



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 56 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GOLONGAN POKOK AKTIVITAS
JASA INFORMASI BIDANG PENGOPERASIAN KOMPUTER

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 Pengoperasian Komputer;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Pengoperasian Komputer telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 27 November 2017 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusbang Literasi dan Profesi SDM Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika Nomor 27/KOMINFO/BLSDM.5/LT03.07/2/2018 tanggal 6 Februari 2018 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi

Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Pengoperasian Komputer;

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);
 2. 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);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. 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 Pengoperasian Komputer, 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 : Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri ini, maka Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 94/MEN/IV/2005 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi Sub Sektor Operator Komputer dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 2 Mei 2018

MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 56 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI INFORMASI
DAN KOMUNIKASI GOLONGAN POKOK
AKTIVITAS JASA INFORMASI BIDANG
PENGOPERASIAN KOMPUTER

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 Operator Komputer perlu dibuatkan ulang. Hal ini karena fungsi-fungsi pada Operator Komputer juga telah berkembang seiring dengan perkembangan pada dunia teknologi komputer pada khususnya dan perkembangan pada teknologi informasi pada umumnya. Pengoperasian Komputer 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 Operator Komputer. Kemampuan personil di bidang Operator Komputer 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 Operator Komputer yang telah ditetapkan pada tahun 2005 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. Di samping 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; Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016

tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Data Transaksi Elektronik.

2. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Transaksi Elektronik;
3. Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 24 Tahun 2015 tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Komunikasi Dan Informatika.
4. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional.
5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

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

1. Menetapkan patokan dasar (*baseline*) keterampilan teknis dan manajemen Pengoperasian Komputer dalam melaksanakan fungsi pengelolaan Pengoperasian Komputer bagi organisasi.
2. Mengembangkan dan meremajakan keterampilan secara formal untuk tenaga kerja bidang Pengoperasian 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 Pengoperasian Komputer melalui pengujian sertifikasi standar.

B. Pengertian

1. Cakupan tugas Pengoperasian Komputer meliputi fungsi untuk mengoperasikan komputer.
2. Pengoperasian Komputer bertanggung jawab atas pemrosesan informasi yang akurat dan tepat waktu di dan melalui semua sistem komputer. Melingkupi jalannya sistem utilitas dan program serta pencetakan, kontrol kualitas dan distribusi media.

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 17 Tahun 2017 tentang Susunan Tim Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Komunikasi dan Informatika, susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Pengoperasian Komputer dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar SKKNI Bidang Pengoperasian Komputer.

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 Aplikasi Informatika Ditjen dan	Kementerian Kominfo	Anggota
6.	Sekretaris Informasi dan Komunikasi Publik Ditjen dan	Kementerian Kominfo	Anggota
7.	Sekretaris Penyelenggaraan Pos dan Informatika Ditjen Pos	Kementerian Kominfo	Anggota
8.	Sekretaris Sumber Daya Perangkat Pos dan Informatika Ditjen Pos dan	Kementerian Kominfo	Anggota
9.	Ketua Umum Ikatan Profesi Komputer dan Informatika Indonesia	IPKIN	Anggota
10.	Ketua Umum Ikatan Ahli Informatika Indonesia	IAII	Anggota
11.	Ketua Umum Asosiasi Pendididkan Tinggi Ilmu Komputer	APTIKOM	Anggota
12.	Ketua Umum Asosiasi Piranti Lunak Telematika Indonesia	ASPILUKI	Anggota

Tabel 2. Susunan Tim Perumus Kaji Ulang SKKNI Bidang Pengoperasian Komputer sesuai dengan Surat Tugas Kepala Pusat Pengembangan Literasi dan Profesi SDM Informatika Nomor 371/BLSDM.5/KP.01.06/3/2017 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Susunan Tim Perumus Kaji Ulang SKKNI Bidang Pengoperasian Komputer

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Hariyono	IAII (Ikatan Ahli Informatika Indonesia)/PT Elnusa Tbk	Ketua
2.	Eko K. Budiardjo	IPKIN	Anggota
3.	I Made Wiryana	Universitas Gunadarma	Anggota
4.	Windy Gambetta	IAII/Institut Teknologi Bandung	Anggota
5.	Heni Jusuf	Aptikom/Universitas Nasional	Anggota
6.	Siswanto	IAII/Universitas Budi Luhur	Anggota
7.	Ashari Abidin	ASPILUKI	Anggota
8.	Yaya Sudarya Triana	IAII/Universitas Mercu Buana	Anggota

Tabel 3. Susunan Anggota Tim Verifikasi Internal SKKNI Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi Bidang Keahlian Pengoperasian Komputer sesuai dengan Surat Tugas Kepala Pusat Pengembangan Literasi dan Profesi SDM Informatika Nomor 371A/BLSDM.5/KP.01.06/3/2017 adalah sebagai berikut:

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Fajar Rulhudana	Kementerian Kominfo	Anggota
2.	Kari Septiana Dewi	Kementerian Kominfo	Anggota
3.	Achmad Yansuru	Kementerian Kominfo	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menggunakan perangkat komputer dan aplikasinya sesuai dengan kebutuhan pengguna	Menggunakan perangkat komputer dan aplikasinya tingkat dasar	Mengoperasikan komputer	Menggunakan perangkat komputer
			Menggunakan sistem operasi
			Menggunakan peralatan <i>peripheral</i>
		Mengoperasikan perangkat lunak perkantoran (<i>office</i>) tingkat dasar	Menggunakan perangkat lunak pengolah kata tingkat dasar
			Menggunakan perangkat lunak lembar kerja tingkat dasar
			Menggunakan perangkat lunak presentasi tingkat dasar
			Menggunakan penelusur <i>web (web browser)</i>
	Menggunakan perangkat lunak pengakses surat Elektronik (<i>e-mail client</i>)		
	Menggunakan perangkat komputer dan aplikasinya tingkat lanjut	Mengoperasikan aplikasi Internet	Menggunakan aplikasi berbasis Internet
			Menggunakan aplikasi media sosial
		Mengoperasikan perangkat lunak perkantoran (<i>office</i>) tingkat lanjut	Menggunakan perangkat lunak pengolah kata tingkat lanjut
			Menggunakan perangkat lunak lembar kerja tingkat lanjut
			Menggunakan perangkat lunak presentasi tingkat lanjut
		Memproses pemasukan data	Melakukan pemasukan data

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Memastikan validitas data
		Mengelola keamanan informasi pengguna	Mengidentifikasi aspek keamanan informasi pengguna
			Memastikan keamanan informasi pengguna

B. Daftar Unit Kompetensi

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	J.63OPR00.001.2	Menggunakan Perangkat Komputer
2.	J.63OPR00.002.2	Menggunakan Sistem Operasi
3.	J.63OPR00.003.2	Menggunakan Peralatan <i>Peripheral</i>
4.	J.63OPR00.004.2	Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Tingkat Dasar
5.	J.63OPR00.005.2	Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Sebar (<i>Spreadsheet</i>) Tingkat Dasar
6.	J.63OPR00.006.2	Menggunakan Perangkat Lunak Presentasi Tingkat Dasar
7.	J.63OPR00.007.2	Menggunakan Penelusur Situs Web (<i>Web Browser</i>)
8.	J.63OPR00.008.2	Menggunakan Perangkat Lunak Pengakses Surat Elektronik (<i>e-Mail Client</i>)
9.	J.63OPR00.009.2	Menggunakan Aplikasi Berbasis Internet (<i>Internet Based Applications Literacy</i>)
10.	J.63OPR00.010.2	Menggunakan Aplikasi Media Sosial
11.	J.63OPR00.011.2	Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Tingkat Lanjut
12.	J.63OPR00.012.2	Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Kerja Tingkat Lanjut
13.	J.63OPR00.013.2	Menggunakan Perangkat Lunak Presentasi Tingkat Lanjut
14.	J.63OPR00.014.2	Melakukan Pemasukan Data
15.	J.63OPR00.015.2	Memastikan Validitas Data
16.	J.63OPR00.016.2	Mengidentifikasi Aspek Keamanan Informasi Pengguna
17.	J.63OPR00.017.2	Memastikan Keamanan Informasi Pengguna

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : **J.63OPR00.001.2**

JUDUL UNIT : **Menggunakan Perangkat Komputer**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menggunakan perangkat komputer dalam kondisi normal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyalakan perangkat komputer dan mengamati proses aktifasi sistem (<i>booting</i>) hingga selesai	1.1 Indikator penyalaan perangkat komputer dapat dilihat sesuai dengan petunjuk penggunaan. 1.2 Proses proses aktivasi sistem operasi dapat dijalankan sesuai dengan petunjuk penggunaan.
2. Menjalankan perangkat komputer	2.1 Antar muka pengguna yang tersedia dapat dijalankan dengan peripheral yang tersedia sesuai dengan petunjuk penggunaan komputer. 2.2 Program aplikasi dijalankan sesuai dengan petunjuk penggunaan komputer.
3. Mematikan perangkat komputer	3.1 Semua program aplikasi ditutup sesuai dengan petunjuk penggunaan komputer. 3.2 Antrian data dari atau menuju <i>peripheral</i> dipastikan sudah tidak ada lagi sesuai dengan petunjuk penggunaan komputer. 3.3 Tampilan yang muncul pada layar <i>monitor</i> diidentifikasi merupakan tampilan yang menandakan proses penghentian secara normal sesuai dengan petunjuk penggunaan komputer.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Perangkat Komputer adalah komputer personal, *laptop/notebook*, tablet, *smartphone* yang terhubung atau tidak dengan jaringan internet (jaringan komputer). Komputer yang dimaksud komputer dalam bentuk digunakan sehari-hari.

- 1.2 Aktivasi adalah proses untuk mendapatkan verifikasi atas *account* yang sah.
 - 1.3 Antar muka pengguna (*User Interface*) adalah fasilitas yang dimanfaatkan berupa *Graphical User Interface* (GUI), seperti *windows*, menu pilihan, *icon* dan teks perintah (*command entry*).
 - 1.4 *Peripheral* adalah peralatan tambahan (baik berupa peralatan masukan dan keluaran) yang dipasang pada komputer seperti alat cetak (*printer*), alat pemindai (*scanner*), *mouse*, *touch pad*, layar sentuh (*touch screen*), *stylus pen* dan *light pen*.
 - 1.5 Program aplikasi adalah perangkat lunak yang sudah terpasang/terinstal di perangkat komputer.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Perangkat Komputer
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Petunjuk penggunaan perangkat komputer
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Legalitas dan etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Kebijakan Organisasi
 - 4.2.3 Kebijakan penggunaan komputer

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan menggunakan perangkat komputer dan menjalankan program aplikasi pada perangkat komputer dalam sebuah organisasi/perusahaan. Penilaian dapat dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

- 1.1 Wawancara menggunakan Bahasa Indonesia yang mengacu kepada kriteria unjuk kerja.
- 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Perangkat komputer
- 3.1.2 Petunjuk penggunaan komputer
- 3.1.3 Antar muka pengguna
- 3.1.4 *Peripheral*
- 3.1.5 Program aplikasi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengetik pada *keyboard*
- 3.2.2 Menggunakan *mouse/touch pad/layar sentuh (touch screen)/pen light/stylus pen*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab
- 4.4 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam melihat indikator penyalaan komputer sesuai dengan petunjuk penggunaan

KODE UNIT : J.63OPR00.002.2

JUDUL UNIT : Menggunakan Sistem Operasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem operasi pada perangkat komputer dalam kondisi normal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengenali perintah dan GUI <i>windows/</i> menu/ <i>ikon (icon)/</i> kursor yang berasosiasi dengannya	1.1 Perintah-perintah sederhana diidentifikasi sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi. 1.2 Obyek pengacu yang bersesuaian dengan perintah-perintah sistem dikenali sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi. 1.3 Fungsi-fungsi tombol-tombol <i>minimize, maximize, restore</i> dan <i>close</i> , digunakan pada perangkat komputer untuk mengelola aplikasi yang sedang berjalan sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi.
2. Mengelola <i>folder, file</i> dan <i>control panel</i>	2.1 <i>Folder</i> dan <i>file</i> dikelola sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi. 2.2 Informasi dan atribut tentang <i>folder</i> seperti nama, ukuran, hak akses ditampilkan sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi. 2.3 Atribut suatu <i>folder/file</i> diubah sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi. 2.4 Pengaturan sederhana dilakukan sesuai dengan petunjuk penggunaan sistem operasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Perintah-perintah sederhana dapat berupa menyalakan komputer, menyalin dan melihat berkas, menjalankan program, dan sebagainya.
 - 1.2 Petunjuk penggunaan sistem operasi adalah petunjuk/pedoman langkah-langkah menggunakan perangkat lunak sistem operasi.
 - 1.3 Obyek pengacu tersebut misalnya: *windows*, menu, ikon, kursor, kombinasi tombol dan sebagainya.
 - 1.4 Pengaturan sederhana adalah fitur dari sistem operasi yang memungkinkan pengguna untuk mengubah pengaturan sistem dan *control*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 ATK
 - 2.1.2 Perangkat komputer
 - 2.1.3 Perangkat lunak sistem operasi
 - 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Legalitas dan etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Kebijakan Organisasi
 - 4.2.3 Kebijakan Penggunaan Komputer

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan menggunakan sistem operasi pada perangkat komputer dalam sebuah organisasi/perusahaan. Penilaian dapat dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

- 1.1 Wawancara menggunakan bahasa Indonesia yang mengacu kepada kriteria unjuk kerja.
- 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Perangkat komputer
- 3.1.2 Jenis-jenis sistem operasi
- 3.1.3 Antar muka pengguna

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengetik pada *keyboard*
- 3.2.2 Menggunakan *mouse/touch pad/layar sentuh (touch screen)/pen light/stylus pen*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab
- 4.4 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengenali perintah sederhana

- KODE UNIT** : **J.63OPR00.003.2**
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Peralatan *Peripheral***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan peralatan *peripheral*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan peralatan <i>peripheral</i>	<p>1.1 Peralatan sudah disambung ke perangkat komputer menggunakan jenis koneksi yang tersedia.</p> <p>1.2 Peralatan <i>peripheral</i> dinyalakan sesuai petunjuk penggunaan.</p> <p>1.3 Pengaturan peralatan dilakukan sesuai dengan petunjuk penggunaan.</p> <p>1.4 Peralatan diaktifkan melalui perangkat lunak (<i>peripheral driver</i>) yang digunakan.</p>
2. Menggunakan <i>printer</i>	<p>2.1 Media cetak dipasang pada <i>printer</i>.</p> <p>2.2 Fitur dasar pencetakan dipilih melalui aplikasi yang digunakan.</p> <p>2.3 Proses pencetakan dilakukan dengan melalui aplikasi yang sesuai.</p>
3. Menggunakan <i>scanner</i>	<p>3.1 Dokumen diletakan di <i>scanner</i> sesuai dengan petunjuk penggunaan.</p> <p>3.2 Fitur dasar pemindaian dipilih sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>3.3 Proses pemindaian dilakukan dengan melalui aplikasi yang sesuai.</p> <p>3.4 Hasil pemindaian disimpan sesuai dengan kebutuhan.</p>
4. Mematikan peralatan	<p>4.1 Semua kondisi/<i>setting</i> peralatan sudah dikembalikan ke pengaturan awal (<i>default</i>) sesuai dengan petunjuk penggunaan.</p> <p>4.2 Peralatan dimatikan dengan mengikuti petunjuk penggunaan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Jenis koneksi antara komputer dan alat *peripheral* antara lain koneksi dengan kabel ataupun koneksi tanpa kabel (*wireless*).

- 1.2 Peralatan *peripheral* bagi komputer adalah peralatan tambahan yang dipasang pada komputer pribadi seperti alat cetak (*printer*) dan alat pindai (*scanner*).
 - 1.3 Media cetak dapat berupa kertas, kertas foto, kwitansi, *form* cetakan, dan lain-lain.
 - 1.4 Fitur dasar pencetakan meliputi *page setup* (pemilihan format, orientasi), bagian dokumen yang akan dicetak, jumlah cetakan, dan lain-lain.
 - 1.5 Fitur dasar pemindaian meliputi resolusi, pilihan bidang *scan*, pengaturan OCR.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat keras komputer
 - 2.1.2 Perangkat lunak utilitas untuk peralatan yang dipilih untuk digunakan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Petunjuk penggunaan peralatan *peripheral*
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Legalitas dan etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Kebijakan Organisasi
 - 4.2.3 Kebijakan Penggunaan Komputer

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.
 - 1.3 Proses penilaian dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, bahasa, membaca dan menghitung kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus di mana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan
 - 3.1.1 Penggunaan perangkat komputer
 - 3.2 Keterampilan yang diperlukan
(Tidak ada.)

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

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menghubungkan peralatan ke perangkat komputer menggunakan jenis koneksi yang tersedia

KODE UNIT : **J.63OPR00.004.2**

JUDUL UNIT : **Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Tingkat Dasar**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penggunaan perangkat lunak pengolah kata tingkat dasar untuk perangkat komputer pada kondisi normal sesuai dengan petunjuk penggunaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat dokumen	1.1 Aplikasi pengolah kata dibuka. 1.2 Dokumen dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. 1.3 Dokumen disimpan ke direktori. 1.4 Dokumen yang tersimpan dibuka.
2. Menyesuaikan pengaturan dasar untuk memenuhi tata letak dokumen	2.1 Tata letak halaman konvensi diatur untuk memenuhi kebutuhan. 2.2 Format Font disesuaikan dengan tujuan dokumen. 2.3 Keselarasan dan jarak baris diubah sesuai persyaratan informasi dokumen. 2.4 Margin disesuaikan dengan tujuan dokumen.
3. Mengatur dokumen	3.1 Fitur pemformatan dan gaya sesuai kebutuhan pengguna digunakan. 3.2 Teks dari area lain disalin ke dalam dokumen atau dari dokumen lain yang aktif. 3.3 Halaman dokumen disisipkan sesuai kebutuhan pengguna. 3.4 <i>Header</i> dan <i>footer</i> dibuat sesuai kebutuhan dokumen. 3.5 Dokumen disimpan dalam berbagai tipe berkas .
4. Membuat tabel	4.1 Tabel standar disisipkan ke dalam dokumen. 4.2 Sel untuk memenuhi persyaratan informasi diubah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Kolom dan baris dimodifikasi. 4.4 Menu pemformatan digunakan sesuai dengan persyaratan kebutuhan pengguna.
5. Menambahkan gambar	5.1 Gambar yang sesuai dimasukkan ke dalam dokumen. 5.2 Ukuran dan posisi gambar diubah untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
6. Mencetak dokumen	6.1 Dokumen dalam modus pratinjau cetak ditampilkan. 6.2 Pengaturan cetak dasar dipilih. 6.3 Dokumen atau bagian dokumen di cetak dari <i>printer</i> .

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Aplikasi pengolah kata adalah suatu aplikasi komputer yang digunakan untuk produksi (termasuk penyusunan, penyuntingan, pemformatan, dan kadang pencetakan) segala jenis bahan yang dapat dicetak. Contoh perangkat lunak pengolah kata adalah *google doc*, *Microsoft Word*, *Libre Office* dan *Open Office*.
 - 1.2 Format *font*/format huruf komputer yang digunakan pada lembar kerja.
 - 1.3 Tipe berkas seperti doc, pdf.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Satu set perangkat keras komputer
 - 2.1.2 Perangkat lunak pengolah kata
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumen untuk ujicoba
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *open* dokumen format nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara *holistic* dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.
 - 1.3 Proses penilaian dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, dan bahasa, kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus di mana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Memahami pengolah kata
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyiapkan korespondensi sederhana yang menggabungkan informasi penting dalam format dan gaya yang sesuai dengan
 - 3.2.2 Dapat mengoperasikan komputer

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 *Problem solving*
 - 4.2 *Dokumentation skills*
 - 4.3 *Verbal communication*

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan membuat dokumen sesuai dengan kebutuhan

KODE UNIT : J.63OPR00.005.2

JUDUL UNIT : **Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Sebar (*Spreadsheet*) Tingkat Dasar**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penggunaan perangkat lunak lembar sebar tingkat dasar pada perangkat komputer pada kondisi normal sesuai dengan petunjuk penggunaan (*user manual*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat dokumen	<ul style="list-style-type: none">1.1 Aplikasi <i>spreadsheet</i> dibuka.1.2 Dokumen dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.1.3 Dokumen ditambahkan data sesuai kebutuhan informasi.1.4 Menu-menu yang disediakan beserta <i>shortcut</i>-nya digunakan sesuai dengan formatnya.1.5 Fitur-fitur pengelolaan <i>file/spreadsheet</i> digunakan sesuai dengan Kriteria.1.6 Berbagai format standar penyimpanan format <i>file</i> digunakan sesuai dengan formatnya.
2. Melakukan <i>editing</i> sederhana atas kolom dan baris	<ul style="list-style-type: none">2.1 Fitur-fitur perubahan (<i>editing</i>) sederhana diidentifikasi sesuai dengan fungsi yang ada.2.2 Fitur-fitur kolom dan baris diaplikasikan sesuai kebutuhan pengguna.2.3 Fitur-fitur <i>copy, cut</i> dan <i>paste</i> diaplikasikan dengan berbagai pilihan sesuai dengan kebutuhan pengguna.2.4 Formula sederhana diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Mencetak dokumen	<ul style="list-style-type: none">3.1 Bagian yang ingin dicetak ditentukan.3.2 Berbagai parameter pencetakan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.3.3 Fitur-fitur pencetakan diimplementasikan berdasarkan kebutuhan pengguna.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Kriteria :

2.1.1 Tepat formula fungsi yaitu memilih dan menggunakan Formula dan Fungsi secara benar sesuai dengan Formula Fungsi tersebut.

2.1.2 Tepat fitur yaitu memilih dan menggunakan berbagai fitur *spreadsheet* secara tepat dan benar sesuai kaidah fitur.

2.1.3 Tepat parameter yaitu memilih dan menggunakan parameter secara benar sesuai dengan fungsi yang digunakan.

1.2 Fitur-fitur pengubahan (*editing*) sederhana adalah mengetik huruf/kata/kalimat/angka, memformat huruf (*font*), *text alignment*, format data (*text, date, number*) dan presisi (tanda ribuan dan pecahan).

1.3 Fitur-fitur kolom dan baris adalah seperti: menentukan lebar kolom, menentukan tinggi baris, membuat garis (*border*) dan arsiran atau warna (*shading*).

1.4 Fitur-fitur *copy, cut* dan *paste* adalah isi (*value*), format, formula atau semuanya.

1.5 Formula sederhana adalah +, -, *, /, *sum, avg*.

1.6 Parameter pencetakan adalah seluruhnya, area tertentu saja, area yang sedang diedit, urutan pencetakan.

1.7 Fitur-fitur pencetakan adalah *page setup, printer setup, header* dan *footer, print preview*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer yang digunakan untuk membuat dan mengupdate *file spreadsheet*

2.1.2 Perangkat lunak *spreadsheet* yang dipilih untuk digunakan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 *Software spreadsheet* sudah tersedia

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Legalitas dan etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.
 - 1.3 Proses penilain dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, bahasa, membaca dan menghitung kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus dimana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan
 - 3.1.1 Jenis dan fungsi aplikasi *spreadsheet*
 - 3.2 Keterampilan yang diperlukan
 - 3.2.1 Menjalankan dan mengoperasikan aplikasi *spreadsheet*
 - 3.2.2 Mengelola data, *folder* dan *file*

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Berintegritas
 - 4.2 Selalu mengikuti kode etik
 - 4.3 *Dokumentation skills*
 - 4.4 *Verbal communication*

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan penggunaan menu-menu yang disediakan beserta *shortcut*-nya sesuai dengan formatnya

KODE UNIT : J.63OPR00.006.2

**JUDUL UNIT : Menggunakan Perangkat Lunak Presentasi –
Tingkat Dasar**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan untuk menggunakan perangkat lunak presentasi tingkat dasar.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan perangkat lunak presentasi	1.1 Perangkat lunak presentasi dipastikan telah terinstalasi dan dapat berjalan normal. 1.2 Petunjuk penggunaan perangkat lunak Presentasi sudah disediakan. 1.3 Perangkat komputer sudah dinyalakan, dengan sistem operasi dan persyaratan sesuai dengan manual instalasi. 1.4 Perangkat lunak presentasi dijalankan.
2. Membuat presentasi <i>file</i>	2.1 Menu-menu yang tersedia beserta <i>shortcutnya</i> dikenali. 2.2 Fitur-fitur pengelolaan <i>file</i> presentasi dapat digunakan, seperti: <i>create/new, save, open, save as, insert, edit</i> dan <i>delete</i> . 2.3 File presentasi dapat disimpan dengan berbagai format standar .
3. Melakukan sederhana <i>editing</i>	3.1 Fitur-fitur editing sederhana digunakan untuk mengolah <i>file</i> presentasi. 3.2 Fitur-fitur lay-out (tata letak) diaplikasikan untuk <i>file</i> presentasi. 3.3 Fitur-fitur isian berulang di- <i>setting</i> , seperti: <i>header, footer, page numbering</i> .
4. Menggunakan <i>template</i> presentasi	4.1 <i>Template</i> yang sudah tersedia dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna. 4.2 <i>Paragraph styles</i> digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. 4.3 <i>Font styles</i> dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.4 <i>Styles</i> dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. Menggunakan gambar untuk presentasi	5.1 Obyek gambar pada dokumen dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna. 5.2 Obyek gambar dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna. 5.3 Obyek gambar diatur sesuai dengan kebutuhan pengguna. 5.4 Obyek gambar dihapus sesuai dengan kebutuhan pengguna. 5.5 Gambar dari <i>file</i> dapat dimasukkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. 5.6 Posisi obyek gambar dalam dokumen dipindah sesuai dengan kebutuhan pengguna.
6. Mencetak presentasi <i>file</i>	6.1 File presentasi dicetak sebagai <i>slide</i> dengan berbagai ukuran serta parameter pencetakan . 6.2 Fitur-fitur dasar pencetakan dapat digunakan, seperti: <i>page setup, printer setup, print preview</i> .
7. Menjalankan presentasi	7.1 File presentasi dijalankan secara <i>slide show</i> . 7.2 Navigasi dilakukan dari satu <i>slide</i> ke <i>slide</i> lain.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 *Format standar* seperti *Power Point Presentation (pptx), pdf, jpeg, png, gif*.
- 1.2 Fitur-fitur *editing*, seperti: mengetik huruf/kata/kalimat, memformat huruf/*font*, penjajaran teks (*text alignment*), penomoran (*numbering*), dan *bullet*.
- 1.3 Fitur-fitur *layout*, seperti: tata letak judul dan isi dengan berbagai variasi yang tersedia terhadap setiap *slide*, pemilihan disain warna dan gambar latar belakang yang telah disediakan dan efek transisi antar *slide*.
- 1.4 Berbagai ukuran, seperti: seluruhnya, halaman tertentu saja, halaman yang sedang diedit, urutan pencetakan.

- 1.5 Parameter pencetakan, seperti: *grayscale, color, pure black & white, full page slide.*
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat keras komputer dan kelengkapannya atau mesin sejenis yang digunakan untuk membuat dan meng-*update file* perangkat lunak presentasi
 - 2.1.2 Perangkat lunak presentasi yang dipilih untuk digunakan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perangkat lunak presentasi sudah tersedia
 - 2.2.2 Perlengkapan sesuai kebutuhan dan lingkungan yaitu koneksi internet dengan dan tanpa kabel
 - 2.2.3 Perlengkapan untuk peserta yang berkebutuhan khusus.
 - 2.2.4 Dokumen *Scope of Work (SOW)*
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara tertulis dan praktek di tempat kerja atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis dan fungsi aplikasi presentasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Metode analisis dan perancangan perangkat lunak

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Objektif
 - 4.2 Cermat
 - 4.3 Disiplin
 - 4.4 Tanggung jawab

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian memastikan perangkat lunak presentasi telah terinstalasi dan dapat berjalan normal

KODE UNIT : J.63OPR00.007.2

JUDUL UNIT : Menggunakan Penelusur Situs Web (*Web Browser*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penggunaan penelusur situs web pada perangkat komputer sesuai dengan petunjuk penggunaan (*user manual*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan perangkat lunak penelusur situs web	1.1 Ikon dan/atau <i>shortcut link</i> penelusur situs web pada layar perangkat komputer dikenali sesuai dengan <i>user manual</i> . 1.2 Penelusur situs web dijalankan dengan mengklik Ikon pada layar dan tampilan muncul pada layar. 1.3 <i>Menu</i> dan perintah <i>shortcut</i> penelusur situs web dikenali sesuai dengan <i>user manual</i> .
2. Mengakses internet melalui URL (<i>Uniform Resource Locator</i>)	2.1 Pranala (<i>hyperlink</i>) pada situs internet dijelajahi sesuai URL yang tersedia. 2.2 Halaman situs web hasil penelusuran (<i>browsing</i>) disimpan pada media penyimpanan sesuai lokasi penyimpanan yang tersedia. 2.3 Halaman situs web hasil penelusuran (<i>browsing</i>) dicetak ke <i>printer</i> . 2.4 Berkas pada halaman situs web di unduh sesuai dengan petunjuk situs.
3. Memanfaatkan mesin pencari informasi di internet (<i>search engine</i>)	3.1 Penelusuran dengan mempergunakan kata kunci dilakukan sesuai dengan topik yang tersedia. 3.2 Penelusuran dengan mempergunakan search operator dilakukan sesuai dengan topik yang tersedia.
4. Menggunakan markah buku (<i>bookmark</i>)	4.1 URL situs web disimpan pada bookmark sesuai lokasi <i>bookmark</i> yang telah ada. 4.2 <i>Bookmark</i> dapat dikelola, seperti dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>menambahkan <i>folder</i> dan mengatur isi dari tiap <i>folder</i>.</p> <p>4.3 Situs web diakses dengan mempergunakan alamat yang terdapat pada <i>bookmark</i>.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Perangkat komputer adalah komputer personal, laptop/*notebook*, *tablet*, *smartphone* yang terhubung internet (jaringan komputer).
- 1.2 Pranala (dalam bahasa Inggris disebut *hyperlink*) adalah sebuah sistem acuan dalam halaman web *hiperteks* ke halaman web yang lain atau sumber lain. Klik pada ikon atau kata/penggalan kalimat sebuah halaman web, komputer akan menampilkan halaman terkait.
- 1.3 *Uniform Resource Locator* (URL) adalah alamat universal dan tunggal untuk mengakses sebuah situs web di internet.
- 1.4 *Search operator* atau *search parameter* adalah karakter atau kata yang diberikan ke mesin pencari. Parameter dapat berupa operator *boolean* antar kata kunci atau kata tertentu antara lain *site*, *filetype*, *inurl*, *intex* yang diikuti dengan kata kunci yang diberikan.
- 1.5 *Bookmark* adalah sebuah fungsi yang terdapat pada penelusur situs web yang berguna untuk mengumpulkan dan menyusun alamat situs web yang akan diakses lagi ke dalam struktur pohon.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengakses situs web

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Daftar alamat situs web yang sering diakses

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktek di laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63OPR00.001.2 Menggunakan Perangkat Komputer
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Susunan antar muka perangkat keras komputer
 - 3.1.2 Internet
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjalankan perangkat keras komputer
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cekatan
 - 4.2 Cermat
 - 4.3 Disiplin
 - 4.4 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan menjalankan penelusur situs web dengan mengklik ikon pada layar dan tampilan muncul pada layar

- KODE UNIT** : J.63OPR00.008.2
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Perangkat Lunak Pengakses Surat Elektronik (*e-Mail Client*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengakses surat elektronik (*e-mail client*) pada perangkat komputer sesuai dengan petunjuk penggunaan (*user manual*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan perangkat lunak pengakses surel	1.1 Ikon dan/atau <i>shortcut link</i> pengakses surel pada layar perangkat komputer dikenali sesuai manual penggunaan (<i>user manual</i>). 1.2 Menu dan perintah <i>shortcut</i> pengakses surel dikenali sesuai petunjuk penggunaan (<i>user manual</i>). 1.3 Akun surel dan <i>password</i> pada pengakses surel dikonfigurasi sesuai server surel dan akun yang tersedia.
2. Membaca surel	2.1 Surel diambil dari <i>server</i> surel yang tersedia. 2.2 Surel dibaca berdasarkan nama pengirim dan subyek. 2.3 Berkas lampiran surel dibaca sesuai program/piranti lunak pembuka lampiran.
3. Membuat surel	3.1 Surel dibuat sesuai dengan alamat tujuan dan subjek. 3.2 Surel baru diteruskan (<i>forward</i>) ke beberapa tujuan sesuai alamat tujuan surel yang sesuai. 3.3 Surel baru dibalas (<i>reply</i>) ke beberapa tujuan sesuai alamat tujuan.
4. Melakukan pengorganisasian surel	4.1 Surel dikenali berdasarkan Atribut Surel . 4.2 <i>Folder</i> dibuat sesuai pengelompokan surel yang sesuai. 4.3 Surel dikelompokkan ke dalam <i>folder-folder</i> berdasarkan pengelompokan yang sesuai.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.4 Surel disaring berdasarkan paramaternya masuk secara otomatis ke <i>folder</i> yang telah ada.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Perangkat komputer adalah komputer personal, Laptop/*Notebook*, Tablet, *Smartphone* yang menghubungkan internet (jaringan komputer).
 - 1.2 Server surel meliputi SMTP *server*, POP *server* (jika menggunakan POP) atau IMAP *server* (jika menggunakan IMAP).
 - 1.3 Alamat tujuan adalah alamat yang dituju untuk pengiriman surel, menggunakan bentuk alamat seperti nama@contoh.com, Bagian sebelum tanda @ adalah bagian alamat lokal, dan setelah tanda @ merupakan alamat domain penyedia layanan surel, seperti gmail, yahoo.
 - 1.4 Atribut surel meliputi beberapa parameter, seperti: nama pengirim, judul (*subject*), tanggal pengiriman.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengakses surel
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Daftar alamat *server* surel yang sering diakses

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

 - 4.2 Standar

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktek di laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J. 63OPR00.001.2 Menggunakan Perangkat Komputer

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Susunan antar muka perangkat keras komputer
 - 3.1.2 Internet
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjalankan perangkat keras komputer

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cekatan
 - 4.2 Cermat
 - 4.3 Disiplin
 - 4.4 Tanggung jawab

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan mengambil surel dari *server* mengacu pada surel yang tersedia

- KODE UNIT** : **J.63OPR00.009.2**
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Aplikasi Berbasis Internet (*Internet Based Applications Literacy*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi berbasis Internet.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi koneksi Internet telah tersambung	1.1 Alternatif jaringan Internet yang tersedia diidentifikasi secara lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna. 1.2 Koneksi Internet disambung sesuai dengan jaringan yang tersedia. 1.3 Perangkat komputer dipastikan dapat terhubung ke Internet.
2. Mengidentifikasi aplikasi berbasis Internet	2.1 Aplikasi berbasis Internet diketahui sesuai dengan kebutuhan pengguna. 2.2 Fungsi dari aplikasi berbasis Internet dijelaskan.
3. Menjalankan aplikasi berbasis Internet	3.1 Panduan pemakaian aplikasi dikuasai. 3.2 Menu yang ada pada aplikasi diidentifikasi sesuai dengan fungsinya. 3.3 Menu dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna. 3.4 <i>Form-form</i> yang ada diisi secara lengkap sesuai batasan pengisian.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Koneksi internet adalah hubungan yang terjadi antara seperangkat komputer dengan internet.
 - 1.2 Jaringan adalah jaringan komunikasi data yang memungkinkan antar komputer untuk saling berkomunikasi.
 - 1.3 Perangkat komputer adalah komputer personal, laptop/*notebook*, tablet, *smartphone* yang menghubungkan internet (jaringan komputer).
 - 1.4 Aplikasi berbasis internet adalah sebuah program aplikasi yang

dapat dijalankan di internet diantaranya *mobile applications & web applications*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer atau mesin sejenis yang digunakan terkoneksi internet dengan dan tanpa kabel

2.1.2 Perangkat lunak *web browser* yang dipilih untuk digunakan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 *Software web browser* sudah tersedia

2.2.2 Perlengkapan sesuai kebutuhan dan lingkungan yaitu koneksi internet dengan dan tanpa kabel

2.2.3 Perlengkapan untuk peserta yang berkebutuhan khusus

2.2.4 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika tidak menggunakan *login* orang lain

4.1.2 Etika tidak menggunakan *software* bajakan

4.2 Standar

4.2.1 SOP dari aplikasi berbasis internet

4.2.2 Manual book dari aplikasi berbasis internet

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai dari tingkat kemampuan dalam mendeskripsikan spesifikasi perangkat komputer yang dibutuhkan dalam suatu lembaga/perusahaan. 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 Metoda lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

2.1 J.63OPR00.007.2 Menggunakan Penelusur Situs Web (*Web Browser*)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Jenis-jenis komputer

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan perangkat komputer

3.2.2 Menggunakan *software*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti

4.2 Cermat

4.3 Disiplin

4.4 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengidentifikasi alternatif jaringan internet yang tersedia secara lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna

KODE UNIT : J.63OPR00.010.2

JUDUL UNIT : Menggunakan Aplikasi Media Sosial

DESKRIPSI UNIT : Unit ini menentukan kompetensi, pengetahuan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menggunakan aplikasi media sosial secara umum.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih media sosial	1.1 Kebutuhan media sosial diidentifikasi sebagai dasar kegiatan berikutnya. 1.2 Jenis Data yang akan digunakan dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna. 1.3 Aplikasi media sosial dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Mengelola akun (<i>account</i>) di media sosial	2.1 Akun pada aplikasi dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. 2.2 Jejaring Sosial dipelihara sesuai tujuan pengguna. 2.3 Tools dikelola sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Mengirim informasi	3.1 Konten informasi diperiksa sesuai dengan kriteria pengguna. 3.2 Target Penerima ditentukan sesuai dengan kebutuhan pengguna. 3.3 Informasi di kirim sesuai dengan tujuan pengguna.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Media sosial adalah sebuah media *online*, dimana para penggunanya bisa dengan mudah berpartisipasi, berbagi, dan menciptakan isi meliputi: *WhatsApp, Facebook, Google+, Twitter, Blogger, YouTube, Line, BBM, Path, Instagram, LinkedIn, Telegram* dan lainnya.

1.2 Jenis Data adalah informasi yang akan ditampilkan dalam media social seperti *Teks, Image, Audio, Video, animasi*.

1.3 Dipelihara jejaring sosial adalah menambah, mengurangi dan memfilter pertemanan pada jejaring sosial.

- 1.4 Tools adalah aplikasi tambahan yang akan ditambahkan untuk keperluan khusus.
- 1.5 Kriteria :
 - 1.5.1 Konteks/informasi tersebut benar, baik dari sisi isi, sumber, waktu dan tempat, latar belakang serta konteks informasi disampaikan.
 - 1.5.2 Bermanfaat, baik bagi diri penyebar maupun bagi orang atau kelompok yang akan menerima informasi tersebut.
 - 1.5.3 Bersifat umum, yaitu informasi tersebut cocok dan layak diketahui oleh masyarakat dari seluruh lapisan sesuai dengan keragaman orang/khalayak yang akan menjadi target sebaran informasi.
 - 1.5.4 Tepat waktu dan tempat, yaitu informasi yang akan disebar harus sesuai dengan waktu dan tempatnya karena informasi benar yang disampaikan pada waktu dan/atau tempat yang berbeda bisa memiliki perbedaan makna.
 - 1.5.5 Tepat Konteks, informasi yang terkait dengan konteks tertentu tidak boleh dilepaskan dari konteksnya, terlebihditempatkan pada konteks yang berbeda yang memiliki kemungkinan pengertian yang berbeda.
 - 1.5.6 Memiliki hak, orang tersebut memiliki hak untuk penyebaran tidak melanggar hak seperti hak kekayaan intelektual dan tidak melanggar hak *privacy*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer atau mesin sejenis yang digunakan untuk melakukan komunikasi dengan media sosial

2.1.2 Perangkat lunak media sosial yang pilih untuk digunakan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Perlengkapan sesuai kebutuhan dan lingkungan yaitu koneksi internet dengan dan tanpa kabel

2.2.2 Perlengkapan untuk peserta yang berkebutuhan khusus

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP)
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SOP atau manual panduan teknis penggunaan media sosial

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara *holistic* dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.
 - 1.3 Proses penilaian dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, bahasa, membaca dan menghitung kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus dimana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penggunaan media sosial
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengumpulkan dan menganalisa kebutuhan pengguna
 - 3.2.2 Berhubungan dengan pertemanan di jejaring sosial

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Berintegritas
 - 4.2 Selalu mengikuti kode etik
 - 4.3 Mau belajar
 - 4.4 *Dokumentation skills*
 - 4.5 *Verbal communication*

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian memeriksa konten informasi sesuai dengan kriteria

KODE UNIT : J.63OPR00.011.2

JUDUL UNIT : Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Tingkat Lanjut

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk pengolah kata tingkat lanjut pada perangkat komputer pada kondisi normal sesuai dengan Petunjuk Penggunaan (*user manual*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menggunakan <i>template</i> pengolah kata	1.1 <i>Template</i> dokumen yang sudah tersedia pada aplikasi pengolah kata dipilih sesuai kebutuhan pengguna. 1.2 <i>Template</i> dokumen baru dibuat sesuai kebutuhan pengguna. 1.3 <i>Template</i> dokumen dimodifikasi sesuai kebutuhan pengguna.
2. Membuat <i>mail merge</i>	2.1 Perbedaan antara dokumen surat dan dokumen data dapat diketahui oleh pengguna. 2.2 Dokumen data dikelola sesuai dengan kebutuhan pengguna. 2.3 Dokumen surat dibuat sesuai kebutuhan pengguna. 2.4 Fungsi <i>mail merge</i> digunakan sesuai kebutuhan pengguna.
3. Membuat <i>style and themes</i>	3.1 Teks yang ingin diformat dipilih sesuai kebutuhan pengguna. 3.2 Menu <i>style</i> dipilih sesuai dengan keinginan pengguna. 3.3 <i>Style dimodifikasi</i> sesuai kebutuhan pengguna.
4. Membuat daftar isi otomatis	4.1 Judul daftar isi dituliskan sesuai kebutuhan pengguna. 4.2 Kalimat dimasukkan sesuai <i>heading</i> . 4.3 Kalimat diubah sesuai <i>heading</i> . 4.4 Dokumen awal dan akhir dibuat berdasarkan jenis penomoran.
5. Membuat format kolom	5.1 Jumlah kolom dipilih sesuai kebutuhan pengguna.

	5.2 Modifikasi awal dan akhir kolom dibuat.
6. Membuat referensi dokumen	6.1 Indeks <i>footnote</i> dimasukkan sesuai dengan posisi. 6.2 Keterangan <i>footnote</i> dituliskan sesuai kebutuhan pengguna. 6.3 Indeks sitasi dimasukkan sesuai posisi dokumen. 6.4 Keterangan pustaka ditambahkan.
7. Mengelola objek	7.1 Jenis objek ditentukan sesuai kebutuhan pengguna. 7.2 Objek dikelola sesuai kebutuhan pengguna.
8. Melacak dokumen	8.1 Dokumen <i>original</i> disiapkan. 8.2 Menu pelacakan dokumen dikelola sesuai kebutuhan pengguna.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Aplikasi pengolah kata adalah suatu aplikasi komputer yang digunakan untuk produksi (termasuk penyusunan, penyuntingan, pemformatan, dan kadang pencetakan) segala jenis bahan yang dapat dicetak. Contoh perangkat lunak pengolah kata adalah *google doc*, *microsoft word*, *libre office* dan *open office*.
- 1.2 Dokumen data adalah catatan *original* dari data.
- 1.3 Dimodifikasi adalah cara merubah bentuk sebuah barang dari yang kurang menarik menjadi lebih menarik tanpa menghilangkan fungsi aslinya.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Satu set perangkat keras komputer
- 2.1.2 Perangkat lunak pengolah kata

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Dokumen untuk uji coba sudah disiapkan
- 2.2.2 Perlengkapan untuk peserta yang berkebutuhan khusus

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara *holistic* dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.
 - 1.3 Proses penilaian dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, dan bahasa, kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus di mana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63OPR00.004.2 Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Tingkat Dasar
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Mengoperasikan komputer
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menginterpretasikan informasi spesifik untuk menentukan dan menyelesaikan pekerjaan yang dibutuhkan

3.2.2 Korespondensi sederhana yang menggabungkan informasi penting dalam format dan gaya yang sesuai dengan persyaratan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Selalu mengikuti kode etik

4.2 *Problem solving*

4.3 *Dokumentation skills*

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan menggunakan *template* yang sudah tersedia pada aplikasi pengolah

KODE UNIT : J.63OPR00.012.2

JUDUL UNIT : Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Kerja Tingkat Lanjut

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan perangkat lunak lembar kerja tingkat lanjut pada perangkat komputer pada kondisi normal sesuai dengan Petunjuk penggunaan (*user manual*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>cell</i> yang akan diolah	1.1 <i>Cell</i> dan <i>cell range</i> dipilih sesuai dengan kebutuhan pengguna. 1.2 Kesalahan pemilihan <i>cell</i> dan <i>cell range</i> diperbaiki sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Menggunakan formula pada lembar kerja	2.1 Fungsi formula diimplementasikan sesuai dengan kriteria . 2.2 Formula yang salah (<i>error</i>) diperbaiki sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Menggunakan fungsi	3.1 Fungsi-fungsi <i>built-in</i> yang tersedia pada aplikasi lembar sebar diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan fungsi. 3.2 Sintak fungsi diidentifikasi sesuai dengan fungsi yang digunakan. 3.3 Fungsi-fungsi tertentu diaplikasikan sesuai dengan fungsi. 3.4 Kesalahan penulisan sintak diperbaiki sesuai dengan ketentuan penulisan sintak.
4. Menggunakan <i>filter</i>	4.1 Langkah-langkah pengurutan data (<i>sorting</i>) diidentifikasi sesuai dengan kaidahnya. 4.2 Pengurutan data dilakukan sesuai dengan sasaran pengurutan. 4.3 <i>Filter</i> diaplikasikan sesuai dengan target data yang digunakan. 4.4 <i>Auto filter</i> diaplikasikan sesuai dengan kebutuhan pengelompokan data.
5. Menggunakan grafik (<i>chart</i>)	5.1 Jenis-jenis grafik/chart diidentifikasi sesuai dengan formatnya masing-masing.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	5.2 Grafik diimplementasikan dalam <i>spreadsheet</i> sesuai dengan data. 5.3 Objek dalam grafik diatur sesuai dengan parameter yang diinginkan. 5.4 Sumber data diubah sesuai kebutuhan. 5.5 Paramater <i>chart</i> ditambahkan sesuai kebutuhan.
6. Mengintegrasikan berkas <i>spreadsheet</i>	6.1 Fitur <i>ekspor</i> diimplementasikan sesuai format fitur tersebut. 6.2 Fitur <i>import/insert</i> diimplementasikan sesuai format fitur tersebut 6.3 Berkas atau <i>sheet</i> lainnya diintegrasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Fungsi formula adalah rumus yang sudah disediakan oleh perangkat lunak lembar kerja, yang akan membantu dalam proses perhitungan. Umumnya penulisan fungsi harus dilengkapi dengan argumen, baik berupa angka, label, rumus, alamat *sel* atau *range*. Argumen ini harus ditulis dengan diapit tanda kurung ().
- 1.2 Fungsi *built-in* adalah fungsi yang masuk dalam kategori *date time*, matematika, logika.
- 1.3 Sintaks fungsi adalah penulisan fungsi sesuai dengan ketentuan dari fungsi yang bersangkutan.
- 1.4 Fungsi-fungsi tertentu adalah fungsi yang masuk dalam kategori statistik dan finansial.
- 1.5 Jenis-jenis *chart/grafik* adalah visualisasi dari data, contohnya: *pie, bar, line, area, scatter, bubble, net, stock column* dan *line*.
- 1.6 Parameter *chart* seperti judul, *legend* dan *gridline*.
- 1.7 Kriteria :
 - 1.7.1 Tepat *chart* yaitu memilih dan menggunakan *chart* sesuai dengan kaidan *chart* tersebut.
 - 1.7.2 Tepat Fungsi Formula yaitu memilih dan menggunakan fungsi formula secara benar sesuai kaidah fungsi formula tersebut.

- 1.7.3 Tepat Sintaks yaitu mengimplementasikan sintaks fungsi secara benar sesuai dengan kaidah fungsi tersebut.
- 1.7.4 Tepat *filter* yaitu memilih dan menggunakan *filter* sesuai kaidah *filter* tersebut.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat keras komputer atau mesin sejenis yang digunakan untuk membuat dan mengupdate *file spreadsheet*
 - 2.1.2 Perangkat lunak *spreadsheet* yang pilih untuk digunakan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan sesuai kebutuhan dan lingkungan yaitu koneksi internet dengan dan tanpa kabel
 - 2.2.2 Perlengkapan untuk peserta yang berkebutuhan khusus
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Legalitas dan etika yang terkait dengan profesi bidang teknologi informasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara praktik di tempat kerja atau laboratorium komputer atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan yang sesuai dianjurkan.

- 1.3 Proses penilaian dan teknik harus sesuai dengan budaya dan sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi, bahasa, membaca dan menghitung kapasitas calon dan pekerjaan yang dilakukan.
 - 1.4 Dalam kasus dimana penilaian praktis digunakan, harus dikombinasikan dengan pertanyaan yang ditargetkan untuk menilai pengetahuan yang diperlukan.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63OPR00.005.2 Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Sebar (*Spreadsheet*) Tingkat Dasar
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis dan fungsi aplikasi lembar sebar
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola *folder* dan *file*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Selalu mengikuti kode etik
 - 4.2 Teliti
5. Aspek kritiis
 - 5.1 Ketepatan memilih *cell* dan *cell range* sesuai dengan kebutuhan pengguna

KODE UNIT : **J.63OPR00.013.2**

JUDUL UNIT : **Menggunakan Perangkat Lunak Presentasi Tingkat Lanjut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan untuk mengukur kemampuan dalam mengklasifikasikan dan mengalokasikan kebutuhan perangkat lunak tingkat lanjut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menggunakan tabel dalam <i>slide</i>	1.1 Tabel dibuat dari menu yang tersedia dengan perangkat lunak presentasi . 1.2 Banyaknya kolom dan baris dipilih sesuai kebutuhan pengguna. 1.3 Kolom dan baris dihapus sesuai kebutuhan pengguna. 1.4 Kolom dan baris disisipkan sesuai kebutuhan pengguna. 1.5 Tinggi dan lebar kolom dimodifikasi sesuai kebutuhan pengguna.
2. Menggunakan grafik (<i>charts</i>) dalam <i>slide</i>	2.1 Grafik dibuat dengan <i>input</i> data dari <i>file</i> lain. 2.2 Bentuk grafik dipilih dari menu yang tersedia. 2.3 Bentuk grafik diubah sesuai kebutuhan pengguna. 2.4 Judul grafik dibuat sesuai kebutuhan pengguna. 2.5 Judul grafik diubah sesuai kebutuhan pengguna. 2.6 Label data dari grafik dibuat sesuai kebutuhan pengguna. 2.7 <i>Background</i> warna dimodifikasi sesuai kebutuhan pengguna.
3. Menampilkan <i>slide</i> dengan animasi	3.1 Animasi dipilih dari fasilitas yang tersedia. 3.2 Waktu untuk animasi diatur sesuai kebutuhan pengguna. 3.3 Urutan animasinya diubah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melengkapi <i>slide</i> dengan fitur tambahan.	4.1 <i>Slide</i> dilengkapi dengan hyperlinks . 4.2 <i>Slide</i> ditampilkan dengan fasilitas view modes .
5. Merancang <i>template</i> presentasi	5.1 <i>View modes</i> dipilih sesuai kebutuhan pengguna. 5.2 Posisi elemen <i>template</i> ditentukan sesuai dengan rancangan. 5.3 <i>Template</i> diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
6. Mengelola objek	6.1 Objek diidentifikasi. 6.2 <i>Slide</i> dilengkapi dengan fasilitas video dan audio. 6.3 <i>Slide</i> dapat dibuat video secara otomatis.
7. Menyesuaikan jenis berkas <i>slide</i>	7.1 Fitur <i>ekspor</i> diimplementasikan sesuai format fitur tersebut. 7.2 Fitur <i>import/insert</i> diimplementasikan sesuai format fitur tersebut 7.3 Berkas atau <i>slide</i> lainnya diintegrasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Perangkat lunak presentasi adalah aplikasi komputer yang digunakan untuk membuat *file* presentasi seperti *power point*, *google slide*.
- 1.2 Animasi adalah gambar bergerak berbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi yang animasi dalam hal ini adalah transisi antar *slide*.
- 1.3 *Hyperlinks* digunakan untuk menghubungkan kepada *slide* yang lain atau *file* lain, seperti e-mail, alamat internet.
- 1.4 *View modes*, seperti normal *view*, *slide sorter*, *slide master*, *view outline*, *handout master*.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Perangkat komputer dan kelengkapannya atau mesin sejenis
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumen *Scope of Work* (SOW)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI *Open* Dokumen Format Nomor ISO/IEC 26300:2011

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kompetensi ini diujikan secara tertulis dan praktek di tempat kerja atau tempat lain yang memungkinkan untuk dilakukan penilaian.
 - 1.2 Untuk UK ini, kepada operator perangkat lunak diberikan studi kasus/permasalahan untuk membuat presentasi dengan perangkat lunak presentasi tertentu.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63OPR00.006.2 Menggunakan Perangkat Lunak Presentasi Tingkat Dasar
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Proses pembuatan perangkat lunak presentasi
 - 3.1.2 Teknik-teknik *design* dan animasi perangkat lunak presentasi
 - 3.1.3 Standar *design* dan animasi perangkat lunak presentasi
 - 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggunakan metode *design* dan animasi perangkat lunak presentasi

4. Sikap kerja

4.1 Teliti

4.2 Cermat

4.3 Disiplin

4.4 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Fasilitas perangkat lunak presentasi untuk fitur tingkat lanjut dapat digunakan

KODE UNIT : J.63OPR00.014.2

JUDUL UNIT : Melakukan Pemasukan Data

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memasukan data menggunakan perangkat komputer.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan data yang akan dimasukkan	1.1 Perlakuan Persiapan Data sesuai dengan aplikasi yang digunakan . 1.2 Jumlah data diperiksa kelengkapannya sesuai dengan borang . 1.3 Jenis data pada tiap isian diperiksa sesuai dengan borang.
2. Memasukkan data dengan perangkat komputer	2.1 Data dimasukkan dengan menggunakan aplikasi komputer sesuai dengan yang ditentukan. 2.2 Data disimpan pada aplikasi sesuai dengan lokasi penyimpanan . 2.3 Data yang wajib dimasukkan secara lengkap sesuai dengan aplikasi. 2.4 Dokumen fisik dipindai menjadi format elektronik sesuai dengan dokumen fisik aslinya. 2.5 Pekerjaan pemasukan data dicatat pada logbook secara lengkap sesuai dengan standar pada organisasi tersebut.
3. Meng- <i>import</i> data dari sumber elektronik	3.1 Jenis <i>file</i> diidentifikasi dengan tepat sesuai aplikasi yang dapat membacanya. 3.2 Jenis <i>file</i> dapat disimpan dengan tepat sesuai dengan aplikasi yang akan menggunakannya. 3.3 Berkas yang di- <i>import</i> dibaca ke program sesuai dengan berkas aslinya. 3.4 Pekerjaan pengimportan data dicatat pada <i>logbook</i> secara lengkap sesuai dengan standar pada organisasi tersebut.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Persiapan data adalah proses mengumpulkan, mensortir dan menyiapkan data yang akan dimasukkan.
 - 1.2 Aplikasi yang digunakan adalah perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk memasukkan data.
 - 1.3 Borang adalah formulir isian dengan format data sesuai kebutuhan bagian/unit dari perusahaan/organisasi yang akan dimasukkan dengan perangkat komputer.
 - 1.4 Jenis data adalah format data yang sesuai tipe data, seperti *string/character*, numerik bilangan bulat, bilangan pecahan.
 - 1.5 Lokasi penyimpanan adalah tempat media penyimpan data, bisa di *harddisk, micro sd card, flashdisk, CD, DVD*.
 - 1.6 *Logbook* adalah aktifitas yang mesti dilakukan operator komputer setiap memasukkan data.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 ATK
 - 2.1.2 Perangkat komputer
 - 2.1.3 Perangkat lunak bantu
 - 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Kebijakan Organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan melakukan pemasukan data pada perangkat komputer dalam sebuah organisasi/perusahaan. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

- 1.1 Wawancara menggunakan Bahasa Indonesia yang mengacu kepada kriteria unjuk kerja.
- 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 J.63OPR00.001.2 Menggunakan Perangkat Komputer
- 2.2 J.63OPR00.002.2 Menggunakan Sistem Operasi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis-jenis *file*
 - 3.1.2 Manajemen *file*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengetik pada *keyboard*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab
- 4.4 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan memperlakukan persiapan data sesuai dengan aplikasi yang digunakan

- KODE UNIT** : **J.63OPR00.015.2**
- JUDUL UNIT** : **Memastikan Validitas Data**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memastikan validitas data yang dimasukkan dengan perangkat komputer.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi substansi data yang dimasukkan	1.1 Data dipastikan sesuai dengan keperluan data pada proses bisnis organisasi tersebut. 1.2 Jenis data yang dimasukkan sesuai dengan kebutuhan jenis data pada aplikasi tersebut.
2. Mengidentifikasi referensi dari data yang dimasukkan	2.1 Pemasukan berdasarkan Jenis data diidentifikasi sesuai dengan penggunaan referensi data . 2.2 Data yang dimasukkan sesuai dengan kodifikasi dari data tersebut.
3. Memeriksa validitas data	3.1 Akurasi sumber data diperiksa sesuai dengan kebutuhan organisasi . 3.2 Memeriksa data yang dimasukkan yang sesuai dengan akurasi yang ditentukan. 3.3 Data yang dimasukkan sesuai dengan aspek keamanan informasi .
4. Melakukan pemutakhiran data	4.1 Data diperbaiki sesuai dengan kriteria validitas data . 4.2 Data pada dokumen yang tidak lengkap, dilengkapi sesuai dengan yang dibutuhkan dari aplikasi pengolah data. 4.3 Data dilakukan pemutakhiran sesuai dengan data terbaru yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Proses bisnis organisasi adalah suatu kumpulan aktivitas atau pekerjaan terstruktur yang saling terkait untuk menyelesaikan masalah tertentu di organisasi.

- 1.2 Referensi data adalah data yang digunakan berdasarkan seperti tipe, *object* dan *class*-nya.
- 1.3 Kodifikasi dari data adalah aturan/proses/cara standarisasi memodifikasi data yang digunakan.
- 1.4 Kebutuhan organisasi adalah bisa kebutuhan fisik, financial, maupun sumberdaya manusia yang dibutuhkan untuk menjamin validasi data.
- 1.5 Aspek keamanan informasi adalah *authentication, integrity, non repudition, authority, confidentiality, privacy, availability* dan *access control*.
- 1.6 Kriteria validitas data adalah derajat ketepatan antara data yang terdapat di lapangan dan data yang dilaporkan dengan kriteria: valid, *reliable* dan objektif.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 ATK

2.1.2 Perangkat komputer

2.1.3 Perangkat lunak bantu

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)

4.2.2 Kebijakan organisasi

4.2.3 Kebijakan pengguna

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan melakukan menjamin validitas data yang dimasukkan dengan perangkat komputer dalam sebuah organisasi/perusahaan. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

- 1.1 Wawancara menggunakan Bahasa Indonesia yang mengacu kepada kriteria unjuk kerja.
- 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 J.63OPR00.001.2 Menggunakan Perangkat Komputer
- 2.2 J.63OPR00.014.2 Melakukan Pemasukan Data

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Konsep jenis data
 - 3.1.2 Konsep kualitas data
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengetik pada *keyboard*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab
- 4.4 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan memastikan data sesuai dengan keperluan data pada proses bisnis organisasi

KODE UNIT : J.63OPR00.016.2

JUDUL UNIT : Mengidentifikasi Aspek Keamanan Informasi Pengguna

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi aspek keamanan informasi pengguna.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi ancaman keamanan informasi pengguna	<p>1.1 Ancaman-ancaman keamanan informasi diklasifikasi sesuai dengan sumber ancaman keamanan informasi bagi pengguna.</p> <p>1.2 Ancaman-ancaman keamanan informasi diklasifikasikan sesuai dengan target ancaman keamanan informasi.</p> <p>1.3 Jenis serangan keamanan informasi melalui jaringan diidentifikasi sesuai dengan jenis malware.</p> <p>1.4 Jenis serangan keamanan informasi melalui social engineering diidentifikasi sesuai dengan lingkungan pengguna.</p>
2. Mengidentifikasi aspek <i>confidentiality</i>	<p>2.1 Data dan dokumen diklasifikasi sesuai tingkat keterbukaan informasi.</p> <p>2.2 Data dan dokumen disimpan sesuai dengan tingkat keterbukaan informasinya.</p> <p>2.3 Informasi pribadi digunakan sesuai dengan kebutuhan personal organisasi.</p> <p>2.4 Proses Autentikasi dilaksanakan secara benar sesuai dengan sistem pada organisasi tersebut.</p> <p>2.5 Teknologi enkripsi digunakan sesuai dengan kerahasiaan informasi.</p>
3. Mengidentifikasi aspek <i>integrity</i>	<p>3.1 Akses kontrol diikuti sesuai dengan keperluan system.</p> <p>3.2 Meta data digunakan untuk menjamin integritas data sesuai dengan sumber data asli.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Informasi yang bertentangan diperiksa dan kebutuhan yang tepat ditetapkan.
4. Mengidentifikasi aspek <i>availability</i>	4.1 Data dan <i>software</i> yang perlu di <i>backup</i> diidentifikasi sesuai dengan tingkat kekritisan data dan <i>software</i> bagi pengguna. 4.2 Kapasitas dan media backup dikalkulasi sesuai kebutuhan pengguna. 4.3 Prosedur backup ke media <i>backup</i> dilakukan sesuai dengan <i>schedule</i> . 4.4 Prosedur restorasi dari media <i>backup</i> dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Sumber ancaman keamanan informasi adalah acaman keamanan informasi bisa berasal dari orang, organisasi, mekanisme, atau peristiwa yang memiliki potensi membahayakan sumber daya informasi perusahaan (lingkungan pengguna).
- 1.2 Target ancaman keamanan informasi adalah kejahatan/kriminilitas di dunia maya (*cyber crime*) berupa pencurian data terhadap berbagai situs baik milik pemerintah, maupun situs-situs komersial dan perbankan, kebocoran informasi pribadi atau rahasia perusahaan yang digunakan untuk menyerang *server*, penipuan dengan satu kali klik gambar atau video dapat menyebabkan penagihan, serangan terhadap surat elektronik (e-mail) dengan lampiran yang terinfeksi virus, *password* yang dicuri atau terinfeksi virus, dll.
- 1.3 Jenis *malware* diantaranya adalah *trojan house*, virus komputer, *worm*, *dialer*, *wabbit*, *bots*, *browser hijacker*, *spyware*, *backdoor*, *adware*, *keylogger*, *rootkit*, *phishing* dan sebagainya.
- 1.4 *Social engineering* adalah manipulasi psikologis seseorang dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tertentu atau melakukan hal tertentu dengan cara menipunya secara halus dan tidak dia sadari. Manipulasi psikologis dilakukan dengan berbagai media yang tujuannya untuk mempengaruhi pikiran korban, misalnya

menggunakan suara (berbicara untuk menakutkan korban), gambar (memasang gambar yang erotis agar di klik), tulisan (menulis artikel yang persuasif dan menakutkan misal menulis tutorial cara *hack* akun facebook, tapi palsu).

- 1.5 Tingkat keterbukaan informasi adalah tingkat kesiapan pengamanan informasi penyelenggara layanan *public* dan pengamanan unit data strategis dengan teknik keamanan, sistem manajemen keamanan informasi dengan standarisasi SNI ISO/IEC 27001 teknologi informasi.
- 1.6 Kebutuhan personal organisasi adalah kebutuhan untuk mengamankan sumber daya informasi organisasi, melindungi baik peralatan komputer atau non komputer, fasilitas, data dan informasi dari penyalahgunaan pihak-pihak yang tidak berwenang.
- 1.7 Proses autentifikasi *password* dipilih sesuai dengan kebijakan *password* pada organisasi (kompleksitas, panjang proses), *password* digunakan secara aman sesuai dengan panduan pada organisasi tersebut.
- 1.8 Teknologi enkripsi adalah salah satu solusi/cara yang paling efektif untuk mengamankan data, melindungi dari penjahat siber, dengan metode: enkripsi *file*, enkripsi *folder*, enkripsi *full disk*, *shredder*, atau enkripsi e-mail.
- 1.9 Akses kontrol adalah akses pembatasan selektif ke suatu tempat atau sumber daya lainnya, pembatasan pintu masuk ke suatu property, bangunan, atau ruangan yang menyimpan informasi hanya untuk orang yang berwenang.
- 1.10 Metadata adalah informasi terstruktur yang mendeskripsikan, menjelaskan, menemukan, atau setidaknya menjadikan suatu informasi mudah untuk ditemukan kembali, digunakan, atau dikelola.
- 1.11 Tingkat kekritisan adalah aksi yang terjadi baik dari dalam sistem atau dari luar sistem yang dapat mengganggu keseimbangan sistem informasi (ancaman) seperti: ancaman alam (banjir, gempa, tsunami, longsor), ancaman manusia (*hacking*, *cracking*, DDoS,

backdoor, social engineering), ancaman lingkungan (kebocoran A/C, atap bocor, penurunan/kenaikan tegangan listrik), cacat atau kelemahan dari suatu sistem yang mungkin timbul saat mendesain, menetapkan prosedur, mengimplementasikan maupun kelemahan atas sistem kontrol yang ada, dan *setting firewall*.

1.12 Prosedur *backup* adalah Siapkan media penyimpanan hasil *backup* (*harddisk, flashdisk, atau dvd*), hidupkan komputer, masuk desktop atau *start* klik kanan *this PC*, pilih *Manage*, klik *disk management*, klik kanan partisi sistem operasi pilih *properties*, memulai proses *backup*, masuk *control panel*, klik *file history*, klik *system image backup*, pemilihan media penyimpanan *backup* lalu klik *next*, pemilihan partisi yang akan di-*backup* lalu pilih *next*, konfirmasi konfigurasi *backup* yang telah diset lalu klik *start backup*, proses pembuatan *image backup* dimulai, cek hasilnya pada *file explorer* bila sudah selesai proses *backup*.

1.13 Prosedur restorasi adalah siapkan dvd *bootable* sistem operasi, masukan dvd tersebut ke dvd ROM, lalu *restart computer*, pilih *booting* dari dvd ROM, tekan sembarang tombol untuk masuk menu instalasi, proses *setup* dimulai lalu klik *next*, pilih *repair your computer*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 ATK

2.1.2 Komputer

2.1.3 Perangkat lunak bantu

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan melakukan penanganan (penanggulangan) gangguan dan ancaman terhadap sistem *cloud* dalam sebuah organisasi/perusahaan. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

- 1.1 Wawancara menggunakan Bahasa Indonesia yang mengacu kepada kriteria unjuk kerja.
- 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 J.63OPR00.001.2 Menggunakan Perangkat Komputer
- 2.2 J.63OPR00.002.2 Menggunakan Sistem Operasi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Sumber ancaman keamanan informasi
- 3.1.2 Target ancaman keamanan informasi
- 3.1.3 Jenis *malware*
- 3.1.4 Tingkat keterbukaan informasi
- 3.1.5 Teknologi enkripsi
- 3.1.6 Akses *control* dan *check sum*
- 3.1.7 Konsep tingkat kekritisian
- 3.1.8 Konsep dan metode *backup* dan *recovery*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi ancaman keamanan informasi pengguna

3.2.2 Mengidentifikasi aspek *confidentiality*, aspek *integrity* dan aspek *availability*

3.2.3 Melakukan *backup* dan *restore*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

4.4 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan melakukan klasifikasi keamanan informasi sesuai dengan target ancaman keamanan informasi

KODE UNIT : J.63OPR00.017.1

JUDUL UNIT : **Memastikan Keamanan Informasi Pengguna**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memastikan keamanan informasi pengguna.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi perangkat lunak bantu untuk memastikan keamanan informasi	1.1 Berbagai perangkat lunak untuk keamanan informasi diidentifikasi sesuai fungsi perlingungannya. 1.2 Tingkat keamanan informasi diidentifikasi sesuai kebijakan keamanan informasi organisasi tersebut.
2. Melakukan tindakan perlindungan terhadap ancaman	2.1 Perangkat lunak untuk keamanan informasi dipilih sesuai dengan tingkat keamanan informasi yang ditentukan. 2.2 Konfigurasi perangkat lunak untuk keamanan informasi diaktifkan sesuai dengan tingkat keamanan informasi yang ditentukan. 2.3 Perangkat lunak untuk keamanan informasi diperbaharui sesuai dengan informasi dari penyedia perangkat lunak tersebut.
3. Melakukan tindakan penanganan kejadian keamanan informasi	3.1 Insiden keamanan informasi dilaporkan sesuai dengan panduan. 3.2 Anomali penggunaan komputer dan jaringan dicatat secara lengkap sesuai dengan panduan pada organisasi tersebut.
4. Melakukan tindakan pemulihan keamanan informasi	4.1 Sistem dipulihkan dari <i>backup</i> sesuai dengan ketersediaan backup . 4.2 Sistem setelah <i>restore</i> dipastikan sama dengan sistem sebelum insiden.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Perangkat lunak untuk keamanan informasi, misal anti virus, anti *spam*, anti *spyware*.

- 1.2 Tingkat keamanan informasi adalah tingkatan keamanan yang disusun seperti piramida, yaitu: keamanan *level 0* (keamanan fisik), keamanan *level 1* (*database security, data security, device security*), keamanan *level 2* (keamanan jaringan), keamanan *level 3* (*information security*) dan keamanan *level 4* (keamanan dari *level 1* hingga *level 3*, bila salah satu keamanan *level* tidak terpenuhi).
- 1.3 Kebijakan keamanan informasi pada organisasi adalah harus mendefinisikan pribadi atau bagian dari mekanisme otentikasi penggunaan sandi (*password*) menjamin akuntabilitas setiap tindakan yang dilakukan oleh *account* pengguna dan pemilik *account* pengguna serta organisasi untuk memastikan bahwa *password* kuat dan mengikuti praktek terbaik.
- 1.4 Konfigurasi perangkat lunak adalah fitur keamanan email digunakan sesuai dengan tingkat keamanan informasi, fitur keamanan *browser* digunakan sesuai dengan tingkat keamanan informasi.
- 1.5 Insiden keamanan informasi adalah suatu aktivitas atau pelanggaran atau ancaman terhadap keamanan sistem informasi secara langsung pada jaringan komputer, berupa: *probe, scan, account compromise, root compromise, packet sniffer, Denial Of Service(Dos), exploitation of trust, malicious code* dan *infrastructure attacks*.
- 1.6 Ketersediaan *backup* adalah fasilitas yang disediakan untuk melindungi data/informasi penting dengan menyediakan: *more space for your team, 120 hari versioning and recovery, akses files backup* kapanpun dan dimanapun, memudahkan admin dan manajemen *backup* serta tingkat pengamanan bisnis.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 ATK

2.1.2 Perangkat komputer

2.1.3 Perangkat lunak bantu

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan untuk melakukan tindakan menjamin keamanan informasi pengguna. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

 - 1.1 Wawancara menggunakan Bahasa Indonesia yang mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
 - 1.2 Demonstrasi secara konseptual disampaikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
 - 1.3 Metode-metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 J.63OPR00.002.2 Menggunakan Sistem Operasi
 - 2.2 J.63OPR00.016.2 Mengidentifikasi Aspek Keamanan Informasi Pengguna
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Konsep penanggulangan gangguan dan ancaman sistem

- 3.1.2 Konsep keamanan sistem dan informasi
 - 3.1.3 Konsep dan metode *backup* dan *recovery*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengimplementasikan strategi pemulihan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Tanggung jawab
 - 4.4 Kerjasama dalam tim
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan memulihkan ancaman-ancaman keamanan informasi dan melakukan tindakan sesuai dengan target ancaman keamanan informasi
 - 5.2 Ketelitian dalam mengidentifikasi gangguan dan ancaman terhadap keamanan sistem informasi

BAB III
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Jasa Informasi Bidang Pengoperasian Komputer, 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