



MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 368 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI KHUSUS  
GOLONGAN KONSTRUKSI KHUSUS LAINNYA SUB GOLONGAN KONSTRUKSI  
KHUSUS LAINNYA KELOMPOK USAHA PEMASANGAN KERANGKA BAJA  
JABATAN KERJA TUKANG PASANG RANGKA ATAP BAJA RINGAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Khusus Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Sub Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Kelompok Usaha Pemasangan Kerangka Baja Jabatan Kerja Tukang Pasang Rangka Atap Baja Ringan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;
4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Khusus Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Sub Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Kelompok Usaha Pemasangan Kerangka Baja Jabatan Kerja Tukang

Pasang Rangka Atap Baja Ringan, yang diselenggarakan tanggal 25 November 2011 bertempat di Jakarta;

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

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :  
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Khusus Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Sub Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Kelompok Usaha Pemasangan Kerangka Baja Jabatan Kerja Tukang Pasang Rangka Atap Baja Ringan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,

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

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

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN  
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 368 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI  
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI KHUSUS  
GOLONGAN KONSTRUKSI KHUSUS LAINNYA SUB  
GOLONGAN KONSTRUKSI KHUSUS LAINNYA  
KELOMPOK USAHA PEMASANGAN KERANGKA  
BAJA JABATAN KERJA TUKANG PASANG RANGKA  
ATAP BAJA RINGAN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya tersurat dan tersirat bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan. Kebutuhan memiliki Sertifikat Keahlian dan/atau Keterampilan tersebut mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang dapat diandalkan. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas tenaga kerja jasa konstruksi.

Selain itu Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, terutama Pasal 10 Ayat (2), menetapkan bahwa Pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja, diperjelas lagi dengan Peraturan Pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional :

1. Pasal 3, Prinsip dasar pelatihan kerja adalah, huruf (b) berbasis pada kompetensi kerja.

2. Pasal 4 ayat (1), Program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus.

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

Jadi apabila seseorang atau berkelompok telah mempunyai kompetensi, kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan (X), yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut : dalam kondisi (K) mampu dan mau melakukan (X) sebanyak (Y) dengan kualitas (Z) selesai dalam tempo (T). Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

## B. Pengertian

### 1. Kompetensi

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

### 2. Standar Kompetensi

Standar Kompetensi adalah pernyataan ukuran atau patokan tentang kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas

merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan maupun perilaku tersebut diasah.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia adalah “Rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan secara nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

4. Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

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

5. Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

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

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

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

7. Peta kompetensi

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

8. Unit Kompetensi

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

9. Elemen Kompetensi

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

10. Kriteria Unjuk Kerja

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

C. Penggunaan SKKNI

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

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan

- a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum
- b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian, sertifikasi

2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja

- a. Membantu dalam rekrutmen
- b. Membantu penilaian unjuk kerja
- c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan
- d. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri

3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi

- a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
- b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

#### D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional pada Kegiatan Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

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

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1	Tri Djoko Walujo, M. Eng. Sc	Sekretaris BP Konstruksi	Pengarah
2	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
3	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Kepala Pusat Pembinaan Usaha Konstruksi	Wakil Ketua
4	Aca Ditamihardja, ME	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
5	Dr. Ir. Pramono Sukirno	Ketua Bidang Diklat Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
6	Ir. Asrizal Tatang, MT	Ketua Komite Akreditasi Asosiasi Profesi, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
7	Ir. Suhadi, MM	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
8	Drs. Rachmad Sudjali	Kepala Bidang Standarisasi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
9	Dr. Ir. Azrar Hadi	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
10	Ir. Syaiful Mahdi	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota
11	Ir. Suardi Bahar, MT, AVS	Mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
12	Ir. Cipie T. Makmur	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota

## 2. Tim Perumus SKKNI

### a. Peserta Workshop

No.	Nama Peserta	Instansi/Perusahaan	Peranserta
1.	Ir. Dinah Sati	PT, Gafa Multi Consultant	Nasasumber
2.	Suwarto. MT	POLINES-Semarang	Peserta
3.	Ir. Moch. Ichwan,NE	DPP. ASTTI	Peserta
4.	Moch. Rezky Tri P.	Praktisi	Peserta
5.	Hafiz QZ.	LPJKN	Peserta
6.	Desi Supriyan	PT. Brain Image Consultan	Peserta
7.	Binsar H.L, ST.	Praktisi	Peserta
8.	Fikry Satrio Utomo	PT. Pryda Indonesia	Peserta
9.	Alexendra	LPJKN	Peserta
10.	Suardi Bahar, Ir. MT.	Tim Teknis	Peserta
11.	Hamami	Pelaksana PT. Srikandi	Peserta
12.	Wasis	PT. Srikandi	Peserta
13.	Bagus P.	PT. KMP	Peserta
14.	Jhoni	PT. KMP	Peserta
15.	Mutakin	Mandor PT. KMP	Peserta

### b. Peserta Pra Konvensi

No.	Nama Peserta	Instansi/Perusahaan	Peranserta
1.	Ir. Dinah Sati	PT. Gafa Multi Consultant	Narasumber
2.	Hafiz QZ.	LPJKN	Peserta
3.	M Ilyas B	Kemennakertrans	Peserta
4.	Edwin	CV. Sukses Mandiri Teknik	Peserta
5.	Krisna B Purnama	CV. Sukses Mandiri Teknik	Peserta
6.	Tabri Winarto, SE	CV. SMT	Peserta
7.	Zilfayeni	PT Srikandi Pradana	Peserta
8.	Hamami	PT Srikandi Pradana	Peserta

9.	Binsar H.L, ST.	Praktisi	Peserta
10.	Eko Ristiano	PT Primacon	Peserta
11.	Erwin Alexander	CV. SMT	Peserta
12.	Adhi Purnomo	UNJ	Peserta
13.	Jhoni P Pasaribu	PT KMP	Peserta
14.	Fikry Satrio Utomo	PT PR YOA Indonesia	Peserta
15.	Dodi H.M	PT KMP	Peserta
16.	Bagus Putranto	PT KMP	Peserta
17.	Eka S Mulya	Praktisi	Peserta
18.	Sarah Lasya	Praktisi	Peserta

c. Peserta Konvensi

No.	Nama Peserta	Instansi/Perusahaan	Peranserta
1.	Dinah Sati Ir	PT.Gafa Multi Consultant	Narasumber
2.	Suardi Bahar Ir. MT	Tim Komite	Peserta
3.	Hafis Qiswiny Z	LPJKN	Peserta
4.	Eka S Mulya	Praktisi	Peserta
5.	Fikry Satrio Utomo	PT.PR YOA Indonesia	Peserta
6.	Bagus Putranto	PT.KMP	Peserta
7.	Mutakin	PT.KMP	Peserta
8.	Alexandra	LPJKN	Peserta
9.	Tabri Winarto SE	CV. Sukses Mandiri Tek.	Peserta
10.	Edwin Premiadi	CV. Sukses Mandiri Tek.	Peserta
11.	Adhi Purnomo	UNJ	Peserta
12.	Binsar HL	Praktisi	Peserta
13.	Adi Winarno	PT.Primacon BP	Peserta
14.	Eko Ristiano	PT.Primacon BP	Peserta
15.	Suprpto DS	PT.Primacon BP	Peserta
16.	Ade Rustiawan S	DPP ASTTI	Peserta

3. Tim Verifikasi SKKNI

No.	Nama	Jabatan Dalam Instansi/Lembaga	Jabatan Dalam Panitia/Tim
1	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Sc	Ka PUSBIN KPK	Pengarah
2	Aca Ditamihardja, ME	Kabid. Kompetensi Konstruksi	Ketua
3.	Ronny Adriandi ST., MT	Kasubid Bakuan Kompetensi Keterampilan	Sekretaris
4.	Ir. Ati Nurzamiati H Z, MT	Kasubid Bakuan Kompetensi Keahlian	Anggota

No.	Nama	Jabatan Dalam Instansi/Lembaga	Jabatan Dalam Panitia/Tim
5.	Ir. Sukrasno, Dipl. HE	Widyaiswara	Anggota
6.	Ir. Sudjatmiko, Dipl. HE	Praktisi	Anggota
7.	Ir. Harbintarto	Praktisi	Anggota
8.	Taufik Hidayat, ST	Pusbin KPK	Anggota

## BAB II STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

### A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

#### 1. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Memasang rangka atap baja ringan	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Pengembangan diri	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja	
		Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) selama Melakukan Pekerjaan	
	Pekerjaan persiapan dan pemasangan	Melakukan pekerjaan persiapan dan pekerjaan akhir		Mempersiapkan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan
				Membersihkan Lokasi Kerja Rangka Atap
		Pekerjaan struktur dan pemasangan		Membuat Struktur Rangka Atap Utama
				Memasang Seluruh Rangka Atap Kuda-Kuda

## 2. Pemaketan Berdasarkan Jabatan/Okupasi

- 1) Kategori : Konstruksi
- 2) Golongan Pokok : Konstruksi Khusus
- 3) Kode Jabatan : F.439040.01
- 4) Jabatan Kerja : Tukang Pasang Rangka Atap Baja Ringan
- 5) Uraian Pekerjaan : Memasang rangka atap baja ringan, termasuk pekerjaan persiapan bahan-bahan dan perlengkapan, perakitan rangka atap baja ringan, serta pembersihan lokasi kerja
- 6) Jenjang KKNI : 1 (satu)
  - Mampu melaksanakan tugas sederhana, terbatas, bersifat rutin, dengan menggunakan alat, aturan, dan proses yang telah ditetapkan, serta di bawah bimbingan, pengawasan, dan tanggung jawab atasannya.
  - Memiliki pengetahuan faktual.
  - Bertanggung jawab atas pekerjaan sendiri dan tidak bertanggung jawab atas pekerjaan orang lain.

### Prasyarat Jabatan

- b. Pendidikan : SMP/Setara, usia minimal 19 tahun
- c. Pengalaman kerja : 2 (dua) tahun berturut-turut dan/atau menangani minimal 5 (lima) proyek sebagai asisten pemasang rangka atap baja ringan
- c. Kesehatan :
  - Sehat jasmani dan rohani dinyatakan dengan surat keterangan dari dokter
  - Tidak memiliki cacat fisik yang dapat mengganggu pekerjaan
  - Tidak takut ketinggian
- d. Sertifikat : Memiliki sertifikat kompetensi pemasang rangka atap baja ringan
- e. Persyaratan lain : Mampu berkomunikasi dalam bahasa Indonesia

## B. Daftar Unit Kompetensi Kerja

Kompetensi Kerja Tukang Pasang Rangka Atap Baja Ringan, terdiri dari:

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.439040.001.01	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) selama Melakukan Pekerjaan
2.	F.439040.002.01	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3.	F.439040.003.01	Mempersiapkan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan
4.	F.439040.004.01	Membuat Struktur Rangka Atap Utama
5.	F.439040.005.01	Memasang Seluruh Rangka Atap Kuda-Kuda
6.	F.439040.006.01	Membersihkan Lokasi Kerja Rangka Atap

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : F.439040.001.01

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

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan, menggunakan dan memelihara jenis peralatan dan bahan K3 terkait dengan pekerjaan rangka atap baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan Jenis Peralatan dan Bahan terkait K3	1.1 Alat pelindung diri (APD) diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. 1.2 Kelengkapan P3K diidentifikasi sesuai dengan persyaratan K3. 1.3 Rambu-rambu (perlengkapan) keselamatan kerja diidentifikasi sesuai dengan persyaratan K3. 1.4 Peralatan dan bahan terkait K3 serta P3K disiapkan sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan.
2. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pemadam Api Ringan (APAR) serta Kotak P3K	2.1 Alat pelindung diri (APD) digunakan sesuai dengan <i>standard operating procedure</i> (SOP). 2.2 APAR digunakan dengan benar bila terjadi kebakaran sesuai dengan prosedur yang berlaku. 2.3 Obat-obatan yang terdapat dalam kotak P3K digunakan sesuai dengan kebutuhan.
3. Memelihara Perlengkapan APD, APAR dan P3K	3.1 Kondisi laik pakai APD diperiksa, baik sebelum maupun sesudah dipakai. 3.2 Ketersediaan APAR diperiksa dari segi penempatan dan batas waktu pakai. 3.3 Kelengkapan dan tanggal kadaluarsa obat-obatan pada kotak P3K diperiksa secara cermat.

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi utamanya pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
- 1.3 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan menegakkan tanggung jawab terhadap K3L.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Sepatu keselamatan (*safety shoes*)
- 2.1.2 Helm pengaman (*safety helmet*)
- 2.1.3 Sarung tangan (*gloves*)
- 2.1.4 Kaca mata (*safety glasses*)
- 2.1.5 Pelindung telinga (*ear plug*)
- 2.1.6 Masker pelindung
- 2.1.7 Sabuk pengaman (*safety belt/safety harness*)

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
- 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.3 Rambu-rambu keselamatan kerja

### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- 3.3 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 05 Tahun 1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum

### 4. Norma dan standar

- 4.1 *Standard operating procedure* (SOP)

## 4.2 Manual mutu yang dirumuskan perusahaan

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

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

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama melakukan pekerjaan

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 (Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

3.1.2 Alat pelindung diri (APD)

3.1.3 Alat pemadam api ringan (APAR)

3.1.4 Alat pengaman kerja (APK)

##### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggunakan alat pelindung diri (APD), P3K dan APAR serta pelaksanaan tanggap darurat sesuai prosedur

3.2.2 Mengidentifikasi APD yang dibutuhkan pada pekerjaan

3.2.3 Memelihara perlengkapan APD, APAR dan APK

3.2.4 Menggunakan alat pemadam api ringan (APAR)

#### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi alat pelindung diri (APD)

- 4.2 Teliti dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) sesuai dengan *standard operating procedure* (SOP).
  - 4.3 Cermat dalam memeriksa kelengkapan dan tanggal kadaluarsa obat-obatan pada kotak P3K
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan mengidentifikasi dan menerapkan ketentuan dan peraturan terkait keselamatan dan kesehatan kerja
  - 5.2 Kecermatan mengidentifikasi alat pelindung diri terkait pemasangan rangka atap baja ringan
  - 5.3 Ketelitian memeriksa dan memelihara perlengkapan APD, APAR dan P3K
  - 5.4 Ketepatan menggunakan APD, APAR dan P3K terkait pemasangan rangka atap baja ringan

**KODE UNIT : F.439040.002.01**

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

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

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan informasi dan instruksi dari atasan.	1.1 Informasi dan instruksi dari atasan yang terkait dengan pekerjaan diidentifikasi dengan cermat. 1.2 Langkah kerja disusun berdasarkan informasi dan instruksi dari atasan. 1.3 Instruksi dari atasan dilakukan dengan penuh rasa tanggungjawab.
2. Melakukan komunikasi dengan rekan kerja.	2.1 Informasi yang didapat dari atasan langsung dikomunikasikan dengan rekan kerja. 2.2 Pembagian tugas dalam tim terkait pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan berdasarkan instruksi atasan langsung. 2.3 Hal-hal yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pekerjaan dikomunikasikan dengan rekan kerja.
3. Melakukan komunikasi dengan atasan langsung	3.1 Permasalahan yang terkait dengan pekerjaan baik di dalam tim maupun di luar tim diidentifikasi untuk dikomunikasikan dengan atasan langsung. 3.2 Hasil identifikasi dari permasalahan yang terjadi dikomunikasikan kepada atasan langsung. 3.3 Instruksi penyelesaian masalah yang diterima dari atasan langsung dilaksanakan secara konsisten.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan jasa konstruksi utamanya pada pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan.

- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan komunikasi di tempat kerja.
- 1.3 Unit ini diterapkan dengan media yang tepat, meliputi:
  - 1.3.1 Surat perintah kerja atau perintah lisan dari atasan langsung sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan
  - 1.3.2 Surat edaran dari pimpinan perusahaan/unit kerja yang menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan di tempat kerja
  - 1.3.3 Komunikasi langsung dua arah untuk menerima informasi secara jelas.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Pedoman kerja perusahaan atau organisasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Dokumen panduan penggunaan alat komunikasi
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 (Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Dokumen *standard operating procedure (SOP)* pemasangan rangka atap baja ringan prosedur standar perusahaan
  - 4.2 Pedoman kerja dalam kelompok kerja
  - 4.3 Spesifikasi teknik baja ringan

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.
  - 1.2 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan komunikasi di tempat kerja.

- 1.3 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 F.439040.001.01 Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) selama Melakukan Pekerjaan
3. Pengetahuan dan keterampilan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Komunikasi yang efektif
    - 3.1.2 Sistem dan prosedur melakukan komunikasi
    - 3.1.3 Metoda komunikasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melaksanakan aturan kerja yang telah ditetapkan
    - 3.2.2 Menjalin hubungan kerja yang baik dengan rekan kerja, atasan, serta pengguna jasa dan pemangku kepentingan
    - 3.2.3 Menggunakan alat komunikasi untuk melakukan komunikasi sesuai ketentuan perusahaan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi informasi dan instruksi dari atasan yang terkait dengan pekerjaan
  - 4.2 Cermat dalam mengomunikasikan hal-hal yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pekerjaan dengan rekan kerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kedisiplinan menerapkan bentuk komunikasi tertulis mengikuti format perusahaan
  - 5.2 Kecermatan menggunakan alat komunikasi untuk melakukan komunikasi
  - 5.3 Kecermatan meneruskan informasi secara efektif
  - 5.4 Kecermatan membangun hubungan baik dengan rekan kerja, atasan dan pengguna jasa

**KODE UNIT : F.439040.003.01**

**JUDUL UNIT : Mempersiapkan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu menginterpretasikan gambar kerja, mengukur luasan bidang atap dan mempersiapkan bahan yang akan digunakan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan gambar kerja yang telah diterima	1.1 Gambar kerja diidentifikasi secara cermat sesuai dengan instruksi kerja. 1.2 Gambar kerja dipilah sesuai dengan jenis pekerjaan. 1.3 Gambar kerja didokumentasikan secara cermat sesuai dengan jenis pekerjaan.
2. Mengukur bentang bangunan sebelum dilakukan pemotongan profil.	2.1 Kondisi lapangan diidentifikasi berdasarkan- instruksi kerja. 2.2 Panjang dan lebar badan bangunan diukur secara cermat sesuai dengan kondisi lapangan. 2.3 Hasil pengukuran bangunan dicatat dengan cermat untuk disesuaikan dengan gambar kerja yang ada. 2.4 Luasan bidang atap untuk kebutuhan bahan dihitung secara cermat.
3. Mempersiapkan bahan (profil) dan peralatan	3.1 Bahan dan peralatan diidentifikasi sesuai dengan perhitungan luasan bidang atap. 3.2 Peralatan dan alat bantu lain, disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 3.3 Jumlah bahan dihitung sesuai dengan daftar kebutuhan bahan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam mempersiapkan pekerjaan rangka atap baja ringan.

- 1.3 Hal-hal yang dipersiapkan dalam unit ini, meliputi:
  - 1.3.1 Gambar rencana yang telah disetujui oleh konsultan atau *vendor*
  - 1.3.2 Gambar tipe rangka yang akan dipasang
  - 1.3.3 Jenis-jenis komponen yang akan digunakan
  - 1.3.4 Pemeriksaan komponen-komponen baja ringan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat ukur (meteran)
    - 2.1.2 Alat pemeriksa kelurusan/kerataan
    - 2.1.3 Alat hitung (*scientific calculator*) dan ATK
    - 2.1.4 Peralatan K3
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Gambar rencana dan gambar kerja yang telah disetujui oleh konsultan atau *vendor*
    - 2.2.2 Spesifikasi teknis bahan sesuai kebutuhan
    - 2.2.3 Daftar formulir instruksi kerja (*WI form*)
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 (Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 *Standard operating procedure* (SOP) pengguna jasa/pemberi kerja maupun dalam perusahaan
  - 4.2 Metoda pelaksanaan konstruksi
  - 4.3 Spesifikasi dan petunjuk manual pemasangan
  - 4.4 Standar/ketentuan K3 dan lingkungan
  - 4.5 Manual penyimpanan rangka atap baja ringan

## **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 diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mempersiapkan pekerjaan rangka atap baja ringan

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 F.439040.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peraturan perundangan yang terkait dengan konstruksi atap baja ringan

3.1.2 Pengetahuan tentang *Standard Operating Procedure* (SOP) perusahaan

3.1.3 Gambar kerja

3.1.4 Spesifikasi bahan rangka

3.1.5 Peralatan utama dan bantu

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Membaca gambar kerja

3.2.2 Mengidentifikasi persiapan pekerjaan, spesifikasi teknis dan metoda pelaksanaan konstruksi

3.2.3 Menghitung luasan bidang atap dan jumlah bahan

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam mengidentifikasi gambar kerja sesuai dengan instruksi kerja

4.2 Cermat dalam menghitung luasan bidang atap untuk kebutuhan bahan

4.3 Teliti dalam menyiapkan peralatan dan alat bantu lain, sesuai dengan kebutuhan

## 5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan menginterpretasikan gambar kerja

5.2 Kecermatan melakukan persiapan alat bantu dan bahan kerja

5.3 Ketelitian menghitung kebutuhan bahan berdasarkan luasan bidang atap

**KODE UNIT : F.439040.004.01**

**JUDUL UNIT : Membuat Struktur Rangka Atap Utama**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu mengukur, memotong dan mengelompokkan serta merakit batang profil rangka atap baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengukur batang profil	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Rangka utama diidentifikasi sesuai dengan gambar kerja.</li><li>1.2 Rangka utama dipilah sesuai dengan jenis rangka atap.</li><li>1.3 Rangka utama diukur dan diberi tanda sesuai dengan gambar kerja.</li><li>1.4 Rangka pengisi (web) diukur dan diberi tanda sesuai dengan gambar kerja.</li></ul>
2. Memotong komponen batang profil	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Peralatan potong diperiksa secara cermat sesuai dengan instruksi kerja.</li><li>2.2 Pemotongan batang rangka utama dilakukan sesuai dengan ukuran dan Instruksi kerja.</li><li>2.3 Pemotongan batang rangka pengisi (web) dilakukan sesuai dengan ukuran dan instruksi kerja.</li></ul>
3. Mengelompokkan komponen batang profil	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Lokasi penyimpanan komponen batang profil hasil pemotongan disiapkan sesuai dengan instruksi kerja.</li><li>3.2 Pengelompokkan komponen batang profil hasil pemotongan dilakukan sesuai dengan gambar kerja.</li><li>3.3 Komponen batang profil hasil pengelompokan disimpan sesuai dengan jenis rangka.</li></ul>
4. Merakit komponen batang profil	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Peralatan untuk merakit komponen batang profil disiapkan sesuai dengan instruksi kerja.</li><li>4.2 Acuan bentuk dan ukuran (mal) kuda-kuda dibuat sesuai dengan gambar kerja.</li><li>4.3 Komponen batang profil hasil pengelompokan dengan menggunakan mal dirakit secara cermat sesuai dengan gambar kerja.</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.4 Dudukan (sepatu/ <i>bracket</i> ) kuda-kuda dibuat sesuai dengan gambar kerja dan kondisi lapangan.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.

1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam membuat struktur rangka atap utama.

1.3 Unit ini dapat diterapkan di lingkungan internal dan eksternal.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat utama : mesin bor (*drilling machine*), mesin gerinda, alat potong manual (gunting plat), alat potong mesin (*cutting wheel*)

2.1.2 Alat pendukung : alat ukur (meteran), alat ukur ketegakan dan kerataan, *minor tools* (kunci pas, kunci ring dan sejenisnya), listrik dan peralatannya (*power supply/genset*), alat hitung (*scientific calculator*) dan ATK

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Peralatan K3 yang terkait

2.2.2 Gambar kerja

2.2.3 Spesifikasi teknis bahan

2.2.4 Daftar formulir instruksi kerja (*WI form*)

2.2.5 Manual mutu perakitan

2.2.6 Manual penyimpanan rangka atap baja ringan

2.2.7 *Packing list* setiap pelaksanaan pekerjaan

#### 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 (Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 *Standard operating procedure* (SOP) pengguna jasa/pemberi kerja maupun perusahaan.
  - 4.2 Spesifikasi dan petunjuk manual bahan baja ringan yang terkait dengan pekerjaan.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat struktur rangka atap utama.
- 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 F.439040.003.01      Mempersiapkan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan

### 3. Pengetahuan dan keterampilan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Tipe dan jenis rangka atap baja ringan
- 3.1.2 Gambar kerja
- 3.1.3 Peralatan yang digunakan
- 3.1.4 *Standard operating procedure* (SOP) pemasangan rangka atap baja ringan
- 3.1.5 Pengetahuan tentang jadwal proyek konstruksi

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengidentifikasi *item-item* pekerjaan pada pemasangan rangka atap baja ringan
  - 3.2.2 Melaksanakan pekerjaan sesuai jadwal
  - 3.2.3 Merakit komponen batang profil
  - 3.2.4 Menggunakan peralatan kerja
  - 3.2.5 Melakukan penyimpanan sementara rangka atap yang selesai dirakit
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengukur rangka utama dan diberi tanda sesuai dengan gambar kerja
  - 4.2 Cermat dalam menyimpan komponen batang profil hasil pengelompokan sesuai dengan jenis rangka
  - 4.3 Teliti dalam membuat acuan bentuk dan ukuran (mal) kuda – kuda sesuai dengan gambar kerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian mengidentifikasi jenis-jenis profil
  - 5.2 Kecermatan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal
  - 5.3 Ketelitian melakukan pengukuran bahan baja ringan
  - 5.4 Kecermatan merakit komponen batang profil
  - 5.5 Ketelitian menyimpan rangka atap yang selesai dirakit

**KODE UNIT** : **F.439040.005.01**

**JUDUL UNIT** : **Memasang Seluruh Rangka Atap Kuda-Kuda**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu menyiapkan dan memasang struktur rangka kuda-kuda, *bracing*, reng dan talang jurai.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan struktur rangka kuda-kuda ( <i>truss</i> )	<p>1.1 Peralatan perancah untuk pemasangan rangka atap kuda-kuda disiapkan sesuai dengan instruksi kerja.</p> <p>1.2 Seluruh permukaan atas (elevasi) ring balok diukur secara teliti, termasuk kerataan (<i>leveling</i>) ring balok dan kesikuan bangunan.</p> <p>1.3 Balok tembok (<i>top plate/murplat</i>) diatas ring balok dipasang sesuai dengan standar perusahaan yang berlaku.</p> <p>1.4 Perletakan dudukan (sepatu) kuda-kuda diukur secara cermat diatas balok tembok sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>1.5 Dudukan (sepatu) kuda-kuda dipasang secara cermat sesuai dengan jarak kuda-kuda pada balok tembok.</p>
2. Memasang struktur rangka kuda-kuda ( <i>truss</i> ) sesuai dengan gambar kerja	<p>2.1 Kuda-kuda diangkat secara hati-hati agar tidak terjadi kerusakan pada rangkaian kuda-kuda.</p> <p>2.2 Rangka kuda-kuda dipasang secara cermat sesuai dengan instruksi kerja.</p> <p>2.3 Posisi rangka kuda-kuda ditempatkan sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.4 Posisi berdirinya kuda-kuda tegak lurus (<i>verticality</i>) dikontrol dengan unting-unting atau <i>waterpass</i>.</p> <p>2.5 <i>Over hang/overstek</i> dipasang secara cermat sesuai dengan bentuk bangunan dan jenis penutup atap.</p> <p>2.6 Jurai dipasang secara cermat sesuai dengan bentuk atap bangunan.</p>
3. Memasang pengaku ( <i>bracing</i> ) sesuai dengan standar yang berlaku	<p>3.1 <i>Bracing</i> disiapkan sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan.</p> <p>3.2 Posisi <i>bracing</i> diukur dan diberi tanda secara cermat sesuai gambar kerja.</p> <p>3.3 Pengaku (<i>bracing</i>) dipasang secara cermat</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai standar yang berlaku.
4. Memasang reng ( <i>battens</i> ) sesuai dengan jenis penutup atap	<p>4.1 Jarak antar kuda-kuda dari as ke as diperiksa ulang sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>4.2 Kedataran (<i>leveling</i>) semua puncak kuda-kuda (<i>apex</i>) dan nok diperiksa sehingga memiliki ketinggian yang sama (datar).</p> <p>4.3 Reng beserta lapisan penutup rangka atap (jika ada) dipasang secara cermat sesuai dengan bentuk bangunan dan jenis penutup atap.</p> <p>4.4 Overstek sopi-sopi/gunungan (<i>Outrigger</i>) dipasang secara cermat sesuai dengan bentuk bangunan dan sudut kemiringan atap.</p> <p>4.5 Balok nok dipasang secara cermat berdasarkan gambar kerja dan instruksi kerja sesuai dengan jenis penutup atap.</p>
5. Memasang talang jurai sesuai dengan kemiringan rangka atap kuda-kuda	<p>5.1 Posisi talang jurai yang akan dipasang, diidentifikasi secara cermat sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>5.2 Posisi talang jurai pada kuda-kuda diukur dan diberi tanda secara cermat sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>5.3 Talang Jurai dipotong sesuai dengan ukuran secara cermat.</p> <p>5.4 Talang jurai dipasang secara benar sesuai dengan kemiringan rangka atap.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok untuk dapat memberikan jaminan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan sesuai instruksi kerja dan gambar kerja
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam memasang seluruh rangka atap kuda-kuda
- 1.3 Unit Kompetensi ini berlaku untuk jasa konstruksi yang telah berpengalaman di bidang pemasangan rangka atap baja ringan

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.2.1 Alat utama : Peralatan angkat (*mobile crane, gantry crane*, atau sejenis), mesin bor (*drilling machine*), mesin gerinda, alat potong manual (gunting plat), alat potong mesin (*cutting wheel*)

2.2.2 Alat pendukung : alat ukur (meteran), alat ukur ketegakan dan kerataan, *minor tools* (kunci pas, kunci ring dan sejenisnya), perancah (*staiger*), kawat baja (*wire rope/sling* pengikat) listrik dan peralatannya (*power supply/genset*), alat hitung (*scientific calculator*), dan ATK

2.2.3 Bahan: rangka atap baja ringan, paku mur (*screw*), baut tanam (*dyna bolt*)

### 2.2 Perlengkapan

2.1.1 Peralatan K3 yang terkait

2.1.2 Gambar kerja

2.1.3 Spesifikasi teknis bahan

2.1.4 Daftar formulir instruksi kerja (*WI form*)

## 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung

## 4. Norma dan standar

3.1 *Standard Operating Procedure (SOP)* Pabrikasi dan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

3.2 Spesifikasi teknis bahan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memasang seluruh rangka atap kuda-kuda

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 F.439040.004.01 Membuat Struktur Rangka Atap Utama

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja (*shop drawing*)

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Struktur kuda-kuda.

3.1.4 Metoda pelaksanaan konstruksi.

3.1.5 Schedule proyek konstruksi.

3.1.6 Peralatan kerja yang digunakan

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Memasang struktur rangka kuda-kuda

3.2.2 Memasang *bracing* sesuai dengan standar yang berlaku

3.2.3 Memasang reng sesuai dengan jenis penutup atap

3.2.4 Memasang talang jurai sesuai dengan kemiringan rangka atap kuda

3.2.5 Menggunakan peralatan kerja dan K3

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam menyiapkan peralatan perancah untuk pemasangan rangka atap kuda-kuda sesuai dengan instruksi kerja

4.2 Cermat dalam memasang *over hang/overstek* sesuai dengan bentuk bangunan dan jenis penutup atap

4.3 Cermat dalam memasang balok nok berdasarkan gambar kerja dan instruksi kerja sesuai dengan jenis penutup atap

- 4.4 Cermat dalam mengukur dan member tanda posisi talang jurai pada kuda-kuda sesuai dengan gambar kerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam memasang rangka atap baja ringan.
  - 5.2 Ketelitian dalam mengidentifikasi dan menetapkan peralatan kerja yang digunakan.
  - 5.3 Ketelitian dalam mengukur dan menghitung jika diperlukan dalam pemasangan rangka atap baja ringan.
  - 5.4 Ketelitian dalam melakukan pemeriksaan komponen secara visual.

- KODE UNIT** : **F.439040.006.01**
- JUDUL UNIT** : **Membersihkan Lokasi Kerja Rangka Atap**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu mengumpulkan, memilah dan membersihkan lokasi kerja serta membuat catatan hasil pekerjaan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengumpulkan peralatan yang telah digunakan	1.1 Jenis dan jumlah peralatan yang telah digunakan diidentifikasi secara cermat. 1.2 Peralatan yang telah digunakan, dikumpulkan pada tempatnya masing-masing. 1.3 Peralatan dikirim keluar dari proyek (ke gudang kantor) sesuai dengan instruksi kerja. 1.4 Serah terima peralatan kerja kepada pihak kantor dilakukan sesuai prosedur.
2. Memilah sisa bahan profil	2.1 Jumlah profil rangka atap baja ringan yang masih dapat digunakan dan yang tidak, diidentifikasi secara cermat. 2.2 Profil rangka atap baja ringan yang dapat digunakan kembali dan yang tidak, dikumpulkan pada tempat yang telah disediakan. 2.3 Profil rangka atap baja ringan yang masih dapat digunakan, dikirim keluar dari proyek (ke gudang kantor) sesuai dengan instruksi kerja.
3. Membersihkan lokasi pemasangan	3.1 Sisa pemasangan rangka atap baja ringan yang tidak terpakai, dikumpulkan dari lokasi sesuai instruksi kerja. 3.2 Sisa pemasangan rangka atap baja ringan yang tidak terpakai, dibuang sesuai dengan instruksi kerja. 3.3 Lokasi proyek dibersihkan setelah pekerjaan selesai sesuai dengan instruksi kerja (IK).
4. Membuat catatan hasil pekerjaan	4.1 Daftar periksa ( <i>checklist</i> ) yang akan digunakan, disiapkan sesuai dengan SOP. 4.2 Hasil pekerjaan dicatat ke dalam daftar periksa sesuai dengan ketentuan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Hasil pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan didokumentasikan untuk diserahkan kepada atasan langsung.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.

1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam membersihkan lokasi kerja rangka atap.

1.3 Data rekaman hasil pemasangan rangka atap baja ringan harus disiapkan, antara lain:

1.3.1 Bagian-bagian kuda-kuda pada atap yang sudah terpasang

1.3.2 Kemiringan atap yang telah terlaksana

1.3.3 Luas rangka penutup atap yang terpasang.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pembersih

2.1.2 Gerobak sorong

2.1.3 Sekop

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Spesifikasi Teknis

2.2.2 *Check List* Hasil Pemasangan

2.2.3 Spesifikasi daftar peralatan konstruksi dan bahan

#### 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 (Tidak ada.)

#### 4. Norma dan standar

4.1 *Standard operating procedure* (SOP) dalam pelaksanaan pembersihan lokasi kerja

4.2 Spesifikasi teknis dari proyek yang terkait dengan rangka atap baja ringan yang dipasang

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membersihkan lokasi kerja rangka atap

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 F.439040.005.01 Memasang Seluruh Rangka Atap Kuda-Kuda

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Spesifikasi teknis

3.1.2 Gambar kerja (*shop drawing*)

3.1.3 Manual mutu pekerjaan pembersihan

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Memilah peralatan dan bahan yang telah digunakan

3.2.2 Membersihkan lokasi kerja

3.2.3 Membaca format laporan untuk diisi

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam mengidentifikasi jenis dan jumlah peralatan yang telah digunakan

4.2 Teliti dalam membuang sisa pemasangan rangka atap baja ringan yang tidak terpakai, sesuai dengan instruksi kerja

4.3 Teliti dalam mencatat hasil pekerjaan ke dalam daftar periksa sesuai dengan ketentuan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan memilah peralatan dan bahan yang telah digunakan
- 5.2 Kedisiplinan membersihkan lokasi kerja
- 5.3 Ketelitian membuat catatan hasil pekerjaan

### BAB III KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Khusus Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Sub Golongan Konstruksi Khusus Lainnya Kelompok Usaha Pemasangan Kerangka Baja Jabatan Kerja Tukang Pasang Rangka Atap Baja Ringan, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,

The image shows a circular official stamp in purple ink. The text around the perimeter of the stamp reads "TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI" at the top and "MENTERI" at the bottom, with a small star symbol between the two words. In the center of the stamp, there is a handwritten signature in black ink.

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