



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 184 TAHUN 2016**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG  
BIDANG PEMASANGAN BAJA RINGAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang : a. 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 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Bidang Pemasangan Baja Ringan;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Bidang Pemasangan Baja Ringan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 10-11 Desember 2015 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Direktur Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor PD.02.06-KT/59 tanggal 18 Februari 2016 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Bidang Pemasangan Baja Ringan;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- 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. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
  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);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Bidang Pemasangan 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 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 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 : Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri ini, maka Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 244/MEN/VIII/2009 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan, dan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi 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 dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 13 Juni 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



---

M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 184 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI  
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI GEDUNG PADA  
BIDANG PEMASANGAN BAJA RINGAN

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 dan/atau keterampilan. Keharusan memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang diperlukan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pada pasal 10 ayat (2), menetapkan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja. Hal tersebut diperjelas dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional:

1. Pasal 3 huruf (b) menyatakan bahwa prinsip dasar pelatihan kerja adalah berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1) menyatakan bahwa program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, standar internasional, dan/atau standar khusus.

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

Undang-Undang Republik Indonesia dan Peraturan Pemerintah tersebut menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek kompetensi yang terdiri atas aspek pengetahuan (domain kognitif atau *knowledge*), aspek kemampuan (domain *psychomotorik* atau *skill*), dan aspek sikap kerja (domain affektif atau *attitude/ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu yang didukung sikap perilaku kerja yang tepat, untuk mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan. Seseorang yang telah mempunyai kompetensi akan dapat menghasilkan dan mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang terukur dalam indikator mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai *volume* dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai Standar dan mutu/spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan dan dalam kondisi tertentu. Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas, terukur, dan untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

## B. Pengertian

1. Baja ringan adalah baja canai dingin (*cold rolled steel*) yang dibentuk secara canai dingin (*cold formed*) dan sudah dilapisi (*coating*).

2. Gambar *layout* adalah gambar denah (tampak atas) hasil dari perancangan.
3. Gambar kerja adalah gambar hasil perancangan yang digunakan sebagai acuan kerja untuk pemasangan. Gambar kerja berisi acuan perakitan dan penempatan (pemasangan) dinding panel baja ringan.
4. Instruksi kerja adalah dokumen acuan tentang persyaratan teknis pekerjaan rangka atap baja ringan, tentang jenis material, persyaratan pelaksanaan, metode pelaksanaan dan sebagainya yang harus disiapkan oleh pemberi kerja/atasannya.
5. *Bracing* adalah komponen pengaku dari struktur baja ringan
6. *Roof bracing* (ikatan angin) adalah komponen pengaku pada bidang atap baja ringan yang berfungsi untuk menerima/menyalurkan beban angin pada struktur kuda-kuda baja ringan.
7. *Battens* adalah reng yang merupakan salah satu komponen baja ringan yang biasa berbentuk profil omega.
8. *Fastener* adalah material koneksi yang digunakan sebagai pengencang yang menghubungkan antar komponen untuk membuat rangka atap baja ringan.
9. *Truss* adalah struktur rangka kuda-kuda, lengkap beserta aksesoris, dan *fastenernya*.
10. *Rafter* adalah salah satu komponen baja ringan yang berfungsi sebagai usuk (kaso).
11. *Hip rafter* adalah jurai luar (jurai), komponen baja ringan yang berfungsi sebagai balok nok di kemiringan suatu atap jenis atap limasan (perisai).
12. *Outtrigger* adalah komponen baja ringan yang berfungsi sebagai balok struktural pada area *gable* (dinding sopi-sopi) bangunan.
13. *Anchorbolt* adalah baut angkur yang digunakan sebagai penjangkar kuda-kuda pada tumpuan struktural (beton bertulang) melalui media perantara yaitu *bracket* atau konektor.
14. *Support horizontal* (konsol) adalah komponen baja ringan yang biasa dipasang sebagai penopang *overhang* (*overstek*) dari suatu *topchord* kuda-kuda atau jurai.

15. *Overhang/overstek* adalah komponen baja ringan yang berfungsi sebagai batang menjulur dari suatu *topchord* kuda-kuda.
16. *Topchord* adalah komponen baja ringan yang biasa berfungsi sebagai batang tekan (batang tepi atas) dari suatu kuda-kuda.
17. *Bottomchord* adalah komponen baja ringan yang berfungsi sebagai batang tarik (batang tepi bawah dari suatu kuda-kuda).
18. *Web* adalah komponen baja ringan yang dipasang sebagai pengisi dari kuda-kuda yaitu diantara *topchord* dan *bottomchord*.
19. *Valley gutter* adalah talang (jurai dalam). Talang berfungsi sebagai saluran air.
20. *Stump column* adalah kolom umpak yang bersifat struktural yang berfungsi sebagai tumpuan *floor joist* (*bearer* dan rangka anak balok). *Stump column* biasa digunakan untuk dinding panel baja ringan tipe panggung/gantung dan tidak bertumpu langsung pada slab beton di permukaan tanah.
21. *Floor joist* adalah sistem rangka balok lantai. *Floor joist* terdiri atas *bearer* (balok penopang utama) dan rangka anak balok. *Floor joist* bersifat struktural yang berfungsi sebagai tumpuan/dudukan dari dinding panel baja ringan.
22. *Bracing* adalah komponen pengaku dari plat strip baja ringan (*hiten*) berdimensi lebar 2,5 s/d 3 (cm), dengan tebal minimal 1 (mm), yang dipasang pada bagian sisi luar dinding panel (*frame*) secara diagonal dikoneksikan pada *bottomplate*, *stud*, *nogging*, dan *topplate* dengan menggunakan *fastener*. Fungsi *bracing* adalah untuk mengakukan konstruksi arah diagonal dari dinding panel baja ringan.
23. *Lintel* adalah pengaku berupa plat siku (*hiten*) yang berdimensi (35 x 200) mm, dengan tebal 1 mm yang biasa dipasang pada bagian atas dari *opening* (bukaan pintu dan jendela). *Lintel* dipasang dengan menggunakan *fastener* pada bagian atas *top plate* dan *stud*. *Lintel* dipasang dengan siku menghadap ke arah dalam. Bidang sisi terpanjang dari lintel (200 mm) dipasang pada bagian depan dinding panel baja ringan.
24. *Fastener* adalah material koneksi yang digunakan sebagai pengencang yang menghubungkan antar komponen untuk membuat

dinding panel baja ringan. Jenis *fastener* yang digunakan untuk merakit dinding panel baja ringan adalah sekrup *type* WAF (*waferhead*). Sekrup WAF adalah sekrup berkepala mata obeng, kepala bautnya *relative* rata (menonjol sedikit saja) dengan spek 10-16x16 WAF. Sementara jenis sekrup yang digunakan sebagai pengencang antar dinding panel, menggunakan sekrup berkepala segi enam (hexagonal) dengan *spec* 12-14x20 HEX.

25. *Frame* adalah dinding panel baja ringan yang dapat bersifat struktural dan non struktural, yang dibuat dengan mengoneksikan (*topplate*, *stud*, *nogging* dan *bottomplate*, serta *bracing*) menjadi satu kesatuan untuk bersama-sama menahan suatu beban. Beban yang ditanggung adalah antara lain beban lantai (untuk lantai dua), maupun beban struktur rangka atap baja ringan (untuk lantai satu).
26. *Top plate/cap plate* adalah komponen dinding panel baja ringan yang biasa berupa profil U (*uraner*) yang dipasang pada bagian atas dinding panel baja ringan, yang berfungsi bisa sebagai penutup/penyatu semua tiang (*stud*), serta juga berfungsi sebagai tumpuan struktural dari struktur rangka atap baja ringan.
27. *Bottom plate* atau *base plate* adalah komponen dinding panel baja ringan yang biasa berupa profil U (*uraner*) yang dipasang pada bagian bawah dinding panel baja ringan, yang berfungsi sebagai penutup tiang (*stud*) di sisi bawah. *Bottomplate* pun berfungsi sebagai tempat *bracket* untuk penjangkaran *anchorbolt*/konektor pada tumpuan struktural.
28. *Nogging* adalah komponen dinding panel baja ringan yang dipasang melintang (*horizontal*), dan berfungsi sebagai pengaku atau tahanan tekuk dari tiang (*stud*).
29. *Stud* adalah adalah komponen dinding panel baja ringan yang dipasang vertikal (seperti tiang), dengan fungsi yaitu sebagai penyalur beban dari atas ke bagian bawah dari dinding panel baja ringan hingga ke tumpuan struktural.
30. *Sparing* adalah *hole* (lubang) pada (*stud*, *nogging*, *bottomplate* maupun *topplate*) yang digunakan sebagai akses untuk melewati instalasi ME pada bangunan dinding baja ringan.

31. *Bracket* adalah komponen yang biasa dipergunakan sebagai konektor untuk mengoneksikan dinding panel baja ringan dengan tumpuan struktural dengan menggunakan *anchorbolt* atau *fastener*. Ketebalan minimal *bracket* adalah 1,5 mm (hiten).
32. *Anchorbolt* adalah baut angkur yang digunakan sebagai material penjangkaran yang biasa mengikat pada *bracket*, yang berfungsi sebagai pengencang/pengikat dinding panel baja ringan pada tumpuan struktural. Spesifikasi *anchorbolt* yang digunakan bisa berukuran diameter 12 mm, dengan panjang minimal 75mm. Besi *anchorbolt* minimal memiliki mutu grade 6.8. Besi *anchorbolt* minimal memiliki proteksi terhadap karat 5-8 microns (*galvanized*).
33. *Galvanized* adalah pelapisan logam anti karat pada besi dengan menggunakan 98% unsur seng dan 2% unsur alumunium.
34. *Bearer* adalah balok penopang utama yang berfungsi sebagai tumpuan dari *floor joist* (rangka balok lantai). *Bearer* juga biasa dipasang sebagai balok penopang utama antar *stump column*.
35. *Slab* beton adalah plat beton bertulang sesuai spesifikasi yang disyaratkan sebagai tumpuan struktural dinding panel baja ringan.

### C. Penggunaan SKKNI

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

1. Institusi pendidikan dan pelatihan
  - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program pelatihan yang meliputi pengembangan kurikulum silabus dan modul, dan evaluasi hasil pelatihan
  - b. Menjadi acuan pengajuan akreditasi lembaga pelatihan kerja
2. Dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
  - a. Membantu dalam rekrutmen
  - b. Membantu penilaian unjuk kerja
  - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan
  - d. Mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri

3. Institusi penyelenggara sertifikasi kompetensi
  - a. Sebagai acuan pengembangan skema sertifikasi kompetensi dan akreditasi lembaga sertifikasi profesi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
  - b. Sebagai acuan penilaian dan sertifikasi

#### D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Sektor Jasa Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Sekretaris Jenderal Nomor 39/KPTS/Sj/2014, tanggal 18 Agustus 2014. Susunan Komite Standar, sebagai berikut:

NO	NAMA	JABATAN DALAM TIM
1.	Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
2.	Sekretaris Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
3.	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua merangkap Anggota
4.	Kepala Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagan	Wakil Ketua merangkap Anggota
5.	Ketua Komite Standardisasi Kompetensi Tenaga Kerja dan Kemampuan Badan Usaha, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Wakil Ketua merangkap Anggota
6.	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris merangkap Anggota
7.	Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga	Anggota
8.	Sekretaris Direktorat Jenderal Cipta Karya	Anggota
9.	Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air	Anggota
10.	Sekretaris Direktorat Jenderal Penataan Ruang	Anggota
11.	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan	Anggota
12.	Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan	Anggota
13.	Direktur Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
14.	Direktur Pengembangan Sekolah Menengah	Anggota

NO	NAMA	JABATAN DALAM TIM
	Kejuruan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
15.	Ketua Komite Sertifikasi dan Lisensi, Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
16.	Ir. Liliek Sumarliadi, perwakilan praktisi	Anggota
17.	Prof. Dr. Ir. Rizal Z. Tamin, perwakilan perguruan tinggi	Anggota
18.	Rektor Universitas Terbuka	Anggota
19.	Ketua Ikatan Nasional Konsultan Indonesia (INKINDO)	Anggota
20.	Ketua Umum Gabungan Pelaksana Konstruksi Indonesia (GAPENSI)	Anggota
21.	Ketua Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Anggota
22.	Ketua Ikatan Arsitek Indonesia (IAI)	Anggota
23.	Ketua Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
24.	Ketua Himpunan Ahli Teknik Hidraulik Indonesia (HATHI)	Anggota
25.	Direktur Utama PT. Pembangunan Perumahan (PP)	Anggota
26.	Direktur Utama PT. Jasa Marga	Anggota

## 2. Tim Perumus RSKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Standar dan Materi Kompetensi, Satuan Kerja Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor 10.1/KPTS/PPK.3/Kt/2015, tanggal 1 Oktober 2015. Susunan tim perumus, sebagai berikut:

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1.	Yanuar Munlait, ST, M.Tech	Subdit. Standar dan Materi Kompetensi, Kementerian PUPR	Ketua
2.	Taufik Hidayat, ST, M.Eng.	Subdit. Standar dan Materi Kompetensi, Kementerian PUPR	Sekretaris
3.	Flory Daryanti	Subdit. Program dan Evaluasi Dit. Logam, Kementerian	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
		Perindustrian	
4.	Mayar SP	Subdit. Program dan Evaluasi Dit. Logam, Kementerian Perindustrian	Anggota
5.	Aca Ditamihardja	LPJKN	Anggota
6.	Desi Supriyan	Asosiasi Profesi dan Akademisi	Anggota
7.	Irania Febrisari	ARFI	Anggota
8.	Abdulah	ARFI	Anggota
9.	Djoko Purnomo	ARFI	Anggota
10.	Darin Hendayun	ARFI	Anggota
11.	Rudy Suherman	APBRI	Anggota
12.	Steffanus Y. Dinoto	APBRI	Anggota
13.	L. Karina	IISIA	Anggota
14.	Donny Armadansyah	IISIA	Anggota
15.	Yonas Apriono	ASBARINDO	Anggota
16.	Tatang Arifin	ASBARINDO	Anggota
17.	Heri Widiatmoko	ASBARINDO	Anggota
18.	Sunoto Mudiatoro	Asosiasi Profesi dan Akademisi	Anggota
19.	Mursid, ST, M.Eng	PNJ	Anggota
20.	Warsito S, ST	Praktisi	Anggota
21.	Adhietya Saputra	Kemenperin	Anggota
22.	Yohanes Chandrawanto	PT. Unimax Formindo Jaya	Anggota
23.	Ir. Kusumo Drajat, M.Si, CSP	PNJ	Anggota
24.	Agus Susilo	Praktisi	Anggota
25.	Dra. Ebah Suhaebah, M.Hum	Badan Bahasa	Anggota
26.	Kristianto Didit Yb	PT. IMPEKA	Anggota
27.	Murizal	PT. Adirhxa Pamarindo Lestari	Anggota
28.	Agus Salim Susanto	PT. Eracipta Bangun Perkasa	Anggota
29.	Yatma Jaya	PT. Essar Indonesia	Anggota
30.	Wahyu Hidayat	PT. Cahaya Benteng Mas	Anggota
31.	Akbaril ST Effendy	CV. Winjaya	Anggota
32.	Rizqi Faqihudien Iqbal, S.Si	PT. Tunas Patria	Anggota
33.	Nurul Arifin	PT. Tunas Patria	Anggota

### 3. Tim Verifikasi

Susunan tim verifikasi dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Standar dan Materi Kompetensi, Satuan Kerja Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi

10.1/KPTS/PPK.3/Kt/2015, tanggal 1 Oktober 2015. Susunan tim verifikasi sebagai berikut:

NO.	NAMA	INSTANSI/ INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1.	Agita Widjajanto, ST., M.Sc.	Subdit. Standar dan Materi Kompetensi, Kementerian PUPR	Ketua
2.	Arif Rachman, ST., MT	Subdit. Standar dan Materi Kompetensi, Kementerian PUPR	Sekretaris
3.	Moghofur	Subdit. Program dan Evaluasi Dit. Logam, Kementerian Perindustrian	Anggota
4.	Harry Purwantara	Ketua Komite Standardisasi dan Sertifikasi LPJKN	Anggota
5.	Novia Budiman, Nikko, Hendry	Ketua ARFI	Anggota
6.	Revi Renansiva	APBRI	Anggota
7.	Dwi Sudaryono	Ketua ASBARINDO	Anggota

## BAB II STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

### A. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melakukan pemasangan rangka baja ringan sesuai spesifikasi teknik dan gambar kerja	Melakukan pemasangan rangka atap baja ringan	Menyiapkan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan	Melakukan pengarahannya lapangan pemasangan rangka atap baja ringan
			Melakukan persiapan pekerjaan rangka atap baja ringan
		Melaksanakan pemasangan dan pengaturan pekerjaan rangka atap baja	Memasang rangka atap baja ringan sesuai dengan hasil perancangan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
		ringan	Melakukan koordinasi pemasangan rangka atap baja ringan	
			Melakukan pekerjaan inspeksi pemasangan rangka atap baja ringan	
	Melakukan pemasangan rangka atap baja ringan	Menyiapkan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan	Melaksanakan pemasangan dan pengaturan pekerjaan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan	Melakukan pengarah lapangan pemasangan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan
				Melakukan persiapan pekerjaan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan
				Memasang rangka dinding baja ringan sesuai dengan hasil perancangan
				Memasang rangka lantai baja ringan sesuai dengan hasil perancangan
				Melakukan koordinasi pemasangan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan
				Melakukan pekerjaan inspeksi pemasangan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			rangka dinding dan rangka lantai baja ringan

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.410201.001.02	Memasang Rangka Atap Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan
2.	F.410201.002.01	Memasang Rangka Dinding Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan
3.	F.410201.003.01	Memasang Rangka Lantai Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan
4.	F.410202.004.02	Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan
5.	F.410202.005.02	Melakukan Pengarahan Lapangan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
6.	F.410202.006.02	Melakukan Koordinasi Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
7.	F.410202.007.02	Melakukan Pekerjaan Inspeksi Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
8.	F.410202.008.01	Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan
9.	F.410202.009.01	Melakukan Pengarahan Lapangan Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan
10.	F.410202.010.01	Melakukan Koordinasi Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan
11.	F.410202.011.01	Melakukan Pekerjaan Inspeksi Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan

### C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : F.410201.001.01

**JUDUL UNIT** : **Memasang Rangka Atap Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk memasang rangka atap baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan rangka atap baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Alat Pelindung Diri (APD) digunakan sesuai dengan prosedur.</li><li>1.2 Gambar kerja diinterpretasikan secara cermat untuk mengetahui detail pekerjaan.</li><li>1.3 Lokasi kerja diidentifikasi sesuai dengan gambar <i>layout</i>.</li><li>1.4 Bentang dan lebar bangunan aktual diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar hasil perancangan.</li><li>1.5 Bahan kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja.</li><li>1.6 Peralatan disiapkan sesuai dengan kebutuhan.</li></ul>
2. Membuat struktur rangka atap utama baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Komponen rangka atap baja ringan diukur sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.2 Seluruh komponen dipotong sesuai dengan gambar kerja dan instruksi kerja.</li><li>2.3 Hasil pemotongan fabrikasi diperiksa mengacu pada gambar kerja.</li><li>2.4 Komponen siap pasang dikelompokkan mengacu pada gambar kerja.</li><li>2.5 Acuan/mal struktur rangka kuda-kuda (<i>truss</i>) dibuat sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.6 Komponen struktur termasuk aksesoris rangka kuda-kuda (<i>truss</i>) dirakit sesuai dengan gambar kerja dan instruksi kerja.</li></ul>
3. Memasang rangka atap	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Kondisi permukaan tumpuan struktural rangka atap diperiksa sesuai</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>dengan gambar kerja.</p> <p>3.2 Seluruh permukaan tumpuan struktural <b>diukur</b> sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.3 Perancah dan perlengkapan lainnya disiapkan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.</p> <p>3.4 Posisi penempatan kuda-kuda diukur sesuai dengan <i>layout</i>/gambar kerja.</p> <p>3.5 <i>Bracket</i> dan dudukan kuda-kuda dipasang menggunakan <b>konektor</b> sesuai dengan standar dan gambar kerja.</p> <p>3.6 <i>Truss</i> diperiksa untuk memastikan ketegakannya.</p> <p>3.7 <i>Temporary bracing</i> dipasang sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>3.8 Elevasi puncak kuda-kuda diperiksa sesuai dengan gambar kerja</p> <p>3.9 Struktur rangka kuda-kuda (<i>truss</i>), <i>rafter</i> (kaso), <i>hip rafter</i> (jurai), dan <i>support</i> horizontal baik untuk <i>truss</i> maupun jurai dipasang sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.10 Pengaku (<i>bracing</i>) dan ikatan angin dipasang sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.11 Lapisan insulasi dipasang sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.12 Reng (<i>roof battens</i> dan <i>ceiling battens</i>), <i>overstek</i> di sopi-sopi/gunungan (<i>outrigger</i>), dan talang jurai dalam dipasang sesuai dengan gambar kerja dan jenis penutup atap.</p> <p>3.13 Dudukan talang datar dan <i>listplank</i> dipasang sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.14 Lokasi kerja dibersihkan dari sisa-sisa bahan yang tidak terpakai sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.15 Hasil pemasangan rangka atap baja ringan dilaporkan kepada atasan sesuai dengan prosedur.</p>

## **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 Permukaan yang diukur meliputi elevasi, leveling, termasuk kesikuan bangunan.
- 1.3 Pengawas adalah mandor sebagai atasan, pengawas pabrikan (*supervisor*), distributor.
- 1.4 Konektor dapat berupa baut angkur (*anchor bolt*), pengencang (*fastener*), baut (*bolt*), dan sekrup (*screw*).
- 1.5 Pekerjaan yang salah diperbaiki sesuai hasil inspeksi dari pengawas.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat ukur
- 2.1.2 Alat penanda
- 2.1.3 Alat potong
- 2.1.4 Alat bor
- 2.1.5 Alat pengangkat
- 2.1.6 Alat pengencang

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Gambar kerja
- 2.2.2 Spesifikasi teknis
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.4 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.2.5 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

### 4. Norma dan Standar

#### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

#### 4.2 Standar

4.2.1 Manual tentang perakitan dan pemasangan rangka atap baja ringan

4.2.2 Buku manual tentang pengoperasian alat

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks Penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 rangka atap baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

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

#### 2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Satuan pengukuran

3.1.4 Tipe dan jenis rangka atap

3.1.5 Jenis APD dan APK

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Membaca gambar kerja
  - 3.2.2 Mengoperasikan alat ukur
  - 3.2.3 Mengoperasikan alat bor (bor sekrup dan bor *anchor bolt*)
  - 3.2.4 Menggunakan kunci pas untuk *anchor bolt*
  - 3.2.5 Mengoperasikan alat potong (manual dan mesin)
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam merakit komponen struktur rangka kuda-kuda (*truss*) sesuai dengan gambar kerja
  - 4.2 Teliti dalam mengukur komponen atap baja ringan
  - 4.3 Cermat dalam menyiapkan peralatan dan perlengkapan kerja sesuai dengan kebutuhan
  - 4.4 Cermat dan teliti dalam memperbaiki pekerjaan sesuai dengan hasil inspeksi pengawas aplikator
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam merakit komponen struktur rangka kuda-kuda (*truss*) sesuai dengan gambar kerja dan instruksi kerja

**KODE UNIT** : F.410201.002.01

**JUDUL UNIT** : **Memasang Rangka Dinding Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memasang rangka dinding baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan rangka dinding baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Alat Pelindung Diri (APD) digunakan sesuai dengan prosedur.</li><li>1.2 Gambar kerja diinterpretasikan untuk mengetahui detail pekerjaan.</li><li>1.3 Lokasi kerja diidentifikasi sesuai dengan gambar <i>layout</i>.</li><li>1.4 Panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar hasil perancangan.</li><li>1.5 Rangka dinding (<i>frame</i>), <i>bracing</i>, lintel, alat pengencang (<i>fastener</i>), dan aksesoris disiapkan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja.</li></ul>
2. Membuat struktur rangka dinding baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Komponen rangka dinding (<i>frame</i>) diukur sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.2 Komponen rangka dinding dipotong sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.3 <i>Sparing</i> untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) dibuat sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.4 <i>Top plate</i> dan <i>bottom plate</i>, <i>nogging</i>, <i>stud</i>, serta <i>bracing</i> dirakit sesuai dengan gambar kerja.</li><li>2.5 <i>Opening</i> dibuat sesuai gambar kerja.</li><li>2.6 Komponen <i>frame</i> dirakit sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</li></ul>
3. Memasang struktur rangka dinding baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Permukaan lantai/dinding/<b>material lain</b> diukur sesuai dengan gambar kerja.</li><li>3.2 Rangka dinding (<i>frame</i>) diletakkan sesuai dengan <i>layout</i>/denah yang tertera pada gambar kerja.</li><li>3.3 Rangka dinding (<i>frame</i>) didirikan dengan kontrol siku dan ketegakan.</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.4 Pertemuan antar rangka dinding (<i>frame</i>) dikoneksikan pada setiap <i>stud</i> sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>3.5 Pertemuan <i>bottom plate</i>, <i>stud</i> dengan material lain dijangkar menggunakan <i>bracket</i> dan <b>konektor</b> sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.6 Lokasi kerja dibersihkan dari sisa-sisa bahan yang tidak terpakai sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.7 Hasil pemasangan rangka dinding baja ringan dilaporkan kepada atasan sesuai dengan prosedur.</p>

### 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 dinding baja ringan.
- 1.2 Permukaan yang diukur meliputi elevasi, leveling, termasuk kesikuan bangunan
- 1.3 Konektor dapat berupa baut angkur (*anchorbolt*), pengencang (*fastener*) antara lain baut (*bolt*), sekrup (*screw*), dan *rivet*.
- 1.4 Material lain adalah tumpuan struktural seperti *sloof*, ring balok, atau kolom.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat ukur
- 2.1.2 Alat penanda
- 2.1.3 Alat potong
- 2.1.4 Alat bor
- 2.1.5 Alat pengangkat
- 2.1.6 Alat pengencang

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Gambar kerja

- 2.2.2 Spesifikasi teknis
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.4 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.2.5 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)

4. Norma dan Standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Manual tentang perakitan dan pemasangan rangka dinding baja ringan

4.2.2 Buku manual tentang pengoperasian alat

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks Penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 rangka dinding dan lantai baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

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

2. Persyaratan Kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Spesifikasi teknis
    - 3.1.2 Gambar kerja
    - 3.1.3 Satuan pengukuran
    - 3.1.4 Metode pemasangan
    - 3.1.5 Pengoperasian alat
    - 3.1.6 Jenis APD dan APK
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Membaca gambar kerja
    - 3.2.2 Mengoperasikan alat ukur
    - 3.2.3 Mengoperasikan alat bor (bor sekrup dan bor *anchor bolt*)
    - 3.2.4 Menggunakan kunci pas untuk *anchor bolt*
    - 3.2.5 Mengoperasikan alat potong (manual dan mesin)
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam menyiapkan peralatan dan perlengkapan
  - 4.2 Teliti dalam merakit komponen dinding
  - 4.3 Teliti dalam menginterpretasikan gambar kerja
  - 4.4 Teliti dan cermat dalam memperbaiki pekerjaan sesuai dengan hasil inspeksi
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam merakit *top plate* dan *bottom plate*, *nogging*, *stud*, serta *bracing* sesuai dengan gambar kerja

**KODE UNIT : F.410201.003.01**

**JUDUL UNIT : Memasang Rangka Lantai Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memasang rangka lantai baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan rangka lantai baja ringan	<p>1.1 Alat Pelindung Diri (APD) digunakan sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.2 Gambar kerja diinterpretasikan untuk mengetahui detail pekerjaan.</p> <p>1.3 Lokasi kerja diidentifikasi sesuai dengan gambar <i>layout</i>.</p> <p>1.4 Panjang dan lebar bangunan eksisting diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar hasil perancangan.</p> <p>1.5 <b>Komponen rangka lantai baja ringan</b>, disiapkan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja.</p>
2. Membuat struktur rangka lantai baja ringan	<p>2.1 Komponen rangka lantai baja ringan diukur sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.2 Komponen untuk rangka lantai baja ringan dipotong sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.3 <i>Sparing</i> untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) dibuat sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.4 Komponen <i>stump column</i> sebagai dudukan rangka lantai dibuat untuk lantai dasar tipe panggung sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.5 Komponen balok induk, balok anak, dibuat sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.6 <i>Bearer, joist</i>, dan <i>transfer bracing</i> dirakit sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>2.7 <i>Opening</i> dibuat sesuai gambar kerja.</p> <p>2.8 Balok tangga dan anak tangga dirakit sesuai dengan gambar kerja.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>3. Memasang struktur rangka lantai baja ringan</p>	<p>3.1 Elevasi permukaan slab beton, <i>bearer</i>, <i>top level</i> rangka dinding (<i>frame</i>) diperiksa sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.2 <i>Sparing</i> untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) dibuat sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.3 Rangka lantai (<i>floor joist</i>) dijangkar pada dudukan, berupa <i>stump column</i>/pedestal/umpak untuk lantai dasar tipe panggung, dengan menggunakan konektor sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.4 Komponen balok anak dipasang sebagai dudukan rangka dinding (<i>frame</i>) lantai atas sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.5 Rangka lantai dasar diletakkan sesuai dengan <i>layout</i>/denah yang tertera pada gambar kerja.</p> <p>3.6 Rangka lantai terpasang <b>diperiksa</b> sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.7 Struktur tangga dipasang sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>3.8 Pengaku (<i>transfer bracing</i>) (rib/balok anak) dipasang sesuai dengan posisi rangka lantai pada gambar kerja.</p> <p>3.9 Pertemuan rangka lantai dikoneksikan pada setiap <i>bottom plate</i> dengan menggunakan <i>bracket</i> dan <i>fastener</i> sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>3.10 Pertemuan rangka lantai pada slab beton setiap <i>bottom plate</i> diangkur dengan <i>bracket</i> dan konektor sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>3.11 Lokasi kerja dibersihkan dari sisa-sisa bahan yang tidak terpakai sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.12 Hasil pemasangan rangka lantai dilaporkan kepada atasan sesuai dengan prosedur.</p>

## **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 dinding dan lantai atap baja ringan.
- 1.2 Komponen rangka lantai baja ringan antara lain: balok induk (*bearer*), balok anak (*joist*), pengaku (*transfer bracing*), serta pengencang (*fastener*).
- 1.3 Konektor dapat berupa baut angkur (*anchor bolt*), pengencang (*fastener*) antara lain baut (*bolt*), sekrup (*screw*), dan rivet.
- 1.4 Pemeriksaan rangka lantai terpasang meliputi kesikuan, kedataran, dan elevasi.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat ukur
- 2.1.2 Alat penanda
- 2.1.3 Alat potong
- 2.1.4 Alat bor
- 2.1.5 Alat pengangkat
- 2.1.6 Alat pengencang

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Gambar kerja
- 2.2.2 Spesifikasi teknis
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.4 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.2.5 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

### 4. Norma dan Standar

#### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

#### 4.2 Standar

4.2.1 Manual tentang perakitan dan pemasangan rangka lantai baja ringan

4.2.2 Buku manual tentang pengoperasian alat

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 rangka dinding dan lantai baja ringan sesuai dengan hasil perancangan.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Spesifikasi teknis

3.1.2 Gambar kerja

3.1.3 Satuan pengukuran

3.1.4 Metode pemasangan

3.1.5 Pengoperasian alat

- 3.1.6 Jenis APD dan APK
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Membaca gambar kerja
  - 3.2.2 Mengoperasikan alat ukur
  - 3.2.3 Mengoperasikan alat bor (bor sekrup dan bor *anchor bolt*)
  - 3.2.4 Menggunakan kunci pas untuk *anchor bolt*
  - 3.2.5 Mengoperasikan alat potong (manual dan mesin)
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam merakit komponen lantai
  - 4.2 Cermat dalam menyiapkan peralatan dan perlengkapan
  - 4.3 Teliti dalam menginterpretasikan gambar kerja
  - 4.4 Teliti dan cermat dalam memperbaiki pekerjaan sesuai dengan hasil inspeksi
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam merakit *bearer, joist, dan transfer bracing* sesuai dengan gambar kerja

**KODE UNIT** : F.410202.004.02

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan persiapan pekerjaan rangka atap baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan survei lapangan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Alat pelindung diri (APD) digunakan sesuai prosedur K3 sebelum melaksanakan survei lapangan.</li><li>1.2 Gambar kerja <i>site plan</i> diidentifikasi untuk memastikan lokasi kerja.</li><li>1.3 Bentang dan panjang bangunan diukur sesuai dengan gambar <i>layout</i>.</li><li>1.4 Dudukan/tumpuan tempat kuda-kuda didirikan diperiksa sesuai dengan gambar kerja untuk memastikan bersifat struktural.</li><li>1.5 Lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan diidentifikasi untuk menentukan metode/cara kerja.</li><li>1.6 Sumber listrik diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan.</li><li>1.7 Bahaya di lokasi pekerjaan diidentifikasi berdasarkan tingkat risiko.</li></ul>
2. Menentukan jumlah tenaga kerja dan peralatan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Volume pekerjaan dihitung berdasarkan gambar kerja.</li><li>2.2 Jumlah tenaga kerja dihitung berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan.</li><li>2.3 Jenis dan jumlah peralatan dihitung berdasarkan metode kerja dan jumlah tenaga kerja.</li></ul>
3. Mengatur penanganan material baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Tempat penyimpanan material baja ringan diperiksa sesuai dengan manual.</li><li>3.2 Penetapan tempat penyimpanan material baja ringan dilakukan sesuai dengan prosedur.</li><li>3.3 Penanganan material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual.</li><li>3.4 Hasil penetapan tempat penyimpanan</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dan penanganan material baja ringan dilaporkan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan persiapan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat ukur
    - 2.1.2 Alat hitung
    - 2.1.3 Alat dokumentasi
    - 2.1.4 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
    - 2.2.3 Daftar simak survei
    - 2.2.4 Spesifikasi teknis
    - 2.2.5 Gambar kerja
    - 2.2.6 Jadwal kerja
    - 2.2.7 Alat tulis
  
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar

- 4.2.1 Buku manual terkait persyaratan penyimpanan dan penanganan material baja ringan
- 4.2.2 Prosedur penanganan material baja ringan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan persiapan pekerjaan konstruksi 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

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar kerja *site plan*
- 3.1.2 Pelaksanaan survei lapangan dan data survei
- 3.1.3 Jenis peralatan utama dan bantu
- 3.1.4 Penyusunan rencana kerja
- 3.1.5 Prosedur K3
- 3.1.6 Persyaratan penyimpanan dan penanganan material baja ringan

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan alat ukur
  - 3.2.2 Menginterpretasi gambar kerja
  - 3.2.3 Menghitung produktivitas tenaga kerja dan peralatan
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam melakukan survei lapangan sesuai dengan gambar kerja
  - 4.2 Cermat dalam menyiapkan tenaga kerja dan peralatan
  - 4.3 Cermat dalam menentukan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam mengukur bentang dan panjang bangunan
  - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kebutuhan tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan
  - 5.3 Kecermatan dalam melakukan penanganan material baja ringan sesuai dengan manual

**KODE UNIT : F.410202.005.02**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pengarahan Lapangan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan pengarahannya lapangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan materi pengarahannya lapangan	1.1 Gambar kerja rangka atap baja ringan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Bahan/materi pengarahannya lapangan dibuat berdasarkan gambar dan rencana kerja. 1.3 <b>Media penyampaian pengarahannya lapangan</b> dipilih sesuai dengan kebutuhan.
2. Menjelaskan tahapan pemasangan, spesifikasi teknik, dan gambar kerja pelaksanaan	2.1 <b>Safety induction</b> dijelaskan sesuai dengan prosedur K3. 2.2 Gambar kerja rangka atap baja ringan dijelaskan sesuai dengan manual. 2.3 Spesifikasi komponen dan standar koneksi rangka atap baja ringan dijelaskan sesuai dengan manual. 2.4 Metode dan Prosedur Operasi Standar (POS) perakitan serta pemasangan rangka atap baja ringan dijelaskan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan.
3. Menjelaskan peralatan dan perlengkapan pendukung	3.1 Jenis peralatan dan perlengkapan pendukung dijelaskan sesuai dengan manual. 3.2 Tata cara operasional peralatan dijelaskan sesuai dengan manual.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.

- 1.2 *Safety induction* adalah sebuah latihan tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang diberikan kepada pekerja baru, kontraktor baru ataupun para tamu yang baru pertama kali datang di lokasi perusahaan tersebut.
  - 1.3 Media penyampaian pengarahan adalah peralatan dan cara yang digunakan untuk menyampaikan pengarahan.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
      - 2.1.3 Media pengarahan meliputi peralatan, materi pengarahan
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.2.2 Gambar kerja
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Manual peralatan, berisi tentang jenis, fungsi dan cara mengoperasikan peralatan
      - 4.2.2 Manual komponen dan standar koneksi rangka atap baja ringan
      - 4.2.3 Manual perakitan dan pemasangan rangka atap baja ringan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan pengarahannya lapangan pemasangan 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

(Tidak ada.)

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja konstruksi rangka atap baja ringan

3.1.2 Metode penyampaian materi pengarahannya

3.1.3 Peralatan dan media pengarahannya

3.1.4 Metode dan tahapan perakitan/pemasangan rangka atap baja ringan

3.1.5 Peralatan dan perlengkapan pemasangan rangka atap baja ringan

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menentukan metode kerja pemasangan konstruksi rangka atap baja ringan berdasarkan gambar kerja dan tingkat kesulitannya

3.2.2 Menginterpretasi buku petunjuk penggunaan peralatan dan perlengkapan

3.2.3 Mengoperasikan peralatan

3.2.4 Melakukan komunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin dalam melaksanakan pemberian penjelasan/ *briefing* kepada tukang pasang setiap memulai pekerjaan
  - 4.2 Teliti dalam menjelaskan tahapan setiap pemasangan, spesifikasi teknik, dan gambar kerja pelaksanaan pekerjaan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam menjelaskan metode dan Prosedur Operasi Standar (POS) perakitan serta pemasangan rangka atap baja ringan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan

**KODE UNIT : F.410202.006.02**

**JUDUL UNIT : Melakukan Koordinasi Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan koordinasi pemasangan rangka atap baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan koordinasi dalam pengaturan lapangan untuk pekerjaan rangka atap baja ringan	<p>1.1 Alat pelindung diri (APD) digunakan sesuai dengan prosedur K3.</p> <p>1.2 Kondisi lapangan pemasangan rangka atap baja ringan diidentifikasi sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>1.3 Tempat perakitan rangka atap baja ringan ditentukan berdasarkan kondisi lapangan.</p> <p>1.4 Tempat pembuangan limbah hasil pekerjaan rangka atap baja ringan ditetapkan sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.5 Pihak-pihak terkait diidentifikasi sesuai dengan lingkup pekerjaan masing-masing.</p> <p>1.6 Hasil pengaturan lapangan untuk pekerjaan rangka atap baja ringan dikoordinasikan dengan <b>pihak-pihak terkait</b>.</p> <p>1.7 Permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan dibahas dengan pihak terkait pada rapat koordinasi sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.8 Hasil rapat koordinasi dengan pihak terkait dilaporkan kepada atasan/pemberi tugas sesuai dengan prosedur.</p>
2. Melakukan koordinasi penyiapan sumber daya	<p>2.1 Pengadaan sumber daya listrik dikoordinasikan dengan pihak terkait.</p> <p>2.2 Pengadaan peralatan kerja dan peralatan keselamatan dikoordinasikan dengan pihak terkait sesuai dengan jadwal.</p> <p>2.3 Pengadaan komponen material baja ringan dan pelengkapannya dikomunikasikan dengan atasan/</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>pemberi tugas sesuai dengan jadwal.</p> <p>2.4 Penyimpanan komponen material baja ringan dikoordinasikan dengan bagian logistik atau pihak terkait.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
- 1.2 Rapat koordinasi dengan pihak terkait, merupakan rapat rutin yang terjadwal dengan materi rapat diantaranya progres pekerjaan dari masing-masing unit atau progres pekerjaan secara keseluruhan, termasuk permasalahan-permasalahan yang terjadi di lapangan.
- 1.3 Pihak-pihak terkait adalah kontraktor, *owner*, pemberi tugas.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.1.3 Alat komunikasi

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Ceklist
- 2.2.3 Formulir permintaan
- 2.2.4 Gambar kerja
- 2.2.5 Spesifikasi teknis

#### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

- 4.2 Standar  
(Tidak ada.)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan koordinasi pemasangan struktur konstruksi 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

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Metode pengaturan lapangan

3.1.4 Pihak-pihak/unit kerja yang terkait dengan pekerjaan konstruksi rangka atap baja ringan

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menginterpretasi gambar kerja

3.2.2 Melakukan komunikasi secara lisan dan tertulis

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dan santun dalam melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait
  - 4.2 Disiplin dalam mengikuti rapat koordinasi dengan pihak-pihak terkait
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam mengomunikasikan pengadaan komponen material baja ringan dan pelengkapannya dengan atasan/pemberi tugas sesuai dengan jadwal
  - 5.2 Kecermatan dalam membahas permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan dengan pihak terkait pada rapat koordinasi sesuai dengan prosedur

**KODE UNIT** : F.410202.007.02

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pekerjaan Inspeksi Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan pekerjaan inspeksi rangka atap baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan inspeksi	1.1 Jadwal pelaksanaan inspeksi dibuat berdasarkan rencana kerja dan rencana progres pekerjaan. 1.2 Obyek inspeksi diidentifikasi berdasarkan gambar kerja dan spesifikasi teknis. 1.3 Peralatan dan perlengkapan inspeksi disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.4 <i>Checklist</i> pemeriksaan disiapkan sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan inspeksi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan	2.1 Alat pelindung diri (APD) digunakan sesuai prosedur K3 sebelum melaksanakan inspeksi. 2.2 Item pemeriksaan pada <i>ceklist</i> diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.3 Acuan/mal kuda-kuda diperiksa sesuai dengan gambar kerja. 2.4 Sambungan/perakitan semua komponen struktur rangka atap baja ringan termasuk aksesoris diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan manual. 2.5 Jarak pemasangan antar kuda-kuda diperiksa sesuai dengan <i>layout</i> gambar kerja. 2.6 Kedataran dan ketegakan kuda-kuda diperiksa sesuai dengan gambar kerja. 2.7 Perletakan dan penjangkaran ( <i>bracket</i> dan konektor) struktur rangka atap baja ringan pada tumpuan struktural diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan manual (buku petunjuk). 2.8 <b>Komponen pendukung</b> struktur rangka atap baja ringan diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.9 Jarak antar reng diperiksa sesuai dengan gambar kerja. 2.10 Perbaiki atas ketidaksesuaian pemasangan struktur rangka atap baja ringan hasil inspeksi diinstruksikan sesuai dengan gambar kerja. 2.11 Kebersihan tempat kerja diperiksa sesuai prosedur. 2.12 Laporan harian dibuat sesuai dengan prosedur. 2.13 Hasil pemeriksaan terhadap konstruksi rangka atap baja ringan dicatat dalam form <i>checklist</i> untuk dilaporkan kepada atasan/pemberi tugas.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan pekerjaan inspeksi meliputi penyiapan pekerjaan inspeksi dan pengawasan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan.
- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
- 1.3 Acuan/mal adalah kuda-kuda acuan yang pertama kali dibuat.
- 1.4 Komponen pendukung antara lain kaso (*rafter*), jurai (*hiprafter*), talang (*valley gutter*), *overstek* (konsol, *outrigger*), pengaku (*bracing*).

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.1.3 Alat ukur
- 2.1.4 Tangga, *scaffolding*, perancah

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.3 Ceklist pemeriksaan

- 2.2.4 Gambar kerja
- 2.2.5 Manual
- 2.2.6 Spesifikasi teknis

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Manual alat ukur

4.2.2 Manual perakitan dan pemasangan rangka atap baja ringan

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 melakukan pekerjaan inspeksi.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Gambar kerja
    - 3.1.2 Spesifikasi teknis
    - 3.1.3 Jenis rangka atap
    - 3.1.4 Cara pemasangan
    - 3.1.5 Tahapan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan
    - 3.1.6 Jenis peralatan dan perlengkapan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengidentifikasi ketidaksesuaian cara pemasangan dan perakitan sesuai dengan gambar kerja
    - 3.2.2 Menggunakan alat ukur
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam menyiapkan pekerjaan inspeksi
  - 4.2 Cermat dalam setiap melakukan pemeriksaan
  - 4.3 Disiplin dalam menggunakan APD sesuai prosedur K3
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam memeriksa item pemeriksaan pada *ceklist* sesuai dengan prosedur

**KODE UNIT : F.410202.008.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan persiapan pekerjaan rangka dinding/lantai baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan survei lapangan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Alat pelindung diri digunakan sesuai prosedur K3 sebelum melaksanakan survei lapangan.</li><li>1.2 Gambar kerja <i>site plan</i> diidentifikasi untuk memastikan lokasi kerja.</li><li>1.3 Ukuran bangunan pada gambar kerja diperiksa kesesuaiannya dengan kondisi sebenarnya di lapangan.</li><li>1.4 Lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan diidentifikasi untuk menentukan metode/cara kerja.</li><li>1.5 Sumber listrik diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan.</li><li>1.6 Bahaya di lokasi pekerjaan diidentifikasi berdasarkan tingkat risiko.</li></ul>
2. Menentukan jumlah tenaga kerja dan peralatan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Volume pekerjaan dihitung berdasarkan gambar kerja.</li><li>2.2 Jumlah tenaga kerja dihitung berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan.</li><li>2.3 Jenis dan jumlah peralatan dihitung berdasarkan metode kerja dan jumlah tenaga kerja.</li></ul>
3. Mengatur penanganan material baja ringan	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Tempat penyimpanan material baja ringan diperiksa sesuai dengan manual.</li><li>3.2 Penetapan tempat penyimpanan material baja ringan dilakukan sesuai prosedur.</li><li>3.3 Penanganan material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual.</li><li>3.4 Hasil penetapan tempat penyimpanan</li></ul>

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	dan penanganan material baja ringan dilaporkan kepada atasan/pemiliki proyek sesuai prosedur.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.

1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan persiapan pekerjaan pemasangan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)

2.1.3 Alat ukur

2.1.4 Alat hitung

2.1.5 Alat dokumentasi

2.1.6 Alat komunikasi

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

2.2.2 Daftar simak survei

2.2.3 Spesifikasi teknis

2.2.4 Gambar kerja

2.2.5 Jadwal kerja

2.2.6 Alat Tulis

#### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

## 4.2 Standar

4.2.1 Buku manual terkait persyaratan penyimpanan dan penanganan material baja ringan

4.2.2 Prosedur penanganan material baja ringan

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktikkan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan persiapan pekerjaan konstruksi rangka atap baja ringan.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja *site plan*

3.1.2 Pelaksanaan survei lapangan dan data survei

3.1.3 Jenis peralatan utama dan bantu

3.1.4 Penyusunan rencana kerja

3.1.5 Prosedur K3

- 3.1.6 Persyaratan penyimpanan dan penanganan material baja ringan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan alat ukur
  - 3.2.2 Menginterpretasi gambar kerja
  - 3.2.3 Menghitung kapasitas produktivitas tenaga kerja dan peralatan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam melakukan survei lapangan sesuai dengan gambar kerja
  - 4.2 Cermat dalam menyiapkan tenaga kerja dan peralatan
  - 4.3 Cermat dalam menentukan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam memeriksa ukuran bangunan pada gambar kerja kesesuaiannya dengan kondisi sebenarnya di lapangan
  - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kebutuhan tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan
  - 5.3 Kecermatan dalam melakukan penanganan material baja ringan sesuai dengan manual

**KODE UNIT** : F.410202.009.01

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengarahan Lapangan Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan pengarahannya lapangan pemasangan rangka dinding dan rangka lantai baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan materi pengarahannya lapangan	1.1 Gambar kerja konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Bahan/materi pengarahannya lapangan dibuat berdasarkan gambar dan rencana kerja. 1.3 <b>Media penyampaian pengarahannya lapangan</b> dipilih sesuai dengan kebutuhan.
2. Menjelaskan tahapan pemasangan, spesifikasi teknik, dan gambar kerja pelaksanaan	2.1 <b>Safety induction</b> dijelaskan sesuai dengan prosedur K3. 2.2 Gambar kerja konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan dijelaskan sesuai dengan fungsi dan manual (buku petunjuk). 2.3 Spesifikasi komponen dan standar koneksi rangka dinding/lantai baja ringan dijelaskan sesuai dengan fungsi dan manual (buku petunjuk). 2.4 Metode dan Prosedur Operasi Standar (POS) perakitan serta pemasangan rangka dinding/lantai baja ringan dijelaskan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan.
3. Menjelaskan jenis peralatan dan material lain yang dibutuhkan	3.1 Jenis peralatan dan perlengkapan pendukung dijelaskan sesuai dengan manual. 3.2 Tata cara operasional peralatan dijelaskan sesuai dengan manual.

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan penyiapan materi pengarahan lapangan, menjelaskan tahapan pemasangan, spesifikasi teknik, dan gambar kerja pelaksanaan, dan menjelaskan jenis peralatan dan material lain yang dibutuhkan.
- 1.3 *Safety Induction* adalah sebuah latihan tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang diberikan kepada pekerja baru, kontraktor baru ataupun para tamu yang baru pertama kali datang di lokasi perusahaan tersebut.
- 1.4 Media penyampaian pengarahan adalah peralatan dan cara yang digunakan untuk menyampaikan pengarahan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.1.3 Media pengarahan meliputi peralatan materi pengarahan

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Gambar kerja

### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

### 4. Norma dan standar

#### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

#### 4.2 Standar

- 4.2.1 Manual peralatan, berisi tentang jenis, fungsi dan cara mengoperasikan peralatan

- 4.2.2 Manual komponen dan standar koneksi rangka dinding dan lantai baja ringan
- 4.2.3 Manual perakitan dan pemasangan rangka dinding dan lantai baja ringan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan pengarahannya lapangan pemasangan dinding dan lantai baja ringan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara uji: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar kerja konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan
- 3.1.2 Metode penyampaian materi pengarahannya
- 3.1.3 Peralatan dan media pengarahannya
- 3.1.4 Metode dan tahapan perakitan/pemasangan rangka dinding/lantai baja ringan

- 3.1.5 Peralatan dan perlengkapan pemasangan rangka dinding/lantai baja ringan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menentukan metode kerja pemasangan konstruksi rangka atap baja ringan berdasarkan gambar kerja dan tingkat kesulitannya
  - 3.2.2 Menginterpretasi buku petunjuk penggunaan peralatan dan perlengkapan
  - 3.2.3 Mengoperasikan peralatan
  - 3.2.4 Melakukan komunikasi yang efektif baik secara lisan maupun tulisan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin dalam melaksanakan pemberian penjelasan/*briefing* kepada tukang pasang setiap memulai pekerjaan
  - 4.2 Teliti dalam menjelaskan tahapan setiap pemasangan, spesifikasi teknik, dan gambar kerja pelaksanaan pekerjaan
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam metode dan Prosedur Operasi Standar (POS) perakitan serta pemasangan rangka dinding baja ringan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan

**KODE UNIT** : F. 410202.010.01

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Koordinasi Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan koordinasi pemasangan rangka dinding dan lantai baja ringan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan koordinasi dalam pengaturan lapangan untuk pekerjaan konstruksi rangka dinding dan rangka lantai baja ringan	1.1 Alat pelindung diri digunakan sesuai prosedur K3 untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja. 1.2 Kondisi lapangan pemasangan konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan diidentifikasi sesuai dengan gambar kerja. 1.3 Tempat perakitan konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan ditentukan berdasarkan kondisi lapangan. 1.4 Tempat pembuangan limbah hasil pekerjaan konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan ditetapkan sesuai prosedur. 1.5 Hasil pengaturan lapangan untuk pekerjaan konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan dikoordinasikan dengan <b>pihak-pihak terkait</b> . 1.6 Pihak-pihak terkait diidentifikasi sesuai dengan lingkup pekerjaan masing-masing. 1.7 Permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan dibahas dengan pihak terkait pada rapat koordinasi sesuai dengan prosedur. 1.8 Hasil rapat koordinasi dengan pihak terkait dilaporkan kepada atasan/pemberi tugas sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan koordinasi pemakaian sumber daya	2.1 Pengadaan sumber daya listrik dikoordinasikan dengan pihak terkait. 2.2 Pengadaan peralatan kerja dan peralatan keselamatan dikoordinasikan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>dengan pihak terkait sesuai dengan jadwal.</p> <p>2.3 Pengadaan komponen material baja ringan dan pelengkapya dikomunikasikan dengan atasan/pemberi tugas sesuai dengan jadwal.</p> <p>2.4 Penyimpanan komponen material baja ringan dikoordinasikan dengan bagian logistik atau pihak terkait.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
- 1.2 Rapat koordinasi dengan pihak terkait, merupakan rapat rutin yang terjadwal dengan materi rapat diantaranya progres pekerjaan dari masing-masing unit atau progres pekerjaan secara keseluruhan, termasuk permasalahan-permasalahan yang terjadi di lapangan.
- 1.3 Pihak-pihak terkait adalah kontraktor, *owner*, pemberi tugas.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.1.3 Alat komunikasi

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 *Ceklist*
- 2.2.3 Gambar kerja
- 2.2.4 Spesifikasi teknis

#### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

##### 4.2 Standar

(Tidak ada.)

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 pekerjaan melakukan koordinasi pemasangan struktur konstruksi baja ringan.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Metode pengaturan lapangan

3.1.4 Pihak-pihak/unit kerja yang terkait dengan pekerjaan konstruksi rangka dinding/lantai baja ringan

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menginterpretasi gambar kerja
  - 3.2.2 Melakukan komunikasi secara lisan dan tertulis
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dan santun dalam melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait
  - 4.2 Disiplin dalam mengikuti rapat koordinasi dengan pihak-pihak terkait
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam mengomunikasikan pengadaan komponen bahan material dan pelengkapannya dengan atasan/pemberi tugas sesuai dengan jadwal
  - 5.2 Kecermatan dalam membahas permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan dengan pihak terkait pada rapat koordinasi sesuai dengan prosedur

**KODE UNIT** : F.410202.011.01

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pekerjaan Inspeksi Pemasangan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan pekerjaan inspeksi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan inspeksi	1.1 Jadwal pelaksanaan inspeksi dibuat berdasarkan rencana kerja dan rencana progres pekerjaan. 1.2 Obyek inspeksi diidentifikasi berdasarkan gambar kerja dan spesifikasi teknis. 1.3 Peralatan dan perlengkapan inspeksi disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.4 <i>Checklist</i> pemeriksaan disiapkan sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan inspeksi pelaksanaan pemasangan rangka dinding baja ringan	2.1 Alat pelindung diri digunakan sesuai prosedur K3 sebelum melaksanakan inspeksi. 2.2 Item pemeriksaan pada <i>ceklist</i> diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.3 Sambungan/perakitan semua komponen struktur rangka dinding baja ringan termasuk aksesoris diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan manual. 2.4 Posisi dan dimensi <b>opening</b> diperiksa sesuai dengan gambar kerja. 2.5 Posisi <i>sparing</i> untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) diperiksa kesesuaiannya dengan gambar kerja. 2.6 Permukaan lantai/dinding/material lain diperiksa sebelum pekerjaan pemasangan rangka dinding baja ringan sesuai dengan gambar kerja. 2.7 Posisi penempatan rangka dinding ( <i>frame</i> ) diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar <i>layout</i> /denah. 2.8 Kesikuan dan ketegakan rangka dinding ( <i>frame</i> ) diperiksa sesuai dengan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>gambar kerja.</p> <p>2.9 <i>Temporary bracing</i> dipasang sesuai dengan prosedur.</p> <p>2.10 Koneksi pertemuan antar rangka dinding (<i>frame</i>) pada setiap stud diperiksa sesuai gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>2.11 Penjangkaran dengan menggunakan bracket dan konektor pada pertemuan <i>bottom plate/stud</i> dengan material lain diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>2.12 Perbaikan atas ketidaksesuaian pemasangan struktur rangka atap baja ringan hasil inspeksi diinstruksikan sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>2.13 Kebersihan tempat kerja diperiksa sesuai prosedur.</p> <p>2.14 Laporan harian dibuat sesuai dengan prosedur.</p> <p>2.15 Hasil pemeriksaan terhadap pemasangan rangka dinding baja ringan dicatat dalam <i>form ceklis</i> untuk dilaporkan kepada atasan/pemberi tugas.</p>
<p>3. Melakukan pengawasan pelaksanaan pemasangan rangka lantai dan tangga baja ringan</p>	<p>3.1 Alat pelindung diri digunakan sesuai prosedur K3 sebelum melaksanakan inspeksi.</p> <p>3.2 Item pemeriksaan pada ceklist diperiksa sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.3 <b>Komponen rangka lantai baja ringan</b>, diperiksa kesesuaiannya terhadap spesifikasi dan gambar kerja.</p> <p>3.4 Sambungan/perakitan semua komponen struktur rangka lantai baja ringan termasuk aksesoris diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan manual.</p> <p>3.5 Dimensi dan posisi <i>opening</i> pada lantai diperiksa sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.6 Posisi <i>sparing</i> untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) diperiksa sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.7 Elevasi lantai diperiksa sesuai dengan gambar kerja.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.8 Perakitan <i>bearer</i>, <i>joist</i>, dan balok rangka diperiksa dengan gambar kerja.</p> <p>3.9 Permukaan slab beton, <i>bearer</i>, <i>top level</i> rangka dinding (<i>frame</i>) diperiksa sesuai prosedur termasuk kedataran dan kesikuan bangunan di area pemasangan rangka lantai.</p> <p>3.10 Pemasangan komponen <i>stump column</i> sebagai dudukan rangka lantai dasar tipe panggung, <i>joist</i> sebagai dudukan rangka lantai, dan balok anak sebagai dudukan rangka dinding (<i>frame</i>) lantai atas diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar kerja.</p> <p>3.11 Dimensi anak tangga, bordes, kemiringan tangga diperiksa sesuai dengan gambar kerja</p> <p>3.12 Penempatan rangka lantai diperiksa kesesuaiannya dengan <i>layout</i>/denah yang tertera pada gambar kerja.</p> <p>3.13 Pemasangan pengaku balok anak diperiksa sesuai dengan posisi rangka lantai pada gambar kerja.</p> <p>3.14 Koneksi <i>bottom plate</i> rangka dinding pada rangka lantai dengan menggunakan <i>bracket</i> dan <i>fastener</i> diperiksa sesuai prosedur.</p> <p>3.15 Pengangkuran dengan <i>bracket</i> dan <i>anchor bolt</i> pada pertemuan rangka lantai pada <i>slab</i> beton setiap <i>bottom plate</i> rangka dinding diperiksa sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.16 Perbaikan atas ketidaksesuaian pemasangan struktur lantai dan tangga baja ringan hasil inspeksi diinstruksikan sesuai dengan gambar kerja.</p> <p>3.17 Lokasi kerja dibersihkan dari sisa-sisa bahan yang tidak terpakai sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.18 Laporan harian dibuat sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.19 Hasil pemasangan rangka lantai baja ringan dilaporkan kepada atasan/pemberi tugas sesuai dengan prosedur.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam melakukan pekerjaan inspeksi meliputi penyiapan pekerjaan inspeksi dan pengawasan pelaksanaan pemasangan rangka dinding/lantai baja ringan.
  - 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja secara mandiri ataupun kelompok.
  - 1.3 *Opening* berupa pintu, jendela, *exhaust*, *louver*.
  - 1.4 Komponen rangka lantai baja ringan antara lain: balok induk (*bearer*), balok anak (*joist*), pengaku (*transfer bracing*), serta pengencang (*fastener*).
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
    - 2.1.3 Alat ukur
    - 2.1.4 Alat pengencang
    - 2.1.5 Alat angkat
    - 2.1.6 Alat angkut
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 P3K
    - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.2.3 Ceklis pemeriksaan
    - 2.2.4 Gambar kerja
    - 2.2.5 Spesifikasi teknis
    - 2.2.6 Manual
  
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)

## 4.2 Standar

### 4.2.1 Manual alat ukur

### 4.2.2 Manual perakitan dan pemasangan rangka dinding dan lantai baja ringan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Penilaian dilakukan mencakup mempresentasikan, mendiskusikan, peragaan atau mempraktekan dalam pekerjaan sebenarnya atau simulasi. 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 melakukan pekerjaan inspeksi.

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

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kerja

3.1.2 Spesifikasi teknis

3.1.3 Jenis rangka atap

3.1.4 Cara pemasangan

3.1.5 Tahapan pekerjaan pemasangan rangka dinding dan lantai baja ringan

3.1.6 Jenis peralatan dan perlengkapan

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengidentifikasi ketidaksesuaian cara pemasangan dan perakitan sesuai dengan gambar kerja
  - 3.2.2 Menggunakan alat ukur
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam menyiapkan pekerjaan inspeksi
  - 4.2 Cermat dalam setiap melakukan pemeriksaan
  - 4.3 Disiplin dalam menggunakan APD sesuai prosedur K3
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan dalam memeriksa kesikuan dan ketegakan rangka dinding (*frame*) sesuai dengan gambar kerja
  - 5.2 Kecermatan dalam memeriksa penjangkaran dengan menggunakan *bracket* dan konektor pada pertemuan *bottom plate/stud* dengan material lain sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis

BAB III  
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Gedung Bidang Pemasangan Baja Ringan, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.



M. HANIF DHAKIRI