



~~~~~

# PANDUAN UJI KOMPETENSI

~~~~~

## KLASTER SYSTEM ANALYST

**LSP TIK INDONESIA**

Jl. Pucang Anom Timur 23 Surabaya – 60282, Jawa Timur | Telp: +62 31 5019775 | Fax: +62 31 5019776

## 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 diverifikasikan oleh LSP TIK Indonesia.

## 2. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi

- 2.1. Minimal telah menyelesaikan pendidikan S1 semester 7; Atau
- 2.2. Memiliki sertifikat pelatihan berbasis kompetensi pada klaster System Analyst; Atau
- 2.3. Telah berpengalaman kerja pada lingkup yang sesuai dengan klaster System Analyst 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 klaster System Analyst.
- 3.2. Kewajiban Pemegang Sertifikat
  - 3.2.1. Melaksanakan keprofesian di bidang klaster System Analyst.
  - 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 klaster System Analyst setiap 6 bulan sekali.
  - 3.2.7. Membayar biaya sertifikasi.

## 4. Persyaratan Sertifikasi

Peserta uji kompetensi harus melengkapi persyaratan yang sesuai dengan skema sertifikasi System Analyst 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 System Analyst, bila ada.
  - e. CV pengalaman kerja yang relevan dengan klaster System Analyst, bila ada.
  - f. Portofolio yang relevan dengan klaster System Analyst, 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 System Analyst bagi peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten di semua unit kompetensi yang diujikan.

## 6. Rincian Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit
1	J.620100.007.01	Mengimplementasikan Rancangan Entitas dan Keterkaitan Antar Entitas
2	J.620100.006.01	Merancang User Experience
3	J.620100.008.01	Merancang Arsitektur Aplikasi
4	J.620100.009.01	Menggunakan Spesifikasi Program
5	J.620100.024.02	Melakukan Migrasi Ke Teknologi Baru
6	J.620100.041.01	Melaksanakan <i>Cutover</i> Aplikasi
7	J.620100.043.01	Menganalisis Dampak Perubahan Terhadap Aplikasi
8	J.620100.047.01	Melakukan Pembaruan Perangkat Lunak

**Kode Unit : J.620100.007.01**

**Judul Unit : Mengimplementasikan Rancangan Entitas dan Keterkaitan Antar Entitas**

**Deskripsi Unit :** Unit ini menentukan kompetensi, pengetahuan dan Sikap kerja yang diperlukan untuk mengimplementasikan rancangan entitas dan keterkaitannya yang diperlukan sebagai dasar basis data yang dibuat.

<b>Elemen Kompetensi</b>	<b>Kriteria Unjuk Kerja</b>
1. Mengidentifikasi entitas yang terkait dengan lingkup program yang akan dibuat beserta hubungannya	1.1. Entitas yang menggambarkan sistem yang dibuat dapat diidentifikasi sesuai dokumen perancangan. 1.2. Berbagai diagram dapat dibuat dari <i>entity</i> yang telah didefinisikan.
2. Membuat <i>query</i> informasi dasar terhadap model data yang telah dikembangkan	2.1. Informasi yang diperlukan oleh aplikasi dapat dihasilkan dengan efisien dari model yang dibuat. 2.2. Diagram berdasar entitas dan hubungan yang telah diidentifikasi dapat diimplementasikan menggunakan tools yang ada.

**Kode Unit : J.620100.006.01**

**Judul Unit : Merancang User Experience**

**Deskripsi Unit :** Unit ini menentukan kompetensi yang diperlukan untuk membuat rancangan user experience untuk aplikasi yang dikembangkan.

<b>Elemen Kompetensi</b>	<b>Kriteria Unjuk Kerja</b>
1. Menganalisis kebutuhan dan skenario penggunaan	1.1. Berbagai kebutuhan interaksi diidentifikasi sesuai skenario proses aplikasi 1.2. Jumlah maksimal aksi untuk setiap skenario interaksi diidentifikasi.
2. Merancang <i>layout</i> tampilan dan skenario penggunaan	2.1. Jumlah aksi maksimal diidentifikasi sebagai batas atas 2.2. Layout tampilan yang memfasilitasi batas atas dirancang 2.3. Skenario lain dikembangkan dengan jumlah aksi dibatasi agar kurang dari batas atas

**Kode Unit** : J.620100.008.01

**Judul Unit** : Merancang Arsitektur Aplikasi

**Deskripsi Unit** : Unit ini menentukan kompetensi yang diperlukan untuk membuat rancangan arsitektur dari aplikasi yang dikembangkan.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Merancang arsitektur aplikasi yang akan dibuat	1.1. Struktur komponen aplikasi ditentukan. 1.2. Interaksi antar komponen pada aplikasi ditentukan. 1.3. Interaksi aplikasi dengan sistem luar ditentukan.
2. Mendokumentasikan arsitektur aplikasi	2.1. Diagram database aplikasi dibuat. 2.2. Diagram struktur komponen arsitektur aplikasi dibuat. 2.3. Diagram interaksi antar komponen dibuat. 2.4. Dokumen interaksi aplikasi dengan sistem luar dibuat.

**Kode Unit** : J.620100.009.01

**Judul Unit** : Menggunakan Spesifikasi Program

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk dapat memahami spesifikasi hasil perancangan program (termasuk Context Diagram (DCD), Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), diagram objek, diagram komponen, class/modul program, properti class, tabel dan deskripsinya) dan menggunakannya.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Menggunakan metode pengembangan program	1.1. Metode pengembangan aplikasi ( <i>software development</i> ) didefinisikan. 1.2. Metode pengembangan aplikasi ( <i>software development</i> ) dipilih sesuai kebutuhan.
2. Menggunakan diagram program dan deskripsi program	2.1. Diagram program dengan metodologi pengembangan sistem didefinisikan. 2.2. Metode pemodelan, diagram objek dan diagram komponen digunakan pada implementasi program sesuai dengan spesifikasi.
3. Menerapkan hasil pemodelan ke dalam pengembangan program	3.1. Hasil pemodelan yang mendukung kemampuan metodologi dipilih sesuai spesifikasi. 3.2. Hasil pemrograman ( <i>Integrated Development Environment-IDE</i> ) yang mendukung kemampuan metodologi bahasa pemrograman dipilih sesuai spesifikasi.

**Kode Unit** : J.620100.024.02

**Judul Unit** : Melakukan Migrasi ke Teknologi Baru

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam meningkatkan kinerja organisasi dengan menggunakan teknologi pemrograman terkini.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Melakukan evaluasi teknologi terkini	1.1. Teknologi baru diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 1.2. Perbandingan teknologi baru dianalisis keunggulannya dengan teknologi saat ini. 1.3. Teknologi baru diimplementasikan jika sesuai dengan kebutuhan organisasi berdasarkan hasil analisis perbandingan.
2. Menggunakan fungsifungsi terkini	2.1. Fitur-fitur pada teknologi baru dianalisis sesuai dengan fungsi. 2.2. Fitur-fitur khusus dalam teknologi baru diimplementasikan sesuai kebutuhan.

**Kode Unit** : J.620100.041.01

**Judul Unit** : Melaksanakan Cutover Aplikasi

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk melaksanakan perpindahan dari penggunaan aplikasi lama ke aplikasi baru (cutover aplikasi) dengan menggunakan mekanisme yang paling sesuai dengan situasi dan kondisi.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Merancang rencana <i>cutover</i> aplikasi	1.1. Aktivitas-aktivitas <i>cutover</i> beserta karakteristiknya diidentifikasi. 1.2. Metode <i>cutover</i> yang cocok dengan situasi dan kondisi ditentukan. 1.3. <i>Rollback strategy</i> ditentukan.
2. Melaksanakan <i>cutover</i> aplikasi	2.1. Data-data yang dibutuhkan setelah <i>cutover</i> aplikasi dimigrasikan. 2.2. Aktivitas-aktivitas yang tidak mengganggu kegiatan bisnis didahulukan. 2.3. Aktivitas yang mengganggu kegiatan bisnis dilakukan pada waktu yang paling efektif dan efisien. 2.4. <i>Rollback strategy</i> dijalankan jika ditemukan permasalahan.

**Kode Unit** : J.620100.043.01

**Judul Unit** : Menganalisis Dampak Perubahan Terhadap Aplikasi

**Deskripsi Unit** : Unit ini berkaitan dengan analisis dampak development effort yang muncul dari adanya permintaan perubahan aplikasi dari stakeholder.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Analisis permintaan perubahan	1.1. Hasil akhir perubahan pada aplikasi diidentifikasi. 1.2. Perbandingan perbedaan hasil akhir perubahan dengan kondisi <i>existing</i> dibuat.
2. Analisis komponen, modul yang perlu dimodifikasi	2.1. Analisis kelayakan atau ketidaklayakan komponen modul <i>existing</i> untuk dimodifikasi dilakukan. 2.2. Komponen dan modul yang perlu dimodifikasi untuk memfasilitasi perubahan diidentifikasi.
3. Analisis dampak perubahan dan efek samping perubahan	3.1. Dampak waktu dan jumlah orang untuk melakukan perubahan diidentifikasi. 3.2. Efek samping perubahan terhadap aplikasi diidentifikasi.

**Kode Unit** : J.620100.047.01

**Judul Unit** : Melakukan Pembaharuan Perangkat Lunak

**Deskripsi Unit** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kaitan dengan pembaharuan perangkat lunak.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Menganalisis diferensiasi perangkat lunak yang terbaru dengan yang <i>existing</i>	1.1. Diferensiasi perangkat lunak diidentifikasi. 1.2. Mekanisme pengaplikasian diferensiasi dirancang.
2. Membuat program perangkat lunak penambahan diferensiasi	2.1. Program penambahan diferensiasi dibuat. 2.2. Program penambahan diaplikasikan pada perangkat lunak.