



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR 92 TAHUN 2015**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI JASA PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS GOLONGAN POKOK  
JASA PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS LAINNYA PADA JABATAN KERJA  
AHLI PENILAI KEGAGALAN BANGUNAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI KETENAGAKERJAAN 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 Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Lainnya pada Jabatan Kerja Ahli Penilai Kegagalan Bangunan;
- 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. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
4. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014;
5. 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 364);
- Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa

Profesional, Ilmiah dan Teknis Lainnya pada Jabatan Kerja Ahli Penilai Kegagalan Bangunan yang diselenggarakan tanggal 17 September 2013 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor PD.02.03-Kt/224 tanggal 10 Juli 2014 perihal Usulan Penetapan RSKKNI menjadi SKKNI;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Lainnya pada Jabatan Kerja Ahli Penilai Kegagalan Bangunan, 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 dan Perumahan Rakyat.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 9 Maret 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 92 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI JASA  
PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS  
GOLONGAN POKOK JASA PROFESIONAL,  
ILMIAH DAN TEKNIS LAINNYA PADA JABATAN  
KERJA AHLI PENILAI KEGAGALAN BANGUNAN

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 Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, 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 yaitu:

1. Pasal 3 huruf (b) menyatakan bahwa prinsip dasar pelatihan kerja adalah berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1) menyatakan bahwa 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 ekuivalensi 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 Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tersebut di atas menyebut 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 afektif 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 merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan. Judul unit 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. Defenisi tentang Kegagalan Bangunan berdasarkan Undang-Undang Jasa Konstruksi (UUJK) Nomor 18 Tahun 1999, BAB VI Kegagalan Bangunan, Pasal 25:

Ayat 1 Pengguna jasa dan penyedia jasa wajib bertanggung jawab atas kegagalan bangunan

Ayat 2 Kegagalan bangunan yang menjadi tanggung jawab penyedia jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan terhitung sejak penyerahan akhir pekerjaan konstruksi dan paling lama sepuluh tahun

Ayat 3 Kegagalan bangunan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh pihak ketiga selaku ahli penilai dengan penjelasan bahwa Penetapan kegagalan hasil pekerjaan konstruksi oleh pihak ketiga selaku penilai ahli dimaksudkan untuk menjaga obyektifitas dalam penilaian dan penetapan suatu kegagalan hasil pekerjaan konstruksi. Penilai ahli terdiri dari orang perseorangan, atau kelompok orang atau lembaga yang disepakati para pihak yang bersifat independent dan mampu memberikan penilaian secara obyektif dan profesional.

### C. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi dibutuhkan 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 dan kurikulum.
  - b. Sebagai 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. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
    - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
    - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

#### D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Penyusunan SKKNI Bidang Keahlian. Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut:

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Hedyanto W. Husaini, MSCE, M.Si	Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
2.	Ir. Tri DjokoWalujo, M.Eng, Sc	Sekretaris Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
3.	Ir. Panani Kesai, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
4.	Ir. Dadan Krisnandar, M.T	Kepala Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagaan	Wakil Ketua
5.	Ir. Ati Nurzamiati H.Z., M.T	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
6.	Kunjung Masehat, S.H., M.M	Direktur Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan Kemenakertrans	Anggota
7.	Ir. Yaya Supriyatna, M.Eng, Sc	Komite Hukum LPJKN	Anggota

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
8.	Ir. Hari Purwantara	Komite Standarisasi Kompetensi TK Dan Kemampuan BU LPJKN	Anggota
9.	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Anggota Komisi Sertifikasi dan Lisensi BNSP	Anggota
10.	Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng	Anggota Komisi Pengendalian BNSP	Anggota
11.	Aca Ditamihardja, M.E	Praktisi	Anggota
12.		Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
13.	Ir. Haryo Wibisono	Deputy Executive Director AKI mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
14.	Ir. Tonny Warsono	Direktur Hukum Capital dan Pengembangan WIKA mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
15.	Ir. Bachtiar Siradjuddin, M.M	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota
16.	Cipie T. Makmur	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota

## 2. Tim Perumus SKKNI

### a. Peserta Workshop

No	Nama Peserta	Instansi/ Perusahaan	Peran serta
1.	Ir. Mara Iskandar, MPM	Praktisi	Peserta
2.	Ir. Alexander Kiting, MArch., MBA	Praktisi	Peserta
3.	Bambang Tri Sukmono	Praktisi	Peserta
4.	Suparno Simon	PT. SANGU	Peserta

No	Nama Peserta	Instansi/ Perusahaan	Peran serta
5.	Edi Gondowardoyo	LPJKN	Peserta
6.	Ronald Siahaan	ATAKI	Peserta
7.	Aca Ditamihardja, M.E	LPJKN	Peserta
8.	Firman Widodo	PT. TETHAGRA	Peserta

b. Peserta Pra Konvensi

No	Nama Peserta	Instansi/ Perusahaan	Peran serta
1.	Ir. Mara Iskandar, M.P.M	Praktisi	Peserta
2.	Ir. Alexander Kiting, MArch., M.B.A	Praktisi	Peserta
3.	M. Tigor Sitanggang	BSP	Peserta
4.	Sofian Rizal	INTEGRA	Peserta
5.	Edi Gondowardoyo	LPJKN	Peserta
6.	Aca Ditamihardja, M.E	LPJKN	Peserta
7.	Ir. Atjep Sudaryanto, M.T	ISTN	Peserta
8.	Esti Wahyuningtyas	Ditjen CK-PU	Peserta

c. Peserta Konvensi

No	Nama Peserta	Instansi/ Perusahaan	Peran serta
1.	Ir. Mara Iskandar, M.P.M	Praktisi	Peserta
2.	Ir. Alexander Kiting, MArch., M.B.A	Praktisi	Peserta
3.	Darin Herdayun	BlueScope	Peserta
4.	Firman Widodo	PT. Tetagra	Peserta
5.	Untung	Sapta Taruna	Peserta
6.	T. Apul Simajuntak	Praktisi	Peserta

3. Tim Verifikasi SKKNI

No.	Nama	Jabatan Dalam Instansi/ Lembaga	Jabatan Dalam Panitia/Tim
	Kemenakertrans		
1.	Ir. Ratna Kurniasari, M.Eng	Kemenakertrans	Ketua
2.	Adhi Djayapratama, S.T	Kemenakertrans	Anggota
3.	Tenti Asrar, S.E, M.Si	Kemenakertrans	Anggota
4.	Aris Hermanto B.Eng	Kemenakertrans	Anggota
	Pusbin KPK		
1.	Yanuar Munlait, S.T., M.Tech	Pusbin KPK	Ketua
2.	Adlin, ME	Pusbin KPK	Sekretaris
3.	Eka Prasetyawati, S.T., M.Tech	Pusbin KPK	Anggota
4.	Harry Setiawan, S.T	Pusbin KPK	Anggota
5.	Okti Wulandari, A.Md	Pusbin KPK	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	
Melakukan inspeksi bangunan untuk menilai kegagalan bangunan	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja	
			Membuat laporan penilaian kegagalan bangunan	
		Pengembangan diri	Melakukan komunikasi di tempat kerja	
	Menilai kegagalan bangunan	Melakukan persiapan penilaian	Melakukan persiapan penilaian	Melakukan survei awal penilaian kegagalan bangunan
				Menyusun rencana kerja penilaian kegagalan bangunan
		Melakukan penilaian dan perhitungan kerugian	Melakukan penilaian dan perhitungan kerugian	Melakukan pengujian kondisi bangunan
				Menentukan penyebab kegagalan bangunan
				Membuat perhitungan besaran kerugian akibat kegagalan bangunan

## B. Daftar Unit Kompetensi kerja

Unit kompetensi kerja Penilai Ahli Kegagalan Bangunan terdiri dari:

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	M.711000.001.01	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
2.	M.711000.002.01	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3.	M.711000.003.01	Melakukan Survei Awal Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung
4.	M.711000.004.01	Menyusun Rencana Kerja Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung
5.	M.711000.005.01	Melakukan Pengujian Kondisi Bangunan
6.	M.711000.006.01	Menentukan Penyebab Kegagalan Bangunan
7.	M.711000.007.01	Membuat Perhitungan Besaran Kerugian Akibat Kegagalan Bangunan
8.	M.711000.008.01	Membuat Laporan Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung

### C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : **M.711000.001.01**

**JUDUL UNIT** : **Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi peraturan dan dokumen K3	1.1 Lingkup pekerjaan K3 diidentifikasi berdasarkan dokumen kontrak. 1.2 Peraturan dan dokumen K3 yang akan digunakan diperiksa sesuai dengan lingkup pekerjaan. 1.3 Daftar/ <i>checklist</i> peraturan dan dokumen K3 dibuat sesuai dengan hasil pemeriksaan.
2. Melaksanakan ketentuan K3	2.1 Potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja diidentifikasi berdasarkan lingkup pekerjaan. 2.2 Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK) dilakukan sesuai dengan ketentuan. 2.3 Prosedur pencegahan dan penanganan terhadap bahaya dan risiko kecelakaan kerja serta keadaan darurat diterapkan pada pelaksanaan pekerjaan.
3. Mengevaluasi pelaksanaan ketentuan K3	3.1 Pelaksanaan K3 di lingkungan kerja diperiksa sesuai dengan peraturan. 3.2 Hasil pelaksanaan K3 dibandingkan dengan peraturan dan dokumen yang berlaku. 3.3 Hambatan dan permasalahan dalam pelaksanaan K3 diuraikan sesuai dengan hasil pemeriksaan di lapangan. 3.4 Kesimpulan hasil evaluasi dibuat sesuai dengan uraian hambatan dan permasalahan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok dan individu.

- 1.2 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi peraturan dan dokumen K3, melaksanakan ketentuan K3, dan mengevaluasi pelaksanaan peraturan dan dokumen K3.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
    - 2.1.3 P3K
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Bendera
    - 2.2.2 Spanduk
    - 2.2.3 Rambu-rambu K3
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, dan perubahannya
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan perubahannya
  - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
4. Norma dan standar
  - 4.1 Prosedur Operasi Standar penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat
  - 4.2 Prosedur Operasi Standar penggunaan APD dan APK
  - 4.3 Prosedur Operasi Standar pelaksanaan penerapan K3 di tempat kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Jenis dan fungsi APD, APK

3.1.2 Prosedur penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat

3.1.3 Bahaya dan risiko kerja

3.1.4 Kebijakan dan ketentuan K3

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan APAR

3.2.2 Melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan

3.2.3 Memilih APD dan APK yang sesuai dengan pekerjaan

3.2.4 Memeriksa kondisi APD dan APK yang laik pakai

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam menggunakan APD, APK sesuai dengan ketentuan

4.2 Teliti dalam memeriksa pelaksanaan K3 di tempat kerja

4.3 Cermat dalam membuat kesimpulan evaluasi pelaksanaan K3

5. Aspek kritis

5.1 Penggunaan APD dan APK sesuai dengan ketentuan

5.2 Penguraian hambatan dan permasalahan dalam pelaksanaan K3 yang digunakan sebagai dasar rekomendasi perbaikan

**KODE UNIT : M.711000.002.01**

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

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

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan informasi di tempat kerja	1.1 Informasi yang terkait dengan tugas baik verbal maupun tulisan diidentifikasi untuk memastikan berasal dari sumber yang benar. 1.2 Pertanyaan disampaikan untuk memperoleh informasi tambahan dan pemahaman terhadap instruksi yang diberikan sesuai prosedur. 1.3 Media penyampaian informasi dipilih sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan koordinasi dengan unit-unit terkait	2.1 Jadwal koordinasi disusun sesuai dengan pekerjaan yang akan dilaksanakan. 2.2 Materi koordinasi dibuat sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Materi dipresentasikan pada unit-unit terkait. 2.4 Koordinasi dengan pihak terkait dilakukan sesuai dengan jadwal.
3. Melakukan kerjasama dalam kelompok kerja	3.1 Tujuan kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber yang benar. 3.2 Tugas dan tanggung jawab individu dalam kelompok kerja diidentifikasi untuk mencapai kinerja yang efektif dan efisien. 3.3 Tugas dan tanggung jawab dalam kelompok kerja dilakukan sesuai dengan tujuan kelompok kerja.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok.

1.2 Unit ini berlaku dalam menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan, mengomunikasikan instruksi kerja, melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait.

- 1.3 Kompetensi ini diterapkan sebagai landasan dalam melakukan komunikasi, baik dalam menerima informasi, melakukan koordinasi, dan hubungan dalam kelompok kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat komunikasi
    - 2.1.2 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Prosedur Operasi Standar (POS) tentang tata cara komunikasi

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Kontek 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 mengungkapkan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan komunikasi di tempat kerja.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.001.01 Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
    - 3.1.2 Media informasi
    - 3.1.3 Metode komunikasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan *software* untuk pembuatan presentasi
    - 3.2.2 Menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan
    - 3.2.3 Mengkoordinasikan/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengomunikasikan pekerjaan sesuai dengan prosedur
  - 4.2 Cermat dalam berkomunikasi dengan pihak terkait dalam pelaksanaan pekerjaan
  - 4.3 Disiplin dalam melakukan koordinasi pelaksanaan pekerjaan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Identifikasi informasi yang terkait dengan tugas baik verbal maupun tulisan untuk memastikan berasal dari sumber yang benar
  - 5.2 Pelaksanaan koordinasi antar unit terkait sesuai dengan jadwal

**KODE UNIT : M.711000.003.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Survei Awal Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan identifikasi penyebab terjadinya kegagalan bangunan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan survei	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Bahan kuesioner (<i>questionnaires</i>) disusun sesuai dengan kebutuhan survei.</li><li>1.2 Lokasi survei ditentukan berdasarkan laporan awal kemungkinan terjadinya kondisi kegagalan bangunan.</li><li>1.3 Lingkup pekerjaan survei diidentifikasi berdasarkan dokumen kontrak.</li><li>1.4 Sumber daya survei disiapkan sesuai dengan kebutuhan.</li><li>1.5 Peralatan survei yang sesuai disiapkan sesuai dengan kebutuhan.</li></ul>
2. Mengumpulkan data bagian yang dianggap penyebab kegagalan bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Tolak ukur kegagalan bangunan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan sebagai dasar melakukan survei.</li><li>2.2 <i>Interview</i> yang termasuk kategori pengumpulan data primer, dilakukan sesuai dengan bahan kuesioner.</li><li>2.3 Data sekunder berupa dokumen penunjang dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan analisis.</li><li>2.4 Kondisi fisik bangunan diperiksa sesuai dengan ketentuan.</li></ul>
3. Menganalisis data hasil survei awal	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Masing-masing organisasi profesional yang terlibat dalam masa konstruksi dan/atau pasca konstruksi diidentifikasi sesuai lingkup pekerjaannya.</li><li>3.2 Hasil identifikasi diuraikan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi.</li><li>3.3 Laporan dan berita acara hasil analisis data awal dibuat sesuai dengan uraian permasalahan hasil survei.</li></ul>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan konstruksi dan pengoperasian bangunan dalam melakukan penilaian terhadap kegagalan Bangunan pada masa konstruksi dan paska konstruksi sejak dimulainya bangunan operasional.
- 1.2 Kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam membuat pekerjaan persiapan yang meliputi penyiapan tim kerja, menyeleksi tim kerja, menyusun pembagian tugas dan tanggung jawab.
- 1.3 Unit ini diterapkan pada pekerjaan mengumpulkan referensi untuk perancangan, dan mempersiapkan peralatan kerja serta alat bantu kerja.
- 1.4 Laporan hasil analisis meliputi daftar, matrikulasi, permasalahan dan bagian-bagian yang teridentifikasi penyebab kegagalan bangunan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.1.2 Alat ukur manual dan elektronik, dan alat bantu kerja lainnya yang diperlukan

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Perlengkapan dalam membuat dokumentasi suara dan gambar (audio dan video)
- 2.2.3 Dokumen kontrak yang berhubungan dengan ruang lingkup pekerjaan, spesifikasi teknis, brosur-brosur panduan, dan lain-lain
- 2.2.4 Dokumen-dokumen hasil audit

### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya

- 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dan perubahannya
  - 3.3 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2003 tentang Bangunan Gedung, dan perubahannya
4. Norma dan standar
- 4.1 Prosedur Operasi Standar (POS)/*Standard Operating Procedure* (SOP) pengguna jasa/pemberi kerja maupun dalam perusahaan pelaksanaan survei

## **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. Tindakan ini dilakukan secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan survei awal penilaian kegagalan bangunan gedung.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: wawancara, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Peralatan dan bahan survei

- 3.1.4 Metode pelaksanaan penilaian kondisi bangunan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dan sikap kerja yang profesional dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
  - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan survei
  - 3.2.3 Membuat program kerja
  - 3.2.4 Mobilisasi alat dan pekerja
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam menyiapkan bahan kuesioner
  - 4.2 Teliti dalam mengumpulkan data/informasi primer dan sekunder, gambar kerja, metode kerja, spesifikasi teknik, instruksi kerja yang sesuai dengan lingkup pekerjaannya.
  - 4.3 Teliti dalam memeriksa hasil identifikasi serta hasil analisis
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Pemeriksaan kondisi fisik bangunan sesuai dengan ketentuan
  - 5.2 Penguraian hasil identifikasi lingkup pekerjaan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi

**KODE UNIT : M.711000.004.01**

**JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Kerja Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap kerjayang diperlukan untuk menyusun perencanaan dalam proses penilaian kondisi bangunan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merencanakan tahap awal kerja penilaian kegagalan bangunan	1.1 Data untuk melakukan penilaian kegagalan bangunan dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Kondisi bangunan, fasilitas serta perlengkapan bangunan diinventarisasi. 1.3 Tujuan dan sasaran rencana kerja ditetapkan berdasarkan kriteria dan tolak ukur kegagalan bangunan.
2. Menyusun program kerja proses penilaian kegagalan bangunan	2.1 Daftar kegiatan dan tahapan prosedur kerja disusun sesuai dengan tujuan dan sasaran kerja. 2.2 Diagram alur prosedur kerja ditetapkan sesuai dengan pedoman yang berlaku. 2.3 Program penilaian kegagalan bangunan dibuat berdasarkan tahapan prosedur kerja.
3. Membuat jadwal kerja proses penilaian kegagalan bangunan	3.1 Daftar rencana kerja proses menilai kondisi bangunan dikumpulkan sesuai lingkup pekerjaan. 3.2 Urutan pelaksanaan kegiatan kerja dibuat berdasarkan program kerja. 3.3 Rencana koordinasi dengan pihak-pihak terkait ditentukan berdasarkan kebutuhan untuk melakukan penilaian terhadap kondisi bangunan.
4. Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan lanjutan penilaian sebab dan akibat kegagalan bangunan	4.1 Program tahapan pekerjaan lanjutan dibuat sesuai dengan jadwal kerja. 4.2 Harga satuan bahan dan tenaga serta peralatan yang diperlukan setiap tahapan disiapkan sesuai kebutuhan penilaian. 4.3 Volume kegiatan kerja setiap tahapan dihitung sesuai dengan spesifikasi. 4.4 Rencana Anggaran Biaya setiap tahapan pekerjaan disusun sesuai dengan perhitungan volume kegiatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
5. Membuat rencana kebutuhan sumber daya tenaga ahli untuk setiap tahapan penilaian kegagalan bangunan	5.1 Daftar kebutuhan sumber daya tenaga ahli dari berbagai disiplin serta lembaga-lembaga pengujian yang diperlukan dibuat sesuai dengan rencana kerja. 5.2 Kriteria dari setiap sumber daya yang dibutuhkan, ditetapkan sesuai dengan spesifikasinya. 5.3 Jumlah dan jenis sumber daya disetiap tahapan proses penilaian kegagalan bangunan ditentukan berdasarkan dengan jenis bagian bangunan yang diperiksa.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi dan pengelolaan bangunan untuk mencapai dan menghasilkan penilaian jenis dan besaran nilai dan akibat dari kegagalan bangunan.

1.2 Unit Kompetensi ini berlaku dalam menyusun rencana kerja, baik dalam membuat target kerja, membuat prosedur kerja, membuat jadwal kerja maupun membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB).

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat komunikasi elektronik

2.1.3 Alat ukur manual dan elektronik, dan alat bantu kerja lainnya yang diperlukan

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen dan spesifikasi teknis

2.2.2 Daftar formulir instruksi kerja

2.2.3 Rencana mutu pelaksanaan pekerjaan pengujian

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dan perubahannya
  - 3.3 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2003 tentang Bangunan Gedung, dan perubahannya
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 *Standard Operating Procedures* (SOP)/Prosedur Operasi Standar (POS) penyusunan rencana kerja

## **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. Tindakan ini secara simulasi dilakukan dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyusun rencana kerja penilaian kegagalan bangunan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: wawancara, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.003.01 Melakukan Survei Awal Penilaian Kegagalan Bangunan
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
  - 3.1.2 Spesifikasi teknis
  - 3.1.3 Metode pelaksanaan pengujian bangunan
  - 3.1.4 Pengetahuan mengenai kelompok struktur bangunan, yaitu kerangka utama bangunan penerima beban dan penyalur beban bangunan, seperti: kolom, balok, pondasi
  - 3.1.5 Pengetahuan mengenai kelompok non-struktur bangunan, yaitu bagian bangunan yang tidak menerima beban bangunan, seperti lantai, dinding dalam dan luar bangunan, kulit luar bangunan seperti kaca dan jendela serta peralatan pengoperasian bangunan, seperti pompa-pompa, peralatan pengkondisian udara, generator listrik, alat transportasi vertikal
  - 3.1.6 Pengetahuan mengenai kelompok non fisik bangunan, yang terdiri atas sistem pengelolaan bangunan, metode serta program pemeliharaan dan perawatan bangunan dan seluruh peralatan pendukung dalam mengoperasikan bangunan
- 3.2 Keterampilan
- 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
  - 3.2.2 Menggunakan peralatan sesuai kebutuhan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Cermat dalam membuat sasaran rencana kerja
  - 4.2 Teliti dalam membuat diagram alir prosedur kerja
  - 4.3 Teliti dalam melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait
  - 4.4 Teliti dalam merencanakan anggaran biaya setiap tahapan
5. Aspek kritis
- 5.1 Pembuatan program penilaian kegagalan bangunan
  - 5.2 Penyusunan rencana anggaran biaya setiap tahapan pekerjaan untuk melakukan proses penilaian kegagalan bangunan

**KODE UNIT : M.711000.005.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pengujian Kondisi Bangunan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pengujian kondisi bangunan meliputi pengujian struktur dan non struktur serta pengujian non fisik bangunan dalam lingkup sistem pengelolaan, metode serta program pemeliharaan dan perawatan bangunan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan pengujian struktur bangunan dan non-struktur bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Bagian dalam dan luar bangunan diperiksa secara visual.</li><li>1.2 Komponen dari struktur bangunan yang tidak kasat mata diuji dengan memakai peralatan khusus sesuai POS/NSPM.</li><li>1.3 Komponen dari struktur bangunan yang diduga telah terjadi kerusakan diperiksa lebih teliti dengan peralatan sesuai standar.</li><li>1.4 Komponen non struktur bangunan yang teridentifikasi menjadi bagian penyebab kegagalan bangunan, diperiksa dengan peralatan sesuai standar yang diperlukan.</li></ul>
2. Melakukan pengujian terhadap aspek nonfisik bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Seluruh dokumen yang berkaitan dengan bangunan diperiksa kesesuaiannya dengan dokumen pelaksanaan.</li><li>2.2 Sistem pengelolaan dan metode serta program pemeliharaan dan perawatan bangunan yang dipergunakan berkaitan dengan jenis bangunan diuji ketepatan penggunaannya.</li><li>2.3 Jumlah personil disetiap bagian dalam pengelolaan bangunan dihitung ketercukupannya.</li></ul>
3. Membuat rangkuman hasil pengujian kondisi bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Seluruh data pengujian struktur dan nonstruktur bangunan direkapitulasi sesuai dengan hasil pengujian di lapangan.</li><li>3.2 Seluruh hasil temuan dari pengujian dirangkum berdasarkan data terkumpul untuk digunakan pada tahapan selanjutnya.</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Laporan dan berita acara disusun berdasarkan hasil pengujian kondisi bangunan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi dan pengelolaan bangunan untuk mencapai dan menghasilkan penilaian jenis dan besaran nilai dan akibat dari kegagalan bangunan.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga diterapkan guna melakukan kajian terhadap kinerja non fisik (metode dan sistem kerja pengelola/operator bangunan, seluruh notulen pertemuan dan rapat serta periodikal laporan-laporan dari setiap kejadian) selama bangunan operasional.
- 1.3 Kerusakan struktur bangunan keretakan, deformasi maupun defleksi.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Peralatan pengujian kondisi komponen struktur dan non struktur bangunan
- 2.1.2 Peralatan penguji tingkat bahaya racun yang dapat dikeluarkan dan diakibatkan dari setiap peralatan bangunan yang tidak beroperasi dengan baik sesuai POS/NSP

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Seluruh dokumen yang berkaitan dengan unjuk kerja bangunan dan spesifikasi teknis
- 2.2.3 Daftar formulir instruksi kerja
- 2.2.4 Rencana mutu pelaksanaan pekerjaan pengujian

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dan perubahannya
  - 3.3 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2003 tentang Bangunan Gedung, dan perubahannya
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)/Prosedur Operasional Standar (POS) pengguna jasa/pemberi kerja maupun dalam perusahaan tentang pengujian kondisi bangunan

## **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. Tindakan ini secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pengujian kondisi bangunan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: wawancara, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.004.01 Menyusun Rencana Kerja Penilaian Kegagalan Bangunan

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peralatan uji khusus
- 3.1.2 Spesifikasi teknis yang berkaitan dengan pengoperasian bangunan
- 3.1.3 Metode pelaksanaan pengujian bangunan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dan sikap kerja yang profesional dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
  - 3.2.2 Mendeteksi secara visual kondisi-kondisi yang terjadi pada setiap bagian struktur dan non struktur bangunan
  - 3.2.3 Menggunakan peralatan uji sesuai kebutuhan
  - 3.2.4 Keterampilan dalam menghitung jumlah personil disetiap bagian dalam pengelolaan bangunan gedung
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi bagian yang menjadi penyebab kegagalan bangunan
  - 4.2 Cermat dalam memilih sistem pengelolaan dan metode program pemeliharaan serta perawatan bangunan
  - 4.3 Teliti dalam membuat rangkuman hasil temuan dari pengujian
  - 4.4 Patuh dan taat terhadap POS/NSPM
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Pengujian komponen struktur bangunan yang tidak kasat mata dengan memakai peralatan khusus sesuai POS/NSPM
  - 5.2 Pemeriksaan komponen non struktur bangunan yang teridentifikasi menjadi bagian penyebab kegagalan bangunan

**KODE UNIT : M.711000.006.01**

**JUDUL UNIT : Menentukan Penyebab Kegagalan Bangunan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kajian analisis jenis serta besaran kondisi penyebab kegagalan bangunan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan analisis penyebab kegagalan bangunan	1.1 Batasan-batasan yang diisyaratkan secara teknis diidentifikasi sesuai kebutuhan analisis. 1.2 Hasil pengujian kondisi bangunan dibandingkan dengan seluruh dokumen pelaksanaan. 1.3 Hasil pengujian kondisi bangunan disimpulkan sesuai dengan perbandingan.
2. Menentukan penyebab dan penanggung jawab kegagalan bangunan	2.1 Dokumen-dokumen operasional bangunan yang telah diuji, diperiksa kembali keabsahan dan kelengkapannya. 2.2 Wawancara lanjutan dilakukan terhadap pihak-pihak terkait sesuai dengan alat uji yang telah ditetapkan. 2.3 Investigasi dilakukan untuk menentukan penanggung jawab kegagalan bangunan gedung sesuai dengan POS/NSPM yang telah ditetapkan. 2.4 Kesimpulan penyebab dan penanggung jawab kegagalan bangunan dibuat berdasarkan hasil analisis investigasi.
3. Membuat rekomendasi	3.1 Tindakan perbaikan yang diperlukan untuk mengatasi kegagalan bangunan disusun berdasarkan kesimpulan investigasi. 3.2 Program perbaikan bagian-bagian struktur dan non struktur bangunan yang diidentifikasi penyebab kegagalan bangunan direncanakan berdasarkan hasil investigasi. 3.3 Rencana perbaikan dan penyempurnaan operasional bangunan yang bersifat non fisik disusun berdasarkan hasil investigasi.

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini ditetapkan sebagai landasan sikap seorang ahli penilai dalam melakukan analisis sebab akibat kegagalan bangunan.
  - 1.2 Unit kompetensi ini sebagai acuan dalam pelaksanaan tugas sebagai ahli penilai dalam melakukan analisis sebab akibat kerusakan/kegagalan bangunan pada satuan kerja perorangan dan tim.
  - 1.3 Rencana perbaikan dan penyempurnaan operasional meliputi sistem dan metode pengelolaan serta program pemeliharaan dan perawatan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Buku panduan tolak ukur kegagalan bangunan
    - 2.2.2 Dokumen kontrak
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2003 tentang Bangunan Gedung, dan perubahannya
  
4. Norma dan Standar
  - 4.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) atau POS/NSPM dari pengguna jasa/pemberi dari kerja maupun

## **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.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan penyebab kegagalan bangunan
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, Portofolio, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
    - 2.1 M.711000.005.01 Melakukan Pengujian Kondisi Bangunan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 SMK3
      - 3.1.2 Hukum Pidana dan Perdata
      - 3.1.3 Manajemen proyek bangunan dan operasional pemeliharaan dan perawatan bangunan
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Menerapkan prinsip-prinsip kode etik dan kode tata laku secara konsisten dan mandiri dalam satuan kerja perorangan dan tim pada setiap tahapan kerja
      - 3.2.2 Menemukan ketidaksesuaian yang terjadi antara hasil pengujian dengan dokumen pelaksanaan.
      - 3.2.3 Menentukan tindak lanjut perbaikan untuk mengatasi kegagalan yang terjadi
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Teliti dalam menyimpulkan hasil pengujian kondisi bangunan
    - 4.2 Cermat dalam melakukan wawancara dengan para pengelola dan pihak terkait dengan kegagalan bangunan

- 4.3 Cermat dalam membuat perencanaan program perbaikan struktur dan non-struktur bangunan serta perencanaan operasional bangunan
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Pelaksanaan investigasi untuk menentukan penanggung jawab kegagalan bangunan
  - 5.2 Penyusunan rencana program perbaikan bagian bangunan yang mengalami kegagalan bangunan

**KODE UNIT : M.711000.007.01**

**JUDUL UNIT : Membuat Perhitungan Besaran Kerugian Akibat Kegagalan Bangunan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan Sikap kerja yang diperlukan dalam menentukan besaran kegagalan bangunan dalam bentuk nilai nominal dan bagian bangunan yang di anggap mengalami kegagalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengevaluasi jumlah biaya pada setiap bagian pekerjaan dalam tahap konstruksi	1.1 Seluruh RAB dalam kontrak selama masa konstruksi diperiksa kesesuaiannya dengan pelaksanaan. 1.2 Biaya yang dikeluarkan dalam tahap konstruksi dan masa operasional bangunan dihitung sesuai dengan ketentuan. 1.3 Nilai bangunan dibandingkan dengan RAB, berdasarkan nilai jumlah kerugian yang ditentukan.
2. Menghitung jumlah kerugian pada tahap pasca konstruksi yang tidak dilindungi asuransi	2.1 Tipe/jenis asuransi yang dipakai pada tahap konstruksi dan pada saat operasional pengelolaan bangunan, diperiksa sesuai dengan jumlah kerugian. 2.2 Lingkup dan jenis kasus yg di lindungi oleh asuransi, dikelompokkan berdasarkan nilai kontrak. 2.3 Bagian dari bangunan yang ditemukan mengalami kegagalan dan tidak terlindungi dengan nilai perlindungan asuransi, dihitung sesuai RAB.
3. Menghitung kerugian finansial yang diakibatkan karena pengelolaan bangunan tidak sesuai dengan POS/NSPM, hingga terjadi kondisi kegagalan bangunan	3.1 Bagian-bagian bangunan yang dikategorikan gagal, dikelompokkan berdasarkan jenis penyebab kegagalannya. 3.2 Kondisi kegagalan bangunan yang disebabkan ketidaktepatan atau kesalahan dalam tata cara pengelolaan, pemeliharaan dan perawatan setiap bagian bangunan dihitung jumlah kerugian finansialnya. 3.3 Sistem operasional bangunan yang dinilai gagal dihitung sesuai dengan kompensasi biaya perbaikan. 3.4 Nilai kerugian akibat tercemarnya lingkungan oleh limbah dari

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pengoperasian peralatan bangunan yang tidak sesuai standar baku mutu, dihitung.
4. Membuat laporan besar kerugian	4.1 Seluruh nilai kerugian akibat kegagalan bangunan direkapitulasi berdasarkan hasil perhitungan tahap konstruksi dan pengelolaan bangunan. 4.2 Format laporan disiapkan sesuai dengan jenis kerusakan dan kerugian. 4.3 Rekapitulasi disusun secara sistematis. 4.4 Laporan dan berita acara nilai kerugian disusun.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan kalkulasi rekapitulasi jumlah besaran kegagalan bangunan secara fisik serta nilai nominal.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam membuat keputusan awal sebelum membuat laporan akhir.
- 1.3 Masa operasional bangunan adalah masa pemakaian bangunan mulai dari selesai tahap konstruksi sampai dengan terindikasi gagal.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.1.2 Alat pencetak data
- 2.1.3 Alat komunikasi

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

#### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya

- 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenaga Kerjaan, dan perubahannya
  - 3.3 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2003 tentang Bangunan Gedung beserta perubahannya
4. Norma dan standar
- 4.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)/Prosedur Operasional Standar (POS) pengguna jasa/pemberi kerja maupun dalam 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 sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat perhitungan besaran kerugian akibat kegagalan bangunan

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.006.01 Menentukan Penyebab Kegagalan Bangunan

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Daftar formulir/borang-borang isian volume pekerjaan

- 3.1.4 Pengetahuan perhitungan biaya (bahan, peralatan dan tenaga kerja)
- 3.1.5 Pengetahuan mengenai asuransi bangunan
- 3.1.6 Peralatan operasional bangunan, yang masuk dalam kelompok non struktur bangunan, seperti pompa-pompa, mesin pembuat tenaga listrik alternatif (*genset*), mesin pendingin dan sirkulasi udara, alat transportasi *vertical*
- 3.1.7 Pengetahuan mengenai baku mutu limbah bangunan gedung
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dan sikap kerja yang profesional dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
  - 3.2.2 Mengidentifikasi hasil pekerjaan
  - 3.2.3 Mengoperasikan peralatan penunjang elektronik
  - 3.2.4 Mengisi formulir hasil seluruh pekerjaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa RAB masa konstruksi bangunan pra serah terima bangunan
  - 4.2 Cermat dan teliti dalam mempelajari nilai-nilai bangunan yang diasuransikan
  - 4.3 Cermat dalam menentukan nilai kerugian akibat kegagalan dari sebagian atau keseluruhan dari bangunan
  - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan berita acara nilai kerugian
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Pemeriksaan seluruh RAB dalam kontrak selama masa konstruksi
  - 5.2 Rekapitulasi seluruh nilai kerugian akibat kegagalan bangunan

**KODE UNIT : M.711000.008.01**

**JUDUL UNIT : Membuat Laporan Penilaian Kegagalan Bangunan Gedung**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan Sikap kerja yang diperlukan dalam membuat laporan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan data penilaian kegagalan bangunan	1.1 Semua data penilaian kegagalan bangunan dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Semua data yang dibutuhkan diperiksa kelengkapan dan keabsahannya. 1.3 Data yang dibutuhkan untuk laporan dipilih berdasarkan hasil pemeriksaan.
2. Membuat rekomendasi penanggulangan kegagalan	2.1 Urutan tingkat kegagalan bangunan/bagian bangunan dibuat berdasarkan hasil investigasi. 2.2 Bagian bangunan yang gagal berfungsi disimpulkan berdasarkan hasil investigasi. 2.3 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan bangunan disusun berdasarkan sebab akibat kegagalan. 2.4 Rekomendasi disusun berdasarkan langkah-langkah penanggulangan.
3. Membuat laporan hasil pekerjaan penilaian kegagalan terhadap bangunan	3.1 Format laporan disiapkan sesuai dengan jenis laporan. 3.2 Konsep laporan disiapkan sesuai dengan format yang telah disiapkan. 3.3 Laporan penilaian kegagalan bangunan dibuat sesuai dengan konsep. 3.4 Berita acara penilaian kegagalan bangunan dibuat sesuai dengan laporan yang telah disusun. 3.5 Bahan paparan hasil penilaian dibuat berdasarkan laporan yang disusun.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini diterapkan sebagai kompetensi individu dan atau kelompok yang menjadi dasar dalam penyusunan laporan.

1.2 Unit ini berlaku untuk menyiapkan data penilaian kegagalan bangunan, membuat rekomendasi penanggulangan kegagalan, dan

membuat laporan hasil yang digunakan untuk membuat laporan penilaian kegagalan bangunan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

#### 2.1.1 Alat pengolah data

### 2.2 Perlengkapan

#### 2.2.1 Dokumentasi dan kontrak-kontrak

#### 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Standar dan Norma

### 4.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) penyusunan laporan

## **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.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat laporan penilaian kegagalan bangunan gedung.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.007.01 Membuat Perhitungan Besaran Kerugian Akibat Kegagalan Bangunan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Ejaan yang disempurnakan (EYD)
    - 3.1.2 Metode penulisan laporan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggunakan perangkat untuk pembuatan bahan paparan
    - 3.2.2 Menulis laporan dengan bahasa yang baik dan benar
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam menggunakan perangkat dalam pembuatan paparan
  - 4.2 Cermat dalam memeriksa data yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan
  - 4.3 Cermat dalam memberikan rekomendasi langkah-langkah pencegahan kegagalan bangunan
  - 4.4 Teliti dalam membuat rangkuman berita acara sesuai standar format yang ditetapkan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Pemeriksaan kelengkapan dan keabsahan data pelaporan
  - 5.2 Pembuatan bahan paparan hasil penilaian untuk memperlihatkan sebab akibat secara teknis kondisi kegagalan bangunan

BAB III  
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Lainnya pada Jabatan Kerja Ahli Penilai Kegagalan Bangunan 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 9 Maret 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI