

# Masyarakat dan Etika Profesi

## 11 – Standardisasi & Sertifikasi

S1 Informatika  
Fakultas Sains dan Matematika  
Universitas Diponegoro  
2019/2020

# Intisari

1. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
2. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
3. Badan Nasional Sertifikasi Profesi
4. Lembaga Sertifikasi Profesi

Extra:

SKKNI 2017-044

Contoh Unit Kompetensi

# 1. KKNI

- KKNI = kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat **menyandingkan**, **menyetarakan**, dan **mengintegrasikan** antara bidang **pendidikan** dan bidang **pelatihan** kerja serta **pengalaman** kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor
- **Capaian pembelajaran** = kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, ketrampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja
- **Kualifikasi** = penguasaan capaian pembelajaran yang menyatakan kedudukannya dalam KKNI

# Pengalaman vs Sertifikasi

- **Pengalaman kerja** = pengalaman melakukan pekerjaan dalam bidang tertentu dan jangka waktu tertentu secara intensif yang menghasilkan kompetensi
- **Sertifikasi** kompetensi kerja = proses pemberian sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan objektif melalui uji kompetensi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, Standar Internasional, dan/atau Standar Khusus
- **Sertifikat** kompetensi kerja = bukti tertulis yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi profesi terakreditasi yang menerangkan bahwa seseorang telah menguasai kompetensi kerja tertentu sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

# Pengakuan Kompetensi

- Capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan atau pelatihan kerja dinyatakan dalam bentuk sertifikat.
- Dua bentuk sertifikat : ijazah, sertifikat kompetensi.
- **Ijazah** merupakan bentuk pengakuan atas capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan.
- **Sertifikat kompetensi** merupakan bentuk pengakuan atas capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan atau pelatihan kerja.
- Capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pengalaman kerja dinyatakan dalam bentuk **keterangan** yang dikeluarkan oleh tempat yang bersangkutan bekerja.

# Kelompok Jenjang KKNl

- KKNl terdiri atas 9 (sembilan) jenjang kualifikasi, dimulai dari jenjang 1 (satu) sebagai jenjang terendah sampai dengan jenjang 9 (sembilan) sebagai jenjang tertinggi
- jenjang 1 sampai dengan jenjang 3 dikelompokkan dalam jabatan operator;
- jenjang 4 sampai dengan jenjang 6 dikelompokkan dalam jabatan teknisi atau analis;
- jenjang 7 sampai dengan jenjang 9 dikelompokkan dalam jabatan ahli

# Penyetaraan Jenjang KKNl

9 lulusan pendidikan doktor terapan, doktor atau spesialis dua.

8 lulusan magister terapan, magister, atau spesialis satu

7 lulusan pendidikan profesi

6 lulusan diploma 4/sarjana terapan & sarjana

5 lulusan diploma 3

4 lulusan diploma 2

3 lulusan diploma 1

2 lulusan pendidikan menengah

1 lulusan pendidikan dasar

## 2. SKKNI

- Rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek **pengetahuan**, **keterampilan** dan/atau keahlian serta **sikap** kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- Komponen utama mewujudkan SDM berdaya saing:
  - Standar kompetensi kerja
  - Pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi,
  - Sertifikasi profesi



# RMCS

- Regional Model Competency Standard : model standar kompetensi yang pengembangannya menggunakan pendekatan fungsi dari proses kerja untuk menghasilkan barang dan/atau jasa.

# Employability Skills

kemampuan dasar yang menunjang pelaksanaan pekerjaan, terdiri dari 8 (delapan) aspek yaitu:

1. komunikasi,
2. kerjasama tim,
3. penyelesaian masalah,
4. inisiatif dan usaha,
5. perencanaan dan pengorganisasian,
6. pengelolaan diri,
7. kemampuan belajar, dan
8. penggunaan teknologi

# Pengguna SKKNI

1. institusi pendidikan/pelatihan
2. dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
3. institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi

# Penggunaan SKKNI

## 1. institusi pendidikan/pelatihan

- a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
- b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.

## 2. dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja

## 3. institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi

# Penggunaan SKKNI

1. institusi pendidikan/pelatihan

2. 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. institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi

# Penggunaan SKKNI

1. institusi pendidikan/pelatihan
2. dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
3. institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

# Pengembangan SKKNI

1. Merumuskan standar kompetensi
2. Melakukan pengemasan unit-unit kompetensi
3. Menyusun dokumen rancangan standar kompetensi kerja
4. Melakukan verifikasi rancangan standar kompetensi kerja
5. Melakukan kaji ulang standar kompetensi kerja

# Contoh SKKNI

1. SKKNI 2017-044 **Software Requirements Analysis and Design**
2. SKKNI 2016-282 Pemrograman
3. SKKNI 2015-045 Pengelolaan Pusat Data
4. SKKNI 2015-048 Auditor Teknologi Informasi
5. SKKNI 2017-047 Software Quality Assurance



### 3. Badan Nasional Sertifikasi Profesi

- Badan independen yang bertanggung jawab kepada Presiden yang memiliki kewenangan sebagai otoritas sertifikasi personil dan bertugas melaksanakan sertifikasi kompetensi profesi bagi tenaga kerja.
- pengembangan paradigma baru dalam sistem penyiapan tenaga kerja yang berkualitas.
- Terdapat dua prinsip yang menjadi dasarnya, yaitu : pertama, penyiapan tenaga kerja didasarkan atas kebutuhan pengguna (demand driven); dan kedua, proses diklat sebagai wahana penyiapan tenaga kerja dilakukan dengan menggunakan pendekatan pelatihan berbasis kompetensi (Competency Based Training / CBT).
- SKB antara Menteri Tenaga Kerja, Menteri Pendidikan Nasional, Ketua Umum Kadin Indonesia.

## 4. Lembaga Sertifikasi Profesi

- Lembaga sertifikasi profesi yang selanjutnya disingkat LSP, adalah lembaga pelaksana kegiatan sertifikasi kompetensi profesi yang mendapatkan lisensi dari BNSP setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan untuk melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja.
- LSP harus merupakan badan hukum, bagian dari suatu badan hukum, atau badan usaha yang legal, sehingga dapat secara legal mempertanggungjawabkan kegiatan-kegiatan sertifikasinya.
- Badan atau lembaga sertifikasi yang dibentuk oleh suatu lembaga pemerintah dengan sendirinya merupakan badan hukum sesuai status lembaga pemerintah tersebut.

# Contoh Lembaga Sertifikasi Profesi

- Inixindo
- LSPKomputer

# Pustaka

- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Bahasa Indonesia* 2008.
- Presiden Republik Indonesia. PERPRES No. 8 Tahun 2012.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. PERMEN Dikbud No. 73 Tahun 2013.
- Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. KEPMEN Naker No. 161 Tahun 2015.
- Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. KEPMEN Naker No. 44 Tahun 2017.
- Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. KEPMEN Naker No. 45 Tahun 2015.
- Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. KEPMEN Naker No. 48 Tahun 2015.
- Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. KEPMEN Naker No. 47 Tahun 2017.
- BNSP.go.id

# SKKNI 2017-044

- 1. Kategori Informasi dan Komunikasi**
- 2. Golongan Pokok Aktivitas**  
Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan yang Berhubungan dengan itu (YBDI)
- 3. Bidang Keahlian Software Development**
- 4. Sub Bidang Software Requirements Analysis and Design**

# Latar Belakang

- Penjanjian bilateral, multilateral seperti ASEAN *Framework Agreement for Services* (AFAS), *Regional Comprehensive Economic Partnership* (RCEP), *Trans Pacific Partnership* (TPP)
- Persaingan semakin ketat dan tajam perlu peningkatan kompetensi SDM Indonesia
- *Software* bagian keseharian dari kehidupan makin sulit dipisahkan, misalnya smart Tv, mobil, jam.
- *Range* dari *software* sangat luas, dan proyek *internet of things* membuat kontribusi peranan *software* di kehidupan manusia menjadi jauh lebih penting dan kompleks lagi

# Latar Belakang

- Software Requirements Analysis and Design merupakan bidang yang sangat digemari dan diminati.
- Siklus Software Requirements Analysis and Design mencakup tahapan : user requirements gathering, analysis, desain, pengkodean, testing, data migration, go live.
- Tahapan bisa berubah sesuai dengan pendekatan siklus pengembangan yang dipilih
- Bidang TIK khususnya software sangat sarat dengan **inovasi**

# Latar Belakang

- Suatu proses Software Requirements Analysis and Design harus terus mengalami perbaikan secara terus-menerus, agar menghasilkan software dengan kualitas yang semakin baik, yang sesuai dengan kebutuhan penggunaanya dengan **kehandalan**, **keamanan**, **kenyamanan**, **fungsionalitas** yang tepat, **performance** yang baik, dan persyaratan lainnya.
- Berbagai metodologi terbaru dan terbukti efektif dan efisien perlu segera diadopsi sehingga menghasilkan proses Software Requirements Analysis and Design yang sesuai dengan harapan



# Acuan Perumusan Standar

- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
- Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Transaksi Elektronik.
- Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 24 Tahun 2015 tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Komunikasi Dan Informatika.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

# Tujuan Penyusunan Standar

- Menetapkan dasar (**baseline**) keterampilan teknis dan manajemen Software Requirements Analysis and Design di antara SDM yang melaksanakan fungsi Software Requirements Analysis and Design.
- Mengembangkan dan meremajakan **keterampilan** secara formal untuk tenaga kerja bidang Software Requirements Analysis and Design yang terdiri dari beragam model pelatihan, program magang (on-the-job training), praktek-praktek dan sertifikasi/re-sertifikasi.
- **Verifikasi** pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja bidang Software Requirements Analysis and Design melalui pengujian sertifikasi standar.

# Pengertian

- Perangkat lunak (*software*) = satu atau sekumpulan program komputer, prosedur, dan/atau dokumentasi yang terkait dalam pengoperasian sistem elektronik (PP No.82/ 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik)
- *Software requirements analysis* adalah proses menentukan kebutuhan *software* dari pengguna atas suatu produk baru ataupun produk lama yang dimodifikasi.
- Sedangkan *software design* adalah proses menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam beberapa format atau bentuk yang sesuai, yang akan membantu *programmer* dalam pengkodean perangkat lunak dan dalam implementasi *software*.
- *Software Requirements Analysis and Design* adalah gabungan dari dua hal tersebut di atas

# Hierarki Peta Standar Kompetensi

- Tujuan Utama
  - Fungsi Kunci
    - Fungsi Utama
      - Fungsi Dasar

# Peta Standar Kompetensi

- Tujuan Utama : Menghasilkan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna
- Fungsi Kunci:
  1. Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
  2. Merancang perangkat lunak

# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci **1 Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak**
  - a. Mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements elicitation)
  - b. Menganalisis kebutuhan perangkat lunak (requirements analysis)
  - c. Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements specification)
  - d. Memeriksa validitas kebutuhan perangkat lunak (requirements validation)

# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci 1 Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
  - a. Mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements elicitation), fungsi dasar :
    - i. Mengaplikasikan metodologi pengembangan perangkat lunak
    - ii. Melakukan identifikasi sumber kebutuhan
    - iii. Menentukan teknik elisitasi yang sesuai

# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci 1 Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
  - b. Menganalisis kebutuhan perangkat lunak (requirements analysis) fungsi dasar :
    - i. Melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak
    - ii. Melakukan negosiasi kebutuhan perangkat lunak



# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci 1 Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
  - c. Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements specification) fungsi dasar :
    - i. Menyusun kebutuhan dokumentasi spesifikasi perangkat lunak
    - ii. Menyusun spesifikasi kebutuhan sistem
    - iii. Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak

# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci 1 Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
  - d. Memeriksa validitas kebutuhan perangkat lunak (requirements validation) fungsi dasar :
    - i. Meninjau ulang (review) kebutuhan perangkat lunak melalui spesifikasi dan prototipe
    - ii. Melakukan validasi model dan uji penerimaan pengguna

# Peta Standar Kompetensi

- Fungsi Utama dalam Fungsi Kunci 2 Merancang perangkat lunak
  - a. Merancang arsitektur perangkat lunak, fungsi dasar:
    - i. Merancang struktur perangkat lunak
    - ii. Merancang komponen perangkat lunak
  - b. Merancang interaksi dengan pengguna, fungsi dasar:
    - i. Merancang User Interface (UI)
    - ii. Merancang User Experience (UX)

# Contoh Unit Kompetensi SKKNI

1. Software Requirements Analysis and Design
2. Pemrograman
3. Pengelolaan Pusat Data
4. Auditor Teknologi Informasi
5. Software Quality Assurance

# Unit Kompetensi Analisis & Desain

1.	J.62SAD00.001.1	Mengaplikasikan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak
2.	J.62SAD00.002.1	Melakukan Identifikasi Sumber Kebutuhan Perangkat Lunak
3.	J.62SAD00.003.1	Menentukan Teknik Elisitasi yang Sesuai
4.	J.62SAD00.004.1	Melakukan Klasifikasi dan Alokasi Kebutuhan Perangkat Lunak
5.	J.62SAD00.005.1	Melakukan Negosiasi Kebutuhan Perangkat Lunak
6.	J.62SAD00.006.1	Membuat Kebutuhan Dokumentasi Spesifikasi Perangkat Lunak
7.	J.62SAD00.007.1	Menyusun Spesifikasi Kebutuhan <i>Software environment</i>
8.	J.62SAD00.008.1	Membuat Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
9.	J.62SAD00.009.1	Meninjau ulang (review) Kebutuhan Perangkat
10.	J.62SAD00.010.1	Melakukan Validasi Spesifikasi dan Menyusun Uji Penerimaan Pengguna Kebutuhan Perangkat Lunak
11.	J.62SAD00.011.1	Merancang Struktur Perangkat Lunak
12.	J.62SAD00.012.1	Merancang Komponen Perangkat Lunak
13.	J.62SAD00.013.1	Merancang <i>User Interface</i> (UI)
14.	J.62SAD00.014.1	Merancang <i>User Experience</i> (UX)

# Unit Kompetensi Pemrograman 1

1.	J.620100.001.01	Menganalisis <i>Tools</i>
2.	J.620100.002.01	Menganalisis Skalabilitas Perangkat Lunak
3.	J.620100.003.01	Melakukan Identifikasi <i>Library</i> , Komponen atau <i>Framework</i> yang Diperlukan
4.	J.620100.004.02	Menggunakan Struktur Data
5.	J.620100.005.02	Mengimplementasikan <i>User Interface</i>
6.	J.620100.006.01	Merancang <i>User Experience</i>
7.	J.620100.007.01	Mengimplementasikan Rancangan Entitas dan Keterkaitan Antar Entitas
8.	J.620100.008.01	Merancang Arsitektur Aplikasi
9.	J.620100.009.01	Menggunakan Spesifikasi Program
10.	J.620100.010.01	Menerapkan Perintah Eksekusi Bahasa Teks, Grafik, dan Pemrograman Berbasis Multimedia
11.	J.620100.011.01	Melakukan Instalasi <i>Software Tools</i> Pemrograman
12.	J.620100.012.01	Melakukan Pengaturan <i>Software Tools</i> Pemrograman
13.	J.620100.013.01	Menerapkan Pemecahan Permasalahan Menjadi Subrutin
14.	J.620100.014.01	Menerapkan Metode dan Praktik Penggunaan Kembali ( <i>Reusable</i> ) Subrutin-Subrutin
15.	J.620100.015.01	Menyusun Fungsi, <i>File</i> atau Sumber Daya Pemrograman yang Lain dalam Organisasi yang Rapi

# Unit Kompetensi Pemrograman 2

16.	J.620100.016.01	Menulis Kode dengan Prinsip Sesuai <i>Guidelines</i> dan <i>Best Practices</i>
17.	J.620100.017.02	Mengimplementasikan Pemrograman Terstruktur
18.	J.620100.018.02	Mengimplementasikan Pemrograman Berorientasi Objek
19.	J.620100.019.02	Menggunakan <i>Library</i> atau Komponen <i>Pre Existing</i>
20.	J.620100.020.02	Menggunakan SQL
21.	J.620100.021.02	Menerapkan Akses Basis Data
22.	J.620100.022.02	Mengimplementasikan Algoritma Pemrograman
23.	J.620100.023.02	Membuat Dokumen Kode Program
24.	J.620100.024.02	Melakukan Migrasi Ke Teknologi Baru
25.	J.620100.025.02	Melakukan <i>Debugging</i>
26.	J.620100.026.01	Menggunakan <i>Source Code Versioning</i>
27.	J.620100.027.01	Mengimplementasikan <i>Network Programming</i>
28.	J.620100.028.02	Menerapkan Pemrograman <i>Real Time</i>
29.	J.620100.029.02	Menerapkan Pemrograman Paralel
30.	J.620100.030.02	Menerapkan Pemrograman Multimedia

# Unit Kompetensi Pemrograman 3

31.	J.620100.031.01	Melakukan <i>Profiling</i> Program
32.	J.620100.032.01	Menerapkan <i>Code Review</i>
33.	J.620100.033.02	Melaksanakan Pengujian Unit Program
34.	J.620100.034.02	Melaksanakan Pengujian Integrasi Program
35.	J.620100.035.02	Melaksanakan Pengujian Program Sistem
36.	J.620100.036.02	Melaksanakan Pengujian Kode Program Secara Statis
37.	J.620100.037.01	Melaksanakan <i>Stress Test</i>
38.	J.620100.038.01	Melaksanakan Pengujian Oleh Pengguna (UAT)
39.	J.620100.039.02	Memberikan Petunjuk Teknis Kepada Pelanggan
40.	J.620100.040.01	Membuat Paket Instalasi Perangkat Lunak
41.	J.620100.041.01	Melaksanakan <i>Cutover</i> Aplikasi
42.	J.620100.042.01	Melaksanakan Konfigurasi Perangkat Lunak Sesuai <i>Environment (Development, Staging, Production)</i>
43.	J.620100.043.01	Menganalisis Dampak Perubahan Terhadap Aplikasi
44.	J.620100.044.01	Menerapkan <i>Alert Notification</i> Jika Aplikasi Bermasalah
45.	J.620100.045.01	Melakukan Pemantauan <i>Resource</i> yang Digunakan Aplikasi
46.	J.620100.046.01	Melakukan <i>Logging</i> Aplikasi
47.	J.620100.047.01	Melakukan Pembaharuan Perangkat Lunak



# Unit Kompetensi Pengelolaan PD

1.	J.631100.001.01	Menetapkan Kebutuhan Pengelolaan Pusat Data untuk Organisasi
2.	J.631100.002.01	Menetapkan Standar dan Acuan Praktik Terbaik yang Berlaku
3.	J.631100.003.01	Menetapkan Organisasi Pusat Data
4.	J.631100.004.01	Menyusun Anggaran Pengelolaan Pusat Data
5.	J.631100.005.01	Menyusun Rencana Pemeliharaan Pusat Data
6.	J.631100.006.01	Menyusun Rencana Kapasitas Pusat Data
7.	J.631100.007.01	Mengelola Organisasi Pusat Data
8.	J.631100.008.01	Mengelola Pemasok
9.	J.631100.009.01	Mengelola Keselamatan Kerja
10.	J.631100.010.01	Mengelola Keamanan Fisik Pusat Data
11.	J.631100.011.01	Mengelola Kegiatan Operasi Pusat Data Harian
12.	J.631100.012.01	Mengelola Kegiatan Pembersihan Pusat Data
13.	J.631100.013.01	Mengelola Siklus Hidup Peralatan dan Perangkat Pusat Data
14.	J.631100.014.01	Mengelola Kegiatan Perawatan Pusat Data
15.	J.631100.015.01	Melakukan Pengawasan Pusat Data
16.	J.631100.016.01	Menyusun dan Mengelola Dokumentasi
17.	J.631100.017.01	Melakukan Proses Audit Pusat Data

# Unit Kompetensi Auditor TI

1.	M.702000.001.01	Menganalisis Risiko Audit Teknologi Informasi
2.	M.702000.002.01	Menyusun Rencana Prosedur Audit Teknologi Informasi
3.	M.702000.003.01	Mengalokasikan Sumber Daya Audit Teknologi Informasi
4.	M.702000.004.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Perencanaan Teknologi Informasi
5.	M.702000.005.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Pengembangan Teknologi Informasi
6.	M.702000.006.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Operasional Teknologi Informasi
7.	M.702000.007.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Pemantauan Teknologi Informasi
8.	M.702000.008.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Aplikasi Teknologi Informasi
9.	M.702000.009.01	Melaksanakan Prosedur Audit atas Infrastruktur Teknologi Informasi
10.	M.702000.010.01	Mengawasi Kelayakan Pelaksanaan Prosedur Audit Teknologi Informasi
11.	M.702000.011.01	Mengawasi Kelayakan Dokumentasi Hasil Pelaksanaan Prosedur Audit Teknologi Informasi
12.	M.702000.012.01	Menyusun Hasil Audit Teknologi Informasi
13.	M.702000.013.01	Menyusun Rekomendasi Audit Teknologi Informasi
14.	M.702000.014.01	Mengidentifikasi Tindak Lanjut Audit Teknologi Informasi
15.	M.702000.015.01	Memverifikasi Kelayakan Tindak Lanjut Audit Teknologi Informasi

# Unit Kompetensi SW Quality Assurance

1.	J.62SQA00.001.1	Menentukan Metode/ <i>Framework</i>
2.	J.62SQA00.002.1	Menentukan Lingkup <i>Quality Assurance</i> untuk Perangkat Lunak
3.	J.62SQA00.003.1	Menentukan Lingkup <i>Quality Assurance</i> untuk Proses Pengembangan Perangkat Lunak
4.	J.62SQA00.004.1	Mengelola Risiko Penjaminan Kualitas
5.	J.62SQA00.005.1	Mendefinisikan Sumber Daya yang Dibutuhkan
6.	J.62SQA00.006.1	Mengintegrasikan Penjaminan Kualitas ke Dalam Organisasi Pengembang
7.	J.62SQA00.007.1	Memverifikasi Pelaksanaan Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak
8.	J.62SQA00.008.1	Melakukan Pengujian Kualitas Perangkat Lunak Secara Manual
9.	J.62SQA00.009.1	Melakukan Pengujian Kualitas Perangkat Lunak Secara Otomatis
10.	J.62SQA00.010.1	Melakukan Pengujian Keamanan Perangkat Lunak
11.	J.62SQA00.011.1	Menyusun Rekomendasi Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak bagi <i>Stakeholder</i>
12.	J.62SQA00.012.1	Mengevaluasi Pelaksanaan Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak