



PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 14 TAHUN 2024
TENTANG
PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
BIDANG KEAMANAN SIBER DAN SANDI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

- Menimbang :
- a. bahwa untuk mewujudkan tenaga kerja bidang keamanan siber dan sandi yang profesional, berkualitas, dan berdaya saing, perlu memberlakukan standar kompetensi kerja nasional Indonesia di bidang keamanan siber dan sandi;
 - b. bahwa standar kompetensi kerja nasional Indonesia bidang keamanan siber dan sandi telah ditetapkan oleh Menteri Ketenagakerjaan, sehingga perlu dilakukan pemberlakuan;
 - c. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 5 huruf d Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, Badan Siber dan Sandi Negara sebagai instansi teknis memiliki peran dan fungsi di bidang siber dan sandi untuk menetapkan standar kompetensi kerja nasional Indonesia;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Keamanan Siber dan Sandi;

- Mengingat :
1. Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2021 tentang Badan Siber dan Sandi Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 101);
 2. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 6 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 803) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 4 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 6 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 544);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA TENTANG PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA BIDANG KEAMANAN SIBER DAN SANDI.

Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI adalah 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.
2. Tenaga Kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.
3. Lembaga Sertifikasi Profesi Bidang Keamanan Siber yang selanjutnya disebut LSP KS adalah lembaga yang melakukan kegiatan sertifikasi profesi di bidang keamanan siber.
4. Badan Siber dan Sandi Negara yang selanjutnya disebut Badan adalah lembaga pemerintah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber dan sandi.

Pasal 2

- (1) SKKNI bidang keamanan siber dan sandi diberlakukan secara wajib bagi Tenaga Kerja Indonesia dan Tenaga Kerja asing yang bekerja di Indonesia.
- (2) SKKNI bidang keamanan siber dan sandi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok aktivitas pemrograman, konsultasi komputer dan kegiatan yang berhubungan dengan itu bidang *security operations center* sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 391 Tahun 2020;
 - b. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok aktivitas pemrograman, konsultasi komputer, dan kegiatan yang berhubungan dengan itu bidang uji keamanan siber sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 23 Tahun 2022;
 - c. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok aktivitas pemrograman, konsultasi komputer dan kegiatan yang berhubungan dengan itu bidang audit keamanan informasi sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 24 Tahun 2022;
 - d. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok telekomunikasi bidang kriptografi sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 4 Tahun 2023;

- e. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok aktivitas pemrograman, konsultasi komputer dan kegiatan yang berhubungan dengan itu bidang keamanan informasi sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 191 Tahun 2024; dan
 - f. kategori informasi dan komunikasi golongan pokok aktivitas pemrograman, konsultasi komputer dan kegiatan yang berhubungan dengan itu bidang kesadaran keamanan informasi sebagaimana ditetapkan dengan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 236 Tahun 2024.
- (3) Daftar unit kompetensi SKKNI bidang keamanan siber dan sandi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

Pasal 3

SKKNI bidang keamanan siber dan sandi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) menjadi acuan bagi penyelenggara pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi, dan sertifikasi dalam melaksanakan:

- a. pendidikan vokasi dan pelatihan vokasi; dan
 - b. sertifikasi kompetensi,
- di bidang keamanan siber dan sandi.

Pasal 4

Pemberi kerja mempekerjakan Tenaga Kerja yang memenuhi dan memiliki sertifikat kompetensi kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 5

Kepala Badan melakukan pembinaan dan pengendalian atas penerapan SKKNI bidang keamanan siber dan sandi.

Pasal 6

Sertifikat kompetensi berbasis SKKNI bidang keamanan siber dan sandi yang telah dikeluarkan oleh LSP KS sebelum berlakunya Peraturan Badan ini tetap berlaku sampai dengan berakhirnya masa berlaku sertifikat.

Pasal 7

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.



Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Desember 2024

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

⌈

HINSA SIBURIAN

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal ⌋

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM REPUBLIK INDONESIA,

⌋

DHAHANA PUTRA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2024 NOMOR ⌋

LAMPIRAN
PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA
NOMOR 14 TAHUN 2024
TENTANG
PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA BIDANG KEAMANAN
SIBER DAN SANDI

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
SECURITY OPERATIONS CENTER

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.62SOC00.001.1	Membuat Model Operasi dan Strategi <i>Security Operations Center</i> (SOC) yang Diinginkan
2.	J.62SOC00.002.1	Merancang Kapabilitas <i>Security Operations Center</i> (SOC)
3.	J.62SOC00.003.1	Menyusun Prosedur Penanganan Insiden Keamanan Siber
4.	J.62SOC00.004.1	Mengelola Tim Penanganan Insiden Keamanan Siber
5.	J.62SOC00.005.1	Melakukan Analisis Keamanan Siber terhadap Insiden Keamanan Siber untuk Menentukan Kendali
6.	J.62SOC00.006.1	Melakukan Deteksi Kerentanan Aset Teknologi Informasi (TI)
7.	J.62SOC00.007.1	Menganalisis Ancaman/Anomali Keamanan Siber (Threat Intelligence) pada Perimeter Keamanan
8.	J.62SOC00.008.1	Melakukan Pemantauan Aset Teknologi Informasi (TI) terhadap Aktivitas Ancaman Siber
9.	J.62SOC00.009.1	Mengelompokkan Insiden Keamanan Siber yang Terjadi sesuai dengan Tingkat Kegentingan
10.	J.62SOC00.010.1	Memberikan Tiket terhadap Insiden Keamanan Siber
11.	J.62SOC00.011.1	Menganalisis Log pada <i>Security Operations Center</i> (SOC)
12.	J.62SOC00.012.1	Melakukan Pencadangan Data <i>Security Operations Center</i> (SOC)
13.	J.62SOC00.013.1	Mengkomunikasikan Penanganan Insiden Keamanan Siber dan Manajemen Krisis
14.	J.62SOC00.014.1	Melakukan Investigasi Modus Operandi Insiden Keamanan Siber
15.	J.62SOC00.015.1	Mengidentifikasi Solusi Teknis terhadap Insiden Keamanan Siber yang Terjadi
16.	J.62SOC00.016.1	Mengisolasi Aset Teknologi Informasi (TI) yang Terdampak untuk Menghentikan Insiden Keamanan Siber
17.	J.62SOC00.017.1	Melakukan Terminasi Layanan Aset Teknologi Informasi (TI) Terdampak Insiden untuk Perbaikan
18.	J.62SOC00.018.1	Menganalisis Dampak Insiden Keamanan Siber
19.	J.62SOC00.019.1	Mengakhiri Proses Respon terhadap Insiden Keamanan Siber
20.	J.62SOC00.020.1	Membuat Rekomendasi Perbaikan setelah Insiden Keamanan Siber

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
UJI KEAMANAN SIBER

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.62UKS00.001.1	Merencanakan Prosedur Uji Keamanan Siber
2.	J.62UKS00.002.1	Menentukan Metode Penilaian Kerentanan
3.	J.62UKS00.003.1	Menentukan Ruang Lingkup Pengujian Keamanan Siber
4.	J.62UKS00.004.1	Menentukan Tim Penguji Keamanan Siber
5.	J.62UKS00.005.1	Mengumpulkan Informasi yang diperlukan untuk Pengujian Keamanan Siber
6.	J.62UKS00.006.1	Mencari Kerentanan Sesuai Ruang Lingkup Pengujian Keamanan Siber
7.	J.62UKS00.007.1	Menguji Kerentanan pada Objek Pengujian
8.	J.62UKS00.008.1	Melakukan Kegiatan Setelah Eksploitasi Berdasarkan Ruang Lingkup Pengujian Keamanan Siber
9.	J.62UKS00.009.1	Melakukan Kompilasi Temuan Hasil Pengujian Keamanan Siber
10.	J.62UKS00.010.1	Menyusun Laporan Hasil Pengujian Keamanan Siber

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
AUDIT KEAMANAN INFORMASI

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.62AKI00.001.1	Menentukan Tujuan dan Lingkup Audit Keamanan Keamanan Informasi (AKI)
2.	J.62AKI00.002.1	Melakukan Analisis Risiko Audit Keamanan Informasi (AKI)
3.	J.62AKI00.003.1	Membuat Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI)
4.	J.62AKI00.004.1	Menentukan Kebutuhan Sumber Daya Audit Keamanan Informasi (AKI)
5.	J.62AKI00.005.1	Melaksanakan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI) terhadap Kendali Organisasi
6.	J.62AKI00.006.1	Melaksanakan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI) terhadap Kendali Teknologi
7.	J.62AKI00.007.1	Melaksanakan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI) terhadap Kendali Fisik
8.	J.62AKI00.008.1	Melaksanakan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI) terhadap Kendali Personel
9.	J.62AKI00.009.1	Membuat Kertas Kerja Audit Keamanan Informasi (AKI)
10.	J.62AKI00.010.1	Membuat Dokumentasi Bukti Audit Keamanan Informasi (AKI)
11.	J.62AKI00.011.1	Mengawasi Kecukupan Pelaksanaan Audit Sesuai dengan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI)
12.	J.62AKI00.012.1	Mengawasi Kelayakan Teknis Pelaksanaan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI)
13.	J.62AKI00.013.1	Mengawasi Kelayakan Dokumentasi Kertas Kerja Audit Keamanan Informasi (AKI)
14.	J.62AKI00.014.1	Mengawasi Kelayakan Dokumentasi Bukti Audit Keamanan Informasi (AKI)
15.	J.62AKI00.015.1	Menyampaikan Prosedur Audit Keamanan Informasi (AKI) yang Dilaksanakan di dalam Laporan AKI
16.	J.62AKI00.016.1	Menyampaikan Sumber Daya Audit Keamanan Informasi (AKI) yang Digunakan dalam Laporan AKI
17.	J.62AKI00.017.1	Menyampaikan Temuan Audit Keamanan Informasi (AKI) dalam Laporan AKI
18.	J.62AKI00.018.1	Menyampaikan Rekomendasi Audit Keamanan Informasi (AKI) dalam Laporan AKI
19.	J.62AKI00.019.1	Menyampaikan Kesimpulan Audit Keamanan Informasi (AKI)
20.	J.62AKI00.020.1	Mengumpulkan Bukti Pelaksanaan Tindak Lanjut Audit Keamanan Informasi (AKI)
21.	J.62AKI00.021.1	Mengevaluasi Bukti Pelaksanaan Tindak Lanjut Rekomendasi Audit Keamanan Informasi (AKI)

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
KRIPTOGRAFI

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.61KRP00.001.1	Menentukan Kebutuhan Keamanan Minimal Produk Kriptografi
2.	J.61KRP00.002.1	Menentukan Ruang Lingkup Produk Kriptografi
3.	J.61KRP00.003.1	Menetapkan Spesifikasi Desain Produk Kriptografi
4.	J.61KRP00.004.1	Membangun Skema Kriptografi
5.	J.61KRP00.005.1	Menentukan Metode Analisis Matematis Terhadap Desain Produk Kriptografi
6.	J.61KRP00.006.1	Melakukan Analisis Matematis Terhadap Desain Produk Kriptografi
7.	J.61KRP00.007.1	Menentukan Metode Pemodelan yang Relevan Dengan Kebutuhan Desain Produk Kriptografi
8.	J.61KRP00.008.1	Melakukan Integrasi Fungsi Kriptografi dan Fungsi Pendukungnya
9.	J.61KRP00.009.1	Melakukan Implementasi Rancangan Teknis Produk Kriptografi
10.	J.61KRP00.010.1	Melakukan Dokumentasi Implementasi Desain Produk Kriptografi
11.	J.61KRP00.011.1	Menyusun Panduan Penggunaan Produk Kriptografi
12.	J.61KRP00.012.1	Menentukan Metode Pengujian yang akan Dilakukan
13.	J.61KRP00.013.1	Menyusun Skenario Pengujian Produk Kriptografi
14.	J.61KRP00.014.1	Melakukan Pengujian Terhadap Produk Kriptografi
15.	J.61KRP00.015.1	Menyusun Rekomendasi Berdasarkan Hasil Pengujian

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
KEAMANAN INFORMASI

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.62KAM00.001.2	Mengklasifikasikan Informasi yang Bersifat Rahasia
2.	J.62KAM00.002.1	Melaksanakan Pengamanan Informasi yang Bersifat Rahasia
3.	J.62KAM00.003.2	Melaksanakan Pengamanan Integritas Informasi
4.	J.62KAM00.004.2	Melaksanakan Validasi Integritas Informasi
5.	J.62KAM00.005.1	Melaksanakan Keberlangsungan Keamanan Informasi
6.	J.62KAM00.006.2	Mengimplementasikan Penyediaan Fasilitas Pemrosesan Informasi dengan Redundansi yang sesuai
7.	J.62KAM00.007.1	Menetapkan Metode Autentikasi
8.	J.62KAM00.008.1	Melaksanakan Autentikasi dalam Upaya Mencegah Peniruan Identitas
9.	J.62KAM00.009.1	Melaksanakan Autentikasi dalam Upaya Mencegah Pemalsuan Informasi
10.	J.62KAM00.010.1	Menentukan Aset Teknologi Informasi yang Dikontrol
11.	J.62KAM00.011.2	Melaksanakan Pengontrolan Akses Pengguna yang Berwenang
12.	J.62KAM00.012.2	Menentukan Metode Pelindungan Fisik Keamanan Informasi
13.	J.62KAM00.013.2	Menyusun Rencana Pelaksanaan Pelindungan Fisik Keamanan Informasi
14.	J.62KAM00.014.2	Memetakan Profil Sumber Daya Manusia Keamanan Informasi
15.	J.62KAM00.015.1	Menyusun Dokumen Skrining Personel Keamanan Informasi
16.	J.62KAM00.016.1	Menerapkan Teknologi Keamanan Informasi sesuai dengan Ketentuan yang Berlaku
17.	J.62KAM00.017.2	Menyusun Rencana Penerapan Aspek Keamanan Informasi pada Pemutakhiran Teknologi Informasi
18.	J.62KAM00.018.2	Menyusun Rencana Penerapan Kebijakan Keamanan Informasi
19.	J.62KAM00.019.2	Melaksanakan Pemantauan Penerapan Kebijakan Keamanan Informasi

DAFTAR UNIT KOMPETENSI SKKNI BIDANG
KESADARAN KEAMANAN INFORMASI

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	J.62KKI00.001.1	Merumuskan Dasar Program Kesadaran Keamanan Informasi
2.	J.62KKI00.002.1	Melakukan Penilaian Risiko Pelaksanaan Program Kesadaran Keamanan Informasi
3.	J.62KKI00.003.1	Melakukan Analisis Kebutuhan Program Kesadaran Keamanan Informasi
4.	J.62KKI00.004.1	Merumuskan Indikator Keberhasilan Program Kesadaran Keamanan Informasi
5.	J.62KKI00.005.1	Menyusun Dokumen Perencanaan Program Kesadaran Keamanan Informasi
6.	J.62KKI00.006.1	Menyusun Kebutuhan Materi Program Kesadaran Keamanan Informasi yang Relevan
7.	J.62KKI00.007.1	Mengembangkan Materi Kesadaran Keamanan Informasi
8.	J.62KKI00.008.1	Melakukan Penyampaian Materi Kesadaran Keamanan Informasi
9.	J.62KKI00.009.1	Mengawasi Program Kesadaran Keamanan Informasi
10.	J.62KKI00.010.1	Mengukur Tingkat Keberhasilan Program Kesadaran Keamanan Informasi
11.	J.62KKI00.011.1	Menyusun Rekomendasi Perbaikan Program Kesadaran Keamanan Informasi
12.	J.62KKI00.012.1	Menyusun Laporan Kegiatan Program Kesadaran Keamanan Informasi

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

ttd.

HINSA SIBURIAN