



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 340 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG SUB GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG
JABATAN KERJA PENGAWAS PEKERJAAN STRUKTUR 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 Pengawas Pekerjaan Struktur 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 Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung yang diselenggarakan tanggal 17 Oktober 2012 bertempat di Jakarta;

2. Surat Sekretaris Tim Komite Penyusunan SKKNI Badan Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum Nomor : UM.01.03-kt.2/86 tanggal 30 September 2013 perihal permohonan penetapan RSKKNI menjadi SKKNI

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Golongan Konstruksi Gedung Sub Golongan Konstruksi Gedung Jabatan Kerja Pengawas Pekerjaan Struktur 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 16 Desember 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,

The image shows a circular official stamp of the Ministry of Labor and Transmigration of the Republic of Indonesia. The stamp contains the text 'MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA' around the perimeter. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink.

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

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 340 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG SUB
GOLONGAN KONSTRUKSI GEDUNG JABATAN
KERJA PENGAWAS PEKERJAAN STRUKTUR
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 keterampilan. 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 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 Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-undang dan peraturan pemerintah tersebut di atas 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.

Tujuan lain dari penyusunan standar kompetensi ini adalah untuk mendapatkan pengakuan kompetensi secara nasional bagi tenaga kerja

pemegang sertifikat kompetensi jabatan kerja ini. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah:

1. Menyesuaikan tingkat kompetensi dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif dari dunia kerja.
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar-standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (*mutual recognition arrangement – MRA*).
3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsesus dan pemberlakuan secara nasional.

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 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

4. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

5. Tim Perumus SKKNI

Tim Perumus SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

6. Tim Verifikasi SKKNI

Tim Verifikasi SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

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. Judul Unit

Judul unit kompetensi, merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan. Judul unit kompetensi harus menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif atau performatif yang terukur.

9. Elemen Kompetensi

Berisi deskripsi tentang langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan unit kompetensi. Kegiatan dimaksud biasanya disusun dengan mengacu pada proses pelaksanaan unit kompetensi, yang dibuat dalam kata kerja aktif atau performatif.

10. Kriteria Unjuk Kerja

Berisi deskripsi tentang kriteria unjuk kerja yang menggambarkan kinerja yang harus dicapai pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja dirumuskan secara kualitatif dan/atau kuantitatif,

dalam rumusan hasil pelaksanaan pekerjaan yang terukur, yang dibuat dalam kata kerja pasif.

11. Alat Pelindung Diri disingkat (APD) adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang lain di sekelilingnya.
12. Alat Pemadam Api Ringan disingkat (APAR) adalah alat pemadam api *portable* yang mudah dibawa, cepat dan tepat di dalam penggunaan untuk awal kebakaran, selain itu pula karena bentuknya yang *portable* dan ringan sehingga mudah mendekati daerah kebakaran.
13. *As Built Drawing* adalah serangkaian gambar yang telah direvisi berdasarkan kondisi nyata pekerjaan yang telah dilaksanakan, yang dikirimkan oleh kontraktor setelah menyelesaikan proyek atau pekerjaan tertentu. Gambar ini mencerminkan semua perubahan yang dibuat dalam spesifikasi dan gambar kerja selama proses konstruksi, dan menunjukkan dimensi, geometri, dan lokasi dengan tepat untuk semua elemen dari pekerjaan yang telah selesai dilaksanakan berdasarkan kontrak.
14. *Bill of Quantity* (BQ) adalah besaran volume pekerjaan yang harus diselesaikan oleh penyedia jasa konstruksi (kontraktor).
15. *Final Hand Over* (FHO) adalah penyerahan akhir pekerjaan yang dilakukan dari pelaksana (kontraktor) kepada pemilik pekerjaan (proyek).
16. Gambar Rencana adalah gambar atau serangkaian gambar yang dihasilkan oleh Perencana sebagai kelengkapan dokumen kontrak.
17. *Provisional Hand Over* (PHO) adalah penyerahan pertama suatu pekerjaan yang dilakukan dari pelaksana (kontraktor) kepada pemilik pekerjaan (proyek).
18. *Setting Out* adalah pengukuran dengan pematokan dilapangan berdasarkan gambar kerja dan gambar situasi.
19. Gambar kerja (*shop drawing*) adalah gambar atau serangkaian gambar yang dihasilkan oleh kontraktor, pemasok, pabrik, subkontraktor, atau *fabricator*, yang digunakan sebagai acuan kerja pada saat produksi, pre-fabrikasi, maupun instalasi.

20. Sistem Manajemen Mutu disingkat SMM adalah kesatuan dari berbagai komponen (komponen dalam hal ini adalah prosedur, manual, struktur organisasi, kebijakan dan sebagainya) untuk melakukan pengaturan aktifitas-aktifitas yang mempengaruhi mutu produk atau jasa yang dihasilkan organisasi.
21. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan disingkat SMK3L adalah bagian dari sistem manajemen keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggungjawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumberdaya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan Keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.
22. Spesifikasi Teknis (sering disingkat spek Teknis) adalah seperangkat persyaratan tertulis secara eksplisit untuk memenuhi kepuasan pelanggan terhadap materi, produk, atau jasa yang seharusnya disampaikan oleh penerima tugas.
23. *Footing* adalah pondasi bangunan berada pada bagian atas tiang pancang, konstruksi yang mengikat tiang pancang dan kolom bangunan.
24. *Erection* adalah instalasi atau perangkaian rangka baja konstruksi bangunan gedung.
25. *Bouwplank* adalah konstruksi dari papan dan patok yang di pasang diatas tanah sebagai tempaan garis as pondasi.

C. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi dibutuhkan dibidang pelatihan kerja oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program pelatihan yang meliputi pengembangan kurikulum silabus dan modul, dan evaluasi hasil pelatihan.

- b. Menjadi acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian, sertifikasi
- 2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan
 - d. Mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri
- 3. Untuk institusi penyelenggara pengembangan skema sertifikasi kompetensi dan akreditasi lembaga sertifikasi profesi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional pada Kegiatan Penyusunan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) dibentuk berdasarkan surat keputusan Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Nomor 25/KPTS/KK/2012 tanggal 17 Februari 2012, selaku pengarah komite standar kompetensi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI).

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

No.	Nama	Instansi/ Lembaga	Jabatan dalam Komite
1.	Ir. Bambang Goeritno, M.Sc, MPA	Ka. BP Konstruksi	Pengarah
2.	Tri Djoko Walujo, M.Eng.Sc	Sekretraris BP Konstruksi	Pengarah
3.	Dr.Ir. Andreas Suhono, M.Sc	Ka. Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua

No.	Nama	Instansi/ Lembaga	Jabatan dalam Komite
4.	Ir. Ati Nurzamiati,.H.Z, MT	Ka Bidang Kompetensi Keterampilan	Sekretaris
5.	Kunjung Masehat, SH, MM	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Binalattas Kemnakertrans	Anggota
6.	Ir. Yaya Supriyatna, M.Eng. Sc	Komite Hukum Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
7.	Ir. Harry Purwantara	Komite Standar Kompetensi TK dan Kemampuan BU Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJKN)	Anggota
8.	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Anggota Komisi Sertifikasi dan Lisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
9.	Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng	Anggota Komisi Pengendalian Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
10.	Aca Ditamihardja, M.Eng	Mewakili Praktisi	Anggota
11.	Dr. Ir. Azrar Hadi Ramli, Ph.D	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
12.	Ir. Haryo Wibisono	Deputy Executive	Anggota

No.	Nama	Instansi/ Lembaga	Jabatan dalam Komite
		Director AKI mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	
13.	Ir. Tonny Warsono	Direktur Hukum Capital dan Pengembangan WIKA mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
14.	Ir. Bachtiar Siradjudin, MM	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota
15.	Cipie T. Makmur, M.Sc	Mewakili Asosiasi Perusahaan	Anggota

2. Tim Perumus SKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan kontrak perjanjian kerja Nomor 09/KONTRAK/PPK/Kt/2012 tanggal 1 Juni 2012. Susunan tim perumus sebagai berikut:

No.	Nama	Instansi/ Lembaga	Jabatan dalam Tim
1.	Ir. Ernawati Koesmayadi, MT	PT Gafa Multi Const	Team Leader
2.	Hanny Kurnia Lasifa, ST	PT Gafa Multi Const	Tenaga Ahli
3.	Suripto, ST., M.Si	Praktisi	Nara Sumber
4.	Ir. Drs. Desi Supriyan, MM	ASTTI	Nara Sumber

1. Peserta Workshop

No.	Nama	Instansi/Perusahaan/Asosiasi	Peran serta
1.	Ir. Kusumo DS, M.Si	PT Gafa Multi	Fasilitator
2.	Ir. Andayani	Praktisi	Peserta
3.	Ir. Indriasari, MT	UNKRIS	Peserta
4.	Adityawarman, ST, CSE	PT Hutama Karya	Peserta
5.	Eva Azhra Latifa, ST. MT	PNJ	Peserta
6.	Edy Pramono	PT Asrirona	Peserta
7.	Ir. Drs. Mulyono	PT Asrirona	Peserta
8.	Chintya Sari	Praktisi	Peserta
9.	Suripto, ST., M. Eng	PNJ	Peserta
10.	Ir. Wuryan Irianto	PT. Deta Decon	Peserta
11.	Handi Sudardja, ST. M. Eng	PNJ	Peserta
12.	Ir. Waluya Widada	UNKRIS	Peserta
13.	Ir. Ronald Siahaan,	ATAKI	Peserta
14.	Hartoyo	STT Sapta Taruna	Peserta
15.	Sunu Wahono	PT Taram	Peserta
16.	Nazarullah	PT. Hutama Karya	Peserta
17.	Ir. Badihi	PNJ	Peserta
18.	Nuzul Barkah,ST. MT	Praktisi	Peserta
19.	Masayu Dian R, ST	Pusbin KPK	Peserta
20.	Binsar HL	PT Sintong AJ	Peserta
21.	Anas Zaini Iksan	A2K4	Peserta
22.	Cecep Bakheri	Balitbang PU	Peserta
23.	Budi Harsono	ASTTI	Peserta

2. Peserta Prakonvensi

No	Nama	Instansi/Perusahaan/Asosiasi	Peran serta
1.	Ir. Kusumo DS, M.Si	Praktisi	Fasilitator
2.	Ir. Andayani	Praktisi	Peserta
3.	Ir. Indriasari, MT	UNKRIS	Peserta
4.	Adityawarman, ST, CSE	PT Hutama Karya	Peserta
5.	Eva Azhra Latifa, ST. MT	PNJ	Peserta
6.	Choiriyah U	Praktisi	Peserta
7.	Ir. Drs. Mulyono	PT Asrirona	Peserta
8.	Korry TJ	Kemennakertrans	Peserta
9.	Suripto, ST., M. Eng	PNJ	Peserta
10.	Ir. Wuryan Irianto	PT. Deta Decon	Peserta
11.	Soengeng Soetopo	Praktisi	Peserta

No	Nama	Instansi/ Perusahaan/ Asosiasi	Peran serta
12.	Ir. Waluya Widada	UNKRIS	Peserta
13.	Ir. Ronald Siahaan,	ATAKI	Peserta
14.	Hartoyo	STT Sapta Taruna	Peserta
15.	Nazarullah	PT. Utama Karya	Peserta
16.	Aca D	Dewan Pakar Pushin	Peserta
17.	Anas Zaini Iksan	A2K4	Peserta
18.	Ratna K	Kemennakertrans	Peserta

3. Peserta Konvensi

No	Nama	Instansi/ Perusahaan/ Asosiasi	Peran serta
1.	Ir. Kusumo DS, M.Si	Praktisi	Fasilitator
2.	Ir. Andayani	Praktisi	Peserta
3.	Ir. Indriasari, MT	UNKRIS	Peserta
4.	Adityawarman, ST, CSE	PT Utama Karya	Peserta
5.	Nazarullah	PT HUTAMA KARYA	Peserta
6.	Choiriyah U	Praktisi	Peserta
7.	Ir. Drs. Mulyono	PT Asrirona	Peserta
8.	Desi Maharani	ADHI KARYA	Peserta
9.	A Sunu Wahono	Praktisi	Peserta
10.	Ir. Wuryan Irianto	PT. Deta Decon	Peserta
11.	Budi Harsono	PraktisiASTTI	Peserta
12.	Ir. Waluya Widada	UNKRIS	Peserta
13.	Mirzan Gani	Praktisi	Peserta
14.	Hartoyo	STT Sapta Taruna	Peserta
15.	Nazarullah	PT. Utama Karya	Peserta
16.	Aca D	Dewan Pakar Pushin	Peserta
17.	Anas Zaini Iksan	A2K4	Peserta
18.	Fajar Surya Herlambang	Politeknik Bandung	Peserta

3. Tim Verifikasi SKKNI

Susunan tim verifikasi dibentuk berdasarkan surat keputusan Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor

115/KPTS/Kt/2012 tanggal 21 Februari 2012. Susunan tim verifikasi sebagai berikut:

No.	Nama	Jabatan Dalam Kementerian/ Lembaga	Jabatan Dalam Tim
1.	Bayu Priyantoko, M.Pd	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Ketua
2.	Ratna Kurniasari, M.Eng	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Sekretaris
3.	Aris Hermato, B.Eng	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
4.	Tenti Asrar, SE, M.Si	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
5.	Adhi Djayapratama, ST	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
6.	Korry Tety Juita N, SH, M.Si	Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
7.	Adlin, ME	Kasubid Bakuan Kompetensi Keterampilan	Ketua
8.	Ronny Adriandi, ST, MT	Kasubid Bakuan Kompetensi Keahlian	Sekretaris
9.	Harry Setyawan, ST	Pusbin KPK	Anggota
10.	Dimas Bayu Susanto, ST	Pusbin KPK	Anggota
11.	Farida Zubir, S.Sn	Praktisi	Anggota
12.	Puslitbangkim		Anggota
13.	Ir. Endah Setyaningsih	Praktisi	Anggota
14.	Sekretariat Tim Teknis		Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

1. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Mengawasi pelaksanaan teknis pekerjaan bangunan gedung pada tahap pelaksanaan dengan lingkup pekerjaan struktur sesuai dokumen kontrak, mulai dari persiapan pengawasan, pelaksanaan pengawasan, evaluasi, sampai dengan penyusunan laporan	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Pengembangan diri	Melakukan komunikasi di Tempat Kerja	
		Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Menerapkan Peraturan PerUndang-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM), dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)	
			Melakukan Pekerjaan Persiapan Pengawasan Lapangan	
	Melaksanakan Pengawasan Struktur	Pelaksanaan pengawasan		Mengawasi Pekerjaan <i>Bouwplank</i> pada Struktur Bangunan Gedung
				Mengawasi Pekerjaan Struktur Bawah Bangunan Gedung
				Mengawasi Pekerjaan Struktur Atas Bangunan Gedung
Mengawasi Pekerjaan Struktur Rangka Atap Bangunan Gedung				
		Mengevaluasi Hasil Pengawasan	Melaksanakan Pekerjaan Akhir Pengawasan	
			Membuat Laporan Hasil Pengawasan	

2. Pemaketan Berdasarkan Jabatan/Okupasi

Kategori	:	Konstruksi
Golongan Pokok	:	Konstruksi Gedung
Kode Jabatan	:	F. 410140.01
Jabatan kerja	:	Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung
Uraian Pekerjaan	:	Mengawasi pelaksanaan teknis pekerjaan bangunan gedung pada tahap pelaksanaan dengan lingkup pekerjaan struktur sesuai dokumen kontrak, mulai dari persiapan pengawasan, pelaksanaan pengawasan, evaluasi, sampai dengan penyusunan laporan.
Jenjang KKNi	:	4 (empat) <ul style="list-style-type: none">- Mampu menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik dengan menganalisis informasi secara terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur.- Menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian tertentu dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya- Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif- Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain

Prasyarat Jabatan

1. Pendidikan : Minimal SMK Bangunan Jurusan Bangunan + PPL III
2. Pengalaman kerja : 5 Tahun dibidangnya
3. Kesehatan :
 - Tidak buta warna yang dinyatakan dengan surat keterangan dari dokter
 - Sehat jasmani dan rohani yang dinyatakan dengan surat keterangan dari dokter
 - Tidak mempunyai cacat fisik yang dapat mengganggu pekerjaannya
4. Sertifikat : Memiliki sertifikat uji kompetensi Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung
5. Persyaratan Lain : Mampu berkomunikasi dalam bahasa Indonesia dengan baik dan benar, secara lisan maupun tulisan

B. Daftar Unit Kompetensi

Kompetensi Kerja Pengawas Pekerjaan Struktur Bangunan Gedung:

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F. 410140.001.01	Menerapkan Peraturan PerUndang-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (SMK3L)
2.	F. 410140.002.01	Melakukan Komunikasi Di Tempat Kerja.
3.	F. 410140.003.01	Melakukan Pekerjaan Persiapan Pengawasan Lapangan
4.	F. 410140.004.01	Mengawasi Pekerjaan <i>Bouwplank</i> Pada Struktur Bangunan Gedung
5.	F. 410140.005.01	Mengawasi Pekerjaan Struktur Bawah Bangunan Gedung
6.	F. 410140.006.01	Mengawasi Pekerjaan Struktur Atas Bangunan Gedung
7.	F. 410140.007.01	Mengawasi Pekerjaan Struktur Rangka Atap Bangunan Gedung
8.	F. 410140.008.01	Melaksanakan Pekerjaan Akhir Pengawasan
9.	F. 410140.009.01	Membuat Laporan Hasil Pengawasan

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

KODE UNIT : F. 410140.001.01

JUDUL UNIT : Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM), dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan, menggunakan, dan memelihara jenis peralatan dan bahan K3L terkait dengan pekerjaan pengawas interior.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>1. Menginventarisasi peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM), dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung.</p>	<p>1.1 Peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung diidentifikasi.</p> <p>1.2 Peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung dirangkum.</p> <p>1.3 Hasil inventarisasi berdasarkan rangkuman tentang peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung didokumentasikan.</p>
<p>2. Melaksanakan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam</p>	<p>2.1 Rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung disusun berdasarkan hasil identifikasi.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung	<p>2.2 Realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung diperiksa.</p> <p>2.3 Laporan realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung dibuat.</p>
3. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM), dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung	<p>3.1 Laporan Realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung diverifikasi.</p> <p>3.2 Laporan realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung dianalisis.</p> <p>3.3 Laporan realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung disimpulkan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya dalam menerapkan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM),

dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L).

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam menerapkan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L), dengan tugas meliputi:

1.2.1 Menginventarisasi peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung;

1.2.2 Melaksanakan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) yang diperlukan dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung; dan

1.2.3 Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM), dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Sepatu keselamatan (*safety shoes*)

2.1.2 Helm pengaman (*safety helmet*)

2.1.3 Masker pelindung

2.1.4 *Body harness*

2.1.5 Perlengkapan APD lainnya sesuai dengan kebutuhan pekerjaan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Perlengkapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

2.2.2 Form (borang-borang) identifikasi bahaya, risiko dan pencegahannya

2.2.3 Baju rompi

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan perubahannya
 - 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dan perubahannya
 - 3.3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan perubahannya
 - 3.4 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup
 - 3.5 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - 3.6 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 05/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
4. Norma dan Standar
 - 4.1 Dokumen SMK3
 - 4.2 Dokumen SML
 - 4.3 Dokumen SMM
 - 4.4 Manual mutu yang dirumuskan perusahaan

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Demonstrasi/simulasi

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 (Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Klasifikasi dan kualifikasi tenaga kerja konstruksi, khususnya pengawas pekerjaan konstruksi sesuai dengan SKA dan SKT yang diperlukan
 - 3.1.2 Sistem manajemen mutu (SMM) pada pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.1.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) pada pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan alat pelindung diri (APD), dan P3K serta pelaksanaan tanggap darurat sesuai prosedur
 - 3.2.2 Menerapkan Norma dan standar terkait yang diberlakukan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Taat terhadap peraturan dan perundang-undangan, norma dan standar yang berlaku terkait pelaksanaan pekerjaan gedung (struktur bangunan gedung)
 - 4.2 Kritis dalam mencermati peraturan dan perundang-undangan, norma, dan standar yang berlaku terkait pelaksanaan pekerjaan gedung (struktur bangunan gedung)
 - 4.3 Aktif dalam memberikan kontribusi positif bagi dalam menerapkan peraturan dan perundang-undangan, norma, dan standar yang berlaku terkait pelaksanaan pekerjaan gedung
 - 4.4 Teliti dalam mengidentifikasi bahaya dan pengendaliannya
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dan ketaatan dalam melaksanakan peraturan perundang-undangan, sistem manajemen mutu (SMM) dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung

KODE UNIT : **F. 410140.002.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan komunikasi di tempat kerja dengan atasan dan rekan kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginterpretasikan informasi dan instruksi dari atasan.	1.1 Informasi dan instruksi dari atasan yang terkait dengan pekerjaan diidentifikasi dengan cermat. 1.2 Langkah kerja disusun berdasarkan informasi dan instruksi dari atasan. 1.3 Instruksi dari atasan dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab.
2. Melakukan komunikasi dengan rekan kerja.	2.1 Informasi yang didapat dari atasan langsung dijelaskan dengan rekan kerja. 2.2 Pembagian tugas dalam tim terkait pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan berdasarkan instruksi atasan langsung. 2.3 Hal-hal yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pekerjaan dirumuskan dengan rekan kerja.
3. Melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait	3.1 Rencana koordinasi pengawasan pekerjaan dengan pihak terkait diidentifikasi secara cermat. 3.2 Koordinasi dengan pihak terkait dilakukan sesuai jadwal. 3.3 Hasil koordinasi pelaksanaan pekerjaan dievaluasi kesesuaiannya dengan rencana semula.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya dalam melakukan komunikasi di tempat kerja.

- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam melakukan komunikasi di tempat kerja, dengan tugas meliputi:
 - 1.2.1 menginterpretasikan informasi dan instruksi dari atasan;
 - 1.2.2 melakukan komunikasi dengan rekan kerja; dan
 - 1.2.3 melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat komunikasi (HP, telp meja, internet dan mesin fax)
 - 2.1.2 Pengolah dan pencetak data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Ruang rapat
 - 2.2.2 Meja dan kursi rapat
 - 2.2.3 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
4. Norma dan standar
 - 4.1 Manual standar etika dalam berkomunikasi yang dikeluarkan oleh perusahaan

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara

- 1.3 Demonstrasi/simulasi
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F. 410140.001.01 Menerapkan Peraturan Perundang-undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sistem teknologi informasi
 - 3.1.2 Alat komunikasi, seperti *handy talkie*, *handphone* dan *fix phone*
 - 3.1.3 Sistem koordinasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan komputer dan *gadget* lainnya sebagai alat komunikasi
 - 3.2.2 Menggunakan alat komunikasi seperti *handy talkie*, *handphone*, *fix phone* dan lain-lain
 - 3.2.3 Menginterpretasikan setiap informasi dengan baik dan benar
 - 3.2.4 Berkomunikasi dan berkoordinasi, baik dengan atasan, rekan kerja maupun dengan pihak pelaksana
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Lugas dan cermat dalam berkomunikasi yang baik dengan atasan, rekan kerja, maupun pihak pelaksana
 - 4.2 Disiplin dan konsisten dalam melakukan koordinasi dengan pihak terkait
 - 4.3 Disiplin dalam menerapkan bentuk komunikasi tertulis mengikuti format yang telah dipersiapkan perusahaan
 - 4.4 Cermat menggunakan alat komunikasi untuk melakukan komunikasi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menginterpretasikan dan mengomunikasikan instruksi kerja antara tim kerja dan pelaksana serta pihak terkait dengan bahasa tertulis maupun lisan

KODE UNIT : F. 410140.003.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pekerjaan Persiapan Pengawasan Lapangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan persiapan pengawasan, meliputi inventarisasi peralatan dan perlengkapan untuk pengawasan pekerjaan struktur, melakukan peninjauan ke lokasi kerja dan evaluasi persiapan pengawasan pekerjaan struktur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginventarisasi peralatan dan perlengkapan untuk pengawasan pekerjaan struktur	<p>1.1 Peralatan yang akan digunakan dalam pemeriksaan pekerjaan struktur termasuk APD diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Dokumen administrasi, spesifikasi teknis dan gambar kerja diidentifikasi.</p> <p>1.3 Gambar rencana dan spesifikasi teknis terkait dengan pekerjaan struktur diperiksa kelengkapannya.</p> <p>1.4 Jadwal pekerjaan struktur, prosedur operasional standar (POS), dan metode kerja serta daftar simak untuk setiap pengawasan pekerjaan struktur disiapkan.</p>
2. Melakukan peninjauan ke lokasi kerja	<p>2.1 Lokasi kerja berdasarkan lingkup pekerjaan dan permasalahan yang akan menimbulkan hambatan dalam pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi secara cermat.</p> <p>2.2 Kondisi dan kesiapan lokasi kerja diperiksa dengan teliti.</p> <p>2.3 Rekomendasi hasil peninjauan dibuat sesuai format.</p>
3. Memeriksa contoh material/bahan (<i>mockup</i>) untuk pekerjaan struktur bangunan gedung yang diajukan pelaksana	<p>3.1 Contoh material/bahan yang terkait dengan pekerjaan struktur bangunan gedung diidentifikasi secara lengkap.</p> <p>3.2 Kualitas contoh material/bahan struktur bangunan gedung dibandingkan kesesuaiannya terhadap spesifikasi teknis dalam dokumen kontrak (harus ada penandaan sesuai dengan standar).</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Rekomendasi hasil pemeriksaan terhadap contoh material/bahan yang diajukan pelaksana dibuat sesuai format.
4. Membuat program kerja berdasarkan dokumen kontrak	4.1 Semua pekerjaan yang telah ditetapkan berdasarkan persyaratan dokumen kontrak kerja diidentifikasi secara cermat. 4.2 Peralatan dan perlengkapan pengawasan diperiksa untuk menjamin semuanya dalam kondisi siap pakai. 4.3 Jadwal rencana kerja disusun dengan lengkap.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung, khususnya dalam melakukan persiapan pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam melakukan persiapan pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung, dengan tugas meliputi:

1.2.1 Menginventarisasi peralatan dan perlengkapan untuk pengawasan pekerjaan struktur;

1.2.2 Melakukan peninjauan ke lokasi kerja;

1.2.3 Memeriksa contoh material/bahan (*mockup*) untuk pekerjaan struktur bangunan gedung yang diajukan pelaksana; dan

1.2.4 Membuat program kerja berdasarkan dokumen kontrak.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah dan pencetak data

2.1.2 Alat komunikasi

2.1.3 Alat ukur

2.1.4 Kamera/dokumentasi

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Bill of quantity* (BQ)
 - 2.2.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
 - 2.2.3 Gambar rencana
 - 2.2.4 Alat tulis kantor
- 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 Republik Indonesia Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 4. Norma dan Standar
 - 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1728-1989 Tata Cara Pelaksanaan Mendirikan 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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara

- 1.3 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F. 410140.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Peraturan dan perundang-undangan terkait dengan jasa konstruksi
 - 3.1.2 Dokumen kontrak, yang meliputi spesifikasi umum, spesifikasi teknis, gambar rencana, dan gambar kerja pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca gambar teknik konstruksi bangunan gedung
 - 3.2.2 Mengidentifikasi jadwal kerja berdasarkan dokumen kontrak yang telah disetujui ahli
 - 3.2.3 Mengidentifikasi gambar rencana dan spesifikasi teknis
 - 3.2.4 Melakukan identifikasi metode kerja yang telah disetujui ahli
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dan teliti dalam mengidentifikasi dan memeriksa dokumen administrasi, teknis dan gambar rencana
 - 4.2 Cermat dalam menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan pada pengawasan pekerjaan bangunan gedung
 - 4.3 Tegas dan konsisten dalam menerapkan dokumen kontrak sebagai acuan dalam melakukan pengawasan
 - 4.4 Disiplin dan konsisten dalam menerapkan langkah kerja yang telah disusun pada saat melakukan pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi dokumen administrasi, spesifikasi teknis dan gambar kerja pada pekerjaan struktur bangunan gedung

KODE UNIT : **F. 410140.004.01**

JUDUL UNIT : **Mengawasi Pekerjaan *Bouwplank* pada Struktur Bangunan Gedung**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pengawasan pekerjaan *bouwplank* pada struktur bangunan gedung.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kesiapan pelaksanaan pekerjaan <i>bouwplank</i>	<p>1.1 Gambar kerja <i>bouwplank</i> bangunan yang telah disetujui diinterpretasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Mutu bahan yang digunakan untuk membuat <i>bouwplank</i> diverifikasi kesesuaiannya terhadap spesifikasi teknis.</p> <p>1.3 Rekomendasi kesiapan pekerjaan <i>bouwplank</i> dibuat sesuai format.</p>
2. Mengawasi proses pekerjaan pembuatan konstruksi <i>bouwplank</i> bangunan gedung	<p>2.1 Konstruksi <i>bouwplank</i> diidentifikasi dengan cermat berdasarkan gambar kerja yang telah disetujui.</p> <p>2.2 <i>Bouwplank</i> yang telah selesai dibuat diperiksa kekuatan konstruksinya.</p> <p>2.3 Rekomendasi hasil pemeriksaan konstruksi <i>bouwplank</i> dibuat sesuai format.</p>
3. Memeriksa hasil pekerjaan pembuatan <i>bouwplank</i> bangunan gedung.	<p>3.1 Tanda-tanda pengukuran as pondasi, <i>footing</i>, kolom dan balok bangunan pada <i>bouwplank</i> sesuai dengan gambar kerja diidentifikasi dengan teliti.</p> <p>3.2 Jarak dan ketinggian tanda-tanda pengukuran elevasi (ketinggian) <i>bouwplank</i> diukur dengan teliti.</p> <p>3.3 Kedataran dan ketegakan setiap <i>bouwplank</i> rencana bangunan diukur dengan teliti.</p> <p>3.4 Hasil pemeriksaan pekerjaan <i>bouwplank</i> dirangkum dalam daftar simak sesuai format.</p>
4. Mengevaluasi hasil pekerjaan <i>bouwplank</i>	<p>4.1 Daftar simak hasil pengawasan pekerjaan <i>bouwplank</i> diidentifikasi.</p> <p>4.2 Hasil pekerjaan <i>bouwplank</i> baik secara kualitas maupun kuantitas dibandingkan kesesuaiannya terhadap gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan <i>bouwplank</i> dibuat sesuai format dan dilampiri dengan daftar simak serta foto hasil pemeriksaan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung, dengan tugas, meliputi:

1.2.1 Memeriksa kesiapan pelaksanaan pekerjaan *bouwplank*;

1.2.2 Mengawasi proses pekerjaan pembuatan konstruksi *bouwplank* bangunan gedung;

1.2.3 Memeriksa hasil pekerjaan pembuatan *bouwplank* bangunan gedung; dan

1.2.4 Mengevaluasi hasil pekerjaan *bouwplank*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer dan printer

2.1.2 Alat ukur vertikal dan horizontal

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)

2.2.2 Gambar kerja (*Shop drawing*)

2.2.3 Alat tulis kantor

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 Republik Indonesia Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
4. Norma dan Standar
- 4.1 (Tidak ada.)

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi
- 1.4 Praktik/simulasi

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F. 410140.003.01 Melakukan Pekerjaan Persiapan Pengawasan Lapangan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar rencana dan gambar kerja
- 3.1.2 Jenis alat ukur dan metoda pengukuran
- 3.1.3 Prosedur pemeriksaan pengukuran

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membaca gambar rencana bangunan gedung

3.2.2 Menggunakan alat ukur

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menginterpretasikan gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan pengukuran
- 4.2 Disiplin dan konsisten dalam melakukan pengawasan
- 4.3 Cermat dalam melakukan pemeriksaan leveling (vertikal dan horizontal) pada pekerjaan bangunan gedung
- 4.4 Cermat dalam melakukan pemeriksaan hasil pekerjaan pengukuran bangunan gedung

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi tanda-tanda pengukuran as pondasi, *footing*, kolom dan balok bangunan pada *bouwplank* sesuai dengan gambar kerja

KODE UNIT : F. 410140.005.01

JUDUL UNIT : Mengawasi Pekerjaan Struktur Bawah Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pengawasan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kesiapan pekerjaan struktur bawah	<p>1.1 Izin kerja pelaksanaan pekerjaan struktur bawah yang disampaikan pelaksana diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Gambar kerja, rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), serta dan rincian jumlah material/<i>bill of quantity</i> (BOQ) diinterpretasi secara cermat.</p> <p>1.3 Contoh material dan sertifikat dari pabrik dan metode kerja yang disampaikan oleh pelaksana terkait dengan pekerjaan pondasi, <i>footing</i>, balok <i>sloof</i> dan dinding penahan tanah diverifikasi dengan cermat dengan rencana kerja dan syarat (RKS) atau spesifikasi teknis.</p> <p>1.4 Kondisi lokasi kerja diperiksa secara cermat.</p> <p>1.5 Rekomendasi terhadap ijin pelaksanaan pekerjaan struktur bawah dibuat setelah kondisi lapangan dinyatakan siap.</p>
2. Memeriksa mutu bahan, peralatan, dan perlengkapan kerja yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur bawah bangunan gedung.	<p>2.1 Mutu bahan untuk pekerjaan struktur bawah bangunan gedung diperiksa dengan cermat kesesuaiannya terhadap contoh bahan yang diajukan dan atau spesifikasi teknis.</p> <p>2.2 Peralatan yang akan digunakan di lapangan terkait dengan metode kerja yang diajukan diperiksa kesesuaiannya.</p> <p>2.3 Persetujuan terhadap material, peralatan dan perlengkapan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung yang telah memenuhi syarat dibuat sesuai format.</p> <p>2.4 Surat persetujuan terhadap pengajuan material, peralatan, dan perlengkapan yang telah disetujui didokumentasikan sesuai dengan POS.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>3. Mengawasi proses pelaksanaan pondasi dangkal bangunan gedung</p>	<p>3.1 Kedalaman dan ukuran galian tanah untuk pembuatan pondasi dangkal diperiksa kesesuaiannya berdasarkan gambar kerja.</p> <p>3.2 Bentuk dan ukuran besi tulangan pondasi diperiksa kesesuaiannya terhadap shop drawing.</p> <p>3.3 Dimensi tulangan, jumlah tulangan, dan jarak sengkang serta kekuatan ikatannya diperiksa secara cermat.</p> <p>3.4 Kekuatan dan kerapatan bekisting diperiksa dengan cermat untuk menghindari lendutan dan kebocoran pada saat pengecoran beton.</p> <p>3.5 Uji konsistensi/kekentalan (<i>slump test</i>) beton, contoh benda uji sebelum proses pengecoran pondasi dangkal diperiksa sesuai prosedur.</p> <p>3.6 Proses pelaksanaan pengecoran beton diperiksa kesesuaiannya terhadap metode kerja yang telah disetujui.</p> <p>3.7 Proses perawatan dan perbaikan pada pondasi dangkal dipantau secara ketat untuk menjaga mutu hasil pekerjaan.</p> <p>3.8 Pondasi dangkal yang telah selesai dikerjakan kontraktor diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar kerja yang telah disetujui.</p> <p>3.9 Hasil pemeriksaan pondasi dangkal bangunan gedung dicatat dalam format pemeriksaan untuk dilaporkan pada atasan.</p>
<p>4. Mengawasi proses pekerjaan pondasi tiang pancang bangunan gedung</p>	<p>4.1 Bahan dan dimensi pondasi tiang pancang diperiksa kesesuaiannya terhadap <i>shop drawing</i> dan spesifikasi teknis.</p> <p>4.2 Titik-titik tempat posisi pondasi tiang pancang diperiksa dengan cermat kesesuaiannya terhadap gambar kerja.</p> <p>4.3 Proses pelaksanaan pekerjaan pondasi tiang pancang diawasi berdasarkan metode kerja yang telah disetujui.</p> <p>4.4 Hasil kalendering (pencapaian daya dukung tanah yang diizinkan) setiap tiang pancang diperiksa.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>4.5 Kedalaman pondasi pancang yang tidak sesuai dengan rencana yang terdapat pada gambar kerja dikonsultasikan keatasan.</p> <p>4.6 Hasil pengawasan pelaksanaan pekerjaan pondasi pancang dicatat pada format untuk disampaikan pada atasan.</p>
<p>5. Mengawasi proses pekerjaan pondasi tiang bor (<i>bore pile</i>)</p>	<p>5.1 Titik-titik tempat posisi pondasi tiang bor (<i>bore pile</i>) dan kedalaman pengeboran diidentifikasi dengan cermat berdasarkan shop drawing.</p> <p>5.2 Proses pengeboran tanah sesuai kedalaman setiap pondasi bor diawasi dengan cermat.</p> <p>5.3 Kesesuaian pembesian setiap pondasi tiang bor dengan gambar kerja diperiksa dengan teliti.</p> <p>5.4 Uji konsistensi/kekentalan (<i>slump test</i>) beton, contoh benda uji pada proses pengecoran pondasi tiang bor diperiksa sesuai prosedur.</p> <p>5.5 Proses pengecoran <i>bore pile</i> dikontrol sesuai pedoman dan metode pelaksanaan.</p> <p>5.6 Rekomendasi hasil pemeriksaan pekerjaan pondasi tiang bor (<i>bore pile</i>) dibuat sesuai format untuk disampaikan kepada atasan.</p>
<p>6. Mengawasi proses pekerjaan <i>footing</i>, balok <i>sloof</i>, dan dinding penahan tanah</p>	<p>6.1 Elevasi, ukuran dan kekuatan bekisting/perancah <i>footing</i>, balok <i>sloof</i> dan dinding penahan tanah diperiksa.</p> <p>6.2 Pembesian <i>footing</i>, balok <i>sloof</i> dan dinding penahan tanah diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar kerja.</p> <p>6.3 Pelaksanaan uji konsistensi/kekentalan (<i>Slump test</i>) beton dan pembuatan benda uji beton dipantau.</p> <p>6.4 Proses pengecoran <i>footing</i>, balok <i>sloof</i>, dan dinding penahan tanah dikontrol sesuai pedoman.</p> <p>6.5 Proses perawatan dan perbaikan pada <i>footing</i>, balok <i>sloof</i>, dan dinding penahan tanah dipantau secara ketat untuk menjaga mutu hasil pekerjaan.</p> <p>6.6 Rekomendasi hasil pemeriksaan pekerjaan <i>footing</i>, balok <i>sloof</i>, dan dinding penahan tanah dibuat sesuai dengan format untuk dilaporkan kepada atasan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
7. Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur bawah bangunan gedung	<p>7.1 Daftar simak dan rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung diidentifikasi.</p> <p>7.2 Hasil pekerjaan struktur bawah bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas dibandingkan kesesuaiannya terhadap gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknis.</p> <p>7.3 Rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung dibuat sesuai format dan dilampiri daftar simak serta <i>foto</i> hasil pemeriksaan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya pengawasan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam mengawasi pekerjaan struktur bawah bangunan gedung dengan tugas meliputi:

1.2.1 Memeriksa kesiapan pekerjaan struktur bawah;

1.2.2 Memeriksa mutu bahan, peralatan dan ijin kerja yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur bawah bangunan gedung;

1.2.3 Mengawasi proses pelaksanaan pondasi dangkal bangunan gedung;

1.2.4 Mengawasi proses pekerjaan pondasi tiang pancang bangunan gedung;

1.2.5 Mengawasi proses pekerjaan pondasi tiang bor (*bore pile*);

1.2.6 Mengawasi proses pekerjaan *footing*, balok sloof dan dinding penahan tanah; dan

1.2.7 Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur bawah bangunan gedung.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah dan pencetak data
- 2.1.2 Alat pelindung Diri (APD)
- 2.1.3 Alat ukur sesuai jenis pekerjaannya
- 2.1.4 Alat uji

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Bill of quantity* (BoQ)
- 2.2.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
- 2.2.3 Gambar kerja
- 2.2.4 Metoda kerja dan jadwal kerja
- 2.2.5 Daftar simak (*check list*)
- 2.2.6 Alat tulis kantor

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 Republik Indonesia Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

- 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1728-1989 Tata Cara Pelaksanaan Mendirikan Bangunan Gedung
- 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-3976-1995 tentang Tata Cara Pengadukan dan Pengecoran Beton
- 4.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-4433-1997 tentang Spesifikasi Beton Siap Pakai

- 4.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6475-2000 Metode uji pondasi tiang dengan beban statis tekan aksial
- 4.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6761-2002 Metode Pengujian untuk Tiang Tunggal terhadap Beban Tarik Aksial Statis
- 4.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6762-2002 Metode Pengujian Tiang Pancang Terhadap Beban Lateral
- 4.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6825-2002 tentang Metode Pengujian Kekuatan Tekan Mortar Semen Portland Untuk Pekerjaan Sipil
- 4.8 Standar Nasional Indonesia (SNI) 1972:2008 Cara uji slump beton
- 4.9 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2458:2008 Tata cara pengambilan contoh uji beton segar
- 4.10 SNI 03-6880-2002 Spesifikasi beton *structural*
- 4.11 Peraturan Beton Bertulang Indonesia (PBI 1991)

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi
- 1.4 Presentasi

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410140.004.01 Melaksanakan Pengawasan Pekerjaan *Bouwplank* Pada Struktur Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Rencana kerja dan syarat (RKS)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memeriksa gambar kerja

3.2.2 Menjelaskan spesifikasi teknis konstruksi pondasi yang digunakan

3.2.3 Menerapkan norma dan standar terkait dengan pekerjaan pondasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam melakukan pengawasan pekerjaan struktur bawah bangunan gedung

4.2 Teliti dalam menginterpretasikan gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan struktur bawah bangunan gedung

4.3 Cermat dalam memeriksa kesesuaian hasil pekerjaan struktur bawah bangunan gedung

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam membandingkan kesesuaian hasil pekerjaan struktur bawah bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas terhadap gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknis

KODE UNIT : F.410140.006.01

JUDUL UNIT : Mengawasi Pekerjaan Struktur Atas Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pengawasan pekerjaan struktur atas bangunan gedung.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kesiapan pelaksanaan pekerjaan struktur atas bangunan gedung	<p>1.1 Izin kerja pelaksanaan pekerjaan struktur atas bangunan gedung yang disampaikan pelaksana diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Gambar kerja, rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), serta rincian jumlah material/<i>bill of quantity</i> (BQ) diinterpretasi secara cermat.</p> <p>1.3 Contoh material dan sertifikat dari pabrik dan metode kerja yang disampaikan oleh pelaksana terkait dengan pekerjaan kolom, balok dan plat diverifikasi terhadap rencana kerja dan syarat (RKS) atau spesifikasi teknis.</p> <p>1.4 Kondisi lokasi kerja diperiksa secara cermat.</p> <p>1.5 Rekomendasi terhadap izin pelaksanaan pekerjaan struktur atas dibuat setelah kondisi lapangan dinyatakan siap.</p>
2. Memeriksa mutu bahan, peralatan dan perlengkapan kerja yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur atas bangunan gedung	<p>2.1 Mutu bahan untuk pekerjaan struktur atas bangunan gedung diverifikasi dengan cermat kesesuaiannya terhadap contoh bahan yang diajukan dan atau spesifikasi teknis.</p> <p>2.2 Peralatan dan perlengkapan yang akan digunakan di lapangan terkait dengan metode kerja yang diajukan diperiksa kesesuaiannya.</p> <p>2.3 Persetujuan terhadap material, peralatan dan perlengkapan pekerjaan struktur atas bangunan gedung yang telah memenuhi syarat dibuat sesuai format.</p> <p>2.4 Surat persetujuan terhadap pengajuan material, peralatan dan perlengkapan yang telah disetujui didokumentasikan secara teratur.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>3. Mengawasi proses pekerjaan kolom, balok, plat dan tangga yang menggunakan material beton</p>	<p>3.1 Ukuran, elevasi dan kekuatan bekisting/ perancah kolom, balok, plat dan tangga konstruksi beton dilapangan diverifikasi terhadap gambar kerja</p> <p>3.2 Hasil pekerjaan pembesian kolom, balok plat dan tangga diperiksa kesesuaiannya dengan gambar kerja.</p> <p>3.3 Uji konsistensi/kekentalan (<i>slump test</i>) beton, contoh benda uji sebelum proses pengecoran diperiksa sesuai prosedur.</p> <p>3.4 Cara pengecoran dan pemadatan beton diawasi secara cermat agar diperoleh kualitas pekerjaan beton sesuai dengan spesifikasi.</p> <p>3.5 Pembongkaran <i>bekisting</i> dan/atau perancah oleh kontraktor diawasi sesuai dengan metoda kerja yang telah disetujui.</p> <p>3.6 Rekomendasi hasil pemeriksaan pekerjaan kolom, balok, plat dan tangga konstruksi beton dibuat sesuai format.</p>
<p>4. Mengawasi proses pekerjaan kolom, balok plat dan tangga yang menggunakan material baja</p>	<p>4.1 Kode dan ukuran elemen batang baja beserta konstruksi sambungan yang akan dipasang diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>4.2 Sambungan struktur baja diperiksa pada saat perangkaian (<i>erection</i>).</p> <p>4.3 Pekerjaan pelapisan anti karat terhadap struktur baja yang telah terpasang diperiksa secara ketat.</p> <p>4.4 Hasil pekerjaan struktur baja diperiksa kesesuaiannya dengan gambar kerja.</p> <p>4.5 Rekomendasi hasil pekerjaan struktur baja dibuat untuk disampaikan kepada atasan.</p>
<p>5. Mengawasi proses perawatan dan perbaikan pekerjaan kolom, balok, plat, dan tangga</p>	<p>5.1 Catatan-catatan dan rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan kolom balok, plat, dan tangga bangunan gedung diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>5.2 Proses perawatan pada kolom, balok, dan plat (beton atau baja) selama waktu pemeliharaan dimonitor kesesuaiannya dengan berpedoman pada metoda kerja yang telah disetujui oleh ahli.</p> <p>5.3 Kualitas dan kuantitas hasil pekerjaan</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>kolom balok, plat dan tangga bangunan gedung diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>5.4 Rekomendasi hasil pemeriksaan pekerjaan struktur atas bangunan gedung dibuat dalam format pemeriksaan untuk dilaporkan pada atasan.</p>
6. Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur atas bangunan gedung	<p>6.1 Daftar simak dan rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur atas bangunan gedung diidentifikasi</p> <p>6.2 Hasil pekerjaan struktur atas bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas dibandingkan kesesuaiannya terhadap gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>6.3 Rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur atas bangunan gedung dibuat sesuai format dan dilampiri daftar simak serta foto hasil pemeriksaan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya mengawasi pekerjaan rangka struktur atas bangunan gedung.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam mengawasi pekerjaan rangka struktur atas bangunan gedung, dengan tugas meliputi:
 - 1.2.1 Memeriksa kesiapan pelaksanaan pekerjaan struktur atas bangunan gedung;
 - 1.2.2 Memeriksa mutu bahan, peralatan dan ijin kerja yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur atas bangunan gedung;
 - 1.2.3 Mengawasi proses pekerjaan kolom, balok, plat dan tangga yang menggunakan material beton;

- 1.2.4 Mengawasi proses pekerjaan kolom, balok plat dan tangga yang menggunakan material baja;
- 1.2.5 Mengawasi proses perawatan dan perbaikan pekerjaan kolom, balok, plat dan tangga dan
- 1.2.6 Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur atas bangunan gedung.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah dan pencetak data
- 2.1.2 Kamera/dokumentasi
- 2.1.3 Alat pelindung diri
- 2.1.4 Alat uji

2.2 Perlengkapan:

- 2.2.1 Daftar simak (*checklist*)
- 2.2.2 *Bill of quantity* (BQ)
- 2.2.3 Gambar rencana
- 2.2.4 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
- 2.2.5 *Shop drawing*
- 2.2.6 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1982 tentang Lingkungan Hidup dan perubahannya
- 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dan perubahannya
- 3.3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan perubahannya

4. Norma dan standar

- 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1728-1989 Tata Cara Pelaksanaan Mendirikan Bangunan Gedung
- 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 07-0242.1-2000 Spesifikasi Pipa Baja yang Dilas dan Tanpa Sambungan dengan Lapis Hitam dan Galvanis Panas

- 4.3 SNI 07-6402-2000 Spesifikasi Tabung Baja Karbon Struktural Berbentuk Bulat dan Lainnya yang Dibentuk Dalam Keadaan Dingin dengan Dilas Tanpa Kampuh
- 4.4 SNI 03-1729-2002: Tata Cara Perencanaan Bangunan Baja Untuk Gedung
- 4.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6764-2002 Spesifikasi Baja Struktural
- 4.6 SNI 03-6825-2002 tentang Metode Pengujian Kekuatan Tekan Mortar Semen Portland Untuk Pekerjaan Sipil
- 4.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6880-2002 Spesifikasi Beton Struktural
- 4.8 SNI 2458:2008 Tata cara pengambilan contoh uji beton segar
- 4.9 SNI 1972:2008 Cara uji slump beton
- 4.10 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2610:2011: Baja profil H (Bj P H-beam)
- 4.11 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7563:2011: Spesifikasi profil, pelat, dan batang tulangan baja struktural dari baja karbon dan baja paduan rendah kekuatan tinggi, serta pelat baja struktural paduan hasil quen dan temper untuk jembatan

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Demonstrasi/simulasi
- 1.4 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.410140.005.01 Melaksanakan Pengawasan Pekerjaan Struktur Bawah Bangunan Gedung
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Gambar kerja
 - 3.1.2 Spesifikasi teknis
 - 3.1.3 Cara melakukan metoda kerja
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menginterpretasikan gambar kerja
 - 3.2.2 Menginterpretasikan spesifikasi teknis
 - 3.2.3 Memeriksa kesesuaian dengan gambar kerja
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menginterpretasi gambar kerja pemasangan alat kontrol
 - 4.2 Teliti dalam menginterpretasikan spesifikasi teknis alat kontrol yang akan digunakan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam membandingkan hasil pekerjaan struktur atas bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas terhadap gambar kerja dan spesifikasi teknis

KODE UNIT : F.410140.007.01

JUDUL UNIT : Mengawasi Pekerjaan Struktur Rangka Atap Bangunan Gedung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pengawasan pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kesiapan pekerjaan struktur rangka atap	<p>1.1 Izin kerja pelaksanaan pekerjaan struktur rangka atap yang disampaikan pelaksana diidentifikasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Gambar kerja, rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) serta dan rincian jumlah material/<i>bill of quantity</i> (BQ) terkait pekerjaan struktur rangka atap diinterpretasi secara cermat.</p> <p>1.3 Contoh material dan sertifikat dari pabrik yang disampaikan oleh pelaksana terkait dengan pekerjaan struktur rangka atap diverifikasi kesesuaiannya dengan rencana kerja dan syarat (RKS) atau spesifikasi teknis.</p> <p>1.4 Lokasi kerja pemasangan struktur rangka atap ditinjau untuk memastikan kesiapan pekerjaan struktur rangka atap.</p> <p>1.5 Rekomendasi terhadap izin pelaksanaan pekerjaan struktur bawah dibuat setelah kondisi lapangan dinyatakan siap.</p>
2. Memeriksa material, peralatan dan perlengkapan kerja yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung	<p>2.1 Mutu bahan untuk pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung diverifikasi dengan cermat kesesuaiannya terhadap contoh bahan yang diajukan dan atau spesifikasi teknis.</p> <p>2.2 Peralatan dan perlengkapan yang akan digunakan di lapangan terkait dengan metode kerja yang diajukan diperiksa kesesuaiannya.</p> <p>2.3 Persetujuan terhadap material, peralatan dan perlengkapan pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung yang telah memenuhi syarat dibuat sesuai format.</p> <p>2.4 Surat persetujuan terhadap pengajuan material, peralatan dan perlengkapan yang telah disetujui didokumentasikan secara teratur.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>3. Mengawasi proses pelaksanaan pekerjaan rangka kuda-kuda, balok gording, rangka atap dan bresing bangunan gedung</p>	<p>3.1 Lokasi, perletakan dan kedudukan kuda-kuda di lapangan diperiksa dengan cermat.</p> <p>3.2 Jenis dan ukuran seluruh batang rangka kuda-kuda, balok gording, rangka atap dan bresing diperiksa kesesuaian terhadap gambar kerja selama berlangsungnya proses pelaksanaan.</p> <p>3.3 Proses <i>erection</i> rangka kuda-kuda dan perakitan rangka atap dipantau dengan cermat.</p> <p>3.4 Rangka kuda-kuda, balok gording, rangka atap dan bresing terpasang diperiksa terhadap kesesuaiannya dengan gambar kerja yang telah disetujui.</p> <p>3.5 Kekuatan dan kualitas sambungan (baut dan atau las) pada rangka kuda-kuda dan atap diperiksa dengan teliti.</p> <p>3.6 Usulan perbaikan dibuat jika ditemukan adanya ketidaksesuaian pada pekerjaan.</p> <p>3.7 Rekomendasi hasil pemeriksaan rangka kuda-kuda, balok gording, rangka atap, dan bresing dibuat sesuai format untuk disampaikan kepada atasan.</p>
<p>4. Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur rangka atap</p>	<p>4.1 Daftar simak dan rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung diidentifikasi.</p> <p>4.2 Hasil pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas dibandingkan kesesuaiannya terhadap gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknis.</p> <p>4.3 Rekomendasi hasil pengawasan pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung dibuat sesuai format dan dilampiri daftar simak serta foto hasil pemeriksaan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya dalam mengawasi pekerjaan rangka atap bangunan gedung.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan pekerjaan struktur bangunan gedung dalam mengawasi pekerjaan rangka atap bangunan gedung, dengan tugas meliputi:

- 1.2.1 Memeriksa kesiapan pekerjaan struktur rangka atap;
- 1.2.2 Memeriksa material, peralatan, dan perlengkapannya yang diajukan pelaksana untuk pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung;
- 1.2.3 Mengawasi proses pelaksanaan pekerjaan rangka kuda-kuda, balok gording, rangka atap dan bresing bangunan gedung; dan
- 1.2.4 Mengevaluasi hasil pekerjaan struktur rangka atap.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah dan pencetak data
- 2.1.2 Alat hitung (kalkulator)
- 2.1.3 Alat ukur

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Bill of quantity* (BQ)
- 2.2.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
- 2.2.3 Gambar rencana
- 2.2.4 Gambar kerja
- 2.2.5 Rencana jadwal kerja pelaksana (*Time Schedule*)
- 2.2.6 Metoda kerja pelaksanaan
- 2.2.7 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1982 tentang Lingkungan Hidup dan perubahannya
- 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dan perubahannya
- 3.3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan dan perubahannya

4. Norma dan standar

- 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1728-1989 Tata Cara Pelaksanaan Mendirikan Bangunan Gedung
- 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1729-2002: Tata Cara Perencanaan Bangunan Baja Untuk Gedung
- 4.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6764-2002 Spesifikasi Baja Struktural
- 4.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2610:2011: Baja profil H (Bj P H-beam)

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 mmmengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi
- 1.4 Demonstrasi
- 1.5 Presentasi

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410140.006.01 Mengawasi Pekerjaan Struktur Atas Bangunan Gedung

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Gambar pelaksanaan/kerja
 - 3.1.2 Spesifikasi teknis pekerjaan

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca gambar teknik konstruksi bangunan gedung
 - 3.2.2 Menghitung bobot prestasi pekerjaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menginterpretasi gambar kerja, spesifikasi teknis dan rencana kerja pelaksana (*time schedule*) pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung
 - 4.2 Teliti dalam memeriksa hasil pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung
 - 4.3 Teliti dalam menghitung kemajuan/progres pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung
 - 4.4 Cermat mengidentifikasi jenis, material struktur rangka atap bangunan gedung
 - 4.5 Cermat dalam memeriksa kesesuaian hasil pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam membandingkan kesesuaian hasil pekerjaan struktur rangka atap bangunan gedung baik secara kualitas maupun kuantitas terhadap gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknis

KODE UNIT : **F.410140.008.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pekerjaan Akhir Pengawasan**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan akhir pengawasan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis kemajuan pelaksanaan pekerjaan (<i>opname</i>)	<p>1.1 Data pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung yang telah selesai pelaksanaannya termasuk catatan, dokumentasi dan rekomendasi pada simak yang dibutuhkan untuk analisis kemajuan pekerjaan diinventarisasi dengan cermat.</p> <p>1.2 Data yang dibutuhkan untuk analisis kemajuan pekerjaan yang telah dilakukan pelaksana dikelompokkan.</p> <p>1.3 Kualitas hasil pekerjaan dibandingkan kesesuaiannya terhadap persyaratan yang terdapat dalam spesifikasi teknik dan gambar pelaksanaan.</p> <p>1.4 Kuantitas hasil pekerjaan struktur bangunan gedung dihitung dengan teliti untuk mendapatkan hasil <i>opname</i>.</p> <p>1.5 Hasil perhitungan volume pekerjaan dirangkum kedalam format yang telah ditetapkan.</p>
2. Mengevaluasi kemajuan pekerjaan sesuai dengan dokumen kontrak	<p>2.1 Jadwal kerja dan kurva S rencana pelaksanaan pekerjaan struktur bangunan gedung diidentifikasi secara cermat.</p> <p>2.2 Kemajuan pekerjaan dianalisis dengan teliti.</p> <p>2.3 Hasil perhitungan kemajuan pekerjaan dibandingkan terhadap rencana kerja dan BQ.</p> <p>2.4 Usulan perbaikan terhadap ketidaktercapaian kemajuan kerja/<i>progres</i> dibuat sesuai prosedur.</p> <p>2.5 Tindak lanjut berdasarkan usulan perbaikan diawasi dengan teliti.</p> <p>2.6 Hasil pemeriksaan terhadap usulan perbaikan dan evaluasi kemajuan pekerjaan disimpulkan untuk disampaikan kepada atasan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Menyusun kelengkapan data untuk proses akhir pengawasan	3.1 Kebutuhan data untuk proses serah terima pekerjaan dan penyusunan laporan akhir diidentifikasi. 3.2 Kelengkapan data untuk proses serah terima pekerjaan dan penyusunan laporan akhir diperiksa. 3.3 Rekomendasi terhadap hasil pemeriksaan kelengkapan data untuk proses serah terima pekerjaan dan penyusunan laporan akhir dibuat sesuai format.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya dalam mengoordinasikan pekerjaan akhir.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam mengoordinasikan pekerjaan akhir, dengan tugas meliputi:
 - 1.2.1 Menganalisis kemajuan pelaksanaan pekerjaan (*opname*);
 - 1.2.2 Menghitung kemajuan pekerjaan sesuai dengan dokumen kontrak; dan
 - 1.2.3 Menyusun kelengkapan data untuk proses akhir pengawasan.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Pengolah dan pencetak data
 - 2.1.2 Alat hitung (kalkukator)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Bill of quantity* (BQ)
 - 2.2.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
 - 2.2.3 Gambar pelaksanaan/kerja
 - 2.2.4 Rencana kerja pelaksanaan (*Time Schedule*)
 - 2.2.5 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dan perubahannya
 - 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan perubahannya
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
4. Norma dan standar
 - 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1734-1989 Tata Cara Perencanaan Beton Bertulang dan Struktur Dinding Bertulang Untuk Rumah dan Gedung
 - 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-2835-2002 Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan tanah untuk konstruksi bangunan konstruksi dan perumahan
 - 4.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-2839-2002 Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan langit-langit untuk konstruksi bangunan dan perumahan
 - 4.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-3434-2002 Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan kayu untuk konstruksi bangunan konstruksi Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-2836-2002 Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan pondasi untuk konstruksi bangunan konstruksi dan perumahan
 - 4.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2837:2008 Tata cara perhitungan harga satuan pekerjaan plesteran untuk konstruksi bangunan gedung dan perumahan

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
 - 1.2 Tes lisan/wawancara
 - 1.3 Observasi hasil kerja peserta uji kompetensi
 - 1.4 Demonstrasi
 - 1.5 Presentasi
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.410140.007.01 Mengawasi Pekerjaan Struktur Rangka Atap Bangunan Gedung
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Gambar pelaksanaan/kerja
 - 3.1.2 Spesifikasi teknis pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.1.3 Perhitungan kuantitas dan bobot prestasi pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menilai hasil pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.2.2 Menghitung kuantitas hasil pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 3.2.3 Menghitung bobot prestasi pekerjaan struktur bangunan gedung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menginterpretasi gambar kerja, spesifikasi teknis, dan rencana kerja pelaksana (*Time Schedule*) pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 4.2 Teliti dalam menganalisis hasil pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 4.3 Teliti dalam menghitung kemajuan/progres pekerjaan struktur bangunan gedung
 - 4.4 Teliti dalam membuat rekomendasi hasil analisis pekerjaan struktur bangunan gedung

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam menyimpulkan hasil pemeriksaan terhadap usulan perbaikan dan evaluasi kemajuan pekerjaan

- KODE UNIT** : **F.410140.009.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Laporan Hasil Pengawasan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk membuat laporan hasil pengawasan meliputi menginventarisasi data hasil kegiatan, mengklasifikasikan data teknis sampai dengan menyusun laporan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginventarisasi data hasil kegiatan pengawasan	1.1 Data yang dibutuhkan dan rekomendasi yang telah dibuat, dikumpulkan untuk bahan penyusunan laporan. 1.2 Laporan pelaksanaan pekerjaan harian, mingguan, dan bulanan diperiksa dengan teliti. 1.3 Hasil pemeriksaan laporan kegiatan dirangkum sebagai bahan untuk penyusunan laporan.
2. Mengklasifikasi data laporan teknis	2.1 Data hasil kegiatan pengawasan dan data pendukung (berita acara uji coba, berita acara serah terima pekerjaan, foto dokumentasi, prosedur operasional standar (POS) peralatan, gambar purna bangun (<i>as-built drawing</i>) diverifikasi dengan teliti. 2.2 Data hasil kegiatan pengawasan dan data pendukung lainnya divalidasi. 2.3 Data hasil kegiatan pengawasan dikelompokkan dengan teliti. 2.4 Hasil klasifikasi data laporan dirangkum sebagai bahan untuk penyusunan laporan.
3. Menyusun laporan	3.1 Format laporan bulanan, triwulan, akhir, dan khusus (jika ada) sesuai dengan standar laporan yang telah ditetapkan diperiksa dengan teliti. 3.2 Draf laporan bulanan, triwulan, akhir, dan khusus sesuai dengan format yang telah ditetapkan dibuat dengan cermat. 3.3 Draf laporan dikonsultasikan kepada atasan untuk mendapat arahan terhadap penyempurnaan laporan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.4 Draf laporan difinalisasi sehingga menjadi laporan yang dapat diterima oleh semua pihak.</p> <p>3.5 Bukti hasil kegiatan pengawasan sebagai data pendukung laporan (berita acara uji coba, berita acara serah terima pekerjaan, foto dokumentasi, prosedur operasional standar (POS) peralatan, gambar purnalaksana (<i>as-built drawing</i>) disusun secara teratur.</p> <p>3.6 Laporan hasil pengawasan didokumentasikan sesuai POS.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi dalam pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung khususnya dalam membuat laporan hasil pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan untuk memenuhi kompetensi pengawas pekerjaan struktur bangunan gedung dalam membuat laporan hasil pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung, dengan tugas meliputi:

1.2.1 menginventarisasi data hasil kegiatan pengawasan;

1.2.2 mengklasifikasi data laporan teknis; dan

1.2.3 menyusun laporan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah dan pencetak data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Rincian jumlah material / *bill of quantity* (BQ)

2.2.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)

2.2.3 Gambar pelaksanaan

2.2.4 Dokumen pekerjaan akhir

2.2.5 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 (Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Pedoman penyusunan laporan hasil pengawasan yang dikeluarkan Perusahaan atau yang disepakati.
 - 4.2 Tata Bahasa Indonesia
 - 4.3 Manual pabrikan

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 yang diperlukan sesuai dengan tuntunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Metode uji kompetensi yang digunakan, antara lain:

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Tes lisan/wawancara
- 1.3 Presentasi
- 1.4 Demonstrasi/simulasi

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.410140.008.01 Melaksanakan Pekerjaan Akhir Pengawasan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Tata cara penyusunan laporan akhir
- 3.1.2 Isi laporan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menginventarisasi data yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan akhir
- 3.2.2 Menganalisis data hasil pekerjaan
- 3.2.3 Menyusun laporan akhir

3.2.4 Mendokumentasikan laporan akhir

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam menginventarisasi dan mengklasifikasi data hasil kegiatan pengawasan pekerjaan struktur bangunan gedung

4.2 Taat terhadap penggunaan tata aturan dalam penulisan laporan hasil pengawasan

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam memverifikasi data hasil kegiatan pengawasan dan data pendukung (berita acara uji coba, berita acara serah terima pekerjaan, foto dokumentasi, prosedur operasional standar (POS) peralatan, gambar purna bangun (*as-built drawing*))

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 Pengawas Pekerjaan Struktur 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 16 Desember 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



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