | | |
| 5. Mendokumentasikan konfigurasi <i>virtual</i> server | 5.1 Dokumentasi proses konfigurasi <i>virtual</i> server dibuat.5.2 Informasi dokumentasi diinformasikan kepada pihak yang terkait. | | |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku ketika *virtual server* dibuat selanjutnya diadministrasikan sesuai kebutuhan pengguna.
 - 1.2 Kebutuhan teknis yang dimaksud adalah manajemen penyimpanan data, manajemen sumber daya seperti: *CPU; memory; disk; network; serial; parallel; USB; power; snapshot*, kompatibilitas perangkat keras, manajemen penggandaan (*image cloning*), manajemen konversi, *monitoring*, keamanan *virtual*, *remote control*.

- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.2 UPS
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi virtual server
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar konfigurasi virtual server yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengadministrasi *virtual server*, pengujian, *backup* dan dokumentasi *server*. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau *workshop* dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63SAM0.010.1 : Meng-install Virtual Server

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Jenis sistem operasi *virtual server* dan cara administrasi khususnya
- 3.1.2 Manajemen penyimpanan data
- 3.1.3 Manajemen sumber daya seperti *CPU*, *memory*, *disk*, *network*, *serial*, *parallel*, USB, *power*, *snapshot*
- 3.1.4 Kompatibilitas perangkat keras
- 3.1.5 Manajemen penggandaan (image cloning)
- 3.1.6 Manajemen konversi
- 3.1.7 Monitoring
- 3.1.8 Keamanan virtual server
- 3.1.9 Remote access

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Administrasi virtual server
- 3.2.2 Pengujian virtual server
- 3.2.3 Dokumentasi virtual server

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti
- 4.2 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengkonfigurasi *virtual server* sesuai dengan kebutuhan teknis
- 5.2 Ketepatan dalam menguji dan menyesuaikan *virtual server* sesuai kebutuhan teknis

KODE UNIT : J.63SAM00.017.2

JUDUL UNIT : Membuat Kode Program untuk Keperluan

Administrasi Sistem

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam membuat kode program untuk

keperluan sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA | |
|---|--|--|
| Menentukan kebutuhan program utilitas | 1.1 Spesifikasi program utilitas ditentukan sesuai kebutuhan administrasi sistem.1.2 Logika dan struktur program utilitas | |
| | dipetakan sesuai dengan spesifikasi. | |
| Membuat program utilitas | 2.1 Variabel dibuat sesuai dengan lingkup kebutuhan program utilitas. | |
| | 2.2 Kode <i>module</i> dibuat sesuai dengan kebutuhan program utilitas. | |
| 3. Menangani kesalahan | 3.1 Kesalahan program utilitas diidentifikasi. | |
| program utilitas | 3.2 Kesalahan program utilitas yang teridentifikasi segera dianalisis. | |
| | 3.3 Metode penanganan kesalahan program diterapkan. | |
| 4. Menguji modul program utilitas | 4.1 Alur pengujian dikembangkan untuk membuktikan kode program utilitas telah memenuhi kebutuhan. | |
| | 4.2 Struktur kendali program utilitas dipastikan dapat berhenti/berakhir. | |
| 5. Mendokumentasikan Modul kode program | 5.1 Dokumentasi kode program utilitas dibuat. | |
| utilitas | 5.2 Informasi dokumentasi program utilitas diinformasikan kepada pihak yang terkait. | |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variable

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam membuat dan atau menentukan kebutuhan program utilitas untuk keperluan sistem yang dapat berupa program *script* untuk mendukung fungsi administrasi sistem.

1.2 Beberapa contoh yang dapat dioptimasi dengan menggunakan *script* adalah *tweaking* dan atau *tuning*, contohnya untuk melakukan *clear cache* atau *dns cache flush*.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Sistem operasi
 - 2.1.3 *Program editor/interpreter*
 - 2.1.4 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.5 Jaringan komputer
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pembuatan kode program untuk keperluan administrasi sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam membuat kode program untuk keperluan administrasi sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

1.1 Lisan;

- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Sistem operasi server
 - 3.1.2 Metode kode program untuk keperluan sistem
 - 3.1.3 Konsep pemrograman scripting/berbasis interpreter
 - 3.1.4 Pengetahuan layanan administrasi sistem
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Membuat program untuk keperluan sistem mengikuti standar pengembangan program
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam membuat variabel yang sesuai dengan lingkup kebutuhan program
 - 5.2 Ketepatan dalam mengembangkan kode *module* sesuai dengan kebutuhan program utilitas

KODE UNIT : J.63SAM00.018.2

JUDUL UNIT : Mengimplementasi Keamanan Sistem Server

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan keamanan sistem

server.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| Menjamin akun pengguna agar selalu terkendali | 1.1 Isian akun standar pengguna dimodifikasi untuk memastikan bahwa pengguna cocok dengan kebijakan keamanan. |
| | 1.2 Akun pengguna yang telah dibuat dengan keamanan yang longgar dimodifikasi sesuai dengan kebijakan akses dan keamanan. |
| | 1.3 Pesan resmi yang sesuai dengan akun pengguna ditampilkan saat pengguna <i>log on</i> . |
| | 1.4 Program utilitas yang sesuai diimplementasikan untuk menguji ketangguhan sandi yang digunakan. |
| | 1.5 Prosedur kendali akun ditinjau ulang untuk memastikan bahwa pengguna yang telah keluar dihapus atau dinonaktifkan akunnya. |
| | 1.6 Layanan informasi intranet dan atau internet diakses untuk mengidentifikasi ancaman keamanan yang sudah dikenal dan terbaru dengan menggunakan perangkat lunak dan atau perangkat keras yang sesuai. |
| 2. Memasukkan metode-metode kendali ke dalam | 2.1 Kendali dimasukkan ke dalam sistem yang berbasis lingkungan sistem operasi diidentifikasi. |
| sistem | 2.2 Ketentuan keamanan yang diakses pengguna didokumentasikan berdasarkan klasifikasi pengguna untuk diaplikasikan pada program utilitas, data, dan prosedur untuk pengendalian keamanan yang tepat berdasarkan kebutuhan klien. |
| | 2.3 Dokumen-dokumen disetujui oleh pihak terkait. |
| 3. Mengimplementasi- kan prosedur | 3.1 Hak akses sistem secara internal dan eksternal ditinjau ulang. |
| keamanan | 3.2 Sistem keamanan tambahan |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|-------------------|--|
| tambahan | direkomendasikan. |
| | 3.3 Alternatif-alternatif sistem keamanan tambahan dievaluasi. |
| | 3.4 Sistem keamanan tambahan dipasang. |
| | 3.5 Sistem keamanan tambahan dikonfigurasi. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menerapkan keamanan sistem *server environment* sehingga terjaga dari ancaman internal maupun eksternal.
 - 1.2 Keamanan tambahan adalah firewall, anti virus, anti malware.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Sistem operasi
 - 2.1.3 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.4 Jaringan komputer
 - 2.1.5 Perangkat sistem keamanan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar implementasi keamanan sistem *server* yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mengimplementasi keamanan sistem server. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan administrasi sistem
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Mengoperasikan perangkat lunak keamanan sistem
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam memasang dan mengkonfigurasi sistem keamanan sesuai dengan standar sistem keamanan

KODE UNIT : J.63SAM00.019.1

JUDUL UNIT : Memantau Ketersediaan Sistem

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam memantau ketersediaan sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|---|
| Menetapkan ukuran ketersediaan sehingga dapat disepakati target ketersediaan sistem | 1.1 | Komponen atau configuration item dan layanan sistem diidentifikasi sesuai dengan fungsi bisnis. Ukuran ketersediaan sistem ditetapkan dengan memperhatikan dampak potensial ketersediaan komponen dan layanan terhadap fungsi bisnis yang vital. |
| 2. Mengukur kemampuan suatu layanan, komponen- komponen infrastruktur, atau configuration item dalam menjalankan fungsinya | 2.12.22.3 | Semua aspek dari ketersediaan dan ketidak-tersediaan komponen diperiksa. Semua aspek dari ketersediaan dan ketidaktersediaan suatu layanan diperiksa. Dampak dari ketersediaan komponen atau dampak potensial dari tidaktersediaan komponen pada ketersediaan |
| 3. Memasang perangkat utilitas untuk pengukuran ketersediaan sistem | 3.1 3.2 3.3 | layanan diperiksa. Perangkat utilitas yang sesuai untuk pengukuran dipilih. Perangkat utilitas yang sesuai di-install pada sistem. Data hasil pengukuran perangkat utilitas dipastikan sesuai dengan ukuran yang telah disepakati. |
| 4. Mengidentifikasi tingkat ketersediaan layanan yang tidak bisa dicapai yang berdampak pada pengguna | 4.1 4.2 4.3 | Durasi downtime dan jumlah pengguna yang terkena dampak dihitung. Jumlah transaksi dan kegiatan yang tidak bisa diproses selama periode downtime dihitung. Persentase tingkat ketersediaan layanan dihitung dengan memperhatikan aspek frekuensi, durasi, dan ruang lingkup dampak. |
| 5. Mendokumentasikan hasil pemantauan ketersediaan sistem | 5.1 | Hasil pengukuran kemampuan suatu layanan, komponen-komponen infrastruktur, atau configuration item dalam menjalankan fungsinya |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|-------------------|---|
| | didokumentasikan. |
| | 5.2 Hasil identifikasi tingkat ketersediaan layanan yang tidak bisa dicapai didokumentasikan. |
| | 5.3 Dokumentasi hasil pemantauan ketersediaan sistem disampaikan kepada pihak yang terkait. |

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memantau ketersediaan sistem.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pemantauan ketersediaan sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam memantau ketersediaan sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan adminsitrasi sistem
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam mengukur kemampuan suatu layanan, komponenkomponen infrastruktur, atau *configuration item* dalam menjalankan fungsinya **KODE UNIT** : J.63SAM00.020.1

JUDUL UNIT : Memantau Kinerja Sistem

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam memantau kinerja sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|-----|--|
| Menetapkan ukuran kinerja sehingga dapat | 1.1 | Sumber daya dan layanan sistem diidentifikasi sesuai dengan fungsi bisnis. |
| disepakati target kinerja sistem | 1.2 | Ukuran kinerja sistem ditetapkan dengan memperhatikan dampak potensial kinerja sumber daya dan layanan terhadap fungsi bisnis yang vital. |
| 2. Mengukur keandalan suatu sumber daya dan layanan dalam menjalankan fungsinya | 2.1 | Waktu respon rata-rata sumber daya dan layanan dalam menjalankan fungsinya dihitung. |
| | 2.2 | Lamanya sumber daya dan layanan dapat beroperasi tanpa mengalami gangguan dihitung. |
| | 2.3 | Waktu antara satu insiden ke insiden berikutnya yang dapat mengganggu fungsi sumber daya dan layanan dihitung. |
| 3. Memasang perangkat utilitas untuk | 3.1 | Perangkat utilitas yang sesuai untuk pengukuran dipilih. |
| pengukuran kinerja sistem | 3.2 | Perangkat utilitas yang sesuai di- <i>install</i> pada sistem. |
| | 3.3 | Data hasil pengukuran perangkat utilitas dipastikan sesuai dengan ukuran yang telah disepakati. |
| 4. Mendokumentasikan hasil pemantauan kinerja sistem | 4.1 | Hasil pengukuran waktu respon rata-rata sumber daya dan layanan dalam menjalankan fungsinya didokumentasikan. |
| | 4.2 | Hasil pengukuran lamanya sumber daya dan layanan dapat beroperasi tanpa mengalami gangguan didokumentasikan. |
| | 4.3 | Dokumentasi hasil pemantauan kinerja sistem disampaikan kepada pihak yang terkait. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memantau kinerja sistem.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pemantauan kinerja sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam memantau kinerja sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;

- 1.5 Metode lain yang relevan.
- Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Pengetahuan layanan administrasi sistem
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menghitung waktu respon rata-rata sumber daya dan layanan dalam menjalankan fungsinya
 - 5.2 Ketepatan dalam menghitung lamanya sumber daya dan layanan dapat beroperasi tanpa mengalami gangguan

KODE UNIT : J.63SAM00.021.2

JUDUL UNIT : Memantau Keamanan Sistem

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam memantau keamanan sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|-----|---|
| 1. Mengidentifikasi metode kendali yang tepat | 1.1 | Metode kendali yang biasa digunakan pada sistem jaringan (seperti kendali pada perangkat masukan, keluaran, <i>file</i> pengolahan, dan sebagainya) ditinjau ulang. |
| | 1.2 | Kendali modul dan sistem (seperti tanggal, versi, dan sebagainya) ditinjau ulang berdasarkan kebutuhan klien dan keamanan. |
| | 1.3 | Penanganan kesalahan dipenuhi sesuai dengan persyaratan keamanan. |
| 2. Memantau ancaman terhadap server environment | 2.1 | Perangkat lunak yang sesuai digunakan untuk mengevaluasi dan melaporkan keamanan sistem. |
| | 2.2 | Log-log dan laporan audit ditinjau ulang untuk mengidentifikasikan gangguan keamanan. |
| | 2.3 | Pemeriksaan dan aktivitas lain dilaksanakan untuk memastikan bahwa prosedur tidak dilewati. |
| | 2.4 | Laporan audit dan rekomendasi disiapkan. |
| 3. Memasang perangkat utilitas untuk | 3.1 | Perangkat utilitas yang sesuai untuk pemantauan ancaman keamanan dipilih. |
| pemantauan ancaman keamanan | 3.2 | Perangkat utilitas yang sesuai di- <i>install</i> pada sistem. |
| | 3.3 | Perangkat utilitas diuji telah berfungsi dengan baik. |
| 4. Memutakhirkan akun pengguna agar selalu terkendali | 4.1 | Isian akun standar pengguna diidentifikasi sesuai dengan kebijakan keamanan. |
| | 4.2 | Hak akses <i>user</i> /pengguna diidentifikasi. |
| | 4.3 | Hak akses <i>user</i> /pengguna dimutakhirkan sesuai kebutuhan jabatan, bagian dan pekerjaan. |
| | 4.4 | Akun pengguna yang telah dibuat dengan keamanan yang longgar dimodifikasi sesuai dengan kebijakan akses dan |

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|-------------------|--|
| | keamanan. 4.5 Pesan resmi yang sesuai dengan akun pengguna ditampilkan saat pengguna <i>log on</i> . |
| | 4.6 Utilitas yang sesuai diimplementasikan untuk menguji ketangguhan sandi yang digunakan <i>user</i> /pengguna. |
| | 4.7 Prosedur kendali akun ditinjau ulang untuk memastikan bahwa pengguna yang keluar telah nonaktif akunnya. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memonitor keamanan dan pengaturan akun pengguna dalam server environment.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server dan kelengkapannya
 - 2.1.2 Antivirus dan antimalware
 - 2.1.3 Firewall
 - 2.1.4 *Penetration test tools* (perangkat utilitas penguji penetrasi keamanan)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar pemantauan keamanan sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam memonitor keamanan dan mengatur akun pengguna pada sistem komputer. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang sesuai.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan dasar
 - 3.1.1 Pengetahuan struktur organisasi perusahaan
 - 3.1.2 Pengetahuan keamanan sistem komputer
 - 3.2 Keterampilan dasar
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Menggunakan *perangkat utilitas* pemantau keamanan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi

5. Aspek kritis

- $5.1~{
 m Ketepatan~dalam~mengidentifikasi~hak~akses~user/pengguna}$
- 5.2 Ketepatan dalam pemuktahiran hak akses user/pengguna sesuai kebutuhan jabatan, bagian dan pekerjaan

KODE UNIT : J.63SAM00.022.1

JUDUL UNIT : Menginvestigasi Kerusakan Sistem

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menginvestigasi kerusakan sistem.

| EI | LEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|----|--|--|
| 1. | Menyiapkan data dokumentasi dari sistem yang bermasalah | Data aplikasi dan bahan dokumentasi diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. Peralatan dan bahan disiapkan pada tempatnya. |
| 2. | Mengidentifikasi penyebab kerusakan sistem | Obyek yang mengalami kerusakan diidentifikasi. Penyebab kerusakan ditemukan. |
| 3. | Menganalisis dampak dari kerusakan sistem | Gangguan pada fungsi-fungsi bisnis akibat kerusakan sistem dianalisis. Kerusakan data dan informasi akibat kerusakan sistem dianalisis. |
| 4. | Mendokumentasikan hasil investigasi kerusakan sistem | Hasil identifikasi penyebab kerusakan sistem didokumentasikan. Hasil analisis dampak dari kerusakan sistem didokumentasikan. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menginvestigasi kerusakan sistem.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar investigasi kerusakan sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menginvestigasi kerusakan sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara:
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Pengetahuan sistem operasi server
 - 3.1.2 Kemampuan menganalisis aplikasi yang digunakan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Melakukan pengetesan secara benar dan dapat divalidasi

3.2.3 Dapat menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Terampil
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Rapi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi obyek yang mengalami kerusakan
 - 5.2 Ketepatan dalam menemukan penyebab kerusakan

KODE UNIT : J.63SAM00.023.1

JUDUL UNIT : Memperbaiki Kerusakan Sistem

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam memperbaiki kerusakan sistem.

| EI | LEMEN KOMPETENSI | | KRITERIA UNJUK KERJA |
|----|---|-----|---|
| 1. | Memperbaiki kerusakan sistem | 1.1 | Konfigurasi sistem disesuaikan dengan hasil rekomendasi perbaikan. |
| | | 1.2 | Hasil perbaikan sistem diuji dengan menggunakan perangkat yang sesuai. |
| 2. | Mendokumentasikan tindakan terhadap perbaikan kerusakan sistem | | Hasil perbaikan sistem didokumentasikan. Informasi perbaikan sistem diinformasikan kepada pihak-pihak yang terkait. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memperbaiki kerusakan sistem.
 - 1.2 Perangkat terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server
 - 2.1.2 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.1.3 Perangkat jaringan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Standar perbaikan kerusakan sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam memperbaiki kerusakan sistem. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Perintah pada sistem operasi untuk memperbaiki kerusakan sistem
 - 3.1.2 Perangkat utilisasi untuk memperbaiki kerusakan sistem
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pengurangan, perubahan, penambahan konfigurasi sistem yang bermasalah
 - 3.2.2 Mendokumentasikan perbaikan sistem dengan bentuk yang tepat dan terstruktur

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cekatan

- 4.2 Teliti
- 4.3 Tenang

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam memperbaiki kerusakan sistem
- 5.2 Ketepatan dalam mendokumentasikan tindakan terhadap perbaikan kerusakan sistem

KODE UNIT : J.63SAM00.024.1

JUDUL UNIT : Mengevaluasi Sistem untuk Pengembangan Masa

Depan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengevaluasi sistem untuk

pengembangan selanjutnya.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|---|
| Evaluasi arsitektur server environment | 1.1 Informasi yang menunjukkan infrastruktur dan perangkat arsitektur server environment diidentifikasi dengan jelas. |
| | 1.2 Dokumentasi infrastruktur dan perangkat arsitektur server environment dievaluasi. |
| | 1.3 Kelemahan/kekurangan infrastruktur dan perangkat arsitektur server environment diidentifikasi. |
| | 1.4 Jenis <i>redundancy</i> dan jaminan kapasitas yang ada dan yang dapat diterapkan pada arsitektur <i>server environment</i> ditentukan. |
| | 1.5 Konfigurasi baru mencakup perangkat dan teknologi yang dapat diterapkan pada arsitektur server environment, sesuai tujuan penggunaan arsitektur server environment didefinisikan. |
| 2. Evaluasi sistem keamanan server environment | 2.1 Informasi yang menunjukkan infrastruktur dan perangkat sistem keamanan server environment diidentifikasi dengan jelas. |
| | 2.2 Dokumentasi infrastruktur dan perangkat sistem keamanan server environment dievaluasi. |
| | 2.3 Kelemahan/kekurangan infrastruktur dan perangkat sistem keamanan server environment diidentifikasi. |
| | 2.4 Alternatif-alternatif solusi dianalisis. |
| | 2.5 Konfigurasi baru yang mencakup perangkat dan teknologi yang dapat diterapkan pada sistem keamanan server environment direkomendasikan sesuai dengan hasil analisis. |

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk kompetensi seseorang dalam mengevaluasi sistem untuk tujuan pengembangan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer dan kelengkapannya
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar proses evaluasi sistem untuk pengembangan masa depan yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai dari tingkat kemampuan dalam melakukan mengevaluasi sistem untuk pengembangan masa depan. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi atau workshop dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Portofolio;
- 1.5 Metode lain yang relevan.
- 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Server environment dan perangkat sistem
 - 3.1.2 Teknologi baru sistem
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan sistem komputer
 - 3.2.2 Menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi kelemahan/kekurangan infrastruktur dan perangkat sistem keamanan server environment

KODE UNIT : J.63SAM00.025.2

JUDUL UNIT : Melakukan Restore Sistem

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan

pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang

dibutuhkan dalam melakukan restore sistem.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|--|--|
| Mempersiapkan sistem yang akan | 1.1 Perangkat keras <i>server</i> yang terkait diidentifikasi. |
| di <i>restore</i> | 1.2 Sistem operasi yang digunakan diidentifikasi. |
| 2. Melakukan restore | 2.1 Server untuk melakukan restore disiapkan. |
| sistem operasi | 2.2 <i>Restore</i> sistem operasi dilakukan sesuai dengan buku panduan. |
| | 2.3 Restore sistem operasi diidentifikasi berjalan dengan baik. |
| 3. Menguji restore | 3.1 Aplikasi yang ter- <i>install</i> dijalankan. |
| sistem operasi | 3.2 Konfigurasi ulang dilakukan pada paket aplikasi yang tidak berjalan dengan normal. |
| | 3.3 Aplikasi yang gagal <i>restore</i> diinstalasi ulang. |
| 4. Mendokumentasikan proses <i>restore</i> | 4.1 Hasil proses <i>restore</i> sistem didokumentasikan. |
| | 4.2 Informasi proses <i>restore</i> sistem diinformasikan kepada pihak-pihak yang terkait. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berkaitan dengan *restore* sistem operasi pada server yang mengalami masalah yang tidak dapat diperbaiki dengan melakukan pengaturan ulang atau perbaikan konfirgurasi. Sehingga harus dilakukan proses *restore* dari *backup* sistem yang dibuat pada saat instalasi.

- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat server dan kelengkapannya
 - 2.1.2 *Software* aplikasi
 - 2.1.3 File backup
 - 2.1.4 Dokumen sistem terkait
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma (Tidak ada)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar proses restore sistem yang berlaku di organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit Kompetensi ini dinilai dari tingkat kemampuan dalam melakukan restore system pada server yang tidak berjalan dengan normal sehingga server dapat berjalan dengan normal. Adapun penilaian dilakukan dengan menggabungkan serangkaian metode untuk menilai kemampuan dan penerapan pengetahuan pendukung penting. Penilaian dilakukan dengan mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK), ruang simulasi, workshop atau tempat kerja dengan cara:

- 1.1 Lisan;
- 1.2 Wawancara;
- 1.3 Tes tertulis;
- 1.4 Demonstrasi;
- 1.5 Metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang *restore* sistem operasi pada *server*
 - 3.1.2 Kemampuan menganalisis aplikasi yang digunakan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan restore pada sistem operasi pada server
 - 3.2.2 Keterampilan membaca dan menyusun informasi dengan teratur sehingga mudah dimengerti
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam melakukan *restore* sistem operasi pada *server* sesuai dengan buku panduan

BAB III KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Administrasi Sistem maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

M. HANIF DHAKIRI