



**SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI
*JUNIOR CYBER SECURITY***

Skema sertifikasi Okupasi Junior Cyber Security adalah skema sertifikasi okupasi yang dikembangkan oleh Direktorat Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Komite Skema LSP Universitas Indonesia untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi kerja di LSP Universitas Indonesia. Skema yang digunakan mengacu pada Peta Okupasi Nasional dalam kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI) pada area fungsi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) No. 172/Kominfo/BLSDM/KS.01.07/7/2017 serta Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Kegiatan Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan YBDI Bidang Keamanan Informasi. Skema sertifikasi ini digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan asesmen oleh Asesor kompetensi LSP Universitas Indonesia dan memastikan kompetensi pada jabatan Komunikasi/TIK/Junior Cyber Security.

Disahkan pada tanggal: 25/03/ 2021

Oleh:

Dr. Rahmi Setiawati, S.Sos, M.Si.
Ketua LSP Universitas Indonesia

Dr. Muhammad Suryanegara, ST.,
M.Sc
Ketua Komite Skema
LSP Universitas Indonesia



Skema sertifikasi Okupasi Junior Cyber Security adalah skema sertifikasi okupasi yang dikembangkan oleh Direktorat Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Komite Skema LSP Universitas Indonesia untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi kerja di LSP Universitas Indonesia. Skema yang digunakan mengacu pada Peta Okupasi Nasional dalam kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI) pada area fungsi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) No. 172/Kominfo/BLSDM/KS.01.07/7/2017 serta Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Kegiatan Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan YBDI Bidang Keamanan Informasi. Skema sertifikasi ini digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan asesmen oleh Asesor kompetensi LSP Universitas Indonesia dan memastikan kompetensi pada jabatan Komunikasi/TIK/Junior Cyber Security.

KOMITE SKEMA:

1. Heri Yulianto, S.Si., M.Kom.
2. Yulius Eka Agung Seputra, S.T., M.Si.
3. M. Riza Iqbal Latief, ST.
4. Riza Muhammad Nurman, S.Kom.
5. Tri Agus Riyadi, S.Kom., MT.



SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI *JUNIOR CYBER SECURITY*

Skema Sertifikasi Nasional ini disusun oleh :

- | | | |
|-----|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Ahmad Saufi | Pengarah |
| 2. | Agus Susilohadi | Ketua |
| 3. | Tetty DS Ariyanto | BNSP |
| 4. | Mulyanto | BNSP |
| 5. | Yogi Herdani | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 6. | Suhadi Lili | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 7. | Hedy R. Agah | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 8. | Adil B. Ahza | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 9. | Alan F. Koropitan | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 10. | Ade Margana | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 11. | Antony Sihombing | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 12. | Darmansyah | Dit. Kemitraan dan Penyelarasan DUDI |
| 13. | Niko Grataridarga | LSP Universitas Indonesia |
| 14. | Heri Yulianto | Akuntansi Program Vokasi UI |
| 15. | Yulius Eka Agung Seputra | Akuntansi Program Vokasi UI |
| 16. | M. Riza Iqbal Latief | CCIT FTUI |
| 17. | Muhammad Suryanegara | CCIT FTUI |
| 18. | Riza Muhammad Nurman | CCIT FTUI |
| 19. | Tri Agus Riyadi | CCIT FTUI |

SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI
JUNIOR CYBER SECURITY

Skema sertifikasi Okupasi Junior Cyber Security adalah skema sertifikasi okupasi yang dikembangkan oleh Direktorat Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Komite Skema LSP Universitas Indonesia untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi kerja di LSP Universitas Indonesia Kemas yang digunakan mengacu pada Peta Okupasi Nasional dalam kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI) pada area fungsi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) No. 172/Kominfo/BLSDM/KS.01.07/7/2017 serta Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Kegiatan Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan YBDI Bidang Keamanan Informasi. Skema sertifikasi ini digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan assesmen oleh Asesor kompetensi LSP Universitas Indonesia dan memastikan kompetensi pada jabatan Komunikasi/TIK/Junior Cyber Security.

1. LATAR BELAKANG

- 1.1. Skema ini disusun guna memenuhi ketentuan Undang Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan yang mengamanatkan bahwa setiap tenaga kerja berhak memperoleh pengakuan kompetensi kerja yang dimilikinya yang diperoleh melalui pengalaman kerja, pendidikan atau pelatihan dan pemenuhan peraturan tentang sertifikasi kompetensi SDM sektor keamanan informasi dan siber.
- 2.1. Disusun dalam rangka memenuhi kebutuhan tenaga kerja kompeten di sektor keamanan informasi dan siber yang banyak dibutuhkan pada saat ini dan masa yang akan datang.
- 3.1. Disusun untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi oleh LSP Universitas Indonesia.
- 4.1. Skema sertifikasi ini diharapkan menjadi acuan pengembangan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi.
- 5.1. Dalam rangka meningkatkan daya saing tenaga kerja di pasar kerja nasional, regional, dan internasional di sektor keamanan informasi dan siber.

2. RUANG LINGKUP SKEMA SERTIFIKASI

- 2.1. Ruang Lingkup penggunaan skema sertifikasi **Junior Cyber Security** ini terkait dengan aktivitas bidang pekerjaan jaringan computer.
- 2.2. Lingkup isi skema sertifikasi ini meliputi sejumlah unit kompetensi guna memenuhi kompetensi kerja pada jabatan administrator jaringan di bidang usaha perusahaan (entitas bisnis) jasa, dagang, dan/atau manufaktur baik skala kecil maupun skala besar dan/atau *go-public*.

3. TUJUAN SERTIFIKASI

- 3.1. Memastikan kompetensi kerja pada jabatan okupasi **Junior Cyber Security**.
- 3.2. Sebagai acuan bagi LSP Universitas Indonesia dan asesor dalam pelaksanaan asesmen kompetensi untuk Okupasi **Junior Cyber Security**.

4. ACUAN NORMATIF:

- 4.1. Undang Undang Republik Indonesia nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- 4.2. Undang Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- 4.3. Undang Undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- 4.4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 31 tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.
- 4.5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 10 tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi.
- 4.6. Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- 4.7. Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Kegiatan Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan YBDI Bidang Keamanan Informasi.

- 4.8. Peta Okupasi Nasional dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) pada Area Fungsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) No. 172/Kominfo/ BLSDM/KS.01.07/7/2017
- 4.9. Peta Okupasi Nasional Dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Pada Area Fungsi Bidang TIK Tahun 2018 (A)-Kode 100501
- 4.10. Peraturan BNSP No. 2 /BNSP/VIII/2017 tentang Pedoman Pengembangan dan Pemeliharaan Skema Sertifikasi Profesi.

5. KEMASAN / PAKET KOMPETENSI

5.1. Jenis Skema : Okupasi

5.2. Nama Skema: *Junior Cyber Security*

5.3. Rincian Unit Kompetensi dan Uraian Tugas :

| No | KodeUnit | Judul Unit Kompetensi |
|----|----------------|--|
| 1. | J.62090.001.01 | Menerapkan Prinsip Perlindungan Informasi |
| 2. | J.62090.003.01 | Menerapkan Prinsip Keamanan Informasi untuk Penggunaan Jaringan Internet |
| 3. | J.62090.004.01 | Menerapkan Prinsip Keamanan Informasi pada |
| 4. | J.62090.006.01 | Melaksanakan Kebijakan Keamanan Informasi |
| 5. | J.62090.012.01 | Mengaplikasikan Ketentuan/Persyaratan Keamanan Informasi |
| 6. | J.62090.020.01 | Mengelola Log |
| 7. | J.62090.032.01 | Menerapkan Kontrol Akses Berdasarkan Konsep/Metodologi yang Telah Ditetapkan |

6. PERSYARATAN DASAR PEMOHON SERTIFIKASI

- 6.1. Peserta didik Program Pendidikan Vokasi yang telah menyelesaikan mata ajar terkait jaringan computer dan program keamanan siber, atau
- 6.2. Peserta didik yang telah mendapatkan pembekalan oleh Program Profesional *Continuing Education Program – Center for Computing and Information Technology* (CEP-CCIT) Fakultas Teknik Universitas Indonesia atau Unit Kerja Khusus (UKK) dalam lingkungan Universitas Indonesia yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan berbasis kompetensi pada bidang keamanan siber.

7. HAK PEMOHON SERTIFIKASI & KEWAJIBAN PEMEGANG SERTIFIKAT

7.1. Hak pemohon:

- 7.1.1. Memperoleh penjelasan tentang gambaran proses sertifikasi sesuai dengan skema sertifikasi *Junior Cyber Security*
- 7.1.2. Mendapat hak bertanya berkaitan dengan kompetensi.
- 7.1.3. Memperoleh jaminan kerahasiaan terhadap proses sertifikasi

- 7.1.4. Memperoleh hak banding terhadap keputusan sertifikasi
- 7.1.5. Memperoleh sertifikat kompetensi jika dinyatakan kompeten

7.2. Kewajiban Pemegang Sertifikat

- 7.2.1. Melaksanakan keprofesiannya pada kompetensi ***Junior Cyber Security***
- 7.2.2. Menjamin bahwa sertifikat kompetensi tidak disalahgunakan.
- 7.2.3. Menjamin terpelihara kompetensi yang sesuai pada sertifikat kompetensi.
- 7.2.4. Menjamin bahwa seluruh pernyataan dan informasi yang diberikan adalah terbaru, benar dan dapat dipertanggung jawabkan.

8. BIAYA SERTIFIKASI

- 8.1. Sumber dana pembiayaan sertifikasi dapat berasal dari peserta uji, lembaga dalam lingkungan Universitas Indonesia, industri, yayasan, APBD, APBN, dan biaya lain yang tidak mengikat.
- 8.2. Biaya Sertifikasi kompetensi ditetapkan secara wajar, dengan memperhatikan biaya langsung antara lain honor asesor dan biaya TUK, biaya tidak langsung antara lain transportasi, akomodasi, dan biaya lain yang diperlukan.
- 8.3. Nominal biaya sertifikasi ditetapkan dengan surat keputusan Direktur Program Pendidikan Vokasi Universitas Indonesia.

9. PROSES SERTIFIKASI

9.1. Proses Pendaftaran

- 9.1.1. LSP Universitas Indonesia memberikan penjelasan mengenai proses sertifikasi kepada pihak pemohon sesuai dengan skema sertifikasi yang diajukan.
- 9.1.2. Pemohon mengisi form aplikasi FR-APL-01 yang telah disediakan, dengan melampirkan persyaratan dasar dan persyaratan sertifikasi serta bukti-bukti pendukung relevan antara lain
 - a. Fotokopi KTP
 - b. Fotocopy Kartu Tanda Studi CEP-CCIT FTUI atau Surat Penetapan/Keputusan Pimpinan Lembaga di bawah Universitas Indonesia atau kartu tanda peserta didik Universitas Indonesia
 - c. Fotocopy Transkrip Nilai mata ajar terkait program keamanan siber, atau
 - d. Fotocopy sertifikat pelatihan berbasis kompetensi bidang jaringan komputer di Program Profesional *Continuing Education Program – Center for Computing and Information Technology* (CEP-CCIT)
 - e. Pas foto berwarna 4x6 sebanyak 2 lembar
- 9.1.3. Pemohon mengisi formulir Asesmen Mandiri (FR.APL.02) dan dilengkapi dengan bukti-bukti pendukung yang relevan.
- 9.1.4. Pemohon menyatakan setuju untuk memenuhi persyaratan sertifikasi dan memberikan setiap informasi yang diperlukan untuk penilaian.
- 9.1.5. Bagian Administrasi LSP Universitas Indonesia memeriksa kelengkapan permohonan sertifikasi sesuai dengan persyaratan pendaftaran.
- 9.1.6. Pemohon yang memenuhi persyaratan dinyatakan sebagai peserta sertifikasi.

9.2. Proses Asesmen

- 9.2.1. Pelaksanaan asesmen untuk skema sertifikasi ***Junior Cyber Security*** direncanakan dan disusun dengan cara yang menjamin bahwa verifikasi persyaratan skema sertifikasi telah dilakukan secara obyektif dan sistematis dengan bukti terdokumentasi untuk memastikan kompetensi .
- 9.2.2. LSP Universitas Indonesia menugaskan asesor kompetensi untuk melaksanakan asesmen.
- 9.2.3. Asesor memilih perangkat asesmen dan metode asesmen untuk mengkonfirmasi bukti yang akan dikumpulkan dan bagaimana bukti tersebut akan dikumpulkan.
- 9.2.4. Asesor menjelaskan, membahas dan mensepakati rincian rencana asesmen dan proses asesmen dengan peserta sertifikasi.
- 9.2.5. Asesor melakukan pengkajian dan evaluasi kecukupan bukti dari dokumen pendukung yang disampaikan pada lampiran dokumen Asesmen Mandiri APL -02, untuk memastikan bahwa bukti tersebut mencerminkan bukti yang diperlukan.
- 9.2.6. Hasil proses asesmen yang telah memenuhi aturan bukti direkomendasikan kompeten dan yang belum memenuhi aturan bukti direkomendasikan untuk mengikuti proses lanjut ke proses uji kompetensi.

9.3. Proses Uji Kompetensi

- 9.3.1. Uji kompetensi skema sertifikasi ***Junior Cyber Security*** dirancang untuk menilai kompetensi yang dapat dilakukan dengan menggunakan metode praktek, tertulis, lisan dan lain-lain yang andal dan objektif, serta konsisten.
- 9.3.2. Uji kompetensi dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang ditetapkan melalui verifikasi LSP Universitas Indonesia.
- 9.3.3. Peralatan teknis yang digunakan dalam proses pengujian skema sertifikasi sudah diverifikasi dan/atau dikalibrasi.
- 9.3.4. Bukti yang dikumpulkan melalui uji praktek, tulis, lisan dll diperiksa dan dievaluasi untuk memastikan bahwa bukti tersebut mencerminkan bukti yang diperlukan untuk memperlihatkan kompetensi telah memenuhi aturan bukti.
- 9.3.5. Hasil proses uji kompetensi yang telah memenuhi aturan bukti direkomendasikan "*Kompeten*" dan yang belum memenuhi aturan bukti direkomendasikan "*Belum Kompeten*"
- 9.3.6. Asesor kompetensi melaporkan dan menyampaikan rekomendasi hasil uji kompetensi kepada LSP Universitas Indonesia.

9.4. Keputusan Sertifikasi

- 9.4.1 LSP Universitas Indonesia menjamin bahwa informasi yang dikumpulkan selama proses sertifikasi mencukupi untuk:
 - a. mengambil keputusan sertifikasi,
 - b. melakukan penelusuran apabila terjadi banding.
- 9.4.2 LSP Universitas Indonesia membentuk Tim Teknis Pengambil Keputusan Sertifikasi yang beranggotakan personil yang tidak ikut serta dalam proses pelatihan dan uji kompetensi skema sertifikasi ***Junior Cyber Security***
- 9.4.3 LSP Universitas Indonesia membatasi keputusan sertifikasi sesuai persyaratan dalam skema sertifikasi yang digunakan.
- 9.4.4 Keputusan sertifikasi terhadap peserta dilakukan oleh LSP Universitas Indonesia hanya berdasarkan rekomendasi dan informasi yang dikumpulkan selama proses sertifikasi. Personil yang membuat keputusan sertifikasi tidak ikut serta dalam pelaksanaan asesmen dan uji kompetensi.
- 9.4.5 LSP Universitas Indonesia melakukan rapat pleno untuk memverifikasi berkas sertifikasi dan menetapkan status kompetensi yang dibuat dalam Berita Acara untuk penerbitan SK Penetapan Hasil Sertifikasi dan kemudian diterbitkan Sertifikat untuk yang kompeten.
- 9.4.6 Masa berlaku sertifikat kompetensi ***Junior Cyber Security*** adalah 3 tahun.
- 9.4.7 Sertifikat kompetensi tidak diserahkan sebelum seluruh persyaratan sertifikasi dipenuhi.

9.5. Pembekuan dan Pencabutan Sertifikat

- 9.5.1 Pembekuan dan pencabutan sertifikat dilakukan jika seorang pemegang sertifikat:
 - a. Melanggar ketentuan pemegang sertifikat.
 - b. Menyalahgunakan kewenangan yang telah diberikan.
 - c. Mencemarkan nama baik LSP Universitas Indonesia.
- 9.5.2 LSP Universitas Indonesia Akan melakukan pencabutan sertifikat apabila tidak mengindahkan peringatan yang telah diberikan dalam penyalahgunaan sertifikat.

9.6. Pemeliharaan Sertifikasi/Surveillance Pemegang Sertifikat

LSP Universitas Indonesia tidak melakukan pemeliharaan sertifikasi.

9.7. Proses Sertifikasi Ulang

LSP Universitas Indonesia tidak melakukan proses sertifikasi ulang.

9.8 Penggunaan Sertifikat

Pemegang sertifikat skema sertifikasi ini harus menandatangani persetujuan untuk:

- a. Memenuhi ketentuan skema sertifikasi.
- b. Sertifikat hanya berlaku untuk ruang lingkup sertifikasi yang diberikan
- c. Tidak menggunakan sertifikat yang dapat merugikan LSP Universitas Indonesia
- d. LSP Universitas Indonesia akan menghentikan semua kewenangan pemegang sertifikat yang berhubungan dengan sertifikat yang telah diterbitkan setelah dilakukan pembekuan atau pencabutan sertifikatnya serta mengembalikan sertifikat kepada LSP Universitas Indonesia
- e. Penyalahgunaan sertifikat kompetensi akan diberikan sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

9.9 Banding

- 9.9.1 LSP Universitas Indonesia memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan banding apabila keputusan sertifikasi dirasa tidak sesuai dengan keinginannya.
- 9.9.2 LSP Universitas Indonesia menyediakan formulir yang digunakan untuk pengajuan banding.
- 9.9.3 LSP Universitas Indonesia membentuk tim banding yang ditugaskan untuk menangani proses banding yang beranggotakan personil yang tidak terlibat subjek yang dibanding yang dijadikan materi banding.
- 9.9.4 LSP Universitas Indonesia menjamin bahwa proses banding dilakukan secara objektif dan tidak memihak.
- 9.9.5 Proses banding dilakukan oleh LSP Universitas Indonesia selambat-lambatnya 2x24 jam terhitung sejak permohonan banding diterima oleh LSP Universitas Indonesia.
- 9.9.6 Keputusan banding bersifat mengikat kedua belah pihak dan final.