



## Daftar Isi

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

# 1. Latar Belakang

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

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

## 2. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi

- 2.1. Minimal telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kelas 11; Atau
- 2.2. Memiliki sertifikat pelatihan berbasis kompetensi pada kluster Basic Computer Assembly; Atau
- 2.3. Telah berpengalaman kerja pada lingkup yang sesuai dengan kluster Basic Computer Assembly minimal 1 tahun secara berkelanjutan;

## 3. Hak Pemohon Sertifikasi dan Kewajiban Pemegang Sertifikat

- 3.1. Hak Pemohon
  - 3.1.1. Memperoleh penjelasan tentang gambaran proses sertifikasi sesuai dengan skema sertifikasi.
  - 3.1.2. Mendapatkan hak bertanya berkaitan dengan kompetensi.
  - 3.1.3. Memperoleh pemberitahuan tentang kesempatan untuk menyatakan, dengan alasan, permintaan untuk disediakan kebutuhan khusus sepanjang integritas asesmen tidak dilanggar, serta mempertimbangkan aturan yang bersifat Nasional.
  - 3.1.4. Memperoleh hak banding terhadap keputusan Sertifikasi.
  - 3.1.5. Memperoleh sertifikat kompetensi jika dinyatakan kompeten.
  - 3.1.6. Menggunakan sertifikat untuk promosi diri sebagai ahli dalam kluster Basic Computer Assembly
- 3.2. Kewajiban Pemegang Sertifikat
  - 3.2.1. Melaksanakan keprofesian di bidang kluster Basic Computer Assembly.
  - 3.2.2. Menjaga dan mentaati kode etik profesi secara sungguh-sungguh dan konsekuen.
  - 3.2.3. Menjamin bahwa sertifikat kompetensi tidak disalahgunakan.
  - 3.2.4. Menjamin terpelihara kompetensi yang sesuai pada sertifikat kompetensi.
  - 3.2.5. Menjamin bahwa seluruh pernyataan dan informasi yang diberikan adalah terbaru, benar dan dapat dipertanggung jawabkan.
  - 3.2.6. Melaporkan rekaman kegiatan sesuai kluster Basic Computer Assembly setiap 6 bulan sekali.

3.2.7. Membayar biaya sertifikasi.

## 4. Persyaratan Sertifikasi

Peserta uji kompetensi harus melengkapi persyaratan yang sesuai dengan skema sertifikasi Basic Computer Assembly yang meliputi:

- 4.1. Melengkapi isian formulir permohonan (FR-APL01) dan formulir asesmen (FR-APL02)
- 4.2. Menyerahkan persyaratan uji kompetensi
  - a. Pas foto 3x4 sebanyak 3 lembar
  - b. Copy identitas diri (KTP/SIM/KK)
  - c. Copy ijazah terakhir / transkrip nilai
  - d. Copy sertifikat yang relevan dengan klaster Basic Computer Assembly, bila ada.
  - e. CV pengalaman kerja yang relevan dengan klaster Basic Computer Assembly, bila ada.
  - f. Portofolio yang relevan dengan klaster Basic Computer Assembly, bila ada.

## 5. Proses Sertifikasi

- 5.1. Calon peserta uji kompetensi mengajukan permohonan sertifikasi melalui TUK (Tempat Uji Kompetensi) yang telah diverifikasi oleh LSP TIK Indonesia atau langsung melalui LSP TIK Indonesia.
- 5.2. Calon peserta uji kompetensi melengkapi isian formulir permohonan (FR-APL01) dan formulir asesmen mandiri (FR-APL02) serta menyerahkan persyaratan uji kompetensi.
- 5.3. Calon peserta uji kompetensi akan disetujui sebagai peserta uji kompetensi apabila persyaratan dan bukti-bukti yang disertakan telah memadai sesuai dengan Skema Sertifikasi.
- 5.4. Asesor dan peserta uji kompetensi menentukan tempat dan waktu pelaksanaan uji kompetensi yang telah disepakati oleh kedua belah pihak.
- 5.5. Setelah proses uji kompetensi, Asesor merekomendasikan keputusan kompeten (K) atau belum kompeten(BK) berdasarkan bukti-bukti yang telah dikumpulkan selama proses uji kompetensi.
- 5.6. LSP TIK Indonesia menerbitkan sertifikat kompetensi Klaster Basic Computer Assembly bagi peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten di semua unit kompetensi yang diujikan.

## 6. Rincian Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit
1	J.620900.008.02	Memasang Interface Card
2	J.620900.009.02	Memasang Hard Disk
3	J.620900.010.02	Memasang Motherboard
4	J.620900.011.02	Memasang Memory
5	J.620900.012.02	Memasang prosesor
6	J.620900.014.02	Merawat CPU
7	J.620900.025.02	Melakukan Instalasi Sistem Operasi

**Kode Unit** : J.620900.008.02

**Judul Unit** : Memasang Interface Card

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemasangan berbagai interface card dan aspek-aspek yang harus diperhatikan selama proses pemasangan.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Memperhatikan keselamatan kerja	1.1. Peralatan bantu kerja diidentifikasi berdasarkan kegunaannya. 1.2. Peralatan bantu disiapkan sesuai dengan keperluan.
2. Memilih slot komputer yang sesuai dengan jenis interface card	2.1. <i>Interface card</i> diketahui berdasarkan jenisnya. 2.2. <i>Slot</i> perluasan yang tersedia pada PC diidentifikasi. 2.3. <i>Slot</i> yang sesuai dengan <i>interface card</i> ditunjukkan.
3. Memasang Interface card	3.1. <i>Interface card</i> dipasang pada <i>slot</i> yang sesuai. 3.2. Baut penguat <i>card</i> dipasang pada <i>box</i> CPU.
4. Memeriksa hasil pemasangan	4.1. Posisi pemasangan <i>interface card</i> pada <i>slot</i> diidentifikasi benar tidaknya. 4.2. Kekuatan pemasangan <i>interface card</i> pada <i>slot</i> diidentifikasi.
5. Mempersiapkan driver yang sesuai dengan interface cards	5.1. Dijelaskan perlunya penggunaan <i>driver</i> yang sesuai. 5.2. Jenis dan spesifikasi <i>interface cards</i> diidentifikasi dengan cara melihat ke <i>chip</i> atau <i>interface cards</i> . 5.3. <i>Driver</i> dipersiapkan sesuai dengan <i>interface cards</i> .
6. Memasukkan driver interface cards ke komputer	6.1. <i>Driver interface cards</i> diidentifikasi bentuk atau dari mana sumbernya ( <i>disk</i> , CD ROM, jaringan atau lainnya). 6.2. Sumber <i>driver interface cards</i> dibuka atau dimasukkan sesuai dengan jenis atau dari mana sumbernya.
7. Menjalankan instalasi	7.1. <i>File driver interface cards</i> dibuka dari sumber <i>file</i> . 7.2. <i>File driver</i> dijalankan sesuai dengan jenis <i>file driver</i> atau cara instalasi (menggunakan <i>file setup</i> atau <i>update driver</i> ). 7.3. Tahap demi tahap instalasi diikuti sesuai dengan masing-masing <i>driver</i> dan jenis atau cara instalasi.
8. Melakukan <i>setting</i> konfigurasi <i>interface cards</i>	8.1. <i>Setting</i> konfigurasi yang ada disebutkan dan dijelaskan perlu atau tidaknya perubahan konfigurasi. 8.2. Menu <i>setting</i> konfigurasi dibuka. 8.3. Dilakukan perubahan <i>setting</i> sesuai dengan yang diinginkan. 8.4. Perubahan <i>setting</i> dibuat permanen.

**Kode Unit** : J.620900.009.02

**Judul Unit** : Memasang Hard Disk

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan kemampuan memasang hard disk yang terdiri dari mengidentifikasi kapasitas hard disk, mengidentifikasi kecepatan putar, mengidentifikasi kecepatan transfer, dan mengidentifikasi waktu akses rata-rata, memasang hard disk, menginstalasi hard disk dan menguji hard disk.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Memilih jenis <i>hard disk</i>	1.1. <i>Hard disk</i> dipilih sesuai dengan spesifikasi perangkat komputer, <i>magnetic hard disk</i> atau <i>solid state drive</i> . 1.2. <i>Kemampuan</i> daya tampung data dapat diidentifikasi berdasarkan label yang tercantum dalam fisik <i>hard disk</i> . 1.3. <i>Kemampuan hard disk</i> dan daya tampungnya dapat diidentifikasi di <i>read only memory</i> (ROM) BIOS.
2. Mengidentifikasi kecepatan transfer	2.1. <i>Kecepatan transfer hard disk</i> dapat diidentifikasi berdasarkan label yang tercantum dalam fisik <i>hard disk</i> . 2.2. <i>Kecepatan transfer hard disk</i> dapat diidentifikasi menggunakan <i>software</i> bantu.
3. Mengidentifikasi waktu akses rata-rata	3.1. <i>Inventarisasi software</i> disiapkan. 3.2. Waktu <i>akses rata-rata hard disk</i> dapat diidentifikasi berdasarkan label yang tercantum dalam fisik <i>hard disk</i> . 3.3. Waktu <i>akses rata-rata hard disk</i> dapat diidentifikasi menggunakan <i>software</i> bantu.
4. Memasang <i>hard disk</i>	4.1. <i>Hard disk dipasang</i> pada <i>slot</i> yang sesuai 4.2. <i>Baut penguat hard disk</i> dipasang pada tempat yang telah ditentukan.
5. Menyalakan komputer	5.1. <i>Sambungan</i> komputer ke saluran listrik diperiksa dan kemungkinan penggunaan perangkat bantu (UPS, AVR, <i>soft start</i> dan lainnya). 5.2. <i>Perangkat bantu</i> (UPS, AVR, <i>soft start</i> atau lainnya) dipastikan ketersediaan aliran listriknya 5.3. <i>Indikator power</i> dari komputer diperiksa
6. Memeriksa hasil pemasangan <i>hard disk</i>	6.1. <i>Setting BIOS</i> dibuka saat komputer mulai restart. 6.2. <i>Hard disk</i> dapat dibaca pada menu BIOS.

**Kode Unit** : J.620900.010.02

**Judul Unit** : Memasang Motherboard

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan tindakan memilih, menyiapkan, memasang, meng-install driver dan menguji motherboard.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Mempersiapkan hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan motherboard	1.1. Jenis <i>casing</i> yang dipakai sebagai tempat motherboard ditentukan. 1.2. Prosesor dan <i>chipset</i> yang digunakan sudah ditentukan. 1.3. Banyaknya <i>bus slot</i> yang diperlukan ditentukan. 1.4. <i>Motherboard</i> yang akan digunakan diperiksa memiliki buku manual, kartu garansi dan <i>CD driver</i> . 1.5. Penggunaan <i>memory</i> pada motherboard dipertimbangkan.
2. Memilih motherboard	2.1. Semua bahan pertimbangan tentang spesifikasi motherboard diidentifikasi. 2.2. <i>Motherboard</i> yang sesuai dengan spesifikasi casing dipilih. 2.3. <i>Motherboard</i> yang sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi dipilih.
3. Mengidentifikasi kecepatan transfer	3.1. Kelengkapan motherboard (buku manual, <i>CD driver</i> dan kartu garansi) diperiksa dan tidak ada kekurangan atau kerusakan. 3.2. <i>Motherboard</i> diidentifikasi sudah sesuai dengan buku manual. 3.3. Label garansi pada motherboard diidentifikasi sudah terpasang.
4. Mempersiapkan komputer	4.1. Seperangkat komputer lengkap disiapkan. 4.2. <i>Motherboard</i> diperiksa dan sudah terpasang pada casing komputer. 4.3. Semua pengkabelan baik dengan I/O maupun dengan catu daya dipastikan terhubung. 4.4. Komputer diidentifikasi tidak ada <i>error</i> pada saat dinyalakan.
5. Mempersiapkan proses instalasi	5.1. Paket instalasi atau <i>CD driver</i> yang sesuai dengan spesifikasi motherboard disiapkan. 5.2. <i>Installation manual</i> dibaca. 5.3. Perangkat komputer dinyalakan, dengan sistem operasi dan persyaratan <i>hardware</i> sesuai dengan <i>installation manual</i> .

6. Memeriksa hasil pemasangan	6.1. Posisi pemasangan <i>motherboard</i> diperiksa, sehingga tidak salah pasang. 6.2. Pengunci <i>motherboard</i> diperiksa sehingga kedudukan <i>motherboard</i> kuat.
-------------------------------	---

**Kode Unit** : J.620900.011.02

**Judul Unit** : Memasang Memory

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemasangan memory dan aspek-aspek yang harus diperhatikan selama proses pemasangan.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Memperhatikan keselamatan kerja	1.1. Peralatan bantu kerja diidentifikasi berdasarkan kegunaannya. 1.2. Peralatan bantu disiapkan sesuai dengan keperluan.
2. Mengetahui jenis <i>memory</i> sesuai dengan yang tersedia	2.1. Jenis-jenis <i>memory</i> disebutkan berdasarkan arsitektur <i>memory</i> , kapasitas, kecepatan, dan jumlah <i>slot pin</i> . 2.2. Jenis-jenis <i>memory</i> yang tersedia pada <i>motherboard</i> diidentifikasi berdasarkan arsitektur <i>memory</i> , kapasitas, kecepatan, dan jumlah <i>slot pin</i> . 2.3. Jenis <i>memory</i> dipilih sesuai dengan kebutuhan dan <i>motherboard</i> yang tersedia.
3. Memperhatikan posisi <i>memory</i>	3.1. Posisi dan tanda-tanda fisik dari <i>memory</i> diidentifikasi. 3.2. Posisi dan tanda-tanda fisik dari <i>slot memory</i> pada <i>motherboard</i> diidentifikasi.
4. Memasang <i>memory</i>	4.1. <i>Memory</i> dipasang pada <i>slot memory</i> pada <i>motherboard</i> sesuai dengan jenis dan jumlah yang diinginkan. 4.2. Pengunci <i>slot memory</i> pada <i>motherboard</i> dikunci sampai <i>memory</i> terpasang dengan kuat.
5. Memeriksa hasil pemasangan	5.1. Posisi pemasangan <i>memory</i> pada <i>slot memory</i> di <i>motherboard</i> diperiksa, sehingga tidak ada <i>memory</i> yang salah pasang. 5.2. Pengunci <i>slot memory</i> diperiksa sehingga kedudukan <i>memory</i> kuat pada <i>slot memory</i> . 5.3. Jumlah <i>memory</i> yang dipasang diperiksa sesuai dengan jumlah <i>memory</i> dan/atau kapasitas yang diinginkan.



**Kode Unit** : J.620900.012.02

**Judul Unit** : Memasang Prosesor

**Deskripsi Unit** : Unit **kompetensi** ini berkaitan dengan pemasangan prosesor dan aspek-aspek yang harus diperhatikan selama proses pemasangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memperhatikan keselamatan kerja	1.1. Peralatan bantu kerja diidentifikasi berdasarkan kegunaannya. 1.2. Peralatan bantu disiapkan sesuai dengan keperluan.
2. Memilih jenis prosesor yang sesuai	2.1. Jenis-jenis prosesor diidentifikasi sesuai dengan prosesor yang ada saat itu berdasarkan tipe prosesor maupun kecepatannya. 2.2. Kemampuan <i>motherboard</i> diidentifikasi untuk menerima jenis-jenis prosesor apa saja. 2.3. Jenis prosesor dipilih berdasarkan kebutuhan dan kemampuan <i>motherboard</i> .
3. Menunjukkan letak soket prosesor	3.1. Soket-soket yang tersedia pada <i>motherboard</i> ditunjukkan dan menyebutkan kegunaannya. 3.2. Soket untuk prosesor ditunjukkan.
4. Memasang prosesor	4.1. Posisi pemasangan prosesor pada soket atau tanda-tanda pada soket ditunjukkan untuk menghindari kesalahan pemasangan. 4.2. Prosesor dipasang pada soket prosesor yang tersedia. 4.3. Soket prosesor dikunci.
5. Memeriksa hasil pemasangan	5.1. Prosesor diperiksa pemasangannya pada soket, sehingga tidak terjadi kesalahan pemasangan. 5.2. Pengunci soket prosesor diperiksa sampai prosesor terkunci kuat pada soket.
6. Memasang kipas pendingin untuk prosesor	6.1. Kipas pendingin beserta aluminium pendingin untuk prosesor diidentifikasi. 6.2. Kipas pendingin dipasangkan di atas prosesor. 6.3. Kipas pendingin dikunci pada soket prosesor.

**Kode Unit** : J.620900.014.02

**Judul Unit** : Merawat CPU

**Deskripsi Unit** : Unit **kompetensi** ini berkaitan dengan merawat CPU yang terdiri dari komponen menyiapkan peralatan perawatan CPU, merawat seluruh komponen dalam CPU dan membuat laporan perawatan CPU.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Menyiapkan peralatan merawat CPU	1.1. Peralatan yang dibutuhkan untuk perawatan CPU disiapkan. 1.2. Alat-alat pembuka <i>casing</i> CPU disiapkan.
2. Merawat seluruh komponen dalam CPU	2.1. Debu/kotoran yang melekat dibersihkan dengan alat pembersih seperti kuas, penghisap debu dan lain-lain. 2.2. Suhu dalam CPU diidentifikasi agar tidak panas. 2.3. Bagian komponen yang cepat panas seperti processor harus diberi pendingin yang cukup. 2.4. <i>Fan</i> /kipas dalam prosesor diperiksa. 2.5. Stabiliser sebagai pengatur stabilitas sumber tenaga diidentifikasi dengan baik. 2.6. Peralatan sumber medan magnet diperiksa poisinya yang jauh dari peralatan yang sensitif kerusakan akibat magnet seperti <i>hard disk</i> dan lain-lain.
3. Membuat laporan perawatan CPU	3.1. Hasil perawatan secara berkala dicatat. 3.2. Keandalan komponen secara keseluruhan didokumentasikan.

**Kode Unit** : J.620900.025.02

**Judul Unit** : Melakukan Instalasi Sistem Operasi

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan instalasi sistem operasi yang terdiri dari menyalakan komputer, menjalankan instalasi sistem operasi dan melakukan setting konfigurasi sistem operasi selama instalasi.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Mempersiapkan komputer yang akan di- <i>install</i>	1.1. Perangkat bantu diperiksa dan berjalan dengan normal. 1.2. Komputer yang akan <i>install</i> sistem operasi disiapkan beserta buku manual terkait. 1.3. Komputer dinyalakan dan berjalan dengan normal.

<p>2. Mengidentifikasi instalasi sistem operasi</p>	<p>2.1. <i>Setting BIOS</i> dibuka saat komputer mulai <i>restart</i> dan dapat berjalan dengan normal.</p> <p>2.2. Konfigurasi <i>boot sequence</i> dilakukan sesuai dengan Buku manual terkait.</p> <p>2.3. Konfigurasi <b>BIOS</b> disimpan sesuai dengan buku manual terkait.</p>
<p>3. Melakukan instalasi sistem operasi</p>	<p>3.1. <i>Restart</i> komputer dilakukan dan berjalan dengan normal.</p> <p>3.2. Media <i>installer</i> dipasang sesuai dengan konfigurasi <i>boot sequence</i>.</p> <p>3.3. Proses instalasi dan konfigurasi dilakukan sesuai dengan buku manual terkait.</p>