



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR 390 TAHUN 2015

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI JASA PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS GOLONGAN POKOK
JASA ARSITEKTUR DAN TEKNIK SIPIL; ANALISIS DAN UJI TEKNIS BIDANG
KEAHLIAN MANAJEMEN KONSTRUKSI**

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 Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi;
- 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 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode 2014 – 2019;
 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);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

- Memperhatikan :
1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi yang diselenggarakan tanggal 10 Desember 2014 bertempat di Jakarta;
 2. Surat Plh. Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor PD.02.03-KT/133 tanggal 11 Juni 2015 perihal Permohonan Penetapan Rancangan SKKNI menjadi SKKNI;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, 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 secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA 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 12 Oktober 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 390 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN RANCANGAN STANDAR KOMPETENSI
KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI JASA
PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS GOLONGAN
POKOK JASA ARSITEKTUR DAN TEKNIK SIPIL;
ANALISIS DAN UJI TEKNIS BIDANG KEAHLIAN
MANAJEMEN KONSTRUKSI

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Republik Indonesia 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 (SKA) dan/atau keterampilan (SKT).

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.

Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia 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 Republik Indonesia 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 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 menyebut tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas Sumber Daya Manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 (tiga) aspek, kompetensi yang terdiri dari: aspek pengetahuan (domain kognitif atau *knowledge*), aspek kemampuan (domain *psychomotorik* atau *skill*) dan aspek sikap kerja (domain *affective* 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 Sumber Daya Manusia 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. Manajemen konstruksi adalah suatu jasa layanan yang menerapkan cara/metode dan manajemen yang efektif pada perancangan, disain, dan pelaksanaan konstruksi dari awal hingga selesai dalam tujuannya pengendalian waktu, biaya, mutu, lingkup dan lingkungan.
2. Ahli Manajemen Konstruksi adalah seorang Manajer Konstruksi Profesional (MK) dapat merupakan staf dari pemilik proyek dan mengelola seluruh proyek dari tahapan pra-rancangan, perencanaan, konstruksi, teknik dan manajemen yang mampu memberikan jaminan suatu hasil sebuah proyek yang sangat layak. Tidak ada masalah dalam metode penyerahan proyek yang digunakan.
3. Manajemen Konstruksi (MK) pada organisasi pemilik proyek/pengguna jasa adalah bentuk Manajemen Konstruksi yang tidak menggunakan konsultan Manajemen Konstruksi sebagai

organisasi independen tetapi sebagai anggota tim proyek. Pemilik melakukan semua yang diperlukan dalam pelayanan-manajemen konstruksi sebagai *in-house staf*.

4. Manajemen Konstruksi juga dapat berperan pada penyedia Jasa Pelaksana untuk *project delivery Design & Build (DB)* atau *CM At- Risk* atau *Integrated Project Delivery*.
5. Proyek dengan Kompleksitas Risiko Tinggi adalah proyek yang diasumsikan seperti pekerjaan yang memerlukan teknologi tinggi/baru, mempunyai risiko tinggi, menggunakan peralatan yang didesain khusus.
6. Proyek dengan Kompleksitas Risiko Moderat/Menengah adalah proyek yang diasumsikan seperti pekerjaan yang memerlukan teknologi sedang, mempunyai risiko moderat/sedang, menggunakan peralatan berkapasitas sedang.
7. Proyek dengan Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana adalah proyek yang diasumsikan seperti pekerjaan yang memerlukan teknologi sederhana, mempunyai risiko rendah, menggunakan peralatan berkapasitas sederhana.

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. Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi melalui keputusan Sekretaris Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum Nomor 39/KPTS/Sj/2014 tanggal 18 Agustus 2014 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan komite standar kompetensi RSKKNI Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

No	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM KOMITE
1	Ir. Hedyanto W. Husaini, MSCE, M.Si	Ka. BP Konstruksi	Pengarah
2	Ir. Panani Kesai, M.Sc	Sekretraris BP Konstruksi	Pengarah
3	DR. Ir. Masrianto, MT	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
4	Ir. Yaya Supriyatna Sumadinata, M.Eng.Sc	Ka. Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagaan	Wakil Ketua
5	Ir. Harry Purwantara, M.Eng.Sc	Ketua Komite Standardisasi Kompetensi Tenaga Kerja dan Kemampuan Usaha, Lembaga Jasa konstruksi (LPJKN)	Wakil Ketua

No	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM KOMITE
6	Ir. Ati Nurzamiati,.H.Z, MT	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Sekretaris
7	Ir. Yusid Toyib, M.Eng.Sc	Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota
8	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Sekretaris Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota
9	Ir. Hartanto, Dipl. HE	Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota
10	Dra. Lina Marlia, CES	Sekretaris Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota
11	DR.Ir. Jawali Marbun, M.Sc	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota
12	Ir. Amwasi Idrus, M.Sc	Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan, Kementerian Pekerjaan Umum	Anggota

No	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM KOMITE
13	Drs. Muhammad Zuhri, M.Si	Direktur Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
14	Drs. M. Mustaghfirin, MBA	Direktur Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Anggota
15	Ir. Surono, M.Phil	Ketua Komite Sertifikasi dan Lisensi, Badan Nasional Sertifikasi Profesi	Anggota
16	Ir. Liliek Sumarliadi	Praktisi	Anggota
17	Prof. DR. Ir. Rizal Z. Tamin	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
18	Prof.Ir. Tian Belawati, MED, Phd	Rektor Universitas Terbuka	Anggota
19	Ir. Bachder Djohan B, MM	Ketua ikatan Konsultan Indonesia (INKINDO)	Anggota
20	H. Iskandar Z Hartawi	Ketua Umum Gabungan Pelaksana Konstruksi Indonesia (GAPENSI)	Anggota
21	Ir. Bobby Gafur Umar, MBA	Ketua Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Anggota
22	Munichy B Edrees, IAI	Ketua Ikatan Arsitek Indonesia (IAI)	Anggota

No	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM KOMITE
23	Ir. Djoko Murjanto, M.Sc	Ketua Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
24	DR. Ir. Mochammad Amron, M.Sc	Ketua Himpunan Ahli Teknik Hidraulik Indonesia (HATHI)	Anggota
25	Ir. Bambang Triwibowo	Direktur Utama PT. Pengembangan Perumahan (PP)	Anggota
26	Ir. Adityawarman	Direktur Utama PT. Jasa Marga	Anggota

2. Tim Perumus RSKKNI

Susunan Tim Perumus standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi melalui keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Pembinaan Bakuan Kompetensi Pelatihan Satker Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi, Nomor 32.1/KPTS/PPK.2/Kt4/2014 tanggal 16 September 2014 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Susunan Tim Perumus standar kompetensi RSKKNI Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Ir. Drs. Afrizal Nursin, MT, MKU	HAMKI	Ketua
2.	Ir. Pito Sumarno, MT, MKU	HAMKI	Anggota

3. Peserta *Workshop* I

Tabel 3. Susunan Peserta *Workshop* I standar kompetensi RSKKNI Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSITUSI	NARASUMBER
1.	Ir. Drs. Afrizal Nursin, MT, MKU	HAMKI	Peserta
2.	Ir.Zulkiati Zailani, MT	Konsultan Teknik	Peserta
3.	Triadi Stevianus	Konsultan Teknik	Peserta
4.	Ir. Pito Sumarno, MT, MKU	HAMKI	Peserta
5.	Ir. Tri Yuni K, MSCE	PT. Yodya Karya	Peserta
6.	Nana Arthana	Praktisi	Peserta
7.	Ir. Atjep Sudarjanto, MT	Akademisi	Peserta
8.	Drs. Immanuel Pratomojati, CSP	Akademisi	Peserta
9.	Edy Pramono	Akademisi	Peserta
10.	Ir. Yudi Wahyono, IAI	PT. Yodya Karya	Peserta
11.	Ir. Azrar Hadi, Ph.D	Akademisi	Peserta

4. Peserta *Workshop II*

Tabel 4. Susunan Peserta *Workshop II* standar kompetensi RSKKNI
Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSITUSI	NARASUMBER
1.	Ir. Drs. Afrizal Nursin, MT, MKU	HAMKI	Peserta
2.	Edy Pramono	Akademisi	Peserta
3.	Ir. Yudi Wahyono, IAI	PT. Yodya Karya	Peserta
4.	Ir. Atjep Sudarjanto, MT	Akademisi	Peserta
5.	Ir. Tri Yuni K, MSCE	PT. Yodya Karya	Peserta
6.	Ir.Zulkiati Zailani, MT	Konsultan Teknik	Peserta
7.	Sunarto Djojosoedarmo	ASTTTINDO	Peserta

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSITUSI	NARASUMBER
8.	Azrar Hadi	Akademisi	Peserta
9.	Ir. Widyo Subiantoro	Praktisi	Peserta

5. Peserta Prakonvensi

Tabel 5. Susunan Peserta Prakonvensi standar kompetensi RSKKNI Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO.	NAMA	INSTANSI/ UTUSAN	NARASUMBER
1.	Ir. Yudi Wahyono, IAI	PT. Yodya Karya	Peserta
2.	Ir. Pito Sumarno, MT. MKU	HAMKI	Peserta
3.	Ir. Adhi Satyananta, MM	Praktisi	Peserta
4.	Ir. Atjep Sudarjanto, MT	Akademisi	Peserta
5.	Ir. Drs. Afrizal Nursin, MT, MKU	HAMKI	Peserta
6.	Drs. Immanuel Pratomojati, CSP	Akademisi	Peserta
7.	Ir. Sidiq Wacono, MT	Praktisi	Peserta
8.	Ir. Kusumo Dradjad S, M.Si	Akademisi	Peserta
9.	Mardiana Daoed	PT. Deta Decon	Peserta
10.	Ir. Widyo Subiantoro	Praktisi	Peserta
11.	Ir. Tri Yuni K, MSCE	PT. Yodya Karya	Peserta
12.	Ir.Zulkiati Zailani, MT	Konsultan Teknik	Peserta
13.	Nana Arthana	Praktisi	Peserta

6. Peserta Konvensi

Tabel 6. Susunan Peserta Konvensi standar kompetensi RSKKNI Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO.	NAMA	INSTANSI/ UTUSAN	NARASUMBER
1.	Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc, MT, MKU	HAMKI	Peserta
2.	Ir. Pito Sumarno, MT. MKU	HAMKI	Peserta

NO.	NAMA	INSTANSI/ UTUSAN	NARASUMBER
3.	Ir. Kusumo Dradjad S, M.Si, CSP	Akademisi	Peserta
4.	Drs. Immanuel Pratomojati, CSP	Akademisi	Peserta
5.	Ir. Sidiq Wacono, MT	Praktisi	Peserta
6.	Edy Pramono, ST, MT	Praktisi	Peserta
7.	Ir. Tri Yuni Kusumastuti, MSCE	PT. Yodya Karya	Peserta
8.	Ir. Yudi Wahyono, IAI	PT. Yodya Karya	Peserta
9.	Ir. Sumarsono, MM	LPJKN	Peserta
10.	Mardiana Daoed	Praktisi	Peserta
11.	Ir. Widyo Subiantoro	PT. Yodya Karya	Peserta
12.	Zulkiati Zailani	PT. Cakra Manggilingan Jaya	Peserta
13.	Nana Arthana	PT. Artefak Arkindo	Peserta
14.	Adhi Djayapratama	Kemenaker	Peserta

7. Tim Verifikasi/Teknis RSKKNI

Susunan Tim Teknis dan Verifikasi standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi melalui keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Pembinaan Bakuan Kompetensi Pelatihan Satker Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi, Nomor 32.A/KPTS/PPK.2/Kt/2014 tanggal 27 Agustus 2014 dapat dilihat pada table 7.

Tabel 7. Susunan Tim Verifikasi/Tim Teknis

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1.	DR. Ir. Masrianto, MT	Pusbin KPK	Penanggungjawab
	Kementerian Ketenagakerjaan		
2.	Aris Hermanto, B.Eng	Kemenaker	Ketua
3.	Adhi Djayapratama	Kemenaker	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
4.	Agus Susilo, M.Eng	Kemenaker	Anggota
	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat		
1.	Taufik Hidayat, ST, M.Eng	Pusbin KPK	Anggota
2.	Imam Hidajat, S.Sos	Pusbin KPK	Anggota
3.	Reddy S	Pusbin KPK	Anggota
4.	Yenny Widiastuti	Pusbin KPK	Anggota
5.	Ir. Azrar Hadi, Ph.D	Praktisi	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan kemasan standar kompetensi

A.1 Peta Kompetensi

Tabel 1. Pemetaan Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menyelenggara kan pengelolaan bangunan gedung dan konstruksi sipil secara komprehensif, efektif dan efisien sesuai dengan aturan yang berlaku, sehingga mencapai target yang telah ditentukan	Melakukan proses pada tahap pra disain		Merencanakan strategi pentahapan proyek
			Melakukan koordinasi dalam perijinan dan Pembebasan lahan
			Melakukan Evaluasi kelayakan Proyek
	Melaksanakan proses pada tahap disain		Menyusun program tahapan Disain
			Mengkoordinasi kan kebijakan kebijakan
			Melakukan Evaluasi program kegiatan Disain

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Melaksanakan proses pada tahapan pengadaan		Menyusun Program pengadaan pelaksanaan konstruksi
	Melaksanakan proses pada tahapan pelaksanaan		Menyusun program Rapat Pra Konstruksi (<i>Kick Off</i>)
			Melakukan koordinasi pada tahapan pelaksanaan
			Melakukan evaluasi program pelaksanaan
			Melakukan Pengawasan program pelaksanaan
			Melakukan pengendalian program pelaksanaan
	Melaksanakan proses pada tahapan serah terima		Menyusun program serah terima pekerjaan
			Melakukan Uji Daya (<i>Testing Commisioning</i>)
			Melakukan serah terima pekerjaan

A.2 Kemasan standar kompetensi

Kategori : Jasa Professional, Ilmiah dan Teknis

Golongan Pokok : Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; analisis dan uji Teknis

Jenjang KKNi : Ahli Manajemen Konstruksi-Utama/Level 6 (enam)

Area Kerja : Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

A.3 Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

1. Ahli Utama Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

Tabel 2. Ahli Utama Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
1	M.7110000.001.01	Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
2	M.7110000.002.01	Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
3	M.7110000.003.01	Melakukan Evaluasi terhadap Kelayakan Proyek untuk Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
4	M.7110000.004.01	Membuat Program Tahapan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
5	M.7110000.005.01	Melakukan Koordinasi Kebijakan Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
6	M.7110000.006.01	Melaksanakan Evaluasi Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
7	M.7110000.007.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
8	M.7110000.008.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
9	M.7110000.009.01	Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek.
10	M.7110000.010.01	Melakukan Pengelolaan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
11	M.7110000.011.01	Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
12	M.7110000.012.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
13	M.7110000.013.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
14	M.7110000.014.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
15	M.7110000.015.01	Melakukan Uji Daya/Trima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
16	M.7110000.016.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek
17	M.7110000.017.01	Melakukan Evaluasi Program Kegiatan Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
18	M.7110000.018.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
19	M.7110000.019.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
20	M.7110000.020.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
21	M.7110000.021.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
22	M.7110000.022.01	Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
23	M.7110000.023.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
24	M.7110000.024.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
25	M.7110000.025.01	Melakukan Uji Daya/Terima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
26	M.7110000.026.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
27	M.7110000.027.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
28	M.7110000.028.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konsruksi Untuk Proyek ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
29	M.7110000.029.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
30	M.7110000.030.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan Untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
31	M.7110000.031.01	Melakukan Uji Daya/Terima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
32	M.7110000.032.01	Melakukan Serah Terima Akhir Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)

2. Ahli Madya Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

Tabel 3. Ahli Madya Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
1.	M.7110000.009.01	Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek.
2.	M.7110000.016.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek
3.	M.7110000.017.01	Melakukan Evaluasi Program Kegiatan Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
4.	M.7110000.018.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
5.	M.7110000.019.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
6.	M.7110000.020.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
7.	M.7110000.021.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
8.	M.7110000.022.01	Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
9.	M.7110000.023.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
10.	M.7110000.024.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
11.	M.7110000.025.01	Melakukan Uji Daya/Terima (Testing Commisioning) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
12.	M.7110000.026.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
13.	M.7110000.027.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
14.	M.7110000.028.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko rendah/Sederhana (RR))
15.	M.7110000.029.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konsruksi Untuk Proyek ukuran Kompleksitas Risiko rendah/Sederhana (RR)
16.	M.7110000.030.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
17.	M.7110000.031.01	Melakukan Uji Daya/Terima (Testing Commisioning) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)

3. Ahli Muda Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

Tabel 4. Ahli Muda Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
1.	M.7110000.009.01	Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek.
2.	M.7110000.016.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek
3.	M.7110000.030.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
4.	M.7110000.031.01	Melakukan Uji Daya/Terima (Testing Commissioning) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
5.	M.7110000.032.01	Melakukan Serah Terima Akhir Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)

A.4 Persyaratan Jabatan

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9/PRT/M/2013 tentang Persyaratan Kompetensi untuk SubKualifikasi Tenaga Ahli dan Tenaga Terampil Bidang Jasa Konstruksi.

Tabel 2. Persyaratan Jabatan

No	Persyaratan Jabatan	Ahli Utama	Ahli Madya	Ahli Muda
1.	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • D3 Teknik • S1 Teknik • S2 	<ul style="list-style-type: none"> • D3 Teknik • S1 Teknik • S2 	<ul style="list-style-type: none"> • D3 Teknik • S1 Teknik • S2
2.	Pengalaman Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 18 tahun di Bidang Jasa Manajemen • Minimal 12 tahun di Bidang Jasa Manajemen • Minimal 8 tahun (umum)/6 tahun (spesialis) di Bidang Jasa Manajemen 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 9 tahun di Bidang Jasa Manajemen Proyek • Minimal 6 tahun di Bidang Jasa Manajemen Proyek • Minimal 4 tahun (umum)/3 tahun (spesialis) di Bidang Jasa 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal 6 tahun di Bidang Jasa Manajemen Konstruksi • Minimal 3 tahun di Bidang Jasa Manajemen Konstruksi • Minimal 2 tahun (umum)/1 tahun (spesialis) di Bidang Jasa

No	Persyaratan Jabatan	Ahli Utama	Ahli Madya	Ahli Muda
		Konstruksi	Manajemen Konstruksi	Manajemen Konstruksi
3.	Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter 	<ul style="list-style-type: none"> Berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter 	<ul style="list-style-type: none"> Berbadan sehat yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter
4.	Sertifikat	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki sertifikat Ahli Manajemen Konstruksi Madya dan lulus uji kompetensi kerja manajemen konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki sertifikat Ahli Manajemen Konstruksi Muda dan lulus uji kompetensi kerja manajemen konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki sertifikat pelatihan Ahli Manajemen Konstruksi Muda selama minimal 35 jam pelajaran dan lulus uji kompetensi kerja manajemen konstruksi
5.	Persyaratan Lainnya	<ul style="list-style-type: none"> Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia + English dengan baik dan benar 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia + English dengan baik dan benar 	<ul style="list-style-type: none"> Menguasai penggunaan peralatan teknologi informasi, khususnya dalam menggunakan <i>speed sheet</i> dan program presentasi dan program aplikasi terkait Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar

A.5 Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

Tabel 6. Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	UTAMA	MADYA	MUDA
1	M.7110000.001.01	Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
2	M.7110000.002.01	Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
3	M.7110000.003.01	Melakukan Evaluasi terhadap Kelayakan Proyek untuk Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)	✓		
4	M.7110000.004.01	Membuat Program Tahapan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
5	M.7110000.005.01	Melakukan Koordinasi Kebijakan Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
6	M.7110000.006.01	Melaksanakan Evaluasi Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	UTAMA	MADYA	MUDA
7	M.7110000.007.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
8	M.7110000.008.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
9	M.7110000.009.01	Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek.	✓		
10	M.7110000.010.01	Melakukan Pengelolaan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
11	M.7110000.011.01	Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran kompleksitas Risiko Tinggi (RT).	✓		
12	M.7110000.012.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)	✓		

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	UTAMA	MADYA	MUDA
13	M.7110000.013.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)	✓		
14	M.7110000.014.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)	✓		
15	M.7110000.015.01	Melakukan Uji Daya/Trima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)	✓		
16	M.7110000.016.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek	✓		
17	M.7110000.017.01	Melakukan Evaluasi Program Kegiatan Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓		
18	M.7110000.018.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
19	M.7110000.019.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	UTAMA	MADYA	MUDA
20	M.7110000.020.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
21	M.7110000.021.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
22	M.7110000.022.01	Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
23	M.7110000.023.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
24	M.7110000.024.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
25	M.7110000.025.01	Melakukan Uji Daya/Terima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	

NO	KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	UTAMA	MADYA	MUDA
26	M.7110000.026.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
27	M.7110000.027.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi k Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
28	M.7110000.028.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konsruksi Untuk Proyek ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)	✓	✓	
29	M.7110000.029.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)	✓	✓	
30	M.7110000.030.01	Melakukan Uji Daya/Terima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)	✓	✓	✓

B. Daftar Unit Kompetensi

Tabel 7. Daftar Unit Kompetensi

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	M.7110000.001.01	Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
2	M.7110000.002.01	Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
3	M.7110000.003.01	Melakukan Evaluasi terhadap Kelayakan Proyek untuk Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
4	M.7110000.004.01	Membuat Program Tahapan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
5	M.7110000.005.01	Melakukan Koordinasi Kebijakan-Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
6	M.7110000.006.01	Melaksanakan Evaluasi Program Kegiatan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
7	M.7110000.007.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
8	M.7110000.008.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
9	M.7110000.009.01	Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek.
10	M.7110000.010.01	Melakukan Pengelolaan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).
11	M.7110000.011.01	Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
12	M.7110000.012.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
13	M.7110000.013.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
14	M.7110000.014.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
15	M.7110000.015.01	Melakukan Uji Daya/Trima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
16	M.7110000.016.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek
17	M.7110000.017.01	Melakukan Evaluasi Program Kegiatan Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
18	M.7110000.018.01	Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
19	M.7110000.019.01	Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
20	M.7110000.020.01	Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
21	M.7110000.021.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
22	M.7110000.022.01	Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
23	M.7110000.023.01	Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
24	M.7110000.024.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
25	M.7110000.025.01	Melakukan Uji Daya/Terima (<i>Testing Commisioning</i>) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
26	M.7110000.026.01	Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
27	M.7110000.027.01	Melakukan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
28	M.7110000.028.01	Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RR)

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
29	M.7110000.029.01	Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konsruksi Untuk Proyek ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
30	M.7110000.030.01	Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
31	M.7110000.031.01	Melakukan Uji Daya/Terima (Testing Commisioning) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

KODE UNIT : **M.7110000.001.01**

JUDUL UNIT : **Merencanakan Strategi Penahapan Proyek untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan lingkup proyek, mendefinisikan ruang lingkup, menyusun ruang lingkup berdasarkan sasaran proyek, menyiapkan KAK untuk penyedia jasa perencana dan membantu menyusun program pengadaan jasa perencana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa lingkup proyek	1.1 Penunjukan sebagai Team Leader diverifikasi sesuai dengan POS. 1.2 Kontrak/Perjanjian/ <i>agreement</i> diteliti sesuai dengan lingkup tugas MK . 1.3 Stakeholder utama, Peraturan, perundangan, dan POS perusahaan diidentifikasi sesuai dengan lingkup proyek.
2. Mendefinisikan ruang lingkup	2.1 Persyaratan Team Leader diidentifikasi sesuai dengan KAK. 2.2 Dokumen persyaratan proyek, Peraturan, perundangan, diidentifikasi sesuai dengan lingkup proyek. 2.3 Metode analisis dan rincian produk diidentifikasi sesuai dengan lingkup proyek. 2.4 Kriteria keberterimaan ditentukan sesuai RKS . 2.5 Daftar kegiatan proyek ditetapkan sesuai dengan lingkup proyek.
3. Membuat KAK untuk penyedia jasa perencana	3.1 Permintaan dan persyaratan KAK diidentifikasi sesuai dengan tujuan proyek. 3.2 Format penulisan KAK disiapkan sesuai dengan standar pengadaan Barang/Jasa. 3.3 KAK untuk penyedia jasa perencana disusun sesuai dengan kebutuhan.
4. Menyusun program pengadaan penyedia jasa perencana	4.1 Persyaratan pengadaan diidentifikasi sesuai dengan standar dokumen pengadaan Barang/Jasa.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.2 HPS disiapkan sesuai dengan KAK. 4.3 Kebutuhan penyedia jasa perencana ditentukan sesuai dengan kualifikasi. 4.4 Program pengadaan penyedia jasa perencana dibuat sesuai dengan kebutuhan proyek

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 MK adalah kependekan dari Manajemen Konstruksi.
- 1.3 *Team Leader* adalah pimpinan dari MK yang berinovasi.
- 1.4 POS adalah kependekan dari Prosedur Operasional Standar yang diberlakukan pada institusi yang harus digunakan sebagai pedoman.
- 1.5 HPS adalah kependekan dari Harga Perkiraan Sendiri yang digunakan untuk rujukan harga.
- 1.6 KAK adalah kependekan dari Kerangka Acuan Kerja yaitu suatu susunan persyaratan yang harus dipenuhi.
- 1.7 RKS adalah kependekan dari Rencana Kerja dan Syarat-syarat/spesifikasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.6 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahannya Nomor PER.15/MBU/2012.
 - 3.7 Peraturan-Peraturan dan Undang-Undang yang terkait.
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b.*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

2.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

merencanakan strategi penahapan proyek untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

2.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.002.01 : Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.1.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dan tepat dalam merencanakan lingkup proyek

4.2 Disiplin dan tepat dalam mendefinisikan ruang lingkup

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi dokumen persyaratan proyek, peraturan perundangan, sesuai dengan lingkup proyek

KODE UNIT : M.7110000.002.01

JUDUL UNIT : Menyiapkan Perizinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi persyaratan dan perizinan, mengidentifikasi persyaratan pembebasan lahan dan melakukan koordinasi dengan pihak terkait.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi persyaratan proses perizinan	1.1 Peraturan/persyaratan izin lokasi dan peruntukan lahan, prosedur perijinan dikumpulkan sesuai kebutuhan proyek. 1.2 Daftar instansi yang terkait perijinan diinventarisasi. 1.3 Persyaratan perizinan direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.
2. Mengidentifikasi persyaratan proses pembebasan lahan	2.1 Peraturan dan prosedur pembebasan lahan dikumpulkan sesuai kebutuhan. 2.2 Peta lahan yang akan dibebaskan disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Bukti Kepemilikan lahan yang akan dibebaskan disiapkan sesuai kebutuhan. 2.4 Batas-batas kepemilikan lahan ditentukan sesuai dengan peta lahan 2.5 Persyaratan pembebasan lahan ditentukan sesuai dengan prosedur.
3. Melakukan koordinasi dengan pihak terkait	3.1 Bahan koordinasi disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Agenda pelaksanaan koordinasi disusun sesuai dengan tahapan prosedur perijinan. 3.3 Rekomendasi terkait perizinan dan pembebasan lahan disusun sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Peruntukan adalah sesuai dengan Rencana Tata Ruang tata Wilayah yang ditetapkan oleh Peraturan.
 - 1.3 Pembebasan Lahan adalah proses dalam memperoleh lahan/lokasi atau tempat kedudukan proyek konstruksi melalui prosedur yang ditetapkan oleh peraturan.
 - 1.4 Kepemilikan Lahan adalah bukti kepemilikan yang dilengkapi oleh alat kelengkapan sesuai dengan peraturan seperti Sertifikat Tanah/girik dan Nilai Jual Obyek Pajak/NJOP.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 71 tahun 2012 tentang penyelenggaraan pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b America)

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.2 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyiapkan perizinan dan pembebasan lahan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT)

1.3 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK)

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.005.01 : Melakukan Koordinasi Kebijakan Kebijakan Untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengetahuan manajemen konstruksi, nasional dan internasional.

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam melakukan identifikasi persyaratan perijinan

4.2 Cermat dalam melakukan identifikasi persyaratan pembebasan lahan

4.3 Cermat dalam melakukan koordinasi dengan pihak terkait

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam menyusun rekomendasi terkait perizinan dan pembebasan lahan sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : M.7110000.003.01

JUDUL UNIT : Melakukan Evaluasi terhadap Kelayakan Proyek untuk Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan evaluasi dengan menghitung *Internal Rate of Return (IRR)*, *Pay Back Period (PBP)* dan menghitung dengan metode *Net Present Value (NPV)*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung dengan metode Internal Rate of Return (IRR)	1.1 Data terkait <i>Discount Rate</i> , <i>Total Present Value</i> , dan <i>Net Present Value</i> diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Nilai IRR dihitung berdasarkan data terkait. 1.3 Nilai IRR dibandingkan terhadap suku bunga Bank yang berlaku.
2. Menghitung dengan metode Pay Back Periode (PBP)	2.1 Data terkait biaya pertama, <i>Cash Flow</i> , dan tahun pengembalian diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Perhitungan dilakukan sesuai dengan metode PBP. 2.3 Hasil perhitungan dibandingkan dengan umur proyek.
3. Menghitung dengan metode Net Present Value (NPV)	3.1 Nilai sekarang bersih diidentifikasi sesuai dengan tingkat <i>discount rate</i> tertentu. 3.2 Selisih antara nilai sekarang dari penerimaan dengan nilai sekarang dari investasi dihitung. 3.3 Selisih antara <i>PV cash flow</i> dengan <i>PV investasi</i> pada tingkat <i>discount rate</i> tertentu dihitung. 3.4 Perhitungan dengan metode NPV dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.5 Hasil perbandingan nilai NPV dianalisis sesuai dengan prosedur investasi.
4. Melakukan analisis kelayakan proyek	4.1 Hasil analisis dibandingkan dengan persyaratan proyek. 4.2 Kelayakan proyek diverifikasi sesuai dengan peraturan yang berlaku. 4.3 Kelayakan proyek direkomendasikan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan persyaratan investasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

1.2 *Internal Rate of Return* yaitu mencari besarnya tingkat keuntungan relatif atau dalam prosentase atas penerimaan investasi. Atau tingkat bunga yang dapat menyamakan antara PV penerimaan dengan PV dari investasi atau tingkat *discount rate* yang dapat menyamakan PV *cash flow* dengan PV *of invesment*. Atau merupakan tingkat diskon yang menjadikan NPV sama dengan Nol. IRR lebih besar dari keuntungan yang disyaratkan berarti layak.

$$IRR = r r + (NPV r r / TPV r r - TPV rt) X (rt - r r)$$

Dimana : IRR : *Internal Rate of Return*

r r : *tingkat discount rate lebih rendah*

rt : *tingkat discount rate lebih tinggi*

TPV : *Total Present Value*

NPV : *Net Present Value*

1.3 *Pay Back Periode* Suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas yang diterima. Dengan membandingkan masa *payback* period dengan target lamanya kembali investasi. Bila *Payback* period lebih kecil dibanding dengan target kembalinya investasi berarti layak. Dan bila *cash flow* nya sama setiap tahun maka rumus umumnya sebagai berikut :

$$Payback\ Period = (n-1) + (Cf - \sum_{n-1} An) (1/An)^{-1}$$

Dimana : Cf = Biaya Pertama

An = Cash Flow tahun ke n

n = tahun pengembalian

1.4 *Net Present Value* adalah Nilai sekarang bersih dengan tingkat *discount rate* tertentu, atau selisih antara nilai sekarang dari

penerimaan dengan nilai sekarang dari investasi atau selisih antara PV *cash flow* dengan PV investasi pada tingkat *discount rate* tertentu. PV *cash flow* lebih besar dari PV investasi = NPV positif (layak).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 *Construction 2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b)*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 Evaluasi terhadap Kelayakan Proyek untuk Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dan cermat dalam menghitung dengan metode *Internal Rate of Return* (IRR), *Pay Back Periode* (PBP) dan *Net Present Value* (NPV)
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dan kecermatan dalam menggunakan rumus rumus IRR, PBP dan NPV

- KODE UNIT** : **M.7110000.004.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Program Tahapan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan sasaran proyek, menentukan sumber daya yang ada, menyusun kebijakan risiko, menyusun kebijakan K3L, menyusun Program Pengadaan Penyedia jasa pelaksana konstruksi dan melakukan verifikasi RKS. Menyampaikan program tahapan desain kepada pengguna jasa.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sasaran proyek	1.1 Kebutuhan program dan fasilitasnya diidentifikasi sesuai dengan sasaran proyek. 1.2 Biaya diusulkan sesuai dengan sasaran proyek. 1.3 Schedule proyek secara keseluruhan ditetapkan sebagai acuan pelaksanaan. 1.4 Strategi pentahapan dan metode pelaksanaan ditetapkan sesuai sasaran proyek.
2. Menentukan kebutuhan sumber daya yang ada	2.1 Kebutuhan sumber daya diidentifikasi sesuai dengan keterlibatan diproyek. 2.2 Kebutuhan sumber daya yang tersedia di proyek diverifikasi. 2.3 Kebutuhan sumber daya hasil verifikasi direkomendasikan.
3. Menyusun kebijakan risiko	3.1 Sumber dan jenis risiko proyek diidentifikasi sesuai dengan standar risiko yang digunakan. 3.2 Tingkat risiko ditetapkan sesuai dengan persyaratan risiko. 3.3 Peran dan tanggung jawab pengelola risiko ditetapkan sesuai dengan lingkup proyek 3.4 Anggaran untuk biaya risiko dihitung sesuai dengan rencana respon risiko. 3.5 Jadwal penerapan risiko ditetapkan sesuai dengan rencana respon risiko.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menyusun kebijakan K3L	<p>4.1 Kondisi bahaya K3L diidentifikasi sesuai dengan prosedur.</p> <p>4.2 Hasil identifikasi bahaya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan persyaratan.</p> <p>4.3 Rencana respon K3L disusun sebagai acuan dalam pemantauan dan pengendalian risiko.</p> <p>4.4 Standar pelaporan disiapkan sesuai standar yang berlaku.</p>
5. Menyusun program pengadaan penyedia jasa pelaksana konstruksi	<p>5.1 Jadwal pengadaan penyedia jasa pelaksana konstruksi disiapkan sesuai kebutuhan.</p> <p>5.2 Kriteria penyedia jasa diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek.</p> <p>5.3 Prosedur lelang direncanakan sesuai dengan persyaratan pelelangan.</p> <p>5.4 Kriteria evaluasi disiapkan untuk penilaian penyedia jasa.</p>
6. Melakukan verifikasi RKS	<p>6.1 RKS disiapkan sesuai dengan lingkup pekerjaan.</p> <p>6.2 RKS diidentifikasi kesesuaiannya terhadap lingkup pekerjaan.</p> <p>6.3 Hasil identifikasi RKS dianalisis terhadap kesesuaian dengan lingkup pekerjaan.</p> <p>6.4 Hasil analisis RKS terhadap kesesuaian dengan lingkup pekerjaan direkomendasikan.</p>
7. Merekomendasikan program tahapan desain	<p>7.1 Hasil penyusunan program diverifikasi sesuai dengan persyaratan proyek</p> <p>7.2 Hasil verifikasi program direkomendasikan untuk digunakan pengguna jasa.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

1.2 *Schedule* proyek keseluruhan sama dengan *Master Schedule*.

- 1.3 Sumber dan jenis risiko adalah dari eksternal yang tidak bisa diprediksi, eksternal yang bisa diprediksi, Internal non teknikal, Teknikal, Legal, *Financial*.
 - 1.4 Tingkat risiko diukur berdasarkan Akibat/Konsekwensi dan Kemungkinan/*Likelihood*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan kerja
 - 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Construction 2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b)*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 program tahapan disain untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.002.01 : Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).

2.3 M.7110000.005.01 : Melakukan Koordinasi Kebijakan Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam menyusun program sasaran proyek
 - 4.2 Disiplin dalam penggunaan sumber daya yang ada
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun kebijakan risiko dan K3L
 - 4.4 Disiplin dalam menyusun Program Pengadaan Penyedia jasa pelaksana konstruksi
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan verifikasi RKS

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menetapkan strategi penahapan dan metode pelaksanaan sesuai dengan sasaran proyek

KODE UNIT : M.7110000.005.01

JUDUL UNIT : Melakukan Koordinasi Kebijakan-Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan koordinasi sesuai dengan kebijakan risiko, K3L, perundang-undangan/peraturan/standar yang ada dan menerapkan konsolidasi kebijakan-kebijakan proyek. menyiapkan dokumen lelang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi sesuai dengan kebijakan risiko, K3L, Perundang-undangan/peraturan/standar.	1.1 Kebijakan risiko, K3L, Perundang-undangan/peraturan/standar. diimplementasikan sebagai acuan pelaksanaan. 1.2 Implementasi kebijakan risiko, K3L, Perundang-undangan/peraturan/standar. dievaluasi untuk mendapatkan nilai yang sesuai dengan rencana. 1.3 Hasil evaluasi direkomendasikan sebagai pedoman pelaksanaan.
2. Menerapkan konsolidasi kebijakan proyek	2.1 Hasil koordinasi dibandingkan dengan rencana proyek. 2.2 Koordinasi proyek diverifikasi sesuai dengan aturan yang berlaku. 2.3 Koordinasi proyek direkomendasikan sesuai dengan persyaratan proyek

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

1.2 K3L kependekan dari Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan kerja
 - 3.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.7 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahannya Nomor PER.15/MBU/2012.

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMA (*Construction Management Association of America*), *Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 Koordinasi Kebijakan-Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

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.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi kebijakan Risiko

4.2 Disiplin dalam melaksanakan kebijakan K3L

4.3 Disiplin dalam melaksanakan kebijakan sesuai dengan Perundang-undangan/peraturan/standar

4.4 Cermat dalam menyiapkan dokumen lelang

5. Aspek kritis

5.1 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi kebijakan

5.2 Kedisiplinan dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan Perundang-undangan/peraturan/standar

5.3 Kecermatan dalam menyiapkan dokumen lelang

KODE UNIT : **M.7110000.006.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Evaluasi Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan review VE (*Value Engineering*), keterbangunan, desain dan melakukan evaluasi desain terhadap standar desain.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan <i>review value engineering</i> (fungsi dan desain)	<ul style="list-style-type: none">1.1 Fungsi dari suatu bagian atau sistem dianalisis sesuai dengan lingkup proyek.1.2 Desain yang memiliki desainabilitas tinggi diidentifikasi sesuai persyaratan <i>owner</i>/pengguna jasa.1.3 Nilai terkait dihitung sesuai dengan fungsi suatu desain.
2. Melakukan <i>review</i> keterbangunan	<ul style="list-style-type: none">2.1 Nilai dasar suatu opini dari unsur detail disain diidentifikasi sesuai dengan pelaksanaan konstruksi.2.2 Unsur dan detail yang memiliki nilai tinggi diidentifikasi sesuai dengan kriteria disain dan ekonomi.2.3 Terkait nilai material konstruksi, detail, makna, metode dan teknik diidentifikasi.2.4 Desainabilitas dan keterbangunan diintegrasikan secara optimal.
3. Melakukan <i>review</i> desain	<ul style="list-style-type: none">3.1 Hasil desain diverifikasi sesuai dengan undang-undang/peraturan dan standar yang berlaku.3.2 Hasil verifikasi dianalisis sesuai dengan kebutuhan proyek.3.3 Hasil analisis direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.
4. Melakukan evaluasi desain.	<ul style="list-style-type: none">4.1 Hasil review dibandingkan dengan standar desain.4.2 Kelayakan desain diverifikasi sesuai dengan standar desain yang berlaku.4.3 Hasil verifikasi direkomendasikan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan lingkup proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Nilai (*worth*): Nilai adalah biaya terendah yang diperlukan untuk menyediakan fungsi yang diperlukan.
 - 1.3 Desain abiliti adalah Nilai dasar suatu opini dari disain proyek dan unsur unsur disain yang kuat dari perspektif persyaratan *owner* termasuk pilihan estetika.
 - 1.4 Keterbangunan adalah usur unsur dan detail yang memiliki nilai tinggi sesuai dengan kriteria disain dan secara ekonomi dapat dibangun.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Melaksanakan Evaluasi Desain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.004.01 : Membuat Program Tahapan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dan cermat dalam melakukan evaluasi VE, keterbangunan/*constructability* dan *review design*

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam melakukan evaluasi VE
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan evaluasi keterbangunan
 - 5.3 Kecermatan dalam melakukan *review* terhadap standar desain

KODE UNIT : **M.7110000.007.01**

JUDUL UNIT : **Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun program pelelangan, menyusun kriteria evaluasi, menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri) dan membuat persyaratan dokumen Pengadaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun program pelelangan	<ul style="list-style-type: none">1.1 Jadwal lelang disiapkan sesuai dengan rencana induk proyek.1.2 Persyaratan pelelangan diidentifikasi sesuai dengan standar pengadaan.1.3 Format pengumuman lelang disusun sesuai dengan standar pengadaan.1.4 Semua dokumen diintegrasikan untuk pelelangan.
2. Menyusun kriteria evaluasi	<ul style="list-style-type: none">2.1 Kriteria evaluasi lelang diidentifikasi sesuai dengan persyaratan/peraturan.2.2 Metode evaluasi yang akan digunakan disampaikan sesuai persyaratan pelelangan.2.3 Item yang dievaluasi ditetapkan sesuai persyaratan.2.4 Kriteria evaluasi sesuai persyaratan direkomendasikan.
3. Menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)	<ul style="list-style-type: none">3.1 Daftar harga satuan bahan dan upah diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.3.2 Analisa harga satuan pekerjaan dihitung sesuai dengan standar yang ada.3.3 <i>Volume</i> pekerjaan diverifikasi sesuai dengan hasil perencanaan.3.4 Item/pekerjaan standar dan non standar diidentifikasi sesuai dengan peraturan yang berlaku.3.5 Hasil HPS direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Membuat Persyaratan Dokumen Pengadaan	4.1 Dokumen pengadaan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 4.2 Dokumen pengadaan diverifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 4.3 Dokumen pengadaan direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 HPS adalah kependekan dari Harga Perkiraan Sendiri.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan:
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.6 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan

Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahanya Nomor PER.15/MBU/2012.

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

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.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.002.01 : Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT).

- 2.3 M.7110000.005.01 : Melakukan Koordinasi Kebijakan Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.4 M.7110000.008.01 : Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Cermat dalam menyusun program pelelangan
 - 4.2 Cermat dalam menyusun kriteria evaluasi
 - 4.3 Cermat dalam menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)
 - 4.4 Cermat dalam menyusun persyaratan dokumen pengadaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam menyusun kriteria evaluasi
 - 5.2 Kecermatan dalam menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)

KODE UNIT : M.7110000.008.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengadaan Pelaksana Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang, melakukan kegiatan penjelasan pekerjaan, melakukan evaluasi proposal/penawaran, melakukan klarifikasi/negosiasi, menyiapkan draft kontrak, menyusun kelengkapan dokumen kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang	1.1 Dokumen kualifikasi disiapkan sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.2 Kegiatan kualifikasi yang akan diiklankan direncanakan sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.3 Verifikasi dokumen kualifikasi dilakukan sesuai dengan prosedur. 1.4 Peserta yang lulus kualifikasi direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
2. Melakukan kegiatan penjelasan pekerjaan	2.1 Peserta rapat penjelasan pengadaan/lelang diidentifikasi sesuai persyaratan. 2.2 Pemberi penjelasan dalam rapat penjelasan ditetapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku. 2.3 Berita acara rapat penjelasan dibuat sesuai dengan persyaratan pelelangan. 2.4 BA rapat penjelasan didistribusikan kepada peserta lelang.
3. Melakukan evaluasi proposal/penawaran	3.1 Proposal/penawaran dari peserta lelang diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.2 Proposal/penawaran dari peserta lelang dievaluasi sesuai dengan kriteria evaluasi. 3.3 Hasil evaluasi proposal/penawaran direkomendasikan sesuai dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	program lelang.
4. Melakukan klarifikasi/negosiasi	<p>4.1 Dokumen yang akan diklarifikasi/negosiasi diidentifikasi sesuai dengan prosedur klarifikasi/negosiasi.</p> <p>4.2 Bukti pendukung untuk klarifikasi/negosiasi disiapkan sesuai dengan persyaratan.</p> <p>4.3 Calon peserta terpilih diundang untuk melakukan klarifikasi/negosiasi.</p> <p>4.4 Berita Acara Hasil klarifikasi/negosiasi dibuat sesuai persyaratan.</p>
5. Menyiapkan draft kontrak	<p>5.1 Format standar kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>5.2 Karakteristik proyek sesuai dengan persyaratan diverifikasi.</p> <p>5.3 Draft kontrak (surat perjanjian pemborongan) disusun sesuai dengan format standar.</p> <p>5.4 <i>Draft</i> kontrak (surat perjanjian Pemborongan) direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.</p>
6. Menyusun kelengkapan dokumen kontrak	<p>6.1 Kelengkapan dokumen kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>6.2 Kelengkapan dokumen kontrak diverifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>6.3 Kelengkapan dokumen kontrak direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

1.2 BA adalah kependekan dari Berita Acara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.6 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahannya Nomor PER.15/MBU/2012.

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengadaan pelaksana konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT)
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
- 2.1 M.7110000.007.01 : Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.2 M.7110000.008.01 : Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin dan Cermat dalam melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang
 - 4.2 Cermat dalam menyiapkan draft undangan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan rapat penjelasan

- 4.4 Disiplin dan Cermat dalam melakukan verifikasi dokumen pengadaan

- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dan kecermatan dalam kegiatan kualifikasi calon peserta lelang
 - 5.2 Kedisiplinan dan kecermatan dalam melakukan rapat penjelasan dan verifikasi dokumen pengadaan
 - 5.3 Ketelitian dan kecermatan dalam melakukan evaluasi proposal/penawaran.
 - 5.4 Kecermatan dalam melakukan klarifikasi/negosiasi
 - 5.5 Kecermatan dalam melakukan penyusunan *draft* kontrak

KODE UNIT : **M.7110000.009.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penyusunan surat Surat Perjanjian/SPK dan SPMK, membuat surat serah terima lahan, menyiapkan daftar ruang lingkup, menyampaikan target sasaran pelaksanaan konstruksi, melakukan koordinasi prosedur MK, menyiapkan rencana mutu kegiatan dan melakukan koordinasi kelengkapan dokumen.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penyusunan surat perjanjian, SPK dan SPMK	1.1 Surat Pernjanjian, SPK, SPMK, disiapkan untuk pelaksanaan kontrak. 1.2 Surat Perjanjian Pemborongan, SPK, SPMK, direkomendasikan untuk ditandatangani.
2. Membuat surat serah terima lahan	2.1 Kelengkapan surat tanah/lahan diidentifikasi keabsahannya. 2.2 Berita Acara penyerahan lahan disiapkan sesuai persyaratan. 2.3 Berita Acara penyerahan lahan direkomendasikan sesuai persyaratan.
3. Menyiapkan daftar Ruang Lingkup	3.1 Format ruang lingkup disusun sesuai kesepakatan. 3.2 Format ruang lingkup diisi sesuai kesepakatan lingkup.
4. Menyampaikan target sasaran pelaksanaan konstruksi	4.1 Target sasaran pelaksanaan konstruksi disiapkan sesuai dengan persyaratan. 4.2 Target sasaran pelaksanaan konstruksi diverifikasi sesuai persyaratan. 4.3 Target sasaran pelaksanaan konstruksi direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
5. Melakukan koordinasi prosedur MK	5.1 POS MK disiapkan sesuai dengan kontrak. 5.1 POS MK diverifikasi sesuai dengan kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	5.3 POS MK yang telah disepakati direkomendasikan sesuai dengan kontrak.
6. Menyiapkan rencana mutu kegiatan	6.1 Rencana mutu kegiatan disusun sesuai persyaratan. 6.2 Rencana mutu kegiatan diverifikasi sesuai persyaratan. 6.3 Rencana mutu kegiatan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
7. Melakukan kegiatan <i>kick of meeting</i>	7.1 Kelengkapan dokumen yang telah direkomendasikan disiapkan sebelum <i>kick of meeting</i> . 7.2 Dokumen yang disiapkan dipresentasikan pada rapat <i>kick of meeting</i> . 7.3 Risalah <i>kick of meeting</i> disusun sesuai dengan format yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 MK adalah kependekan dari Manajemen Konstruksi
 - 1.3 SPK kependekan dari Surat Perintah Kerja dapat digunakan untuk pengurusan jaminan-jaminan.
 - 1.4 SPMK kependekan dari Surat Perintah Mulai Kerja yaitu dimulainya perhitungan hari kerja.
 - 1.5 Unit kompetensi ini dapat digunakan untuk ahli muda dan ahli madya.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan persiapan pra konstruksi untuk proyek
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.001.01 : Merencanakan Strategi Penahapan Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.2 M.7110000.002.01 : Menyiapkan Perijinan dan Pembebasan Lahan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.3 M.7110000.005.01 : Melakukan Koordinasi Kebijakan-Kebijakan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.4 M.7110000.010.01 : Melakukan Pengelolaan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi surat perjanjian/SPK dan SPMK
 - 4.2 Cermat dalam mengidentifikasi serah terima lahan
 - 4.3 Cermat dalam menyiapkan daftar ruang lingkup
 - 4.4 Cermat dalam menyampaikan target sasaran pelaksanaan konstruksi
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan koordinasi prosedur MK
 - 4.6 Disiplin dalam menyiapkan Rencana Mutu Kegiatan
 - 4.7 Disiplin dalam melakukan koordinasi kelengkapan dokumen
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam melakukan identifikasi Surat Perjanjian/SPK dan SPMK

- 5.2 Kecermatan dalam melakukan identifikasi serah terima lahan
- 5.3 Kecermatan dalam menyampaikan target sasaran pelaksanaan konstruksi

KODE UNIT : M.7110000.010.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pengelolaan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*), mengawasi pelaksanaan pekerjaan, mengawasi peningkatan produktifitas, mengawasi peningkatan mutu, penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan koordinasi para pihak (<i>stakeholder</i>)	1.1 <i>Stakeholder</i> terkait diidentifikasi sesuai persyaratan kontrak. 1.2 <i>Stakeholder</i> terkait dikelola sesuai persyaratan kontrak. 1.3 Peran dan tanggungjawab para pihak direkomendasikan sesuai persyaratan kontrak.
2. Mengawasi peningkatan produktifitas	2.1 Standar produktifitas diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.2 Realisasi produktifitas dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.3 Produktifitas direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
3. Mengawasi peningkatan mutu	3.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.2 Realisasi mutu terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.3 Realisasi mutu terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.4 Peningkatan mutu direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
4. Mengawasi penyesuaian pelaksanaan pekerjaan	4.1 Rencana pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 4.2 Realisasi pelaksanaan pekerjaan diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 4.3 Realisasi pelaksanaan pekerjaan dianalisis sesuai dengan persyaratan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	kontrak. 4.4 Pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
5. Melakukan resolusi tuntutan (<i>claim</i>)	5.1 Item pekerjaan yang menjadi sengketa diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.2 Analisis kontraktual, biaya, dan waktu dilakukan sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.3 Tindakan mediasi dilaksanakan sesuai dengan perundang-undangan yang terkait.
6. Mendokumentasikan hasil koordinasi	6.1 Hasil arahan dan resolusi dikompilasi 6.2 Hasil kompilasi diverifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 6.3 Dokumen koordinasi didokumentasikan untuk dilaporkan sebagai bukti proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat peraga

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 pengelolaan pada tahapan pelaksanaan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.009.01 : Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 *Construction management international*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 4.2 Disiplin dalam mengarahkan pelaksanaan pekerjaan, peningkatan produktifitas, peningkatan mutu
 - 4.3 Tepat dalam penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*)

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan resolusi tuntutan (*claim*)

KODE UNIT : M.7110000.011.01

JUDUL UNIT : Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi Untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam Memvalidasi target sasaran, Memvalidasi metode pelaksanaan, Memvalidasi penggunaan sumber daya, Memvalidasi penggunaan system informasi, Memvalidasi prosedur-prosedur yang digunakan, Memvalidasi perencanaan mutu, Memvalidasi perencanaan K3L Memvalidasi pendanaan proyek, dan merekomendasikan proram pelaksanaan konstrukai.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memvalidasi target sasaran	1.1 Target sasaran diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.2 Target sasaran rencana diverifikasi sesuai dengan kontrak. 1.3 Target sasaran rencana dianalisis terhadap realisasi. 1.4 Target sasaran usulan baru direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
2. Memvalidasi metode pelaksanaan	2.1 Metode pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 2.2 Metode pelaksanaan usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 2.3 Metode pelaksanaan usulan dianalisis sesuai dengan standar. 2.4 Metode pelaksanaan usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
3. Memvalidasi rencana penggunaan sumber daya	3.1 Rencana sumber daya diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Penggunaan sumber daya usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 3.3 Penggunaan sumber daya usulan dianalisis sesuai dengan standar. 3.4 Penggunaan sumber daya usulan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	direkomendasikan sesuai dengan standar.
4. Memvalidasi penggunaan sistem informasi	4.1 Rencana system informasi diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 4.2 Sistem informasi usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 4.3 Sistem informasi usulan dianalisis sesuai dengan standar. 4.4 Sistem informasi usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
5. Memvalidasi prosedur yang digunakan	5.1 Prosedur yang diperlukan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 5.2 Prosedur yang digunakan diverifikasi sesuai dengan standar. 5.3 Prosedur yang digunakan dialisis sesuai dengan standar. 5.4 Prosedur yang digunakan direkomendasikan sesuai standar.
6. Memvalidasi perencanaan kualitas	6.1 Rencana kualitas diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 6.2 Rencana kualitas usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 6.3 Rencana kualitas usulan dianalisis sesuai dengan standar. 6.4 Rencana kualitas usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
7. Memvalidasi perencanaan K3L	7.1 Rencana K3L diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 7.2 Rencana K3L usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 7.3 Rencana K3L usulan dianalisis sesuai dengan standar. 7.4 Rencana K3L usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
8. Memvalidasi pendanaan proyek	8.1 Rencana pendanaan proyek diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 8.2 Rencana pendanaan dianalisis sesuai dengan standar. 8.3 Rencana pendanaan direkomendasikan sesuai dengan standar.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
9. Merekomendasikan program pelaksanaan konstruksi	9.1 Hasil validasi dikompilasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.2 Hasil validasi direkomendasikan kepada pihak-pihak yang terlibat di proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 MK adalah kependekan dari Manajemen Konstruksi.
- 1.3 K3L kependekan dari Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi Untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.009.01 : Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek (RT)

2.2 M.7110000.012.01 : Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.3 M.7110000.013.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek Konstruksi Bangunan Gedung dan Konstruksi Sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam melakukan evaluasi target sasaran

4.2 Cermat dalam melakukan evaluasi metode pelaksanaan

4.3 Cermat dalam melakukan evaluasi penggunaan sumber daya

4.4 Cermat dalam melakukan evaluasi penggunaan system informasi

4.5 Cermat dalam melakukan evaluasi prosedur yang digunakan

4.6 Cermat dalam melakukan evaluasi perencanaan kualitas melakukan evaluasi perencanaan K3L dan melakukan evaluasi pendanaan proyek

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam melakukan evaluasi target sasaran dan evaluasi prosedur yang digunakan

5.2 Kecermatan dalam melakukan evaluasi perencanaan kualitas melakukan evaluasi perencanaan K3L dan melakukan evaluasi pendanaan proyek

- KODE UNIT** : **M.7110000.012.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan supervisi/jaminan mutu, melakukan pengawasan melaksanakan supervisi kuantitas, melaksanakan supervisi laju pencapaian volume/realisasi fisik, melaksanakan supervisi pemakaian bahan/material, melaksanakan supervisi penggunaan peralatan, melaksanakan supervisi ketepatan waktu, melaksanakan supervisi ketepatan biaya, meneliti gambar-gambar pelaksanaan dan gambar terpasang, mengumpulkan data informasi lapangan dan menyelenggarakan rapat-rapat secara berkala.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan supervisi/jaminan mutu	1.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan RKS/Spesifikasi. 1.2 Pelaksanaan pekerjaan secara <i>visual</i> diverifikasi sesuai standar penjaminan mutu. 1.3 Pelaksanaan pekerjaan diuji sesuai standar penjaminan mutu. 1.4 Hasil pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai standar penjaminan mutu.
2. Melaksanakan Supervisi kuantitas	2.1 Gambar rencana pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan gambar untuk konstruksi. 2.2 Gambar terpasang diukur sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 2.3 Hasil pekerjaan terpasang direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
3. Melaksanakan Supervisi laju pencapaian volume/realisasi fisik	3.1 Rencana target sasaran diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Realisasi fisik diukur sesuai dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>standar persyaratan kontrak.</p> <p>3.3 Realisasi fisik dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>3.4 Realisasi fisik direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
4. Melaksanakan Supervisi pemakaian bahan/material	<p>4.1 Rencana pemakaian material diidentifikasi sesuai dengan RKS.</p> <p>4.2 Pemakaian material terpasang diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>4.3 Pemakaian material terpasang dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>4.4 Realisasi pemakaian material direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
5. Melaksanakan Supervisi penggunaan peralatan,	<p>5.1 Kebutuhan peralatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>5.2 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>5.3 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>5.4 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
6. Melaksanakan Supervisi ketepatan waktu,	<p>6.1 Rencana jadwal pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>6.2 Realisasi jadwal sesuai progress diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>6.3 Realisasi jadwal sesuai progress dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>6.4 Realisasi jadwal direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
7. Melaksanakan Supervisi ketepatan biaya	<p>7.1 Rencana biaya diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>7.2 Realisasi pembiayaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	7.3 Realisasi pembiayaan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 7.4 Realisasi pembiayaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
8. Meneliti gambar pelaksanaan dan gambar terpasang	8.1 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang diverifikasi sesuai dengan kontrak. 8.2 Realisasi pelaksanaan di lapangan di verifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 8.3 Realisasi pelaksanaan dilapangan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 8.4 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang di rekomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
9. Mengumpulkan data informasi lapangan	9.1 Data informasi lapangan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.2 Format data informasi lapangan disiapkan sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.3 Data informasi lapangan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 9.4 Informasi lapangan direkomendasikan untuk penyelesaian masalah sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
10. Menyelenggarakan rapat secara berkala	10.1 Jadwal rencana rapat diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 10.2 Peserta rapat diidentifikasi sesuai dengan daftar <i>stakeholder</i> . 10.3 Agenda rapat disiapkan sesuai dengan kebutuhan proyek. 10.4 Pelaksanaan rapat dikelola sesuai rencana. 10.5 Risalah rapat disusun sesuai format yang sudah disepakati. 10.6 Risalah rapat didistribusikan ke peserta rapat sesuai dengan jalur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 pengawasan pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
- 2.1 M.7110000.010.01 : Melakukan Pengelolaan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.2 M.7110000.011.01 : Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan kuantitas
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan pengawasan pemakaian bahan/material,
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan pengawasan penggunaan peralatan,
 - 4.6 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan waktu

- 4.7 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan biaya
- 4.8 Disiplin dalam meneliti gambar-gambar pelaksanaan dan gambar terpasang
- 4.9 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
- 4.10 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik

5. Aspek kritis

- 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
- 5.2 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik

KODE UNIT : M.7110000.013.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memantau kinerja proyek secara berkala, memantau lingkup kerja, memantau waktu, memantau biaya, memantau kualitas, memantau sumber daya, komunikasi, memantau dokumen proyek, melakukan pengendalian K3L, memantau *Shop Drawing*, melakukan pencegahan perselisihan/sengketa, memantau perubahan lingkup dan membuat rekomendasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memantau kinerja proyek secara berkala	1.1 Rencana kinerja proyek diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.2 Realisasi kinerja proyek diidentifikasi sesuai dengan rencana proyek. 1.3 Indek hasil kinerja diukur sesuai dengan standar. 1.4 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
2. Memantau lingkup kerja	2.1 Lingkup pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 2.2 Realisasi pelaksanaan lingkup kerja diidentifikasi sesuai dengan standar. 2.3 Indek hasil kinerja lingkup diukur sesuai dengan standar. 2.4 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
3. Memantau waktu	3.1 Rencana target waktu/jadwal pekerjaan/kegiatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Realisasi waktu yang dicapai diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan pekerjaan. 3.3 Variansi jadwal dihitung berdasarkan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>rumus standar</p> <p>3.4 Kinerja jadwal dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>3.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
4. Memantau biaya	<p>4.1 Rencana target biaya kegiatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>4.2 Realisasi biaya yang telah dikeluarkan diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan proyek.</p> <p>4.3 Variansi biaya dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>4.4 Kinerja biaya dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>4.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
5 Memantau kualitas	<p>5.1 Spesifikasi pekerjaan sebagai rencana diidentifikasi sesuai dengan RKS.</p> <p>5.2 Penjaminan kualitas pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai standar.</p> <p>5.3 Proses pengujian kualitas dilakukan sesuai standar.</p> <p>5.4 Hasil uji kualitas dianalisa sesuai standar.</p> <p>5.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
6 Memantau sumber daya	<p>6.1 Rencana penggunaan sumberdaya diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>6.1 Realisasi penggunaan sumberdaya diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan pekerjaan.</p> <p>6.2 Varian penggunaan sumberdaya dihitung sesuai dengan rencana kebutuhan sumber daya.</p> <p>6.3 Rekomendasi hasil pengendalian penggunaan sumber daya dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
7 Memantau komunikasi	7.1 Rencana komunikasi proyek diidentifikasi sesuai dengan RMK. 7.2 Pelaksanaan komunikasi secara berkala dipantau sesuai dengan kondisi pelaksanaan. 7.3 Varians pelaksanaan komunikasi dianalisis sesuai dengan RMK.
8 Memantau K3L	8.1 Rencana K3L diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 8.2 Pelaksanaan K3L didokumentasikan sesuai dengan pelaksanaan dilapangan. 8.3 Permasalahan K3L direkomendasikan sesuai dengan standar.
9 Memantau <i>shop drawing</i>	9.1 Rencana <i>shop drawing</i> diidentifikasi sesuai dengan standar. 9.2 <i>Shop drawing</i> direview sesuai dengan standar. 9.3 <i>Shop drawing</i> yang telah disetujui direkomendasikan sesuai dengan RMK.
10 Melakukan pencegahan perselisihan/sengketa	10.1 Surat perjanjian pemborongan/kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 10.2 Potensi adanya sengketa direduksi sesuai dengan persyaratan. 10.3 Penyelesaian sengketa konstruksi dimediasi sesuai dengan kontrak.
11 Memantau perubahan lingkup pekerjaan	11.1 Perubahan lingkup diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 11.2 Perubahan lingkup dievaluasi sesuai dengan kontrak. 11.3 Perubahan lingkup direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
12 Mengevaluasi hasil pantauan dengan rencana baseline	12.1 Realisasi dan rencana proyek dibandingkan. 12.2 Hasil perbandingan dihitung varian dan kinerjanya. 12.3 Langkah-langkah perbaikan terhadap hasil pengukuran disampaikan kepada para pihak proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Variansi jadwal adalah dapat diukur/dihitung dengan rumus $EV - PV = 0$ dimana, EV = Earned Value, PV = Plan Value, apabila hasilnya = Nol maka sesuai rencana, dan bila hasilnya lebih dari Nol maka disebut lebih cepat.
 - 1.3 Kinerja Jadwal adalah dapat diukur/dihitung dengan rumus $EV / PV = 1$ artinya bila hasilnya 1 maka sesuai rencana, dan bila hasilnya lebih dari 1 maka disebut baik.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 pengendalian pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.012.01 : Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.014.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.2.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam melakukan pengendalian kinerja proyek secara berkala

- 4.2 Cermat dalam melakukan pengendalian lingkup kerja
- 4.3 Cermat dalam melakukan pengendalian waktu
- 4.4 Cermat dalam melakukan pengendalian biaya
- 4.5 Cermat dalam melakukan pengendalian kualitas
- 4.6 Cermat dalam melakukan pengendalian sumber daya
- 4.7 Cermat dalam melakukan pengendalian komunikasi
- 4.8 Cermat dalam melakukan pengendalian dokumen proyek
- 4.9 Cermat dalam melakukan pengendalian K3L
- 4.10 Cermat dalam melakukan pengendalian *shop drawing*
- 4.11 Cermat dalam melakukan pencegahan perselisihan/sengketa
- 4.12 Cermat dalam melakukan pengendalian perubahan lingkup

5. Aspek kritis

- 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan pengendalian kinerja proyek
- 5.2 Kedisiplinan dalam pencegahan perselisihan/sengketa
- 5.3 Kedisiplinan dalam melakukan pengendalian perubahan lingkup

KODE UNIT : M.7110000.014.01

JUDUL UNIT : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan, menyusun daftar kriteria keberterimaan dan menyiapkan program pengetesan/uji daya/uji terima.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan	1.1 Format jenis pekerjaan yang akan diserahkan disiapkan sesuai dengan kontrak. 1.2 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.3 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan diverifikasi sesuai dengan persyaratan.
2. Menyusun daftar kriteria keberterimaan	2.1 Item pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan BOQ. 2.2 Kriteria keterimaan masing-masing item disiapkan sesuai dengan RKS. 2.3 Kriteria keterimaan seluruh pekerjaan disusun sesuai dengan standar format.
3. Menyiapkan program pengetesan/uji daya/uji terima	3.1 Standar pengetesan/uji daya/uji terima diidentifikasi sesuai dengan RKS. 3.2 Prosedur pengetesan dan/uji daya/uji terima di verifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Peralatan pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai dengan RKS. 3.4 Format rekaman hasil pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai persyaratan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Format jenis pekerjaan adalah jenis pekerjaan yang tersusun berdasarkan struktur uraian pekerjaan yang akan diserahkan.
 - 1.3 Unit kompetensi ini juga digunakan untuk ahli muda dan ahli madia.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 program serah terima pekerjaan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.011.01 : Melakukan Kaji Ulang Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.012.01 : Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.3 M.7110000.013.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.4 M.7110000.015.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahterimakan
 - 4.2 Disiplin dalam menyusun daftar kriteria keterimaan
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam menyusun daftar kriteria keberterimaan
 - 5.2 Kedisiplinan dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima

- KODE UNIT** : **M.7110000.015.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commisioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial, Melaksanakan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*Commisioning*), menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria keberterimaan memeriksa hasil pengetesan secara parsial.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Melaksanakan hasil pengetesan secara parsial	1.1 Hasil pengetesan secara parsial dicatat sesuai dengan persyaratan. 1.2 Hasil pengetesan secara parsial di verifikasi sesuai dengan standar. 1.3 Hasil pengujian secara parsial dianalisis sesuai dengan standar.
2 Melaksanakan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (<i>commisioning</i>)	2.1 Kriteria keterimaan disiapkan sesuai dengan RKS. 2.2 Standar uji daya/terima disiapkan sesuai dengan RKS. 2.3 Prosedur uji daya/terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 2.4 Peralatan uji daya/terima disiapkan sesuai dengan persyaratan. 2.5 Hasil uji daya/terima dicatat sesuai dengan format standar. 2.6 Hasil uji daya/terima dianalisis sesuai dengan RKS.
3 Menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria keterimaan	3.1 Format daftar cacat disiapkan sesuai dengan RMK. 3.2 Daftar cacat dari hasil uji daya/terima diverifikasi persyaratan. 3.3 Daftar cacat sesuai dari hasil uji daya/terima dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
4 Memeriksa hasil pengetesan secara	4.1 Hasil pengetesan secara parsial dicatat sesuai dengan RMK.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
parsial	<p>4.2 Hasil pengetesan secara parsial di verifikasi sesuai dengan standar.</p> <p>4.3 Hasil pengujian secara parsial dianalisis sesuai dengan standar.</p> <p>4.4 Hasil pengujian dilaporkan sesuai format yang disepakati.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 Format daftar cacat adalah daftar cacat yang susunan berdasarkan persyaratan/kriteria keberterimaan.
- 1.3 Kriteria keterimaan adalah persyaratan yang harus masuk dalam kriteria keberterimaan.
- 1.4 Unit kompetensi ini juga digunakan untuk ahli muda dan ahli madia

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan:

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), *Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 uji daya/terima (*testing commissioning*) untuk proyek ukuran kompleksitas risiko tinggi (RT).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.012.01 : Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.013.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.3 M.7110000.014.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*commisioning*),
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Disiplinan dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan

KODE UNIT : M.7110000.016.01

JUDUL UNIT : Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun berita acara serah terima, melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan, melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional), melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Menyusun berita acara serah terima	1.1 Dokumen serah terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 1.2 Format berita acara serah terima disiapkan sesuai dengan persyaratan.
2 Melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan	2.1 Jadwal pengawasan berkala disiapkan sesuai dengan kontrak. 2.2 Daftar cacat hasil uji daya/terima disiapkan sesuai dengan format standar. 2.3 Laporan hasil pemeriksaan disiapkan sesuai persyaratan. 2.4 Perbaikan selama masa pemeliharaan dilakukan sesuai dengan hasil ceklist.
3 Melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional)	3.1 Standar dokumen diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Dokumen terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Dokumen terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan. 3.4 Dokumen terlaksana di rekomendasikan sesuai dengan persyaratan. 3.5 Manual operasional disusun sesuai kebutuhan.
4 Melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi	4.1 Pihak-pihak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 4.2 Persyaratan sertifikasi laik fungsi diidentifikasi sesuai dengan peraturan. 4.3 Dokumen kelengkapan sertifikat laik

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>fungsi diverifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>4.4 Dokumen kelengkapan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.</p>
5. Melakukan penilaian kinerja untuk pembelajaran	<p>5.1 Laporan kemajuan pekerjaan secara berkala dikumpulkan.</p> <p>5.2 Laporan kemajuan pekerjaan secara berkala dianalisis.</p> <p>5.3 Hasil analisis Kinerja disusun sesuai dengan standar penulisan ilmiah untuk pembelajaran.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 Dokumen serah terima adalah suatu dokumen yang dipersyaratkan dalam surat perjanjian pemborongan yang terkait dengan persyaratan Serah Terima.
- 1.3 Format berita acara serah terima adalah Format yang telah disepakati dalam surat perjanjian pemborongan atau persetujuan para pihak.
- 1.4 Standar dokumen adalah dokumen yang diperlukan didalam persyaratan serah terima.
- 1.5 Pihak-pihak adalah para pihak yang terkait dengan penerbitan sertifikat laik fungsi
- 1.6 Unit kompetensi ini juga digunakan untuk ahli muda dan ahli madia

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 serah terima pekerjaan untuk proyek

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

2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.014.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
 - 2.2 M.7110000.015.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam Menyusun berita acara serah terima
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan dalam rangka masa pemeliharaan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional)
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran

KODE UNIT : M.7110000.017.01

JUDUL UNIT : **Melakukan Evaluasi Program Kegiatan Disain untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan verifikasi VE (*Value Engineering*), melakukan verifikasi keterbangunan, melakukan *review* terhadap standar desain dan melakukan *review* terhadap standar desain.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan verifikasi <i>value engineering</i> (fungsi dan desain)	1.1 Fungsi dari suatu bagian atau sistem di analisis sesuai dengan lingkup proyek. 1.2 Desain yang memiliki desainabilitas tinggi diidentifikasi sesuai. persyaratan <i>owner</i> /pengguna jasa 1.3 Nilai terkait dihitung sesuai dengan fungsi suatu desain.
2. Melaksanakan verifikasi keterbangunan	2.1 Nilai dasar suatu opini dari unsur detail disain diidentifikasi sesuai dengan pelaksanaan konstruksi. 2.2 Unsur dan detail yang memiliki nilai tinggi diidentifikasi sesuai dengan kriteria disain dan ekonomi. 2.3 Terkait nilai material konstruksi, detail, makna, metode dan teknik diidentifikasi. 2.4 Desainabilitas dan keterbangunan diintegrasikan secara optimal
3. Melaksanakan verifikasi program kegiatan desain	3.1 Hasil desain diverifikasi sesuai dengan undang-undang/peraturan dan standar. 3.2 Hasil verifikasi dianalisis sesuai dengan kebutuhan proyek. 3.3 Hasil analisis direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.
4. Menyampaikan program tahapan desain disampaikan kepada pengguna jasa	4.1 Hasil penyusunan program diverifikasi sesuai dengan persyaratan proyek 4.2 Hasil verifikasi program direkomendasikan untuk digunakan pengguna jasa.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Nilai (*worth*): Nilai adalah biaya terendah yang diperlukan untuk menyediakan fungsi yang diperlukan.
 - 1.3 Desain abilitas adalah nilai dasar suatu opini dari disain proyek dan unsur unsur disain yang kuat dari perspektif persyaratan *owner* termasuk pilihan estetika.
 - 1.4 Keterbangunan adalah unsur-unsur dan detail yang memiliki nilai tinggi sesuai dengan kriteria disain dan secara ekonomi dapat dibangun.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 evaluasi program kegiatan disain untuk proyek ukuran kompleksitas risiko Moderat (RM).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.018.01 : Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dan cermat dalam melakukan evaluasi VE, Keterbangunan/ *Constructability* dan *review design*

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan evaluasi VE
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan evaluasi keterbangunan
 - 5.3 Kecermatan dalam melakukan review terhadap standar desain

- KODE UNIT** : **M.7110000.018.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun acara pelelangan, menyusun kriteria evaluasi, menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri), menyusun persyaratan dokumen Pengadaan, dan menyampaikan program pengadaan pelaksanaan konstruksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun acara pelelangan	1.1 Jadwal lelang disiapkan sesuai dengan rencana induk proyek. 1.2 Persyaratan pelelangan disiapkan sesuai dengan standar pengadaan. 1.3 Format pengumuman lelang disiapkan sesuai dengan standar pengadaan. 1.4 Semua dokumen diintegrasikan untuk pelelangan.
2. Menyusun kriteria evaluasi	2.1. Kriteria evaluasi lelang diidentifikasi sesuai dengan persyaratan/peraturan. 2.2. Metode evaluasi yang akan digunakan disampaikan sesuai persyaratan pelelangan. 2.3. Item yang dievaluasi ditetapkan sesuai persyaratan. 2.4. Kriteria evaluasi sesuai persyaratan direkomendasikan.
3. Menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)	3.1 Daftar harga satuan bahan dan upah diidentifikasi sesuai persyaratan. 3.2 Analisa harga satuan pekerjaan dihitung sesuai dengan standar yang ada. 3.3 <i>Volume</i> pekerjaan diverifikasi sesuai standar. 3.4 Identifikasi item/pekerjaan standar dan non standar sesuai dengan peraturan yang berlaku 3.5 Hasil HPS direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menyusun persyaratan Dokumen Pengadaan	4.1 Dokumen pengadaan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan 4.2 Dokumen pengadaan diverifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 4.3 Dokumen pengadaan sesuai dengan kebutuhan proyek direkomendasikan.
5. Merekomendasikan program pengadaan pelaksanaan konstruksi	5.1 Program pengadaan pelaksanaan konstruksi dikompilasi sesuai dengan kebutuhan. 5.2 Program pengadaan pelaksanaan konstruksi direkomendasikan kepada panitia lelang.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 HPS adalah kepanjangan dari Harga Perkiraan Sendiri.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

- 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.6 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahannya Nomor PER.15/MBU/2012.
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 program pengadaan pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Moderat (RM).
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.019.01 : Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dan cermat dalam menyusun program pelelangan
 - 4.2 Disiplin dan cermat dalam menyusun kriteria evaluasi
 - 4.3 Disiplin dan cermat dalam menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)
 - 4.4 Disiplin dan cermat dalam menyusun persyaratan dokumen pengadaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dan kecermatan dalam menyusun kriteria evaluasi
 - 5.2 Kedisiplinan dan kecermatan dalam menyusun HPS (Harga Perkiraan Sendiri)

KODE UNIT : **M.7110000.019.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang, menyiapkan draft undangan, melakukan rapat penjelasan, melakukan verifikasi dokumen pengadaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang	1.1 Dokumen kualifikasi disiapkan sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.2 Kegiatan kualifikasi yang akan diiklankan direncanakan sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.3 Dokumen kualifikasi diidentifikasi sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.4 Dokumen kualifikasi dievaluasi sesuai dengan persyaratan/peraturan. 1.5 Peserta yang lulus kualifikasi direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
2. Menyiapkan <i>draft</i> undangan	2.1 Undangan untuk calon peserta lelang disiapkan sesuai persyaratan. 2.2 Undangan untuk calon peserta lelang diverifikasi sesuai persyaratan. 2.3 Undangan untuk calon peserta lelang direkomendasikan untuk disampaikan.
3. Melakukan rapat penjelasan	3.1 Peserta rapat penjelasan pengadaan/lelang diidentifikasi sesuai persyaratan. 3.2 Pemberi penjelasan dalam rapat penjelasan ditetapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku. 3.3 Berita acara rapat penjelasan dibuat sesuai persyaratan pelelangan. 3.4 BA rapat penjelasan didistribusikan kepada peserta lelang.
4. Melakukan verifikasi	4.1 Dokumen pengadaan diidentifikasi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
dokumen pengadaan	<p>sesuai dengan persyaratan.</p> <p>4.2 Dokumen pengadaan dievaluasi sesuai dengan kebutuhan proyek.</p> <p>4.3 Dokumen hasil evaluasi direkomendasikan untuk pengadaan.</p>
5. Melaksanakan penilaian proposal/penawaran	<p>5.1 Proposal/penawaran dari peserta lelang diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>5.2 Proposal/penawaran dari peserta lelang dievaluasi sesuai dengan kriteria.</p> <p>5.3 Hasil evaluasi proposal/penawaran direkomendasikan sesuai dengan program lelang.</p>
6. Melaksanakan klarifikasi/negosiasi	<p>6.2 Dokumen yang akan di klarifikasi/negosiasi disiapkan sesuai dengan prosedur klarifikasi/negosiasi.</p> <p>6.3 Bukti pendukung untuk klarifikasi/negosiasi disiapkan sesuai dengan persyaratan.</p> <p>6.4 Calon peserta terpilih diundang untuk melakukan klarifikasi/negosiasi.</p> <p>6.5 Berita acara hasil klarifikasi/negosiasi dibuat sesuai persyaratan.</p>
7. Menyiapkan Draft Kontrak	<p>7.1 Format standar kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>7.2 Karakteristik proyek sesuai dengan persyaratan diverifikasi.</p> <p>7.3 <i>Draft</i> kontrak (surat perjanjian pemborongan) disusun sesuai dengan format standar.</p> <p>7.4 <i>Draft</i> kontrak (surat perjanjian pemborongan) direkomendasikan sesuai dengan kebutuhan proyek.</p>
8. Menyusun kelengkapan dokumen kontrak	<p>8.1 Kelengkapan dokumen kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>8.2 Kelengkapan dokumen kontrak diverifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>8.3 Kelengkapan dokumen kontrak direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 BA adalah kepanjangan dari Berita Acara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
 - 3.6 Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor PER.05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Badan Usaha Milik Negara berikut perubahannya Nomor PER.15/MBU/2012.
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengadaan pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas risiko Moderat (RM).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.018.01 : Membuat Program Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dan Cermat dalam melakukan kegiatan kualifikasi calon peserta lelang
 - 4.2 Cermat dalam menyiapkan draft undangan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan rapat penjelasan
 - 4.4 Disiplin dan cermat dalam melakukan verifikasi dokumen pengadaan

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dan kecermatan dalam kegiatan kualifikasi calon peserta lelang
 - 5.2 Kedisiplinan dan kecermatan dalam melakukan rapat penjelasan dan verifikasi dokumen pengadaan

KODE UNIT : **M.7110000.020.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pengawasan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*), mengarahkan pelaksanaan pekerjaan, mengarahkan peningkatan produktifitas, mengarahkan peningkatan mutu, penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan koordinasi para pihak (<i>stakeholder</i>)	1.1 <i>Stakeholder</i> terkait diidentifikasi sesuai persyaratan kontrak. 1.2 <i>Stakeholder</i> terkait dikelola sesuai persyaratan kontrak. 1.3 Peran dan tanggungjawab para pihak direkomendasikan sesuai persyaratan kontrak.
2. Mengawasi peningkatan produktifitas	2.1 Standar produktifitas diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.2 Realisasi produktifitas dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.3 Produktifitas direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
3. Mengawasi peningkatan mutu	3.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.2 Realisasi mutu terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.3 Realisasi mutu terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.4 Peningkatan. mutu direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
4. Mengawasi penyesuaian pelaksanaan pekerjaan	4.1 Rencana pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 4.2 Realisasi pelaksanaan pekerjaan diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Realisasi pelaksanaan pekerjaan dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 4.4 Pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
5. Melakukan resolusi tuntutan (<i>claim</i>)	5.1 Item pekerjaan yang menjadi sengketa diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.2 Analisis kontraktual dilakukan sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.3 Analisis biaya dan waktu dilakukan sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.4 Tindakan mediasi dilaksanakan sesuai dengan persyaratan kontrak.
6. Mendokumentasikan hasil koordinasi	6.1 Hasil arahan dan resolusi dikompilasi. 6.2 Hasil kompilasi diverifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 6.3 Dokumen koordinasi didokumentasikan untuk bukti proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan Pengawasan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.009.01 : Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan.
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 4.2 Disiplin dalam mengarahkan pelaksanaan pekerjaan, peningkatan produktifitas, peningkatan mutu,
 - 4.3 Tepat dalam penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*)
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan resolusi tuntutan (*claim*)

KODE UNIT : M.7110000.021.01

JUDUL UNIT : Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memvalidasi target sasaran, memvalidasi metode pelaksanaan, memvalidasi penggunaan sumber daya, memvalidasi penggunaan sistem informasi, memvalidasi prosedur yang digunakan, memvalidasi perencanaan mutu, memvalidasi perencanaan K3L memvalidasi pendanaan proyek, mengkompilasi hasil validasi program pelaksanaan konstruksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memvalidasi target sasaran	1.1 Target sasaran diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.2 Target sasaran rencana diverifikasi sesuai dengan kontrak. 1.3 Target sasaran rencana dianalisis terhadap realisasi. 1.4 Target sasaran usulan baru direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
2. Memvalidasi metode pelaksanaan	2.1 Metode pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 2.2 Metode pelaksanaan usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 2.3 Metode pelaksanaan usulan dianalisis sesuai dengan standar. 2.4 Metode pelaksanaan usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
3. Memvalidasi rencana penggunaan sumber daya	3.1 Rencana sumber daya diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Penggunaan sumberdaya usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 3.3 Penggunaan sumber daya usulan dianalisis sesuai dengan standar. 3.4 Penggunaan sumber daya usulan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	direkomendasikan sesuai dengan standar.
4. Memvalidasi penggunaan system informasi	4.1 Rencana sistem informasi diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 4.2 Sistem informasi usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 4.3 Sistem informasi usulan dianalisis sesuai dengan standar. 4.4 Sistem informasi usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
5. Memvalidasi prosedur yang digunakan	5.1 Prosedur yang diperlukan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 5.2 Prosedur yang digunakan diverifikasi sesuai dengan standar. 5.3 Prosedur yang digunakan dialisis sesuai dengan standar. 5.4 Prosedur yang digunakan direkomendasikan sesuai standar.
6. Memvalidasi perencanaan kualitas	6.1 Rencana kualitas diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 6.2 Rencana kualitas usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 6.3 Rencana kualitas usulan dianalisis sesuai dengan standar. 6.4 Rencana kualitas usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
7. Memvalidasi perencanaan K3L	7.1 Rencana K3L diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 7.2 Rencana K3L usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 7.3 Rencana K3L usulan dianalisis sesuai dengan standar. 7.4 Rencana K3L usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
8. Memvalidasi pendanaan proyek	8.1 Rencana pendanaan proyek diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 8.2 Rencana pendanaan dianalisis sesuai dengan standar. 8.3 Rencana pendanaan direkomendasikan sesuai dengan standar.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
9. Mengkompilasi hasil validasi program pelaksanaan konstruksi	<p>9.1 Hasil validasi program pelaksanaan konstruksi dikumpulkan sesuai kebutuhan proyek.</p> <p>9.2 Hasil validasi yang dikumpulkan diserahkan kepada pihak-pihak terkait.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK)
- 1.2 MK adalah kepanjangan dari Manajemen Konstruksi
- 1.3 K3L kepanjangan dari Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 evaluasi program pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Moderat (RM).

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

2 Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.009.01 : Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek

2.2 M.7110000.022.01 : Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

2.3 M.7110000.023.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam melakukan evaluasi target sasaran

4.2 Disiplin dalam melakukan evaluasi metode pelaksanaan

4.3 Disiplin dalam melakukan Evaluasi penggunaan sumber daya

4.4 Disiplin dalam melakukan Evaluasi penggunaan system informasi

4.5 Disiplin dalam melakukan evaluasi prosedur yang digunakan

4.6 Disiplin dalam melakukan evaluasi perencanaan kualitas melakukan evaluasi perencanaan K3L dan melakukan evaluasi pendanaan proyek

5. Aspek kritis

5.1 Kedisiplinan dalam melakukan evaluasi target sasaran dan evaluasi prosedur yang digunakan

KODE UNIT : M.7110000.022.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan supervisi/jaminan mutu, melaksanakan supervisi kuantitas, melaksanakan supervisi laju pencapaian *volume*/realisasi fisik, melaksanakan supervisi pemakaian bahan/material, melaksanakan supervisi penggunaan peralatan, melaksanakan supervisi ketepatan waktu, melaksanakan supervisi ketepatan biaya, meneliti gambar pelaksanaan dan gambar terpasang, mengumpulkan data informasi lapangan dan menyelenggarakan rapat secara berkala.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan Supervisi /jaminan mutu	1.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan RKS/Spesifikasi. 1.2 Pelaksanan pekerjaan secara visual diverifikasi sesuai standar penjaminan mutu. 1.3 Pelaksanan pekerjaan diuji sesuai standar penjaminan mutu. 1.4 Hasil pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai standar penjaminan mutu.
2. Melaksanakan Supervisi kuantitas	2.1 Gambar rencana pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan gambar untuk konstruksi. 2.2 Gambar terpasang diukur sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 2.3 Hasil pekerjaan terpasang direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
3. Melaksanakan Supervisi laju pencapaian volume/realisasi fisik	3.1 Rencana target sasaran diidentifikasi sesuai dengan kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.2 Realisasi fisik diukur sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>3.3 Realisasi fisik dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>3.4 Realisasi fisik direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
4. Melaksanakan Supervisi pemakaian bahan/material	<p>4.1 Rencana pemakaian material diidentifikasi sesuai dengan RKS.</p> <p>4.2 Pemakaian material terpasang diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>4.3 Pemakaian material terpasang dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>4.4 Realisasi pemakaian material direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
5. Melaksanakan Supervisi penggunaan peralatan	<p>5.1 Kebutuhan peralatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>5.2 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>5.3 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>5.4 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
6. Melaksanakan Supervisi ketepatan waktu,	<p>6.1 Rencana jadwal pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>6.2 Realisasi jadwal sesuai progress diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>6.3 Realisasi jadwal sesuai progress dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>6.4 Realisasi jadwal direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
7. Melaksanakan Supervisi ketepatan biaya	7.1 Rencana biaya diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 7.2 Realisasi pembiayaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 7.3 Realisasi pembiayaan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 7.4 Realisasi pembiayaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
8. Meneliti gambar pelaksanaan dan gambar terpasang,	8.1 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang diverifikasi sesuai dengan kontrak. 8.2 Realisasi pelaksanaan di lapangan di verifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 8.3 Realisasi pelaksanaan dilapangan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 8.4 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang di rekomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
9. Mengumpulkan data informasi lapangan	9.1 Data informasi lapangan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.2 Format data informasi lapangan disiapkan sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.3 Data informasi lapangan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 9.4 Informasi lapangan direkomendasikan untuk penyelesaian masalah sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
10. Menyelenggarakan rapat secara berkala	10.1 Jadwal rencana rapat diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 10.2 Peserta rapat diidentifikasi sesuai dengan daftar <i>stakeholder</i> . 10.3 Agenda rapat disiapkan sesuai dengan kebutuhan proyek. 10.4 Pelaksanaan rapat dikelola sesuai

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	rencana. 10.5 Risalah rapat disusun sesuai format yang sudah disepakati. 10.6 Risalah rapat didistribusikan ke peserta rapat sesuai dengan jalur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat peraga

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.020.01 : Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

2.2 M.7110000.021.01 : Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan.

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan kuantitas
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan pengawasan pemakaian bahan/material,
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan pengawasan penggunaan peralatan,
 - 4.6 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan waktu
 - 4.7 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan biaya
 - 4.8 Disiplin dalam meneliti gambar-gambar pelaksanaan dan gambar terpasang
 - 4.9 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
 - 4.10 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
 - 5.2 Kedisiplinan dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik

KODE UNIT : **M.7110000.023.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memantau kinerja proyek secara berkala, memantau lingkup kerja, memantau waktu, melakukan pengendalian biaya, memantau kualitas, memantau sumber daya, memantau komunikasi, memantau dokumen proyek, memantau K3L, melakukan pengendalian *shop drawing*, melakukan pencegahan perselisihan/sengketa, memantau perubahan lingkup dan membuat rekomendasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memantau kinerja proyek secara berkala	1.1 Rencana kinerja proyek diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.2 Realisasi kinerja proyek diidentifikasi sesuai dengan rencana proyek. 1.3 Indek hasil kinerja diukur sesuai dengan standar. 1.4 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
2. Memantau lingkup kerja	2.1 Lingkup pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 2.2 Realisasi pelaksanaan lingkup kerja diidentifikasi sesuai dengan standar. 2.3 Indek hasil kinerja lingkup diukur sesuai dengan standar. 2.4 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
3. Memantau waktu	3.1 Rencana target waktu/jadwal pekerjaan/kegiatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Realisasi waktu yang dicapai diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan pekerjaan. 3.3 Variansi jadwal dihitung berdasarkan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>rumus standar.</p> <p>3.4 Kinerja jadwal dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>3.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
4. Memantau biaya	<p>4.1 Rencana target biaya kegiatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>4.2 Realisasi biaya yang telah dikeluarkan diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan proyek.</p> <p>4.3 Variansi biaya dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>4.4 Kinerja biaya dihitung berdasarkan rumus standar.</p> <p>4.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
5 Memantau kualitas	<p>5.1 Spesifikasi pekerjaan sebagai rencana diidentifikasi sesuai dengan RKS.</p> <p>5.2 Penjaminan kualitas pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai standar.</p> <p>5.3 Proses pengujian kualitas dilakukan sesuai standar.</p> <p>5.4 Hasil uji kualitas dianalisa sesuai standar.</p> <p>5.5 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
6 Memantau sumber daya	<p>6.1 Rencana penggunaan sumber daya diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>6.2 Realisasi penggunaan sumber daya diidentifikasi sesuai dengan kondisi pelaksanaan pekerjaan.</p> <p>6.3 Varian penggunaan sumber daya dihitung sesuai dengan rencana kebutuhan sumber daya.</p> <p>6.4 Rekomendasi hasil pengendalian penggunaan sumber daya dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i>.</p>
7. Memantau komunikasi	<p>7.1 Rencana komunikasi proyek diidentifikasi sesuai dengan RMK.</p> <p>7.2 Pelaksanaan komunikasi secara</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	berkala dipantau sesuai dengan kondisi pelaksanaan. 7.3 Variansi pelaksanaan komunikasi dianalisis sesuai dengan RMK. 7.4 Hasil pengendalian positif maupun negatif dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
8. Memantau K3L	8.1 Rencana K3L diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 8.2 Pelaksanaan K3L didokumentasikan sesuai dengan pelaksanaan lapangan. 8.3 Permasalahan K3L direkomendasikan sesuai dengan standar.
9. Memantau <i>shop drawing</i>	9.1 Rencana <i>shop drawing</i> diidentifikasi sesuai dengan standar. 9.2 <i>Shop drawing</i> direview sesuai dengan standar. 9.3 <i>Shop drawing</i> yang telah disetujui direkomendasikan sesuai dengan RMK.
10. Menyelesaikan perselisihan/sengketa	10.1 Surat perjanjian pemborongan/kontrak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 10.2 Potensi adanya sengketa direduksi sesuai dengan persyaratan. 10.3 Penyelesaian sengketa konstruksi dimediasi sesuai dengan kontrak.
11. Memantau perubahan lingkup	11.1 Perubahan lingkup diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 11.2 Perubahan lingkup dievaluasi sesuai dengan kontrak. 11.3 Perubahan lingkup direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

1.2 Variansi jadwal adalah dapat diukur/dihitung dengan rumus

$EV - PV = 0$ dimana, $EV = \text{Earned Value}$, $PV = \text{Plan Value}$, apabila hasilnya = Nol maka sesuai rencana, dan bila hasilnya lebih dari Nol maka disebut lebih cepat.

- 1.3 Kinerja Jadwal adalah dapat diukur/dihitung dengan rumus $EV/PV = 1$ artinya bila hasilnya 1 maka sesuai rencana, dan bila hasilnya lebih dari 1 maka disebut baik.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice CMAA (Construction Management Association of America), Publication Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 pengendalian pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Moderat (RM).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
- 2.1 M.7110000.022.01 : Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
 - 2.2 M.7110000.024.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
3. Pengetahuan dan keterampilan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin dalam melakukan pengendalian kinerja proyek secara berkala
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengendalian lingkup kerja
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengendalian waktu
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan pengendalian biaya
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan pengendalian kualitas

- 4.6 Disiplin dalam melakukan pengendalian sumber daya
- 4.7 Disiplin dalam melakukan pengendalian komunikasi
- 4.8 Disiplin dalam melakukan pengendalian dokumen proyek
- 4.9 Disiplin dalam melakukan pengendalian K3L
- 4.10 Disiplin dalam melakukan pengendalian *shop drawing*
- 4.11 Disiplin dalam melakukan pencegahan perselisihan/sengketa
- 4.12 Disiplin dalam melakukan pengendalian perubahan lingkup

5. Aspek kritis

- 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan pengendalian kinerja proyek
- 5.2 Kedisiplinan dalam pencegahan perselisihan/sengketa
- 5.3 Kedisiplinan dalam melakukan pengendalian perubahan lingkup

KODE UNIT : M.7110000.024.01

JUDUL UNIT : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan terimakan, menyusun daftar kriteria keberterimaan dan menyiapkan program pengetesan/uji daya/uji terima.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan terimakan	1.1 Format jenis pekerjaan yang akan diserahkan terimakan disiapkan sesuai dengan kontrak. 1.2 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan terimakan diidentifikasi kontrak. 1.3 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan terimakan diverifikasi sesuai dengan persyaratan.
2. Menyusun daftar kriteria keberterimaan	2.1 Item pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan BOQ. 2.2 Kriteria keterimaan masing-masing item disiapkan sesuai dengan RKS. 2.3 Kriteria keterimaan seluruh pekerjaan disusun sesuai dengan standar format.
3. Menyiapkan program pengetesan/uji daya/uji terima	3.1 Standar pengetesan/uji daya/uji terima diidentifikasi sesuai dengan RKS. 3.2 Prosedur pengetesan dan/uji daya/uji terima di verifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Peralatan pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai dengan RKS. 3.4 Format rekaman hasil pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai persyaratan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

- 1.2 Format jenis pekerjaan adalah jenis pekerjaan yang tersusun berdasarkan struktur uraian pekerjaan yang akan diserahkan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 program serah terima pekerjaan untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Moderat (RM).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
- 2 Persyaratan Kompetensi
- 2.1 M.7110000.022.01 : Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
 - 2.2 M.7110000.023.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
 - 2.3 M.7110000.025.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commisioning*) untuk proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan
 - 4.2 Disiplin dalam menyusun daftar kriteria penerimaan
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima

5. Aspek kritis

5.1 Kedisiplinan dalam menyusun daftar kriteria keberterimaan

5.2 Kedisiplinan dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima

- KODE UNIT** : **M.7110000.025.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial, melaksanakan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*commissioning*), menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria keberterimaan memeriksa hasil pengetesan secara parsial.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Melaksanakan identifikasi hasil pengetesan secara parsial	1.1 Hasil pengetesan secara parsial dicatat sesuai dengan persyaratan. 1.2 Hasil pengetesan secara parsial di verifikasi sesuai dengan standar. 1.3 Hasil pengujian secara parsial dianalisis sesuai dengan standar.
2 Melaksanakan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (<i>commissioning</i>)	2.1 Kriteria keterimaan disiapkan sesuai dengan RKS. 2.2 Standar uji daya/terima disiapkan sesuai dengan RKS. 2.3 Prosedur uji daya/terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 2.4 Peralatan uji daya/terima disiapkan sesuai dengan persyaratan. 2.5 Hasil uji daya/terima dicatat sesuai dengan format standar. 2.6 Hasil uji daya/terima dianalisis sesuai dengan RKS.
3 Menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria keberterimaan	3.1 Format daftar cacat disiapkan sesuai dengan RMK. 3.2 Daftar cacat dari hasil uji daya/terima diverifikasi persyaratan. 3.3 Daftar cacat sesuai dari hasil uji daya/terima dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .
4 Memeriksa hasil	4.1 Hasil pengetesan secara parsial dicatat

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pengetesan secara parsial	sesuai dengan RMK. 4.2 Hasil pengetesan secara parsial di verifikasi sesuai dengan standar. 4.3 Hasil pengujian secara parsial dianalisis sesuai dengan standar. 4.4 Hasil pengujian dilaporkan sesuai format yang disepakati.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Format daftar cacat adalah daftar cacat yang susunan berdasarkan persyaratan/kriteria penerimaan.
 - 1.3 Kriteria penerimaan adalah persyaratan yang harus masuk dalam kriteria penerimaan.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 uji daya/Terima (*testing commissioning*) untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Moderat (RM).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.022.01 : Melakukan Pengawasan Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

2.2 M.7110000.023.01 : Melakukan Pengendalian Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

2.3 M.7110000.024.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*commisioning*)
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan

5. Aspek kritis
 - 4.1 Disiplinan dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan

KODE UNIT : **M.7110000.026.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun berita acara serah terima, melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan, melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional), melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Menyusun berita acara serah terima	1.1 Dokumen serah terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 1.2 Format berita acara serah terima disiapkan sesuai dengan persyaratan.
2 Melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan	2.1 Jadwal pengawasan berkala disiapkan sesuai dengan kontrak. 2.2 Daftar cacat hasil uji daya/terima disiapkan sesuai dengan format standar. 2.3 Laporan hasil pemeriksaan disiapkan sesuai persyaratan. 2.4 Perbaikan selama masa pemeliharaan dilakukan sesuai dengan hasil ceklist.
3 Melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional)	3.1 Standar dokumen diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Dokumen terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Dokumen terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan. 3.4 Dokumen terlaksana di rekomendasikan sesuai dengan persyaratan.
4 Melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi	4.1 Pihak-pihak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 4.2 Persyaratan sertifikasi laik fungsi diidentifikasi sesuai dengan peraturan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Dokumen kelengkapan sertifikat laik fungsi diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 4.4 Dokumen kelengkapan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
5. Melakukan penilaian kinerja untuk pembelajaran.	5.1 Laporan kemajuan pekerjaan secara berkala dikumpulkan. 5.2 Laporan kemajuan pekerjaan secara berkala dianalisis. 5.3 Hasil analisis Kinerja disusun sesuai dengan standar penulisan ilmiah untuk pembelajaran.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 Dokumen serah terima adalah suatu dokumen yang dipersyaratkan dalam surat perjanjian pemborongan yang terkait dengan persyaratan serah terima.
- 1.3 Format berita acara serah terima adalah format yang telah disepakati dalam surat perjanjian pemborongan atau persetujuan para pihak.
- 1.4 Standar dokumen adalah dokumen yang diperlukan didalam persyaratan serah terima.
- 1.5 Pihak-pihak adalah para pihak yang terkait dengan penerbitan sertifikat laik fungsi.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 serah terima pekerjaan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko Moderat (RM).
 - 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.7110000.024.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
 - 2.2 M.7110000.025.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam Menyusun berita acara serah terima
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan dalam rangka masa pemeliharaan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional)
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran

KODE UNIT : **M.7110000.027.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pengawasan Pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)**

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*), mengawasi pelaksanaan pekerjaan, mengawasi peningkatan produktifitas, mengawasi peningkatan mutu, penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan koordinasi para pihak (<i>stakeholder</i>)	1.1 <i>Stakeholder</i> terkait diidentifikasi sesuai persyaratan kontrak. 1.2 <i>Stakeholder</i> terkait dikelola sesuai persyaratan kontrak. 1.3 Peran dan tanggungjawab para pihak direkomendasikan sesuai persyaratan kontrak.
2. Mengawasi peningkatan produktifitas	2.1 Standar produktifitas diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.2 Realisasi produktifitas dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 2.3 Produktifitas direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
3. Mengawasi peningkatan mutu	3.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.2 Realisasi mutu terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.3 Realisasi mutu terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan kontrak. 3.4 Peningkatan mutu direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
4. Mengawasi penyesuaian pelaksanaan pekerjaan	4.1 Rencana pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 4.2 Realisasi pelaksanaan pekerjaan diverifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 4.3 Realisasi pelaksanaan pekerjaan dianalisis sesuai dengan persyaratan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	kontrak. 4.4 Pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan kontrak.
5. Melakukan resolusi tuntutan (<i>claim</i>)	5.1 Item pekerjaan yang menjadi sengketa diidentifikasi sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.2 Analisis kontraktual dilakukan sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.3 Analisis biaya dan waktu dilakukan sesuai dengan persyaratan kontrak. 5.4 Tindakan mediasi dilaksanakan sesuai dengan persyaratan kontrak.
6. Mendokumentasikan hasil koordinasi	6.1 Hasil arahan dan resolusi dikompilasi. 6.2 Hasil kompilasi diverifikasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 6.3 Dokumen koordinasi didokumentasikan untuk bukti proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat peraga

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 7/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultansi
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengawasan pada tahapan pelaksanaan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko rendah (RR)

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.009.01 : Melaksanakan Persiapan Pra Konstruksi Untuk Proyek

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 4.2 Disiplin dalam mengarahkan pelaksanaan pekerjaan, peningkatan produktifitas, peningkatan mutu,
 - 4.3 Tepat dalam penyesuaian pelaksanaan pekerjaan dan melakukan resolusi tuntutan (*claim*)
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi para pihak (*stakeholder*)
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan resolusi tuntutan (*claim*)

KODE UNIT : M.7110000.028.01

JUDUL UNIT : Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memvalidasi target sasaran, memvalidasi metode pelaksanaan, memvalidasi penggunaan sumber daya, memvalidasi system informasi, memvalidasi prosedur yang digunakan, memvalidasi perencanaan kualitas, memvalidasi perencanaan K3L dan memvalidasi pendanaan proyek.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memvalidasi target sasaran	1.1 Target sasaran diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.2 Target sasaran rencana diverifikasi sesuai dengan kontrak. 1.3 Target sasaran rencana dianalisis terhadap realisasi. 1.4 Target sasaran usulan baru direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.
2 Memvalidasi metode pelaksanaan	2.1 Metode pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 2.2 Metode pelaksanaan usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 2.3 Metode pelaksanaan usulan dianalisis sesuai dengan standar. 2.4 Metode pelaksanaan usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
3. Memvalidasi penggunaan sumber daya	3.1 Rencana sumber daya diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 3.2 Penggunaan sumber daya usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 3.3 Penggunaan sumber daya usulan dianalisis sesuai dengan standar. 3.4 Penggunaan sumber daya usulan direkomendasikan sesuai dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	standar.
4. Memvalidasi penggunaan sistem informasi	4.1 Rencana sistem informasi diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 4.2 Sistem informasi usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 4.3 Sistem informasi usulan dianalisis sesuai dengan standar. 4.4 Sistem informasi usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
5. Memvalidasi prosedur yang digunakan	5.1 Prosedur yang diperlukan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 5.2 Prosedur yang digunakan diverifikasi sesuai dengan standar. 5.3 Prosedur yang digunakan dialisis sesuai dengan standar. 5.4 Prosedur yang digunakan direkomendasikan sesuai standar.
6. Memvalidasi perencanaan kualitas	6.1 Rencana kualitas diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 6.2 Rencana kualitas usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 6.3 Rencana kualitas usulan dianalisis sesuai dengan standar. 6.4 Rencana kualitas usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
7. Memvalidasi perencanaan K3L	7.1 Rencana K3L diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 7.2 Rencana K3L usulan diverifikasi sesuai dengan standar. 7.3 Rencana K3L usulan dianalisis sesuai dengan standar. 7.4 Rencana K3L usulan direkomendasikan sesuai dengan standar.
8. Memvalidasi pendanaan proyek	8.1 Rencana pendanaan proyek diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 8.2 Rencana pendanaan dianalisis sesuai dengan standar. 8.3 Rencana pendanaan direkomendasikan sesuai dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	standar.
9. Merekomendasikan program pelaksanaan konstrukai	9.1 Hasil validasi dikompilasi sesuai dengan kebutuhan proyek. 9.2 Hasil validasi direkomendasikan kepada pihak-pihak yang terlibat di proyek.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK)
- 1.2 MK adalah kependekan dari Manajemen Konstruksi
- 1.3 K3L kepanjangan dari Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar

4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMAA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b)

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 evaluasi program pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Rendah (RR).

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

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 M.7110000.008.01 : Melaksanakan Pengadaan Pelaksana Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)

2.2 M.7110000.027.01 : Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin dalam melakukan evaluasi target sasaran
- 4.2 Disiplin dalam melakukan evaluasi metode pelaksanaan
- 4.3 Disiplin dalam melakukan evaluasi penggunaan sumber daya
- 4.4 Disiplin dalam melakukan evaluasi penggunaan system informasi
- 4.5 Disiplin dalam melakukan evaluasi prosedur yang digunakan
- 4.6 Disiplin dalam melakukan evaluasi perencanaan kualitas, melakukan evaluasi perencanaan K3L dan melakukan evaluasi pendanaan proyek

5. Aspek kritis

- 5.1 Kedisiplinan dalam mengevaluasi target sasaran dan evaluasi prosedur yang digunakan

- KODE UNIT** : **M.7110000.029.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan supervisi /jaminan mutu, melaksanakan supervisi kuantitas, melaksanakan supervisi laju pencapaian *volume*/realisasi fisik, melaksanakan supervisi pemakaian bahan/material, melaksanakan supervisi penggunaan peralatan, melaksanakan supervisi ketepatan waktu, melaksanakan supervisi ketepatan biaya, meneliti gambar-gambar pelaksanaan dan gambar terpasang, mengumpulkan data informasi lapangan dan menyelenggarakan rapat secara berkala.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan Supervisi /jaminan mutu	1.1 Standar mutu diidentifikasi sesuai dengan RKS/Spesifikasi. 1.2 Pelaksanaan pekerjaan secara visual diverifikasi sesuai standar penjaminan mutu. 1.3 Pelaksanaan pekerjaan diuji sesuai standar penjaminan mutu. 1.4 Hasil pelaksanaan pekerjaan direkomendasikan sesuai standar penjaminan mutu.
2. Melaksanakan Supervisi kuantitas	2.1 Gambar rencana pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan BOQ. 2.2 Gambar terpasang diukur sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 2.3 Hasil pekerjaan terpasang direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
3. Melaksanakan Supervisi laju Pencapaian <i>volume</i> /realisasi fisik	3.1 Rencana target sasaran diidentifikasi sesuai dengan rencana proyek. 3.2 Realisasi fisik diukur sesuai dengan standar persyaratan kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Realisasi fisik dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 3.4 Realisasi fisik direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
4. Melaksanakan Supervisi pemakaian bahan/material	4.1 Rencana pemakaian material diidentifikasi sesuai dengan BOQ. 4.2 Pemakaian material terpasang diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 4.3 Pemakaian material terpasang dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 4.4 Realisasi pemakaian material direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
5. Melaksanakan Supervisi penggunaan peralatan	5.1 Kebutuhan peralatan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 5.2 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 5.3 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 5.4 Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
6. Melaksanakan Supervisi ketepatan waktu	6.1 Rencana jadwal pelaksanaan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 6.2 Realisasi jadwal sesuai progress diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 6.3 Realisasi jadwal sesuai progress dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 6.4 Realisasi jadwal direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.
7. Melaksanakan Supervisi ketepatan biaya	7.1 Rencana biaya diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 7.2 Realisasi pembiayaan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak. 7.3 Realisasi pembiayaan dianalisis sesuai

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>7.4 Realisasi pembiayaan direkomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
<p>8. Meneliti gambar pelaksanaan dan gambar terpasang</p>	<p>8.1 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang diverifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>8.2 Realisasi pelaksanaan di lapangan di verifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>8.3 Realisasi pelaksanaan dilapangan dianalisis sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>8.4 Gambar pelaksanaan dan gambar terpasang di rekomendasikan sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
<p>9. Mengumpulkan data informasi lapangan</p>	<p>9.1 Data informasi lapangan yang dibutuhkan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>9.2 Format data informasi lapangan disiapkan sesuai dengan standar.</p> <p>9.3 Data informasi lapangan diverifikasi sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p> <p>9.4 Informasi lapangan direkomendasikan untuk penyelesaian masalah sesuai dengan standar persyaratan kontrak.</p>
<p>10. Menyelenggarakan rapat secara berkala</p>	<p>10.1 Jadwal rencana rapat diidentifikasi sesuai dengan kontrak.</p> <p>10.2 Peserta rapat diidentifikasi sesuai dengan daftar <i>stakeholder</i>.</p> <p>10.3 Agenda rapat disiapkan sesuai dengan kebutuhan proyek.</p> <p>10.4 Pelaksanaan rapat dikelola sesuai rencana.</p> <p>10.5 Risalah rapat disusun sesuai dengan standar.</p> <p>10.6 Risalah rapat didistribusikan ke peserta rapat sesuai dengan jalur.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 pengawasan pelaksanaan konstruksi untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.027.01 : Melakukan Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
 - 2.2 M.7110000.028.01 : Melakukan Evaluasi Program Pelaksanaan Konstruksi untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan kuantitas
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume*/realisasi fisik
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan pengawasan pemakaian bahan/material
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan pengawasan penggunaan peralatan
 - 4.6 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan waktu

- 4.7 Disiplin dalam melakukan pengawasan ketepatan biaya
- 4.8 Disiplin dalam meneliti gambar pelaksanaan dan gambar terpasang
- 4.9 Disiplin dalam mengumpulkan data informasi lapangan
- 4.10 Disiplin dalam menyelenggarakan rapat secara berkala

5. Aspek kritis

- 5.1 Disiplin dalam melakukan pengawasan/jaminan kualitas
- 5.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan laju pencapaian *volume/realisasi fisik*

KODE UNIT : M.7110000.030.01

JUDUL UNIT : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan Untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan, menyusun daftar kriteria keberterimaan dan melakukan program pengetesan/uji daya/uji terima.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan jenis pekerjaan yang akan diserahkan	1.1 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan dikumpulkan sesuai dengan persyaratan. 1.2 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan diidentifikasi sesuai dengan kontrak. 1.3 Jenis pekerjaan yang akan diserahkan diverifikasi sesuai dengan persyaratan.
2. Menyusun daftar kriteria keberterimaan	2.1 Item pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan BOQ. 2.2 Kriteria keberterimaan masing-masing item disiapkan sesuai dengan persyaratan. 2.3 Kriteria keberterimaan seluruh pekerjaan disusun sesuai dengan standar.
3. Menyiapkan pengetesan/uji daya/uji terima	3.1 Standar pengetesan/uji daya/uji terima diidentifikasi sesuai dengan RKS. 3.2 Prosedur pengetesan dan/uji daya/uji terima di verifikasi sesuai dengan RKS. 3.3 Peralatan pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai dengan persyaratan. 3.4 Format rekaman hasil pengetesan/uji daya/uji terima disiapkan sesuai dengan standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Format jenis pekerjaan adalah jenis pekerjaan yang tersusun berdasarkan struktur uraian pekerjaan yang akan diserahkan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat peraga
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 2002, *Construction Management Standard of Practice* dari CMA (*Construction Management Association of America*), Pub Number 4282b

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 program serah terima pekerjaan untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Rendah (RR).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.027.01 : Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
 - 2.2 M.7110000.031.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commisioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam menyusun jenis pekerjaan yang akan diserahkan
 - 4.2 Disiplin dalam menyusun daftar kriteria keterimaan
 - 4.3 Disiplin dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima

5. Aspek kritis

5.1 Kedisiplinan dalam menyusun daftar kriteria keberterimaan

5.2 Kedisiplinan dalam menyusun program pengetesan/uji daya/uji terima

KODE UNIT : M.7110000.031.01

JUDUL UNIT : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)

DISKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial, melaksanakan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*commisioning*), menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan criteria keberterimaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Mengidentifikasi hasil pengetesan secara parsial	1.1 Hasil pengetesan secara parsial dicatat sesuai dengan standar. 1.2 Hasil pengetesan secara parsial diverifikasi sesuai dengan RKS. 1.3 Hasil pengujian secara parsial dianalisis sesuai dengan persyaratan.
2 Menguji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (<i>commisioning</i>)	2.1 Kriteria keterimaan disiapkan sesuai dengan RKS. 2.2 Standar uji daya/terima disiapkan sesuai dengan standar. 2.3 Prosedur uji daya/terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 2.4 Peralatan uji daya/terima disiapkan sesuai dengan standar. 2.5 Hasil uji daya/terima dicatat sesuai dengan format standar. 2.6 Hasil uji daya/terima dianalisis sesuai dengan persyaratan.
3 Menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria keterimaan	3.1 Format daftar cacat disiapkan sesuai dengan persyaratan. 3.2 Daftar cacat dari hasil uji daya/terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Daftar cacat sesuai dari hasil uji daya/terima dilaporkan sesuai dengan kebutuhan <i>stakeholder</i> .

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
 - 1.2 Format daftar cacat adalah daftar cacat yang susunan berdasarkan persyaratan/kriteria keberterimaan.
 - 1.3 Kriteria keterimaan adalah persyaratan yang harus masuk dalam kriteria keberterimaan.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan:
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 uji daya/terima (*testing commisioning*) untuk proyek ukuran kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
- 2.1 M.7110000.029.01 : Melaksanakan Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)
 - 2.2 M.7110000.030.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan.
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Tepat dalam melakukan identifikasi hasil pengetesan secara parsial
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan uji daya/terima sesuai dengan metode pengetesan (*commisioning*)

4.3 Disiplin dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan

5. Aspek kritis

5.1 Disiplinan dalam menyusun daftar cacat/kerusakan sesuai dengan kriteria penerimaan

- KODE UNIT** : **M.7110000.032.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Serah Terima Akhir Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah/Sederhana (RR)**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun berita acara serah terima, melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan, melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional), melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Menyusun berita acara serah terima	1.1 Dokumen serah terima diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 1.2 Format berita acara serah terima disiapkan sesuai dengan standar.
2 Melakukan pengawasan dalam masa pemeliharaan	2.1 Jadwal pengawasan berkala disiapkan sesuai dengan persyaratan. 2.2 Daftar cacat hasil uji daya/Terima disiapkan standar. 2.3 Laporan hasil pemeriksaan disiapkan sesuai dengan standar. 2.4 Perbaikan selama masa pemeliharaan dilakukan sesuai dengan hasil ceklis.
3 Mengendalikan dokumen (termasuk manual operasional)	3.1 Standar dokumen diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Dokumen terlaksana diverifikasi sesuai dengan persyaratan. 3.3 Dokumen terlaksana dianalisis sesuai dengan persyaratan. 3.4 Dokumen terlaksana di rekomendasikan sesuai dengan persyaratan.
4 Melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi	4.1 Pihak-pihak diidentifikasi sesuai dengan persyaratan. 4.2 Persyaratan sertifikasi laik fungsi diidentifikasi sesuai dengan peraturan. 4.3 Dokumen kelengkapan sertifikat laik

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>fungsi diverifikasi sesuai dengan persyaratan.</p> <p>4.4 Dokumen kelengkapan direkomendasikan sesuai dengan persyaratan.</p>
5. Melakukan penilaian kinerja untuk pembelajaran.	<p>5.1 Laporan kemajuan pekerjaan dikumpulkan sesuai dengan persyaratan</p> <p>5.2 Kinerja positif maupun negatif disusun sesuai dengan pelaksanaan.</p> <p>5.3 Hasil penilaian kinerja dibuat sesuai dengan pelaksanaan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dapat digunakan di bidang Manajemen Konstruksi (MK).
- 1.2 Dokumen serah terima adalah suatu dokumen yang dipersyaratkan dalam surat perjanjian pemborongan yang terkait dengan persyaratan serah terima.
- 1.3 Format berita acara serah terima adalah format yang telah disepakati dalam surat perjanjian pemborongan atau persetujuan para pihak.
- 1.4 Standar dokumen adalah dokumen yang diperlukan didalam persyaratan serah terima.
- 1.5 Pihak-pihak adalah para pihak yang terkait dengan penerbitan sertifikat laik fungsi.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.2 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

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 metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan 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 serah terima akhir pekerjaan untuk proyek ukuran kompleksitas risiko rendah/ sederhana (RR)
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek/portofolio dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi
 - 2.1 M.7110000.030.01 : Menyusun Program Serah Terima Pekerjaan untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
 - 2.2 M.7110000.031.01 : Melakukan Uji Daya/Terima (*Testing Commissioning*) untuk Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Manajemen Konstruksi, Nasional dan International, yang berkaitan dengan penahapan proyek
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengelola proyek konstruksi bangunan gedung dan konstruksi sipil
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam menyusun berita acara serah terima
 - 4.2 Disiplin dalam melakukan pengawasan dalam rangka masa pemeliharaan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan pengendalian dokumen (termasuk manual operasional)
 - 4.4 Disiplin dalam melakukan koordinasi dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi
 - 4.5 Disiplin dalam melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran sertifikat laik fungsi
 - 4.6 Disiplin dalam melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kedisiplinan dalam rangka penerbitan sertifikat laik fungsi dan melakukan evaluasi kinerja untuk pembelajaran

BAB III

PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 12 Oktober 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI