



**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**
**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**
NOMOR 208 TAHUN 2013

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG SUB GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG
JABATAN KERJA AHLI PEMERIKSA KELAIKAN FUNGSI ELEKTRIKAL
BANGUNAN GEDUNG**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Golongan Konstruksi Gedung Sub Golongan Konstruksi Gedung Jabatan Kerja Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;
4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- Memperhatikan** : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Golongan Konstruksi Gedung Sub Golongan Konstruksi Gedung Jabatan Kerja Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung yang diselenggarakan tanggal 19 Oktober 2011 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum Nomor UM.0111-Kt/87 tanggal 27 Februari 2013 perihal Penetapan SKKNI

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Golongan Konstruksi Gedung Sub Golongan Konstruksi Gedung Jabatan Kerja Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 24 Juli 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 208 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG SUB
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG JABATAN
KERJA AHLI PEMERIKSA KELAIKAN FUNGSI
ELEKTRIKAL BANGUNAN GEDUNG

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya menyatakan bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan/atau ketrampilan. Keharusan memiliki “sertifikat keahlian dan/atau keterampilan” mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Dalam Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pada pasal 10 ayat (2), menetapkan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada standar kompetensi kerja, diperjelas lagi dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 31 tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional :

1. Pasal 3, Prinsip dasar pelatihan kerja adalah, huruf (b) berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1), Program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus.

Persyaratan unjuk kerja, jenis jabatan dan/atau pekerjaan seseorang perlu ditetapkan dalam suatu pengaturan standar yakni Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini harus memiliki ekivalensi atau kesetaraan dengan standar yang berlaku di negara lain, bahkan berlaku secara internasional. Ketentuan mengenai pengaturan standar kompetensi di Indonesia tertuang di dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-undang dan peraturan pemerintah tersebut diatas menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek, kompetensi yang terdiri dari : aspek pengetahuan (domain kognitif atau *knowledge*), aspek kemampuan (domain psychomotorik atau *skill*) dan aspek sikap kerja (domain affektif atau *attitude/ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Jadi apabila seseorang atau sekelompok orang telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut : dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan.

Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

B. Pengertian

1. Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan, maupun perilaku tersebut diasah.

2. Standar Kompetensi

Standar Kompetensi adalah pernyataan ukuran atau patokan tentang kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan maupun perilaku tersebut diasah.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia 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 secara nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

4. Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum

5. Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

6. Tim Teknis/Tim Pelaksana Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Tim Tim Teknis/Tim Pelaksana Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

7. Peta kompetensi

Peta kompetensi adalah gambaran komprehensif tentang kompetensi dari setiap fungsi dalam suatu lapangan usaha yang akan dipergunakan sebagai acuan dalam menyusun standar kompetensi.

8. Unit Kompetensi

Unit Kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan.

9. Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi adalah bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi.

10. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria Unjuk Kerja adalah bentuk pernyataan menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktifitas yang menggambarkan 3 aspek yang terdiri dari unsur-unsur pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang telah disusun dan mendapatkan pengakuan oleh para pemangku kepentingan akan bermanfaat apabila dapat diimplementasikan secara konsisten. Standar ini digunakan sebagai acuan untuk:

1. Menyusun uraian pekerjaan;
2. Menyusun dan mengembangkan program pelatihan kerja dan SDM;
3. Menilai unjuk kerja seseorang;
4. Pengujian dan sertifikasi kompetensi di tempat uji kompetensi atau tempat kerja.

Dengan dikuasainya kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka seseorang mampu:

1. Mengerjakan tugas atau pekerjaannya secara profesional;
2. Mengorganisasikan agar pekerjaan dapat dilaksanakan secara baik;
3. Menentukan tahapan yang harus dilakukan pada saat terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula;
4. Menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda.
5. Mengevaluasi tugas dan tanggung jawabnya.

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut :

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1	2	3	4
1	Tri Djoko Walujo, M. Eng. Sc	Sekretaris BP Konstruksi	Pengarah
2	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
3	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Kepala Pusat Pembinaan Usaha Konstruksi	Wakil Ketua
4	Aca Ditamihardja, ME	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
5	Dr. Ir. Pramono Sukirno	Ketua Bidang Diklat Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
6	Ir. Asrizal Tatang, MT	Ketua Komite Akreditasi Asosiasi Profesi,	Anggota

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1	2	3	4
		Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	
7	Ir. Suhadi, MM	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
8	Drs. Rachmad Sudjali	Kepala Bidang Standarisasi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
9	Ir. Syaiful Mahdi	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota
10	Ir. Suardi Bahar, MT, AVS	Mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
11	Ir. Cipie T. Makmur	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota

Tim Verifikasi

No.	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1	Aca Ditamihardja, ME	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Ketua
2	Ir. Ati Nurzamiati HZ, MT	Kepala Sub Bidang Bakuan Kompetensi Manajemen	Sekretaris / Anggota

No.	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
		Rekrut Konstruksi	
3	Ronny Adriandi, ST, MT	Kepala Sub Bidang Bakuan Kompetensi Keterampilan Konstruksi	Anggota
4	Marsun, BE	-	Anggota
5	Ir. Mara Iskandar	-	Anggota
6	Bambang Soeroso, ST	Kepala Balai Pelatihan Konstruksi dan Peralatan Jakarta	Anggota
7	Ir. Imam Pranoto	-	Anggota
8	Imam Hidayat, S. Sos	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretariat
9	Okti Wulandari, A.Md	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretariat

Tim Perumus

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Junaidi Alamsyah	PT. Hasfarm	Moderator
2.	Sumartono	KA.SK Perizinan Pemanfaatan SDPB Jakpus Dinas Pengawasan dan Penerbitan Bangunan Propinsi DKI jakarta	Peserta
3.	Rimanto	Senior Supervisor PT. Utama Karya Realtindo	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
4.	Slamet Ristono	Grand Indonesia	Peserta
5.	Subagio Waluyo	M/E Engineer PT. Perentjana Djaya	Peserta
6.	Asmat Buchori	Chief Engineering PT. Tauzia	Peserta
7.	Maman Surya Permana	Electrical Engineer PT. Perentjana Djaya	Peserta
8.	Ismujianto	Dosen Poltek UI	Peserta
9.	Silo Wardono	Electrical Engineer Poltek UI	Peserta
10.	Abdul lathip	Direktur CV. Cahaya Barokah	Peserta
11.	Annik Noer Nawarni	Staf Akreditasi BSK LPJKN	Peserta
12.	M. Yusuf	PT. Prasetya	Peserta
13.	M. Dahlan	Maintenance PT. Prasatya	Peserta
14.	Alex Pujiyanto ST	Arsitek CV. Cahaya Barokah	Peserta
15.	Abd. Rahman	Pengawas PT. Prasatya	Peserta

Tim Perumus

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Junaidi Alamsyah	Tenaga Ahli PT. Hasfarm	Peserta
2.	Annik Noer Nawarni	Staf Akreditasi BSK LPJKN	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
3.	Djoni S Soetarman	Bagian Diklat DPD Akli DKI	Peserta
4.	Silo Wardono	Dosen Poliklinik UI	Peserta
5.	Rimanto	Senior Supervisor PT. HK. Reltindo	Peserta
6.	Abdul Lathip	Direktur CV.Cahaya Barokah	Peserta
7.	Alex Pujiyanto, ST	Arsitek CV. Cahaya Barokah	Peserta
8.	Agung Tri Saputro	Instalasi PT. Prasetya Quality	Peserta
9.	Waluyo dono	Teknisi PT. Prasetya Quality	Peserta
10.	Isbandi	Teknisi PT. Prasetya Quality	Peserta
11.	Soeharto	Instalasi PT. Prasetya Quality	Peserta
12.	Maman Surya Permana	Electrical Engineer PT. Perentjana Djaja	Peserta

Tim Perumus

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Junaidi Alamsyah	PT. Hasfarm	Moderator
2.	Prof. Amos Neolaka	Guru Besar Universitas Negeri Jakarta	Peserta
3.	Ir. Boy Harry Hasan	Bid. SDM D.P.D AKLI DKI Jl. Abd. Syafei No. 37 Jaksel	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
4.	Djoni S Soetarman	Bagian Diklat DPD Akli DKI	Peserta
5.	Ismujianto	Dosen Politeknik Negeri Jakarta Kampus Baru UI Depok	Peserta
6.	Anis Amarwati	Ketua RRDDI Teknik Sipil Universitas Borobudur Jl. Raya Kalimalang	Peserta
7.	Silo Wardono	Dosen Politeknik Negeri Jakarta Kampus Baru UI Depok	Peserta
8.	Rimanto	Senior Supervisor M/E PT. Hutama Karya Realtindo	Peserta
9.	Abdul Lathip	Direktur CV.Cahaya Barokah	Peserta
10.	Ir. Endry Rachmat	ME Plaza FX Sudirman Jl. Pintu 1 Senayan	Peserta
11.	Noer Iman	Praktisi PT. Lemtek UI Jl. Salemba Jakarta	Peserta
12.	Sumartono	KA.SK Perizinan Pemanfaatan SDPB Jakpus Dinas Pengawasan dan Penerbitan Bangunan Propinsi DKI Jakarta	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
13.	Maman Surya Permana	PT. Perentjana Djaja	Peserta
14.	Sudibyoy	Cv. Barokah	Peserta
15.	Ir. Moh. Isa	Praktisi	Peserta
16.	Slamet Ristono	PT. Grand Indonesia	Peserta

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

1. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem elektrikal pada bangunan gedung	Pengembangan Diri dan Fungsi Umum Pekerjaan	Pengembangan Diri Pekerjaan	Menggunakan Aplikasi Program Elektrikal Terapan	
		Pengembangan Fungsi Umum Pekerjaan	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Bidang Konstruksi	
			Membuat Laporan Akhir	
	Melaksanakan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem elektrikal pada bangunan gedung	Melaksanakan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem elektrikal pada bangunan gedung	Melaksanakan pemeriksaan kelaikan fungsi kelistrikan	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Daya Listrik pada Bangunan Gedung
				Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Instalasi Listrik pada Bangunan Gedung
			Melaksanakan pemeriksaan kelaikan fungsi elektrikal lain	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Komunikasi pada Bangunan Gedung

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Tata Suara pada Bangunan Gedung
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Alarm pada Bangunan Gedung
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Keamanan (<i>Security System</i>) pada Bangunan Gedung
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Otomatisasi Gedung (<i>Building Automation System/ BAS</i>)
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Pencahayaan pada Bangunan Gedung
			Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Proteksi pada Bangunan Gedung

2. Pemaketan Berdasarkan Jabatan / Okupasi

Kategori : Konstruksi
 Golongan Pokok : Konstruksi Gedung
 Kode Jabatan : F.410141.1
 Jabatan Kerja : Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung
 Uraian Pekerjaan : Melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem elektrikal pada bangunan gedung dan menyampaikan rekomendasi hasil pemeriksaan tersebut.

- Jenjang dalam KKNi : 7 (tujuh)
- Uraian KKNi : 1. Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya di bawah tanggung jawabnya, dan mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi.
2. Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan monodisipliner.
3. Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawab bidang keahliannya.

Persyaratan Jabatan

- a. Pendidikan : S1 Teknik Elektro.dengan pengalaman 15 Tahun pada bidang elektrik pada bangunan gedung.
- b. Persyaratan lain : a. Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
- b. Berbadan sehat dan tidak buta warna dibuktikan dengan surat keterangan dari dokter.
- c. Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Inggris secara aktif

B. Daftar Unit Kompetensi

Kompetensi Kerja Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung terdiri dari :

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	F.410120.001.01	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Bidang Konstruksi
2.	F.410120.002.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Daya Listrik pada Bangunan Gedung
3.	F.410120.003.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Instalasi Listrik pada Bangunan Gedung
4.	F.410120.004.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Komunikasi pada Bangunan Gedung
5.	F.410120.005.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Tata Suara pada Bangunan Gedung
6.	F.410120.006.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Alarm pada Bangunan Gedung
7.	F.410120.007.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Keamanan (<i>Security System</i>) pada Bangunan Gedung
8.	F.410120.008.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Otomatisasi Gedung (<i>Building Automation System/ BAS</i>)
9.	F.410120.009.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Pencahayaan pada Bangunan Gedung
10.	F.410120.010.01	Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Proteksi pada Bangunan Gedung
11.	F.410120.011.01	Membuat Laporan Akhir
12.	F.410120.012.01	Menggunakan Program Aplikasi Elektrikal Terapan

C. URAIAN UNIT-UNIT KOMPETENSI

KODE UNIT : **F.410120.001.01**

JUDUL UNIT : **Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Bidang Konstruksi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3-L) bidang konstruksi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pekerjaan persiapan penerapan SMK3-L	1.1 Peralatan APD dan APK dipilih sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Kelaikan peralatan APD dan APK diperiksa. 1.3 Perlengkapan P3K disiapkan.
2. Mengidentifikasi potensi bahaya	2.1 Sumber-sumber bahaya di lapangan diidentifikasi secara cermat. 2.2 Kebutuhan rambu-rambu diidentifikasi. 2.3 Tindakan pencegahan kecelakaan dirumuskan.
3. Menerapkan K3	3.1 APD digunakan sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Rambu-rambu ditempatkan sesuai dengan hasil identifikasi sumber-sumber bahaya. 3.3 Laporan penerapan K3 dibuat.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.

1.2 Unit ini berlaku dalam melakukan pekerjaan persiapan penerapan K3, mengawasi penggunaan peralatan K3/APD selama pekerjaan berlangsung, melaporkan dan menindaklanjuti penerapan K3 dalam pekerjaan pemeriksaan kelaikan elektrikal.

- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan

Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK), misal masker, sepatu pengaman, helm, sarung tangan, kaca mata, rambu-rambu K3 dan perlengkapan P3K
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.2 Daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan
 - 2.2.3 Form identifikasi bahaya, resiko, dan pencegahannya
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor I Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Perubahannya
 - 3.3 Peraturan menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pelaksanaan SMK3L

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar. Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan/wawancara.

2. Persyaratan kompetensi

-

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengetahuan tentang SMK3L

3.1.2 Pengetahuan tentang P3K

3.1.3 SOP terkait

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengumpulkan informasi mengenai peraturan SMK3L

3.2.2 Menerapkan peraturan yang terkait pada SMK3L pada pelaksanaan pekerjaan

3.2.3 Menghindari kecelakaan yang sudah terdeteksi, dan mampu menggunakan obat-obatan P3K

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Taat dalam menerapkan peraturan yang berlaku

4.2 Aktif dalam melakukan penerapan peraturan dan SOP terkait SMK3L

4.3 Teliti dalam mengidentifikasi bahaya dan pengendaliannya

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam menginventarisasi dan mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi pada kegiatan survei lapangan

5.2 Ketegasan dalam mendisiplinkan tim kerja agar selalu berhati-hati dan mengantisipasi potensi kecelakaan kerja

5.3 Kecermatan dalam memberikan pembinaan SMK3L, agar kelompok kerja mengerti APD dan dapat melakukan P3K

- KODE UNIT** : **F.410120.002.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Daya Listrik pada Bangunan Gedung**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam memeriksa kelaikan sistem daya listrik yang meliputi komponen-komponen diantaranya : Panel TM, Trafo, LVMDP, *Genset*, UPS dan pembangkit alternatif yang lain pada bangunan gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem daya listrik dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem daya terpasang dengan gambar diagram satu garis (<i>single line diagram</i>)	2.1 Gambar diagram sistem daya diidentifikasi. 2.2 Kesesuaian komponen dan aksesoris sistem daya dengan gambar diagram satu garis diperiksa. 2.3 Pengawatan diagram satu garis sistem daya diperiksa dengan cermat. 2.4 Hasil pemeriksaan pengawatan diagram satu garis sistem daya dicatat dalam formulir.
3. Melakukan evaluasi hasil pemeriksaan	3.1 Catatan hasil pemeriksaan pengawatan diagram satu garis dianalisis. 3.2 Hasil pemeriksaan disimpulkan berdasarkan hasil analisis. 3.3 Hasil analisis sistem daya dicatat.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem daya terpasang dengan gambar diagram satu garis (*single line*), melakukan evaluasi hasil pemeriksaan, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), *single line diagram*, *avo meter*, *mega ohm meter*, *infra red thermal imaging*, *thermo vision/ sensor suhu*, dan *tes pen*

2.2 Perlengkapan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja peraturan lainnya terkait dengan keselamatan kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik
- 3.4 Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 02P/0322/MPE/1995, tentang Standarisasi, Sertifikasi dan Akreditasi dalam Lingkungan Kementerian Pertambangan dan Energi

- 3.5 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
 - 3.7 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan
 - 3.8 Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL) yang berlaku
 - 3.9 Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan dan Lingkungan
4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem daya listrik pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan/wawancara.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.001.01 Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Bidang Konstruksi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Komponen peralatan elektrik

- Panel TM (Tegangan Menengah)
- LVMDP (Panel Utama Tegangan Rendah)
- Trafo (*transformer*)
- Genset (*alternator*)
- Catu daya cadangan (*Uninterruptible Power Supply*)
- Power cadangan alternatif lainnya

3.1.2 Spesifikasi teknis dan standar komponen peralatan elektrik yang digunakan

3.1.3 SOP dan manual peralatan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung

3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan gambar *single line* diagram sistem daya

3.2.3 Memperbandingkan gambar dengan aktual hasil pemeriksaan

3.2.4 Menyusun laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, teliti dan disiplin dalam memeriksa kelaikan komponen elektrik gedung

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan membina komunikasi dengan pengelola gedung dan pihak terkait

5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem daya terpasang dengan gambar diagram satu garis (*one line diagram*)

5.3 Kecermatan menganalisis dan menafsirkan data gambar terlaksana (*as built drawing*) dengan daya terpasang

5.4 Kecermatan menganalisis laporan dan rekomendasi hasil pemeriksaan

- KODE UNIT** : **F.410120.003.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Instalasi Listrik pada Bangunan Gedung**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja instalasi listrik yang meliputi jenis kabel, pengonekan, *equipment* listrik dan aksessories pada bangunan gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem instalasi listrik dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem instalasi listrik terpasang terhadap gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>)	2.1 Sistem instalasi diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Kesesuaian sistem instalasi listrik terpasang dengan gambar diperiksa. 2.3 Hasil pemeriksaan sistem instalasi listrik dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja instalasi listrik	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan untuk pengujian yang diperlukan disiapkan. 3.3 Instalasi listrik diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pemeriksaan unjuk kerja instalasi dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem instalasi listrik terpasang terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*) melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja instalasi listrik, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar terlaksana (*as built drawing*), instalasi listrik yang terpasang, *meter thermal imaging*, *avo meter*, *amp meter*, dan *mega ohm meter*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2007 tentang Pedoman Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung
- 3.6 Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL) yang berlaku

3.7 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan dan Lingkungan

4. Norma dan standar

4.1 SOP terkait dengan kelaikan fungsi sistem instalasi listrik pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

21. F.410120.002.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Daya Listrik pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Instrumen peralatan elektrikal
- 3.1.2 Spesifikasi dan jenis penghantar
- 3.1.3 *Single line drawing*
- 3.1.4 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektrikal yang digunakan
- 3.1.5 SOP dan manual peralatan

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem instalasi listrik terpasang terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*) terpasang
 - 3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja instalasi listrik
 - 3.2.4 Menyusun laporan hasil pemeriksaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat, teliti dan disiplin dalam melakukan pekerjaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 5.2 Kecermatan melaksanakan pemeriksaan kesesuaian Sistem instalasi listrik terpasang terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*)
 - 5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja instalasi listrik

KODE UNIT : F.410120.004.01

JUDUL UNIT : Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Komunikasi pada Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam memeriksa kelaikan fungsi sistem komunikasi pada bangunan gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem komunikasi dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem terpasang dengan gambar sistem komunikasi pada bangunan gedung	2.1 Instalasi sistem komunikasi diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Kriteria unjuk kerja instalasi sistem komunikasi disiapkan sesuai dengan gambar. 2.3 Unjuk kerja data jaringan pada sistem komunikasi diuji sesuai dengan fungsinya. 2.4 Hasil pemeriksaan pada sistem komunikasi dicatat dalam formulir.
3. Menyusun laporan	3.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 3.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 3.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.

1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan

kesesuaian sistem terpasang dengan gambar sistem komunikasi pada bangunan gedung, dan menyusun laporan.

1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi perlengkapan

2.2.1 Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar *single line* diagram, sistem komunikasi, *meter thermal imaging*, *avo meter*, *amp meter*, dan alat penguji sambungan

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi

3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25 Tahun 2007 tentang pedoman sertifikat laik fungsi bangunan gedung

3.4 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 29/PER/M.KOMINFO/9/2008 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi

3.5 Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan dan Lingkungan

3.6 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 3 Tahun 2001 tentang Persyaratan Teknis Alat dan Perangkat Telekomunikasi

4. Norma dan standar

4.1 SOP terkait dengan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem komunikasi pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.003.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Instalasi Listrik pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Teknik dan peralatan komunikasi
- 3.1.2 Jenis penghantar dan spek teknis
- 3.1.3 Spesifikasi teknis dan standar peralatan komunikasi yang digunakan
- 3.1.4 SOP dan manual peralatan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
- 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*) instalasi listrik yang terpasang
- 3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan perangkat terpasang
- 3.2.4 Melaksanakan unjuk kerja sistem perangkat komunikasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, teliti dan disiplin dalam melakukan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem komunikasi pada bangunan gedung

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
- 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan instalasi komunikasi terpasang terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*)
- 5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan perangkat terpasang
- 5.4 Kecermatan melaksanakan unjuk kerja instalasi komunikasi terpasang
- 5.5 Kecermatan menyusun laporan dari hasil pemeriksaan

KODE UNIT : F.410120.005.01

JUDUL UNIT : Memeriksa Kelaikan Fungsi Tata Suara pada Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja tata suara yang meliputi: *paging*, panggilan mobil (*car call*), panggilan darurat (*emergency call*) dan musik gedung (*background music /jingle*) pada bangunan gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem tata suara dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan sistem tata suara terpasang dengan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>)	2.1 Instalasi sistem tata suara diidentifikasi berdasarkan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>). 2.2 Kesesuaian sistem tata suara terpasang dengan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>) diperiksa. 2.3 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem tata suara	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian yang diperlukan disiapkan. 3.3 Pengujian terhadap masing-masing peralatan unit dilaksanakan. 3.4 Pemeriksaan terhadap terminasi instalasi dilaksanakan. 3.5 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan sistem tata suara terpasang dengan gambar terlaksana (*as built drawing*), melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem tata suara, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar terlaksana (*as built drawing*), *infra red thermal imaging*, *avo meter*, dan alat ukur kuat suara

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan peraturan lainnya terkait dengan keselamatan kerja
- 3.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 02/MEN/1983 tentang Instalasi Alarm Kebakaran Otomatik

- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25 Tahun 2007 tentang pedoman sertifikat laik fungsi bangunan gedung
 - 3.5 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2000 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi tata suara pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.004.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Komunikasi pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Instrumen peralatan elektronik
- 3.1.2 Sistem panggil kendaraan (*sistem car call*)
- 3.1.3 Sistem *paging*

- 3.1.4 Sistem musik latar (*background music*)
- 3.1.5 Sistem panggilan darurat (*emergency call system*)
- 3.1.6 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektronik yang digunakan
- 3.1.7 SOP dan manual peralatan
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan gambar terlaksana (*as built drawing*)
 - 3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan fungsi alat
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti, cermat dan disiplin dalam menerapkan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi tata suara pada bangunan gedung
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan gambar terlaksana (*as built drawing*)
 - 5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan fungsi alat

- KODE UNIT** : **F.410120.006.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Alarm pada Bangunan Gedung**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja sistem alarm diantaranya, deteksi asap (*smoke detector*), deteksi panas (*heat detector*) dan sistem kebakaran (*fire sistem*)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem alarm dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan keseuaian alarm sistem terpasang dengan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>)	2.1 Sistem alarm diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Kesesuaian sistem alarm yang terpasang dengan gambar diperiksa. 2.3 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem alarm	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian unjuk kerja yang diperlukan disiapkan. 3.3 Unjuk kerja sistem alarm diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kese suaian alarm sistem terpasang dengan gambar terlaksana (*as built drawing*), melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem alarm, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar terlaksana (*as built drawing*), *volt meter*, *amp meter* dan *ohm meter*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 02/MEN/1983 tentang Instalasi Alarm Kebakaran Otomatis
- 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25 Tahun 2007 tentang pedoman sertifikat laik fungsi bangunan gedung
- 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2008 Tahun 2008 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran

- 3.6 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2000 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
 - 3.7 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008, tentang Persyaratan Teknis Pengamanan Kebakaran pada Bangunan Gedung
4. Norma dan standar
- 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem alarm pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.005.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Tata Suara pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Instrumen peralatan elektrikal
- 3.1.2 Deteksi asap (*smoke detector*)
- 3.1.3 Deteksi panas (*heat detector*)
- 3.1.4 Sistem kebakaran (*fire sistem*)
- 3.1.5 *Emergency call system*

- 3.1.6 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektrikal yang digunakan
- 3.1.7 SOP dan manual peralatan
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melaksanakan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian alarm sistem terpasang dengan gambar terlaksana (*as built drawing*)
 - 3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem alarm
 - 3.2.4 Menyusun laporan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti, cermat dan disiplin dalam melaksanakan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem alarm pada bangunan gedung
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan gambar terlaksana (*as built drawing*)
 - 5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan fungsi alat

- KODE UNIT** : **F.410120.007.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Keamanan (*Security System*) pada Bangunan Gedung**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja sistem keamanan (*security system*) meliputi: kamera pemantau, koneksi eksternal alarm, pintu dan kunci serta sistem keamanan (*security system*) lain pada gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem keamanan (<i>security system</i>) dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem keamanan (<i>security system</i>) terpasang dengan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>) dan spesifikasi teknis	2.1 Sistem keamanan (<i>security system</i>) diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Kesesuaian perangkat keamanan (<i>security system</i>) terpasang dengan gambar dan spesifikasi teknis diperiksa. 2.3 Sistem keamanan (<i>security system</i>) diuji sesuai dengan fungsinya. 2.4 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem keamanan	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian unjuk kerja yang diperlukan disiapkan. 3.3 Unjuk kerja sistem keamanan (<i>security system</i>) diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem keamanan terpasang dengan gambar terlaksana (*as built drawing*) melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem keamanan dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar terlaksana (*as built drawing*), *volt meter*, *amp meter*, dan *ohm meter*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 02/MEN/1983 tentang Instalasi Alarm Kebakaran Otomatik
- 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung

- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25 Tahun 2007 tentang pedoman sertifikat laik fungsi bangunan gedung
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2008 Tahun 2008 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran
 - 3.6 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2000 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
 - 3.7 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008, tentang Persyaratan Teknis Pengamanan Kebakaran pada Bangunan Gedung
4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem keamanan (*security system*) pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.006.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Alarm pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan
 - 3.1.1 Instrumen peralatan elektronik
 - 3.1.2 CCTV sistem
 - 3.1.3 Keamanan pintu dan kunci
 - 3.1.4 Koneksi terhadap alarm luar
 - 3.1.5 Tangga Darurat (*Exit fire door*)
 - 3.1.6 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektronik yang digunakan
 - 3.1.7 SOP dan manual peralatan
 - 3.2 Keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan gambar kerja
 - 3.2.3 Melaksanakan pengujian unjuk kerja alat
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin, teliti dan cermat dalam melaksanakan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem keamanan (*security system*) pada bangunan gedung
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan gambar kerja
 - 5.3 Ketelitian melaksanakan pengujian unjuk kerja alat

KODE UNIT : F.410120.008.01

JUDUL UNIT : Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Otomatisasi Gedung (*Building Automation System/ BAS*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja otomatisasi gedung (*building otomation*) pada gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem BAS gedung dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem building otomatisasi terpasang dengan gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>)	2.1 Sistem otomatisasi diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Pemeriksaan kesesuaian BAS dilaksanakan. 2.3 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pengujian unjuk kerja BAS	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian yang diperlukan disiapkan. 3.3 Unjuk kerja BAS diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pengujian dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan hasil pengujian	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem building otomatisasi terpasang dengan gambar terlaksana (*as built drawing*) melaksanakan unjuk kerja sistem bas, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar terlaksana (*as built drawing*), *volt meter*, *amp meter*, dan *ohm meter*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 02/MEN/1983 tentang Instalasi Alarm Kebakaran Otomatik
- 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25 Tahun 2007 tentang Pedoman Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung
- 3.5 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2000 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

- 3.6 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008, tentang Persyaratan Teknis Pengamanan Kebakaran pada Bangunan Gedung
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan memeriksa kelaikan fungsi sistem otomatisasi gedung (*Building Automation System/BAS*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410120.007.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Keamanan (*Security System*) pada Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Instrumen peralatan elektronik
- 3.1.2 Spesifikasi teknis: dari *Network Control Unit (NCU)*, *Direct Digital Controller (DDC)*
- 3.1.3 Spesifikasi sensor dan penggunaan
- 3.1.4 SOP dan manual peralatan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
- 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan gambar kerja

3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan panel

3.2.4 Melaksanakan pengujian unjuk kerja alat

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin, teliti dan cermat dalam melaksanakan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem otomatisasi gedung (*Building Automation System/BAS*)

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung

5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan gambar kerja

5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan panel

5.4 Ketelitian melaksanakan pengujian unjuk kerja alat

KODE UNIT : F.410120.009.01

JUDUL UNIT : Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Pencahayaan pada Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian unjuk kerja instalasi penerangan diantaranya: dasar teori dan istilah kuat sumber cahaya (*illuminance*) dan istilah penerangan lainnya

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem pencahayaan dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan kesesuaian pemeriksaan instalasi penerangan terhadap gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>) dan spesifikasi teknis	2.1 Sistem instalasi pencahayaan diidentifikasi berdasarkan gambar. 2.2 Kesesuaian sistem instalasi penerangan terpasang dengan gambar dan spesifikasi teknis diperiksa. 2.3 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pengujian terhadap unjuk kerja sistem pencahayaan	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian yang diperlukan disiapkan. 3.3 Unjuk kerja sistem pencahayaan diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pengujian dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan kesesuaian pemeriksaan instalasi penerangan terhadap terlaksana (*as built drawing*), melaksanakan pengujian terhadap unjuk kerja sistem pencahayaan, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), gambar instalasi listrik penerangan, *amp meter*, *volt meter*, dan *lumenansi meter*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- 3.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3.4 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 441/KPTS/1998 Tentang Persyaratan Bangunan Gedung

4. Norma dan standar

- 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem pencahayaan pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
- 1.2 Test lisan (wawancara);
- 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
- 1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.410120.008.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Otomatisasi Gedung (*Building Automation System/BAS*)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Standar pencahayaan berbagai fungsi ruangan
- 3.1.2 Dasar teori dan istilah teknik pencahayaan
- 3.1.3 Cahaya dan warna (*colour rendering*)
- 3.1.4 SOP dan manual peralatan
- 3.1.5 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektrikal yang digunakan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
- 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan gambar instalasi penerangan
- 3.2.3 Melaksanakan pengujian terhadap unjuk kerja penerangan
- 3.2.4 Menyusun laporan hasil pengujian

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin, cermat dan teliti dalam pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem pencahayaan pada bangunan gedung

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
- 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan gambar instalasi penerangan
- 5.3 Ketelitian melaksanakan pengujian terhadap unjuk kerja instalasi penerangan
- 5.4 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan penerangan
- 5.5 Kecermatan melaksanakan menganalisis laporan dan rekomendasi hasil pemeriksaan

- KODE UNIT** : **F.410120.010.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Proteksi pada Bangunan Gedung**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemeriksaan dan pengujian sistem proteksi penangkal petir (*lightning protection*) dan sistem proteksi pembumian (*grounding system*) pada gedung

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung	1.1 Pengelola gedung dan pihak terkait diidentifikasi. 1.2 Jadwal pertemuan dengan pengelola gedung disiapkan. 1.3 Rencana pemeriksaan sistem proteksi tersebut dikoordinasikan dengan pihak terkait.
2. Melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem proteksi terhadap gambar terlaksana (<i>as built drawing</i>) dan spesifikasi teknis	2.1 Sistem instalasi proteksi diidentifikasi berdasarkan gambar dan spesifikasi teknis. 2.2 Kesesuaian sistem instalasi proteksi terpasang dengan gambar dan spesifikasi teknis diperiksa. 2.3 Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir.
3. Melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem proteksi	3.1 Standar pengujian disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Peralatan pengujian sistem proteksi yang diperlukan disiapkan. 3.3 Unjuk kerja sistem proteksi diuji sesuai dengan fungsinya. 3.4 Hasil pengujian dicatat dalam formulir.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
- 1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung, melaksanakan pemeriksaan kesesuaian sistem proteksi terhadap gambar terlaksana (*as built drawing*) melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja sistem proteksi, dan menyusun laporan.
- 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

2.2 Perlengkapan

Norma Standar Pedoman dan Manual (NSPM), *volt meter*, *amp meter*, *mega ohm meter (megger)*, dan *earth tester*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2008 Tahun 2008 Tentang Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran
- 3.4 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan dan Lingkungan

- 3.5 Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008, tentang Persyaratan Teknis Pengamanan Kebakaran pada Bangunan Gedung
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 SOP terkait dengan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem proteksi pada bangunan gedung

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- 1.1 Test tertulis;
 - 1.2 Test lisan (wawancara);
 - 1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;
 - 1.4 Observasi atau portofolio.
- ### 2. Persyaratan kompetensi
- 2.1 F.410120.009.01 Memeriksa Kelaikan Fungsi Sistem Pencahayaan pada Bangunan Gedung
- ### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- #### 3.1 Pengetahuan
- 3.1.1 Instrumen peralatan elektronik
 - 3.1.2 Macam penangkap petir
 - 3.1.3 Instalasi penangkal petir
 - 3.1.4 Jenis pbumian (*grounding*)
 - 3.1.5 Jenis penghubung/penghantar
 - 3.1.6 Dasar teori penangkal petir
 - 3.1.7 Spesifikasi teknis dan standar instrumen peralatan elektrikal yang digunakan
 - 3.1.8 SOP dan manual peralatan

- 3.2 Keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.2.1 Melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 3.2.2 Melaksanakan pemeriksaan jenis proteksi
 - 3.2.3 Melaksanakan pemeriksaan sistem penyambungan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin, cermat dan teliti dalam pelaksanaan pekerjaan pemeriksaan kelaikan fungsi sistem proteksi pada bangunan gedung
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melaksanakan koordinasi persiapan pemeriksaan dengan pengelola gedung
 - 5.2 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan jenis proteksi
 - 5.3 Ketelitian melaksanakan pemeriksaan sistem penyambungan

- KODE UNIT** : **F.410120.011.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Laporan Akhir**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menyusun pembuatan laporan akhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pembuatan laporan	1.1 Bahan laporan dikumpulkan sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan. 1.2 Bahan laporan dipilih sesuai dengan jenis pekerjaan. 1.3 Bahan laporan dipilih sesuai dengan kebutuhan.
2. Membuat konsep laporan	2.1 Formulir laporan dirancang. 2.2 Konsep laporan disusun berdasarkan formulir. 2.3 Data yang telah terkumpul ditabulasi.
3. Membuat laporan akhir	3.1 Konsep laporan dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait. 3.2 Laporan disusun berdasarkan konsep yang sudah disetujui. 3.3 Ringkasan eksekutif (abstrak) disusun.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.
 - 1.2 Unit ini berlaku dalam melakukan persiapan pembuatan laporan, membuat laporan akhir.
 - 1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
Pengolah data/*laptop* dan *printer*

2.2 Perlengkapan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

3. Peraturan yang diperlukan

-

4. Norma dan standar

4.1 *Standar Operational Prosedure* terkait pembuatan laporan akhir

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

1.1 Test tertulis;

1.2 Test lisan (wawancara);

1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan demonstrasi/studi kasus;

1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi

-

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan

3.1.1 Metoda/tata cara penulisan laporan

3.1.2 Teknik komunikasi

3.1.3 Komputer dan *literature*

3.1.4 Program aplikasi Elektro terapan

3.2 Keterampilan yang dibutuhkan

3.2.1 Melaksanakan rancangan format laporan

3.2.2 Melaksanakan penyusunan/membuat laporan

3.2.3 Melaksanakan pengoperasian pengolah data dengan program
elektrikal terapan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin, teliti dan cermat dalam membuat laporan akhir

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan melaksanakan kelengkapan bahan laporan sesuai
dengan kegiatan yang dilaksanakan

KODE UNIT : F.410120.012.01

JUDUL UNIT : Menggunakan Program Aplikasi Elektrikal Terapan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam menggunakan program aplikasi elektrik terapan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan persiapan penggunaan <i>software</i> aplikasi elektrikal terapan	1.1 Perangkat keras pengolah data (<i>Hardware</i>) disiapkan. 1.2 Program aplikasi (<i>software</i>) elektrikal terapan disiapkan. 1.3 Klasifikasi data elektrikal disiapkan.
2. Melakukan unjuk kerja program elektrikal terapan	2.1 Program aplikasi diinstall. 2.2 Proses pemasukan data dan gambar elektrikal ke dalam aplikasi dilakukan. 2.3 Unjuk kerja aplikasi program dilakukan.
3. Melakukan evaluasi hasil unjuk kerja program	3.1 Hasil unjuk kerja aplikasi program dianalisis. 3.2 Hasil unjuk kerja aplikasi program diperiksa kembali untuk menyesuaikan dengan kondisi eksisting. 3.3 Aplikasi program digunakan sesuai dengan kebutuhan.
4. Menyusun laporan	4.1 Bahan untuk pembuatan laporan dikumpulkan. 4.2 Konsep laporan dibuat berdasarkan bahan-bahan yang telah terkumpul. 4.3 Laporan disusun berdasarkan konsep laporan yang telah dibahas dengan pengelola gedung dan pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja baik secara mandiri maupun berkelompok.

1.2 Unit ini berlaku dalam melaksanakan persiapan penggunaan *software* aplikasi elektrikal terapan, unjuk kerja program elektrik

terapan di lakukan, evaluasi hasil unjuk kerja program dilakukan, dan menyusun laporan.

1.3 Seluruh pelaku pekerjaan yang berada di bawah kendali Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Perangkat keras computer (*hardware*), printer dan aksesoris, perangkat lunak (*software*), aplikasi elektrik, dan sumber power elektrik

2.2 Perlengkapan

Pengolah data, LCD proyektor, alat tulis, alat peraga, bahan presentasi, bahan peraga, dan lembar inspeksi

3. Peraturan yang diperlukan

-

4. Norma dan standar

4.1 SOP terkait dengan langkah penggunaan program aplikasi elektrikal terapan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

1.1 Test tertulis;

1.2 Test lisan (wawancara);

1.3 Praktek di tempat kerja/peragaan/demonstrasi/studi kasus;

1.4 Observasi atau portofolio.

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.410120.011.01 Membuat Laporan Akhir
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Perangkat *hardware*
 - 3.1.2 Topologi jaringan IT
 - 3.1.3 Aplikasi teknologi terapan elektrikal
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melaksanakan persiapan penggunaan *software* aplikasi elektrikal terapan
 - 3.2.2 Melakukan unjuk kerja program elektrik terapan
 - 3.2.3 Melakukan evaluasi hasil unjuk kerja program
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin, cermat dan teliti dalam penggunaan program aplikasi elektrikal terapan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan menggunakan *software* aplikasi elektrikal terapan
 - 5.2 Ketelitian melaksanakan aplikasi data program elektrikal terapan
 - 5.3 Kecermatan melaksanakan pemeriksaan unjuk kerja program elektrikal terapan

BAB III

KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Golongan Konstruksi Gedung Sub Golongan Konstruksi Gedung Jabatan Kerja Ahli Pemeriksa Kelaikan Fungsi Elektrikal Bangunan Gedung, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 24 Juli 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.