



**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**

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**

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan kerja berbasis kompetensi di Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan, perlu menetapkan 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 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. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;

4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER. 21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional RSKKNI Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan yang diselenggarakan tanggal 4 - 6 Agustus 2008 bertempat di Bekasi;

2. Surat Kepala Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia Departemen PU Nomor PD.0101/KK/281 tanggal 17 Februari 2009 perihal usulan penetapan RSKKNI menjadi SKKNI bidang Bangunan Gedung;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU :** 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, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan Menteri ini.
- KEDUA :** Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kerja serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA :** Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT :** Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 31 Agustus 2009



MENTERI

**TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**

DR. I. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA
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

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.

Keharusan memiliki Sertifikasi Keahlian dan/atau Keterampilan tersebut mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang betul-betul dapat diandalkan. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas tenaga kerja jasa konstruksi.

Sesuai dengan Keputusan Dewan Pengurus Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN) Nomor 71/KPTS/D/VIII/2001, pasal 2 ayat (1) menjelaskan bahwa tujuan sertifikat adalah memberikan informasi objektif kepada para pengguna jasa bahwa kompetensi tenaga kerja yang bersangkutan memenuhi bakuan kompetensi yang ditetapkan untuk klasifikasi dan kualifikasinya, dan pasal 9 ayat (1) yang menyatakan bahwa untuk setiap kualifikasi dalam suatu klasifikasi harus dibuat bakuan kompetensinya secara jelas termasuk tata cara mengukur.

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 huruf b, prinsip dasar pelatihan kerja adalah 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 diatas menyebut 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 Psychomotorik atau Skill) dan Ranah Sikap Perilaku (domain Affektif atau Attitude/Ability), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Jadi apabila seseorang atau berkelompok telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut : dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/ spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan.

Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

B. Tujuan

Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan bertujuan untuk memberikan pengakuan terhadap profesi bidang Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan yang secara faktual ada dan diperlukan oleh masyarakat.

Secara khusus Standar Kompetensi Kerja Nasional ini, diharapkan dapat memenuhi keperluan bagi :

1. Lembaga/Institusi Pendidikan dan Pelatihan Kerja:
Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan (diklat), pengembangan kurikulum dan penyusunan modul.
2. Pasar Kerja dan Dunia Usaha/Industri serta Pengguna Tenaga Kerja:
 - a. Membantu dalam proses rekrutmen tenaga kerja.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu pembuatan uraian jabatan pekerjaan/keahlian tenaga kerja.
 - d. Membantu pengembangan program pelatihan kerja spesifik berdasarkan kebutuhan spesifik pasar kerja dan dunia usaha/industri.
3. Lembaga/Institusi Penyelenggara uji dan sertifikasi kompetensi:
 - a. Menjadi acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi dan kompetensi (Skema Sertifikasi) sesuai dengan level atau jenjang kualifikasi sertifikasi kompetensi.
 - b. Menjadi acuan penyelenggaraan kelembagaan dari lembaga sertifikasi.

C. Pengertian SKKNI

Pengertian SKKNI diuraikan sebagai berikut :

1. Kompetensi

Berdasarkan pada arti estimologi, kompetensi diartikan sebagai kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja.

Sehingga dapat dirumuskan bahwa kompetensi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

2. Standar Kompetensi

Standar kompetensi terbentuk atas kata standar dan kompetensi. Standar diartikan sebagai "Ukuran" yang disepakati, sedangkan kompetensi telah

didefinisikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan dalam suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

Dengan demikian, yang dimaksud dengan standar kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI 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 dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan dikuasainya standar kompetensi tersebut oleh seseorang, maka yang bersangkutan mampu :

- a) Bagaimana **mengerjakan** suatu tugas atau pekerjaan.
- b) Bagaimana **mengorganisasikannya** agar pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan
- c) **Apa yang harus dilakukan** bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula
- d) Bagaimana **menggunakan kemampuan** yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda.

D. Penggunaan SKKNI

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 yang telah disusun dan telah mendapatkan pengakuan oleh para pemangku kepentingan akan bermanfaat apabila telah terimplementasi secara konsisten. Standar Kompetensi Kerja tersebut digunakan sebagai acuan untuk :

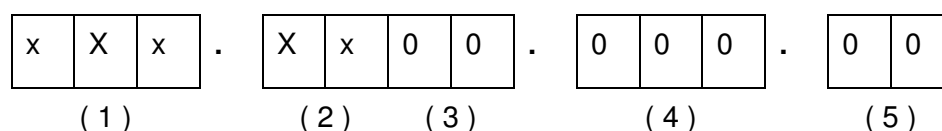
- a) Menyusun uraian pekerjaan
- b) Menyusun dan mengembangkan program pendidikan dan pelatihan (Diklat) bagi sumber daya manusia.
- c) Menilai unjuk kerja seseorang.
- d) Sertifikasi Profesi.

E. Format Standar Kompetensi

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 format penulisannya mengacu pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia dan telah disempurnakan berdasarkan hasil konvensi nasional pada tanggal 22-23 Nopember 2008, sebagai berikut :

1. Kode Unit Kompetensi

Untuk memudahkan dalam penggunaan dan keperluan administratif dalam pelaksanaan standardisasi dan sertifikasi kompetensi, maka dilakukan kodifikasi unit kompetensi. Pada dasarnya kode unit kompetensi dimaksudkan untuk mensistematikan unit-unit kompetensi tersebut berdasar pada bidang keahlian, sub bidang keahlian maupun sistem penomoran yang mudah dipahami oleh semua pihak yang terkait dengan standar tersebut. Kodifikasi dimaksud adalah :



Kode unit kompetensi mengacu kepada kodifikasi yang memuat sektor, sub sektor/bidang, kelompok unit kompetensi, nomor urut unit kompetensi dan versi, yaitu :

- a) Sektor/Bidang Lapangan Usaha :

Untuk sektor (1) mengacu kepada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 3 huruf kapital dari nama sektor/bidang lapangan usaha.

b) Sub Sektor/Sub Bidang Lapangan Usaha :

Untuk sub sektor (2) mengacu kepada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 2 huruf kapital dari nama Sub Sektor/Sub Bidang.

c) Kelompok Unit Kompetensi :

Untuk kelompok kompetensi (3), diisi dengan 2 digit angka untuk masing-masing kelompok, yaitu :

01 : Untuk kode Kelompok unit kompetensi umum (general)

02 : Untuk kode Kelompok unit kompetensi inti (fungsional).

03 : Untuk kode kelompok unit kompetensi khusus (spesifik)

04 : Untuk kode kelompok unit kompetensi pilihan (optional)

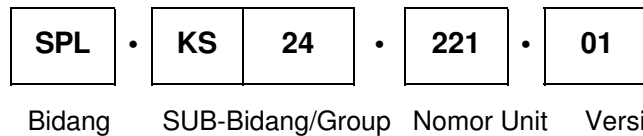
d) Nomor urut unit kompetensi

Untuk nomor urut unit kompetensi (4), diisi dengan nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka, mulai dari angka 001, 002, 003 dan seterusnya pada masing-masing kelompok unit kompetensi. Nomor urut unit kompetensi ini disusun dari angka yang paling rendah ke angka yang lebih tinggi. Hal tersebut untuk menggambarkan bahwa tingkat kesulitan jenis pekerjaan pada unit kompetensi yang paling sederhana tanggung jawabnya ke jenis pekerjaan yang lebih besar tanggung jawabnya, atau dari jenis pekerjaan yang paling mudah ke jenis pekerjaan yang lebih kompleks.

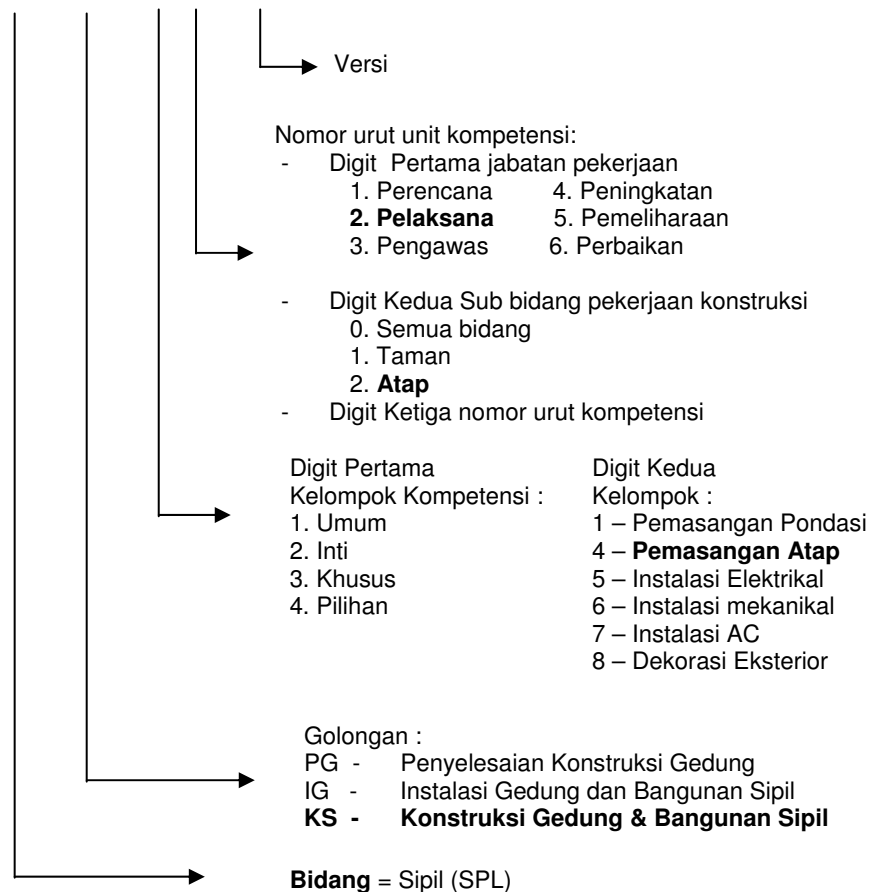
e) Versi unit kompetensi

Versi unit kompetensi (5), diisi dengan 2 digit angka, mulai dari angka 01, 02 dan seterusnya. Versi merupakan urutan penomoran terhadap urutan penyusunan/penetapan unit kompetensi dalam penyusunan standar kompetensi, apakah standar kompetensi tersebut disusun merupakan yang pertama kali, revisi dan atau seterusnya.

Kodefikasi unit kompetensi Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringa tersebut digambarkan dalam chart berikut:



SPL.KS24.221.01



2. Judul Unit Kompetensi

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

- Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi contohnya : memperbaiki, mengoperasikan, melakukan, melaksanakan, menjelaskan, mengkomunikasikan, menggunakan, melayani, merawat, merencanakan, membuat dan lain-lain.

- Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi sedapat mungkin dihindari penggunaan kata kerja seperti : memahami, mengetahui, menerangkan, mempelajari, menguraikan, mengerti.

3. Diskripsi Unit Kompetensi

Diskripsi unit kompetensi merupakan bentuk kalimat yang menjelaskan secara singkat isi dari judul unit kompetensi yang mendiskripsikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyelesaikan satu tugas pekerjaan yang dipersyaratkan dalam judul unit kompetensi.

4. Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi adalah merupakan bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi aktivitas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi tersebut. Elemen kompetensi ditulis menggunakan kalimat aktif dan jumlah elemen kompetensi untuk setiap unit kompetensi terdiri dari 2 sampai 5 elemen kompetensi.

Kandungan dari keseluruhan elemen kompetensi pada setiap unit kompetensi harus mencerminkan unsur : "merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, mengevaluasi dan melaporkan".

5. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria unjuk kerja merupakan bentuk pernyataan yang menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan hasil kerja/karya pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktivitas yang dapat menggambarkan 3 aspek yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja. Untuk setiap elemen kompetensi dapat terdiri dari 2 sampai 5 Kriteria Unjuk Kerja (KUK) dan dirumuskan dalam bentuk kalimat pasif dan terukur.

Pemilihan kosakata dalam menulis kalimat KUK harus memperhatikan keterukuran aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja, yang ditulis dengan memperhatikan level taksonomi Bloom dan pengembangannya yang terkait dengan aspek-aspek psikomotorik, kognitif dan afektif sesuai dengan tingkat kesulitan pelaksanaan tugas pada tingkatan/urutan unit kompetensi.

6. Batasan Variabel

Batasan variabel untuk unit kompetensi minimal dapat menjelaskan :

- a) Kontek variabel yang dapat mendukung atau menambah kejelasan tentang isi dari sejumlah elemen unit kompetensi pada satu unit kompetensi tertentu, dan kondisi lainnya yang diperlukan dalam melaksanakan tugas.
- b) Perlengkapan yang diperlukan seperti peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi untuk melaksanakan unit kompetensi.
- c) Tugas yang harus dilakukan untuk memenuhi persyaratan unit kompetensi.
- d) Peraturan-peraturan yang diperlukan sebagai dasar atau acuan dalam melaksanakan tugas untuk memenuhi persyaratan kompetensi.

7. Panduan Penilaian

Panduan penilaian ini digunakan untuk membantu penilai dalam melakukan penilaian/pengujian pada unit kompetensi antara lain meliputi :

- a. Penjelasan tentang hal-hal yang diperlukan dalam penilaian antara lain : prosedur, alat, bahan dan tempat penilaian serta penguasaan unit kompetensi tertentu, dan unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya sebagai persyaratan awal yang diperlukan dalam melanjutkan penguasaan unit kompetensi yang sedang dinilai serta keterkaitannya dengan unit kompetensi lain.
- b. Kondisi pengujian merupakan suatu kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi kerja, dimana, apa dan bagaimana serta lingkup penilaian mana yang seharusnya dilakukan, sebagai contoh pengujian dilakukan dengan metode test tertulis, wawancara, demonstrasi, praktek di tempat kerja dan menggunakan alat simulator.
- c. Pengetahuan yang dibutuhkan, merupakan informasi pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.
- d. Keterampilan yang dibutuhkan, merupakan informasi keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.

- e. Aspek kritis merupakan aspek atau kondisi yang harus dimiliki seseorang untuk menemukan sikap kerja untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.

8. **Kompetensi Kunci**

Yang dimaksud dengan Kompetensi Kunci adalah keterampilan umum atau generik yang diperlukan agar kriteria unjuk kerja tercapai pada tingkatan kinerja yang dipersyaratkan untuk peran / fungsi pada suatu pekerjaan.

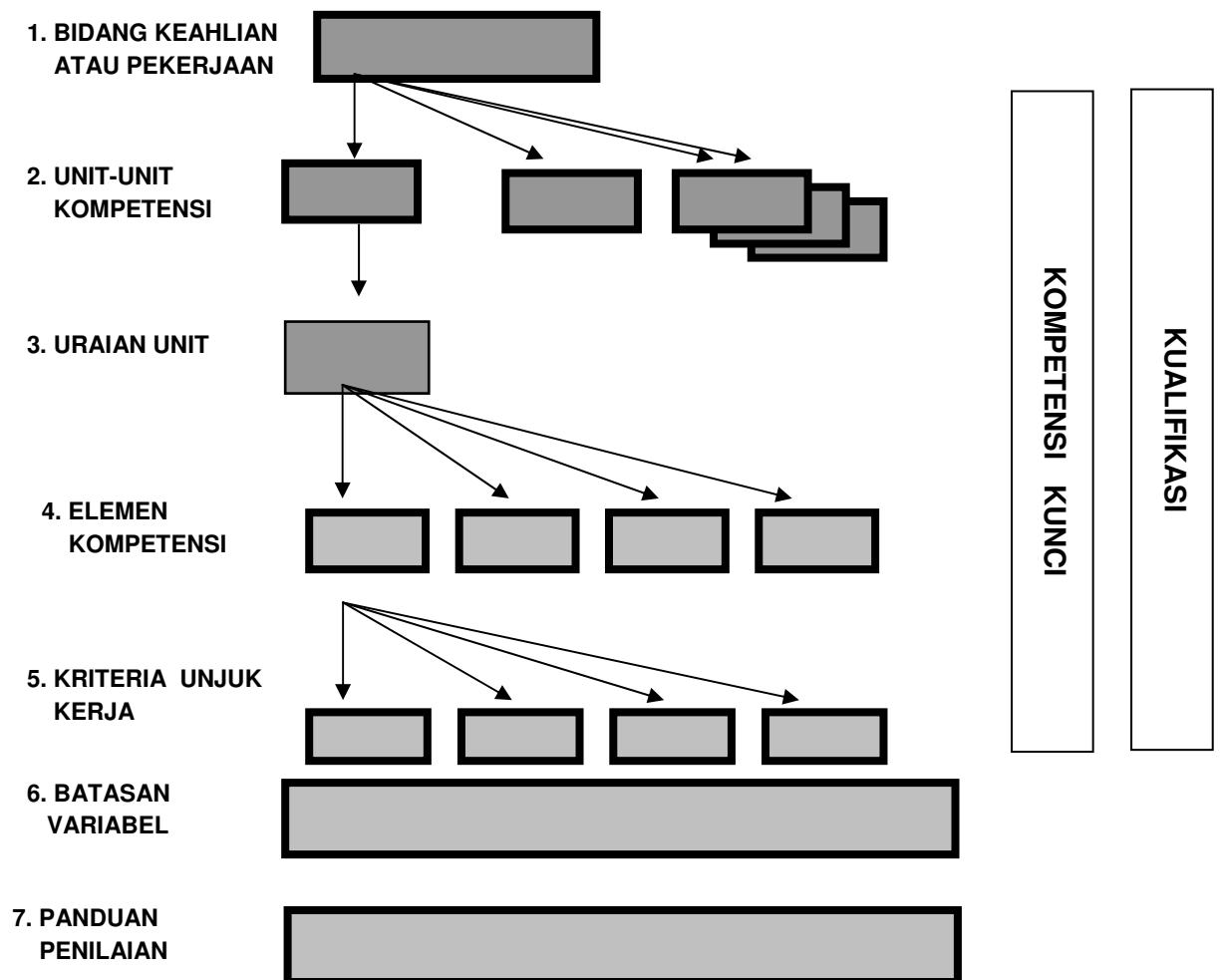
Kompetensi kunci merupakan persyaratan kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk mencapai unjuk kerja yang dipersyaratkan dalam pelaksanaan tugas pada unit kompetensi tertentu, yang terdistribusi dalam 7 (tujuh) kriteria kompetensi kunci yaitu :

- 1) Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisir informasi.
- 2) Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide
- 3) Merencanakan dan mengorganisir aktivitas/kegiatan.
- 4) Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok
- 5) Menggunakan ide-ide dan teknik matematika
- 6) Memecahkan masalah
- 7) Menggunakan teknologi

Penjelasan dari Kompetensi kunci tersebut adalah sebagai berikut :

- **Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi**, artinya dapat mencari, mengelola, dan memilih informasi secara teratur untuk memilih apa yang dibutuhkan, dan menyajikannya dengan tepat; mengevaluasi informasi yang diperoleh beserta sumber.sumbernya dan metoda yang digunakan untuk memperolehnya.
- **Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi**, artinya dapat berkomunikasi dengan orang lain dengan baik menggunakan pidato, tulisan, grafik dan cara-cara non verbal lain.
- **Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas**, artinya dapat merencanakan dan mengelola sendiri aktifitas kerja, termasuk penggunaan waktu dan sumber daya dengan sebaik-baiknya serta menentukan prioritas dan memantau sendiri pekerjaan dilakukan.

- **Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok**, artinya kompetensi seseorang untuk dapat rukun dengan orang lain secara pribadi atau kelompok termasuk bekerja dengan baik sebagai anggota kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Situasi dimana kompetensi kunci ini dibutuhkan misalnya bekerja sebagai anggota tim.
- **Menggunakan ide-ide dan teknik matematika**, artinya dapat memakai ide-ide matematika, seperti angka dan ruang; serta teknik matematika, seperti perhitungan dan perkiraan untuk tujuan-tujuan praktis, Contoh penggunaan kompetensi kunci ini diantaranya mengecek perhitungan.
- **Memecahkan masalah**, artinya dapat menggunakan strategi penyelesaian masalah dengan arah yang jelas, baik dalam keadaan di mana masalah serta penyelesaian yang diinginkan jelas terlihat maupun dalam situasi dimana diperlukan pemikiran yang mendalam serta pendekatan yang kreatif untuk memperoleh hasil. Situasi dimana kompetensi kunci ini dibutuhkan misalnya dalam mengidentifikasi alternatif penyelesaian terhadap keluhan atas lambannya kinerja sistem informasi teknologi yang baru.
- **Menggunakan teknologi**, artinya dapat menggunakan teknologi dan mengoperasikan alat-alat teknologi dengan pemahaman prinsip-prinsip ilmu dan teknologi yang cukup untuk mencoba dan beradaptasi dengan sistem. Kompetensi kunci ini misalnya kemampuan untuk mengoperasikan komputer.



Gradasi Kompetensi Kunci

Selanjutnya ketujuh kompetensi kunci tersebut, ditentukan tingkat/ gradasinya berdasarkan kemampuan dalam menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan sesuai dengan tingkat kesulitan dan atau kompleksitas pekerjaan.

Tingkat atau gardasi dari kompetensi kunci tersebut dibagi menjadi tiga tingkatan / level, sebagaimana tabel dibawah ini.

TABEL GRADASI (TINGKATAN) KOMPETENSI KUNCI

KOMPETENSI KUNCI	TINGKAT 1 “Melakukan Kegiatan”	TINGKAT 2 “Mengelola Kegiatan”	TINGKAT 3 “Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses”
1. Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisir informasi	Mengakses dan merekam dari satu sumber	Mengakses, memilih & merekam lebih dari satu sumber	Mengakses, mengevaluasi mengorganisir berbagai sumber
2. Mengkomunikasikan ide dan informasi	Pengaturan sederhana yang telah lazim/familiar	Berisi hal yang kompleks	Mengakses, mengevaluasi dan mengkomunikasikan nilai/perubahan dari berbagai sumber
3. Merencanakan dan mengorganisir kegiatan	Di bawah pengawasan atau supervisi	Dengan bimbingan/panduan	Inisiasi mandiri dan mengevaluasi kegiatan kompleks dan cara mandiri
4. Bekerjasama dengan orang lain & kelompok	Kegiatan-kegiatan yang sudah dipahami /aktivitas rutin	Membantu merumuskan tujuan	Berkolaborasi dalam melakukan kegiatan-kegiatan kompleks
5. Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	Tugas-tugas yang sederhana dan telah ditetapkan	Memilih ide dan teknik yang tepat untuk tugas yang kompleks	Berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas yang kompleks
6. Memecahkan masalah	Rutin di bawah pengawasan	Rutin dan dilakukan sendiri berdasarkan pada panduan	Problem/masalah yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistematis, serta mampu mengatasi problemnya
7. Menggunakan teknologi	Membuat kembali / memproduksi / memberikan jasa / yang berulang pada tingkat dasar	Mengkonstruksi, mengorganisir atau menjalankan produk atau jasa	Merancang, menggabungkan atau memodifikasi produk atau jasa

F. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)**1. Kerangka Kualifikasi**

Kerangka kualifikasi adalah suatu kerangka kerja (framework) dari sistem sertifikasi yang dapat menyandingkan dan mengintegrasikan sistem sertifikasi

sub bidang inspektur bendungan dengan sistem pendidikan dan pelatihan dalam rangka pemberian pengakuan terhadap kompetensi tenaga kerja.

Dalam rangka untuk menyandingkan antar sistem tersebut, KKNl dideskripsikan ke dalam matrik penjenjangan. Dengan penjenjangan, unit-unit kompetensi yang telah tersusun dapat dipaketkan atau dikemas kedalam kualifikasi sesuai dengan kebutuhan di industri.

Pemaketan / pengemasan unit-unit kompetensi sesuai dengan jenjang pekerjaan, level sertifikat maupun kualifikasi pendidikan, didasarkan atas beberapa pertimbangan. Pertimbangan tersebut mencakup antara lain : hasil identifikasi judul dan jumlah kebutuhan unit kompetensi berdasarkan pada kelompok unitnya, lama waktu pengalaman kerja (bila diperlukan/dipersyaratkan) dan persyaratan lainnya.

Berdasarkan pada deskripsi masing-masing kualifikasi, unit-unit kompetensi dipaketkan berdasarkan pada analisis karakteristik masing-masing unit mencakup:

- Kelompok umum, inti dan pilihan
- Tingkat (level) kompetensi kunci yang dimiliki
- Tingkat kesulitan yang tertuang dalam KUK
- Tanggung jawab dan persyaratan yang tersirat dan tersurat pada uraian batasan variabel.

2. Rumusan KKNl

Hasil Konvensi Nasional Tanggal 18 Desember 2003 di Jakarta

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
I	Melaksanakan kegiatan: • Lingkup terbatas • Berulang dan sudah biasa. • Dalam konteks yang terbatas	• Mengungkap kembali. • Menggunakan pengetahuan yang terbatas. • Tidak memerlukan gagasan baru.	• Terhadap kegiatan sesuai arahan. • Dibawah pengawasan langsung. • Tidak ada tanggung jawab terhadap pekerjaan orang lain.
II	Melaksanakan kegiatan:	• Menggunakan pengetahuan dasar	• Terhadap kegiatan sesuai arahan.

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
	• Lingkup agak luas. • Mapan dan sudah biasa. • Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin.	operasional. • Memanfaatkan informasi yang tersedia. • Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku. • Memerlukan sedikit gagasan baru.	• Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu. • Punya tanggung jawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu. • Dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.
III	Melaksanakan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku. • Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur. • Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa	• Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan. • Menginterpretasikan informasi yang tersedia. • Menggunakan perhitungan dan pertimbangan. • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku.	• Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas. • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu • Bertanggungjawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. • Dapat diberi tanggung jawab terhadap hasil kerja orang lain.
IV	Melakukan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis. • Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur. • Dalam berbagai konteks yang sudah biasa maupun yang tidak biasa.	• Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis. • Membuat interpretasi analitis terhadap data yang tersedia. • Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku. • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah-masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa	• Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri. • Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas. • Bertanggung jawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. • Dapat diberi tanggungjawab terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.
V	Melakukan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus (spesialisasi). • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku. • Yang memerlukan banyak pilihan prosedur standar maupun non standar. • Dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin.	• Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup dibeberapa area. • Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas. • Menentukan metoda-metoda dan procedure yang tepat-guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis.	Melakukan: • Kegiatan yang diarah-kan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain. • Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas. • Kegiatan yang memerlukan tanggung jawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja. • Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja
VI	Melakukan kegiatan:	• Menggunakan pengetahuan khusus	Melaksanakan:

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
	- Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus. - Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku. - Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam.	yang mendalam pada beberapa bidang. - Melakukan analisis, mem-format ulang dan mengevaluasi informasi-informasi yang cakupannya luas. - Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik untuk masalah yang konkrit maupun abstrak.	- Pengelolaan kegiatan/proses kegiatan. - Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu - Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau kelompok. - Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.
VII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: - Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan, - Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisis yang tajam dan komunikasi yang baik.		
VIII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: - Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan, - Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional.		
IX	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independen berdasarkan standar internasional		

G. Kelompok Kerja Nasional

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 disusun dan dirumuskan oleh kelompok kerja nasional yang merepresentasikan perwakilan pemangku kepentingan yang terdiri dari :

1. Komite Teknik

NO	NAMA	JABATAN DI INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Sekretaris BPKSDM	Pengarah
2	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Eng	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
3	Ir. Yaya Supriatna	Kepala Pusat Pembinaan Keahlian dan Teknik Konstruksi	Wakil Ketua

4	Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng	Kepala Bidang Kompetensi Keterampilan Konstruksi	Sekretaris
5	Dr. Ir. Poernomo Soekirno	Ketua Bidang Diklat LPJKN	Anggota
6	Muchtar Aziz, ST, MT	Direktorat Standarisasi, Kompetensin dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Depnakertrans	Anggota
7	Drs. Rachmad Sujali	Kepala Bidang Standarisasi Badan Nasional Sertifikasi Profesi	Anggota
8	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Pakar/Perguruan Tinggi	Anggota
9	Ir. Pito Sumarno	Asosiasi Profesi	Anggota
10	Ir. Suardi Bahar	Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
11	Ir. Cipie T. Makmur	Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota

2. Tim Penyusun/Workshop

a. Tim Pengarah

- Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng. Pusbin KPK Departemen PU
- Ir. Elyus Amir PT. Prospera CE
- Ir. Drs. Asrizal Tatang LPJKN

b. Curriculum Development/Fasilitator

- Dra. Umi Budiastuti, M.Pd PT. Prospera CE
- Ir. Wikono PT. Prospera CE
- Ir. Tulus Basuki PT. Prospera CE

c. Peserta

No.	Nama	Jabatan	Perusahaan
1	Ir. Drs. Mulyono	Ket. Prog. Studi Konst. Gedung	Politeknik Negeri Jakarta
2	Hari Murti Handayani	Tukang Pasang	PT. Pinayungan
3	Sumardiyono	Tukang Pasang	PT. Pinayungan
4	Usman Fanani, ST	Prod. Manager	PT. Atap Teduh Lestari
5	Apri Sukendar	Tukang Pasang	PT. Atap Teduh Lestari
6	Rochis Firdaus	Supervisor	PT. Atap Teduh Lestari
7	A. Fatkhi	Teknis	PT. Atap Teduh Lestari

No.	Nama	Jabatan	Perusahaan
8	Amsyari	Estimator	PT. Atap Teduh Lestari
9	Harry Wiharja	Staf Perencana	PATI Jawa Barat
10	Agusti Mirawan	Ketua VPS	ATAKI wil 1 Jawa Barat
11	Ir. Lilik Yadina	Direktur	PT. Era Teknik Karya
12	Yurif Patompo	Tehnnical Trainning Manager	PT. Bluescope Lysaght Indonesia
13	Darin Hendayun, ST	Project Service Manager	PT. Bluescope Lysaght Indonesia
14	Asep Ruhiyat Lengkawa, ST	Pelaksana	Dinas Tata Ruang dan Pemukiman Jabar
15	Ir. Alvin Adhitya, M.Sc	Manager Operasional	PT. Pryda Indonesia
16	Willy Dwinanta Hartoyo	Manager Teknik	PT. Pryda Indonesia

Selanjutnya hasil perumusan tersebut dibahas melalui pra konvensi dan konvensi nasional SKKNI Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan pada tanggal 22-23 Nopember 2008 di Jakarta dan dihadiri oleh pemangku kepentingan terkait.

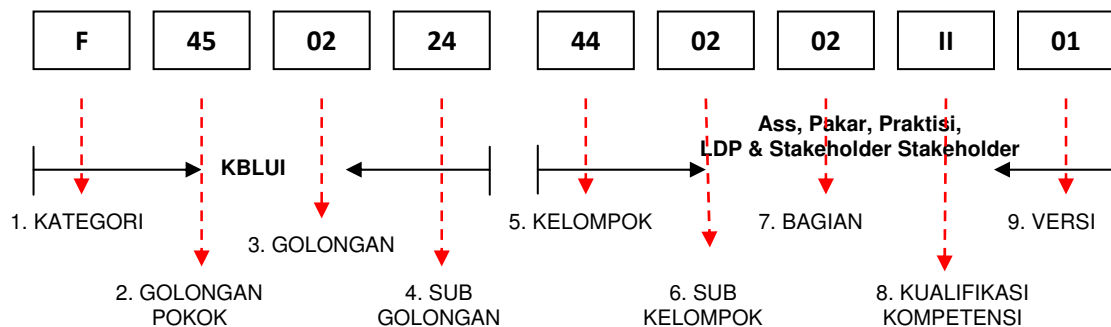
BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Kodifikasi Pekerjaan/Profesi

Penulisan kode kualifikasi mengacu pada format kodifikasi berdasarkan sektor, sub sektor/bidang, sub bidang lapangan usaha di Indonesia, sebagaimana yang tertuang dalam Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2005 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

Kodifikasi setiap kerangka kualifikasi Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Pemasangan Atap untuk Jabatan Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan mengacu pada format kodifikasi sebagai berikut :



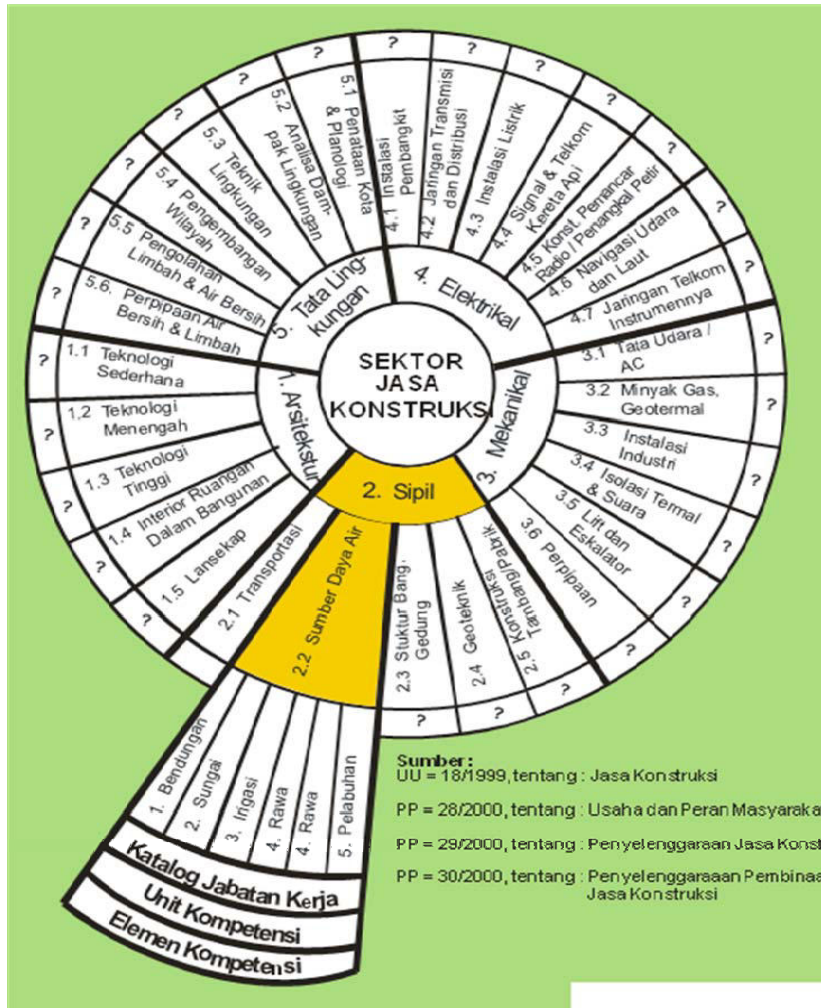
(1)	F	:	Kategori, merupakan garis pokok penggolongan kegiatan ekonomi, diisi dengan huruf kapital dari kategori lapangan usaha. Untuk sektor Konstruksi diisi dengan kategori F .
(2)	45	:	Golongan Pokok, merupakan uraian lebih lanjut dari kategori, diisi dengan 2 digit angka sesuai nama golongan pokok lapangan usaha. Untuk bidang Konstruksi di isi dengan nomor 45 .
(3)	02	:	Golongan, merupakan uraian lebih lanjut dari golongan pokok, diisi dengan 2 digit angka sesuai nama golongan lapangan usaha. Pada golongan pokok Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil di isi dengan 02 .
(4)	24	:	Sub Golongan, merupakan uraian lebih lanjut dari kegiatan ekonomi yang tercakup dalam suatu golongan, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama sub golongan lapangan usaha, 21 : Konstruksi Gedung 24 : Konstruksi Khusus 31 : Instalasi Gedung
(5)	44	:	Kelompok, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu sub golongan menjadi beberapa kegiatan yang lebih homogen, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama kelompok lapangan usaha. 41 : Pemasangan Pondasi & Pilar 44 : Pemasangan Atap 15 : Instalasi Elektrikal 16 : Instalasi mekanikal 17 : Instalasi AC 05 : Dekorasi Eksterior
(6)	02	:	Sub Kelompok, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu kelompok, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama sub kelompok lapangan usaha. Untuk sub kelompok 01 : Perencanaan 02 : Pelaksanaan 03 : Pengawasan 04 : Peningkatan 05 : Pemeliharaan 06 : Perbaikan
(7)	02	:	Bagian, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu sub kelompok menjadi nama-nama pekerjaan (paket SKKNI), diisi dengan 1 digit angka sesuai nama bagian lapangan usaha (pekerjaan/profesi/jabatan). 00 : Semua Bidang 01 : Taman 02 : Atap

(8)	II	:	Kualifikasi kompetensi, untuk menetapkan jenjang kualifikasi kompetensi kerja dan yang terendah s/d yang tertinggi untuk masing-masing nama pekerjaan/jabatan/profesi, diisi dengan 1 digit angka romawi dengan mengacu pada perjenjangan KKNi, yaitu : - Kualifikasi I untuk Sertifikat 1 - Kualifikasi II untuk Sertifikat 2 - Kualifikasi III untuk Sertifikat 3 - Kualifikasi IV untuk Sertifikat 4 - Kualifikasi V s/d IX untuk Sertifikat 5 s/d 9
(9)	01	:	Versi, untuk Paket SKKNi diisi dengan nomor urut versi dan menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01, 02 dan seterusnya. Untuk kebutuhan program pelatihan, diisi dengan tahun penyusunan program pelatihan dengan menggunakan 2 digit rangka terakhir, misal 2006 ditulis 06, 2007 ditulis 07 dan seterusnya.

Keterangan :

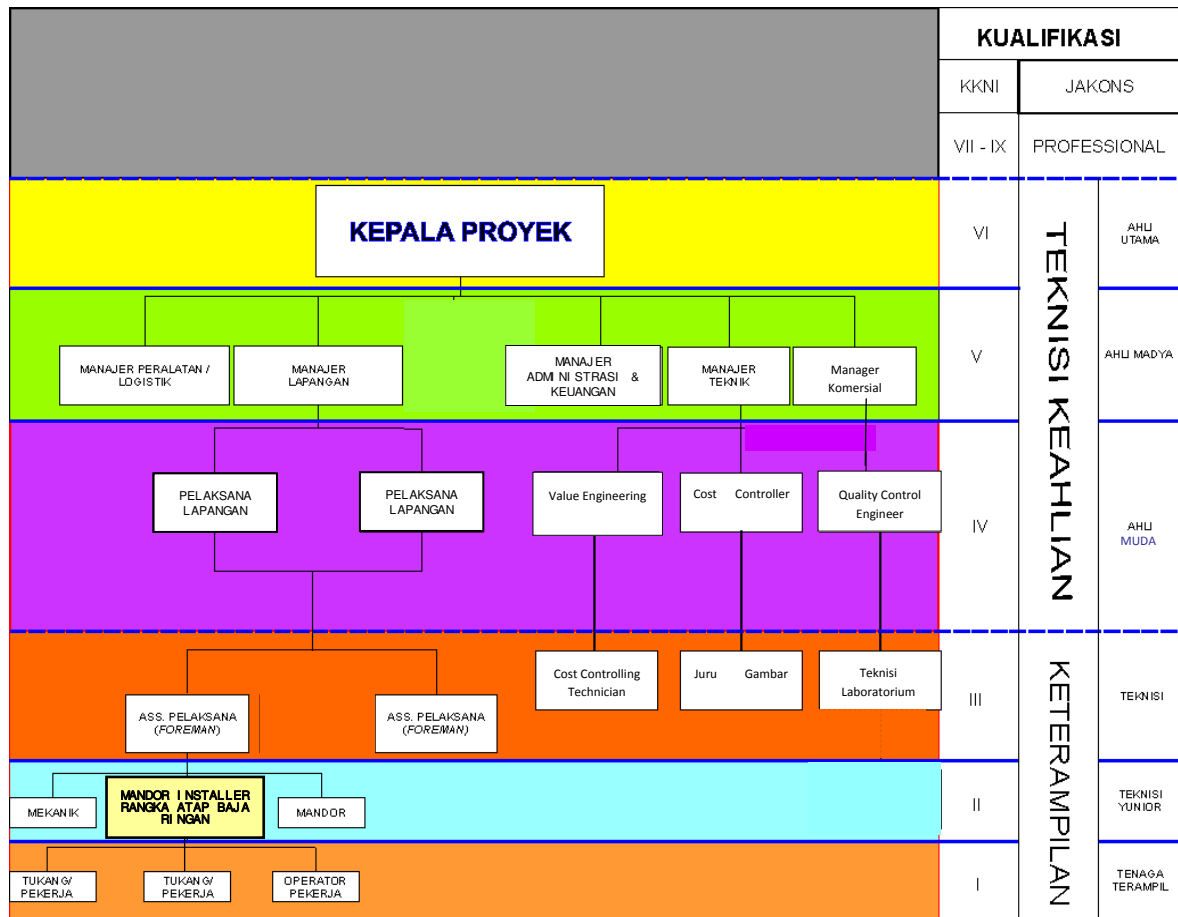
- Nomor (1) s/d (4) berpedoman pada UU No. 16 Tahun 1997 tentang Statistik dan mengacu pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2005 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
- Nomor (5) s/d (9) pengisiannya berdasarkan penjabaran lebih lanjut dari nomor 5 dan ditetapkan/dibakukan melalui Forum Konvensi antar asosiasi profesi, pakar praktisi dan stakeholder pada sektor, sub sektor dan bidang yang bersangkutan.

B. Peta KKNi Sektor, Sub Sektor, Bidang



C. Paket SKKNI Sektor, Sub Sektor, Bidang, Nama Pekerjaan

Analisis kompetensi merupakan langkah utama untuk penyusunan “Standar Kompetensi Kerja” bidang pekerjaan bangunan gedung secara mekanis dipersiapkan untuk pegangan atau tolok ukur penilaian kapasitas kemampuan untuk menduduki jabatan kerja “ **Kerja Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan**” Jabatan kerja dimaksud harus jelas dan pasti posisinya dalam klasifikasi dan kualifikasinya, pada umumnya di lingkungan jasa konstruksi dapat digambarkan seperti tipikal struktur organisasi sebagai berikut :



Pemaketan SKKNI Dalam Kualifikasi Jabatan Kerja

Sektor : Jasa Konstruksi

Sub Sektor/Bidang Pekerjaan : Sipil

Sub Bidang Pekerjaan : Bangunan Gedung

Klasifikasi Pekerjaan : Pelaksanaan, semua Bagian Sub Bidang Bangunan Gedung

Nama Jabatan Kerja /Profesi Kerja*) : Mandor Installer Rangka Atap Baja Ringan

Persyaratan Jabatan

- Pendidikan minimal : 1. SLTP

Pengalaman 6 tahun berturut – turut pada bidangnya terus menerus

2. SMK Bangunan Gedung atau Setara

Pengalaman 3 tahun berturut – turut pada bidangnya terus menerus

- Persyaratan lain : Memiliki sertifikat keterampilan kerja level I/tingkat III sebagai *installer* rangka atap baja ringan

Jenjang KKNi/KKJK : Sertifikat Tingkat II (Tenaga Junior)

Diskripsi Jabatan Kerja : Mengkoordinasikan perakitan dan pemasangan rangka atap baja ringan dengan benar dan aman sesuai dengan gambar pelaksanaan, spesifikasi dan manual

Kode : F 45 02 24 44 02 02 II 01

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kelompok Kompetensi Umum		
1	SPL.KS14.221.01	Menerapkan Ketentuan UUJK dan SMK3
2.	SPL.KS14.222.01	Melakukan Komunikasi dan Kerja Sama di Tempat Kerja
Kelompok Kompetensi Inti		
1.	SPL.KS24.221.01	Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
2.	SPL.KS24.222.01	Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
3.	SPL.KS24.223.01	Membantu Dalam Pengaturan Material
4.	SPL.KS24.224.01	Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
5.	SPL.KS24.225.01	Mengkoordinasi dan Mengawasi Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
6.	SPL.KS24.226.01	Membuat Laporan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

D. Daftar Unit Kompetensi

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kelompok Kompetensi Umum		
1	SPL.KS14.221.01	Menerapkan Ketentuan UUJK dan SMK3
2.	SPL.KS14.222.01	Melakukan Komunikasi dan Kerja Sama di Tempat Kerja
Kelompok Kompetensi Inti		
1.	SPL.KS24.221.01	Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
2.	SPL.KS24.222.01	Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
3.	SPL.KS24.223.01	Membantu Dalam Pengaturan Material
4.	SPL.KS24.224.01	Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
5.	SPL.KS24.225.01	Mengkoordinasi dan Mengawasi Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
6.	SPL.KS24.226.01	Membuat Laporan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

E. DAFTAR UNIT-UNIT KOMPETENSI

KODE UNIT	: SPL.KS14.211.01
JUDUL UNIT	: Menerapkan Ketentuan UUK dan SMK3
DESKRIPSI UNIT	: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menerapkan dan mengawasi UUK dan SMK3 dan pengendalian dampak lingkungan serta Manajemen Mutu terkait dengan pekerjaan rangka atap baja ringan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan.	1.1 Ketentuan tentang keteknikan diterapkan sesuai dengan dokumen kontrak 1.2 Ketentuan tentang tanggung jawab pengawasan atas kegagalan pekerjaan konstruksi dan kegagalan bangunan diterapkan dengan benar 1.3 Ketentuan persyaratan kepemilikan sertifikat tenaga terampil dipenuhi
2. Mengawasi dan menerapkan ketentuan Sistem Manajemen K3 (SMK3)	2.1 Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK), peralatan dan perlengkapan P3K disediakan dan dipakai sesuai ketentuan 2.2 Standar prosedur kerja (SOP) diterapkan secara benar 2.3 Tanda peringatan dan informasi, ditempatkan sesuai kebutuhan (jumlah dan lokasi) 2.4 Keamanan konstruksi pendukung dan peralatan kerja diperiksa dengan cermat
3. Memantau dan mengendalikan lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan.	3.1 Pembersihan terhadap sisa material diawasi dan ditangani 3.2 Tingkat kebisingan diawasi dan dikendalikan dengan cermat 3.3 Pencemaran lahan, jalan dan lingkungan sekitar diawasi dengan cermat. 3.4 Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan yang terkait dengan sistem manajemen K3 dibuat

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja dan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan.

- 1.2. Tempat kerja meliputi :
 - 1.2.1. Lokasi perakitan rangka atap
 - 1.2.2. Lokasi pemasangan rangka atap
 - 1.2.3. Tempat penyimpanan sementara material, kuda-kuda, di lokasi kerja
 - 1.3. Potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja diidentifikasi yang meliputi bahaya kecelakaan fisik/biologis/kimia, bahaya kebakaran dan bahaya ledakan.
 - 1.4. Pengendalian bahaya dan resiko kecelakaan kerja yang dilakukan meliputi :
 - 1.4.1. Memilih, Menyiapkan, memelihara dan memakai Alat Pelindung Diri (APD)
 - 1.4.2. Memilih, memeriksa, memelihara dan menggunakan Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 1.4.3. Mencegah terjadinya pencemaran lingkungan di tempat kerja.
 - 1.5. Tindakan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja meliputi :
 - 1.5.1. Membuang potongan–potongan baja ringan, barang-barang yang berbahaya, sesuai dengan prosedur dan ketentuan
 - 1.5.2. Membersihkan lokasi pekerjaan dari sisa-sisa bahan material yang tidak terpakai setelah pekerjaan selesai.
 - 1.6. Penerapan manajemen mutu sesuai dengan prosedur
2. Perlengkapan Yang Diperlukan
- 2.1. Alat Pelindung Diri (APD) antara lain :
 - 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*)
 - 2.2. Alat Pengaman Kerja (APK) antara lain :
 - 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. Tugas–tugas Yang Harus Dilakukan
- 3.1 Mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja sebelum memulai pekerjaan.

- 3.2 Mengendalikan bahaya dan resiko kecelakaan kerja dengan mengawasi pemakaian APD, mematuhi rambu-rambu keselamatan kerja dan menggunakan APK sesuai dengan prosedur.
- 3.3 Meningkatkan kepedulian terhadap pelaksanaan K3, pencegahan pencemaran lingkungan.
4. Peraturan–peraturan Yang Diperlukan
 - 4.1 Undang-undang Nomor. 18 tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 4.2 Undang-undang Nomor. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - 4.3 Undang-undang Nomor. 4 tahun 1982 tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan
 - 4.4 Manual mutu yang dirumuskan perusahaan
 - 4.5. UU No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
 - 4.6. Permen tentang SMK3

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Wawancara
- 1.3 Praktek menggunakan alat peraga
- 1.4 Praktek di tempat kerja
- 1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan dengan unit lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

-

2.2 Kaitan dengan unit lain

2.2.1 SPL.KS24.223.01

Membantu dalam pengaturan material

2.2.2 SPL.KS24.224.01

Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

2.2.3 SPL.KS24.225.01

Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

3. Pengetahuan Yang Dibutuhkan

- 3.1 Peraturan perundangan, prosedur penerapan K3 dan lingkungan hidup
- 3.2 Jenis dan fungsi APD dan APK
- 3.3 Pengendalian bahaya dan resiko kecelakaan kerja
- 3.4 Organisasi K3 di perusahaan

4. Keterampilan Yang Dibutuhkan

- 4.1 Keterampilan dalam mengidentifikasi potensi bahaya/kecelakaan kerja
- 4.2 Keterampilan dalam mengendalikan bahaya/resiko kecelakaan kerja
- 4.3 Menerapkan ketentuan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja
- 4.4 Keterampilan dalam penerapan manajemen mutu

5. Aspek Kritis Yang Harus Diperhatikan

- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja di tempat kerja
- 5.2 Kemampuan dalam mentaati prosedur/ketentuan K3 untuk mengendalikan bahaya/resiko kecelakaan kerja
- 5.3 Kemampuan dalam kedisiplinan pemakaian APD sesuai dengan ketentuan K3
- 5.4 Kemampuan untuk melakukan tindakan penanggulangan kecelakaan kerja bila terjadi keadaan darurat lainnya di tempat kerja
- 5.5 Kemampuan dalam mencegah pencemaran lingkungan di tempat kerja
- 5.6 Kemampuan dalam mengendalikan proses tahapan pekerjaan sehingga menghasilkan mutu pekerjaan sesuai dengan manual mutu.

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : SPL.KS14.222.01

JUDUL UNIT : Melakukan Komunikasi dan Kerja Sama di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan komunikasi, kerja sama dan memimpin kelompok kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerima dan menyampaikan informasi di tempat kerja	1.1. Informasi yang terkait dengan pekerjaan diterima dari sumber yang benar 1.2. Informasi diterima dan disampaikan melalui cara dan media yang tepat 1.3. Prosedur komunikasi yang telah ditetapkan perusahaan dilaksanakan dengan konsisten 1.4. Hubungan kerja dengan atasan dan petugas terkait dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur
2. Mengidentifikasi peran dan tujuan kelompok	2.1 Peran dan tujuan kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber informasi yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan 2.2 Wewenang dan tanggung jawab kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber yang benar 2.3 Data perorangan anggota kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber yang benar 2.4 Hubungan kerja kelompok kerja dengan pihak lain yang terkait diidentifikasi sesuai dengan prosedur
3. Memimpin kelompok kerja	3.1 Kepemimpinan diterapkan dalam lingkup kelompok kerja sesuai dengan wewenangnya 3.2 Tanggung jawab dilaksanakan sesuai dengan kewenangnya 3.3 Target kelompok kerja ditetapkan sesuai dengan jadwal pelaksanaan 3.4 Kinerja kelompok kerja diawasi dengan mengacu pada jadwal pelaksanaan pemasangan rangka atap 3.5 Masalah ketidaksesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan dilaporkan dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja dan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan dalam skala besar
- 1.2. Unit ini diterapkan dengan menggunakan media yang tepat, meliputi :
 - 1.2.1. Surat perintah kerja, atau perintah lisan dari atasan langsung sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan
 - 1.2.2. Surat edaran dari pimpinan perusahaan/unit kerja yang menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan di tempat kerja
 - 1.2.3. Komunikasi langsung dua arah untuk menyampaikan informasi secara jelas
 - 1.2.4. Laporan dari pembantu pelaksana untuk memberikan pertanggung jawaban kegiatan yang dilaksanakan kepada atasan atau unit terkait

2. Perlengkapan Dan Peralatan

- 2.1. Media komunikasi antara lain :
 - 2.1.1 Surat perintah kerja
 - 2.1.2 Surat edaran
 - 2.1.3 Laporan
- 2.2. Alat komunikasi
 - 2.2.1 Telepon/HT
 - 2.2.2 Komunikasi lisan
 - 2.2.3 Formulir standar perusahaan

3. Tugas–tugas Yang Harus Dilakukan

- 3.1 Menerima informasi dari sumber yang benar dan menyampaikan informasi ke alamat yang tepat secara efisien.
- 3.2 Melakukan pertemuan koordinasi untuk menerima dan menyampaikan gagasan yang sesuai serta melaksanakan keputusan secara konsisten
- 3.3 Membuat laporan pelaksanaan tugas K3 dan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja untuk disampaikan kepada unit terkait tepat waktu.

4. Peraturan–peraturan Yang Diperlukan

- 4.1 Prosedur standar perusahaan
- 4.2 Pedoman kerja dalam kelompok kerja
- 4.3 Manual pemasangan rangka atap baja ringan
- 4.4 Spesifikasi teknik baja ringan

4.5 Manual mutu

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Wawancara
- 1.3 Praktek menggunakan alat peraga
- 1.4 Praktek di tempat kerja
- 1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan dengan unit lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

-

2.2 Kaitan Dengan Unit Lain

- | | |
|-----------------------|--|
| 2.2.1 SPL.KS24.221.01 | Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan |
| 2.2.2 SPL.KS24.222.01 | Membuat rencana kerja harian dan mingguan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.2.3 SPL.KS24.223.01 | Membantu dalam pengaturan material |
| 2.2.4 SPL.KS24.224.01 | Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan |
| 2.2.5 SPL.KS24.225.01 | Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.2.6 SPL.KS24.226.01 | Membuat laporan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |

3. Pengetahuan Yang Dibutuhkan

- 3.1 Komunikasi yang efektif
- 3.2 Jenis komunikasi
- 3.3 Sistem dan prosedur melakukan komunikasi
- 3.4 Teknik berkomunikasi
- 3.5 Teknik pemasangan rangka atap baja ringan

4. Keterampilan Yang Dibutuhkan

- 4.1 Kemampuan berkomunikasi dalam bahasa dan lisan
- 4.2 Kemampuan menyampaikan permasalahan di lapangan ke atasan
- 4.3 Menggunakan alat komunikasi dua arah (handy talky)

5. Aspek Kritis

Aspek kritis yang harus diperhatikan

- 5.1 Kemampuan untuk menyiapkan bentuk komunikasi tertulis mengikuti format standar dari perusahaan
- 5.2 Kemampuan menggunakan alat komunikasi untuk melakukan komunikasi
- 5.3 Kemampuan menyampaikan informasi secara efektif
- 5.4 Kemampuan menerapkan manajemen mutu
- 5.5 Kemampuan membuat laporan kegiatan dan laporan K3 serta pencegahan pencemaran lingkungan pada formulir standar perusahaan

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **SPL.KS24.221.01**

JUDUL UNIT : **Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan komponen material rangka atap baja ringan, peralatan, bahan-bahan lain dan tenaga kerja yang diperlukan pada pekerjaan awal pembuatan rangka atap baja ringan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis dan jumlah kebutuhan komponen material rangka atap baja ringan yang akan dipasang	1.1 Gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknis pekerjaan rangka atap baja ringan dikuasai. 1.2 Susunan jenis komponen yang akan dipasang diidentifikasi urutannya 1.3 Susunan jenis komponen yang akan dipasang dipilih dan ditentukan sesuai dengan gambar pelaksanaan
2. Mengidentifikasi jenis dan jumlah peralatan utama dan peralatan bantu yang akan digunakan	2.1. Jenis dan jumlah perkakas (tools) serta alat bantu lainnya yang akan digunakan diidentifikasi 2.2. Perkakas (tools) dan alat bantu lainnya yang akan digunakan ditentukan jumlah dan kegunaannya 2.3. Kesiapan peralatan utama dan peralatan bantu dilakukan sesuai dengan manual untuk menjamin kelancaran pekerjaan.
3. Mengidentifikasi kebutuhan bahan-bahan lain yang diperlukan	3.1. Bahan-bahan lain yang dibutuhkan dalam pemasangan rangka atap baja ringan diidentifikasi 3.2. Jenis bahan-bahan lain yang dibutuhkan, ditentukan berdasar pada kebutuhan yang tertuang pada gambar kerja 3.3. Daftar kebutuhan bahan lain dibuat berdasar pada kuantitas, spesifikasi yang tertuang pada gambar kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Mengidentifikasi kebutuhan tenaga kerja	4.1. Kebutuhan tenaga kerja untuk pemasangan rangka atap baja ringan diidentifikasi berdasar pada persyaratan kompetensi kebutuhan pekerjaan 4.2. Produktivitas tenaga kerja yang akan digunakan diidentifikasi berdasar pada standar minimal kinerja yang ditetapkan 4.3. Daftar kebutuhan tenaga kerja dari jumlah dan kualifikasi dibuat dengan menggunakan format yang ditetapkan.
5. Membuat laporan hasil identifikasi	5.1. Catatan hasil identifikasi kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja dihimpun dan diteliti kembali kebenarannya. 5.2. Laporan hasil identifikasi dibuat berdasar pada catatan yang telah dicek kebenarannya 5.3. Laporan hasil identifikasi disampaikan kepada pihak terkait dan diadministrasikan sesuai dengan prosedur kerja yang ditetapkan

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

1.1. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok dan menjadi dasar penentuan kemampuan untuk dapat melakukan pekerjaan pada pekerjaan rangka atap baja ringan

1.2. Penterjemahan gambar meliputi :

- 1.2.1 Denah gambar bangunan yang akan dikerjakan
- 1.2.2 As bangunan yang akan dipasang pada rangka atap baja ringan
- 1.2.3 Ketinggian ring balk dari lantai bangunan
- 1.2.4 Gambar bentuk atap tampak atas bangunan
- 1.2.5 Gambar potongan atap bangunan
- 1.2.6 Gambar detail

2. Perlengkapan dan Peralatan Yang Diperlukan

2.1. Perlengkapan antara lain :

- 2.1.1 Gambar denah bangunan
- 2.1.2 Gambar tampak bangunan
- 2.1.3 Gambar potongan bangunan
- 2.1.4 Gambar rencana rangka atap baja ringan
- 2.1.5 Gambar detail
- 2.2. Peralatan antara lain :
 - 2.2.1 Alat ukur (meteran)
 - 2.2.2 Kalkulator
 - 2.2.3 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 3. Tugas–tugas Yang Harus Dilakukan
 - 3.1 Melakukan pengukuran as–as bangunan dengan menghitung luas penutup atap.
 - 3.2 Melakukan pengukuran tinggi atap untuk menghitung jumlah alat bantu yang diperlukan.
 - 3.3 Memutuskan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan
 - 3.4 Membuat laporan hasil pengukuran, perhitungan, memutuskan tenaga kerja yang dibutuhkan
- 4. Peraturan–peraturan Yang Diperlukan
 - 4.1 Prosedur operasi standar perusahaan
 - 4.2 Spesifikasi dan petunjuk manual pemasangan
 - 4.3 Standar/ketentuan K3 dan lingkungan hidup
 - 4.4 Manual mutu
 - 4.5 SOP yang diberlakukan diperusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di

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

Metode uji antara lain :

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Wawancara
- 1.3 Praktek menggunakan alat peraga
- 1.4 Praktek di tempat kerja
- 1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan dengan unit lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

-

2.2 Kaitan Dengan Unit Lain

2.2.1 SPL.KS14.221.01	Menerapkan ketentuan UUKJ, dan SMK3
2.2.2 SPL.KS14.222.01	Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja
2.2.3 SPL.KS24.222.01	Membuat rencana kerja harian dan mingguan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan
2.2.4 SPL.KS24.223.01	Membantu dalam pengaturan material
2.2.5 SPL.KS24.224.01	Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
2.2.6 SPL.KS24.225.01	Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan
2.2.7 SPL.KS24.226.01	Membuat laporan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

3. Pengetahuan Yang Dibutuhkan

- 3.1 Peraturan perundangan yang terkait dengan konstruksi atap baja ringan
- 3.2 Prosedur operasi standar perusahaan
- 3.3 Spesifikasi bahan rangka atap baja ringan
- 3.4 Peralatan utama dan bantu pemasangan rangka atap baja ringan

- 3.5 Kualifikasi tenaga kerja pemasangan rangka atap baja ringan
- 3.6 Spesifikasi dan metode pemasangan rangka atap baja ringan
- 3.7 Standar/ketentuan K3 dan lingkungan hidup

4. Keterampilan Yang Dibutuhkan

- 4.1 Keterampilan untuk membaca gambar kerja
- 4.2 Keterampilan untuk mengidentifikasi komponen-komponen, peralatan, dan tenaga kerja baja ringan
- 4.3 Keterampilan untuk mengidentifikasi tempat-tempat kritis yang mungkin menjadi hambatan kerja

5. Aspek Kritis

Aspek kritis yang harus diperhatikan

- 5.1 Kemampuan untuk membaca gambar kerja
- 5.2 Kemampuan untuk mengidentifikasi komponen-komponen, peralatan, dan tenaga kerja untuk perakitan Rangka Atap Baja Ringan
- 5.3 Kemampuan untuk mengukur kebutuhan tenaga kerja dan material baja ringan
- 5.4 Kemampuan untuk mengidentifikasi komponen baja ringan

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **SPL.KS24.222.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu menyusun rencana kerja harian dan mingguan dalam pelaksanaan pemasangan Rangka Atap Baja Ringan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana kerja harian dan mingguan	1.1 Gambar kerja dan detail yang telah disetujui oleh perencana/vendor digunakan sebagai dasar perhitungan volume pekerjaan 1.2 Hasil pekerjaan identifikasi kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja dipelajari kembali untuk bahan penyusunan jadwal kerja 1.3 Lingkup pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya diidentifikasi secara harian dan mingguan 1.4 Volume pekerjaan dihitung secara detail dan dirangkum dalam rencana kerja 1.5 Produktivitas dan jumlah tenaga kerja serta peralatan dihitung secara rinci dan dituangkan dalam rencana kerja harian dan mingguan
2. Menghitung dan menetapkan kebutuhan komponen material dan peralatan yang akan digunakan	2.1 Jenis dan jumlah komponen material dihitung sesuai kebutuhan 2.2 Bahan pendukung/asesoris lainnya yang akan digunakan, ditentukan sesuai kebutuhan 2.3 Peralatan yang akan digunakan, ditentukan sesuai kebutuhan
3. Menghitung dan menetapkan kebutuhan tenaga kerja	3.1. Jumlah tenaga kerja yang akan digunakan, dihitung secara rinci 3.2. Jadwal kebutuhan tenaga kerja disusun berdasarkan tahapan pekerjaan 3.3. Jumlah tenaga kerja yang akan digunakan ditetapkan berdasar pada hasil identifikasi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Membuat laporan hasil penyusunan rencana kerja harian dan mingguan	4.1 Catatan hasil perhitungan kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja dihimpun dan diteliti kembali kebenarannya. 4.2 Laporan hasil penyusunan rencana kerja harian dan mingguan dikonsultasikan dengan pihak terkait untuk memperoleh tanggapan dan persetujuan 4.3 Laporan hasil penyusunan rencana kerja harian dan mingguan disampaikan kepada pihak terkait dan diadministrasikan sesuai dengan prosedur kerja yang ditetapkan

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok dan menjadi dasar pengetahuan bagi seorang mandor *installer* rangka atap baja ringan
- 1.2. Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan pemasangan Rangka Atap Baja Ringan meliputi :
 - 1.2.1 Membuat rencana harian dan mingguan pelaksanaan Rangka Atap Baja Ringan
 - 1.2.2 Luas penutup atap yang akan dipasang
 - 1.2.3 Jumlah kuda-kuda yang akan dipasang
 - 1.2.4 Jumlah kebutuhan material yang dibutuhkan
 - 1.2.5 Jumlah bahan pendukung untuk pemasangan
 - 1.2.6 Peralatan yang akan digunakan
 - 1.2.7 Tenaga Kerja yang dibutuhkan
 - 1.2.8 Jadwal pelaksanaan pekerjaan pemasangan

2. Perlengkapan dan Peralatan Yang Diperlukan

- 2.1. Perlengkapan antara lain :
 - 2.1.1 Gambar struktur atap baja ringan
 - 2.1.2 Gambar-gambar detail konstruksi baja ringan
 - 2.1.3 Time schedul pelaksanaan pemasangan dari pihak pemberi pekerjaan

2.2. Peralatan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 Kalkulator

3. Tugas–tugas Yang Harus Dilakukan

3.1 Melakukan pengukuran jumlah kuda-kuda yang akan dipasang

3.2 Melakukan pengukuran peralatan yang akan digunakan

3.3 Menetapkan jumlah pekerja yang dibutuhkan perhari dengan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

3.4 Membuat laporan hasil penyusunan rencana harian dan mingguan

4. Peraturan–peraturan Yang Diperlukan

4.1 Prosedur operasi standar perusahaan

4.2 Spesifikasi dan petunjuk manual material baja ringan

4.3 SOP yang terkait dan diberlakukan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

1.1 Tes turtulis

1.2 Wawancara

1.3 Praktek membuat rencana kerja

1.4 Praktek di tempat kerja

1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan dengan unit lain:

2.1. Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

- | | |
|-----------------------|--|
| 2.1.1 SPL.KS24.221.01 | Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan |
|-----------------------|--|

2.2. Kaitan dengan unit lain

- | | |
|-----------------------|---|
| 2.2.1 SPL.KS14.222.01 | Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja |
| 2.2.2 SPL.KS24.223.01 | Membantu dalam pengaturan material |
| 2.2.3 SPL.KS24.224.01 | Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan |
| 2.2.4 SPL.KS24.225.01 | Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.2.5 SPL.KS24.226.01 | Membuat laporan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |

3. Pengetahuan Yang Dibutuhkan

- 3.1 Pengetahuan tentang alat dan material baja ringan
- 3.2 Prosedur standar operasi perusahaan
- 3.3 Spesifikasi dan metode pemasangan
- 3.4 Standar/kententuan K3 dan lingkungan hidup

4. Keterampilan Yang Dibutuhkan

- 4.1 Keterampilan untuk membaca gambar konstruksi rangka atap baja ringan
- 4.2 Keterampilan untuk mengukur material baja ringan
- 4.3 Keterampilan untuk menggunakan peralatan pemasangan
- 4.4 Keterampilan untuk menentukan tenaga pemasangan

5. Aspek Kritis

Aspek Kritis yang harus diperhatikan

- 5.1 Kemampuan untuk membaca gambar tentang baja ringan
- 5.2 Kemampuan untuk mengidentifikasi spesifikasi material dan kelengkapannya
- 5.3 Kemampuan untuk melakukan pengukuran dengan teliti

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **SPL.KS24.223.01**

JUDUL UNIT : **Membantu Dalam Pengaturan Material**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melaksanakan pekerjaan dalam pengaturan material pada pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa material yang diterima	1.1 Daftar material yang akan masuk ke lokasi proyek diperoleh sesuai dengan dokumen pembelian 1.2 Material yang diterima diperiksa sesuai dengan jumlah, spesifikasi berdasar pada dokumen pembelian yang sah dan spesifikasi standar material yang ditetapkan 1.3 Catatan hasil pemeriksaan material yang masuk dilakukan dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP dan prosedur yang berlaku.
2. Mengatur penyimpanan material	2.1 Daftar material yang akan disimpan disiapkan dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP dan prosedur yang berlaku. 2.2 Lokasi penyimpanan material ditetapkan berdasar pada rencana kerja proyek 2.3 Jadwal pengambilan material dari tempat penyimpanan dibuat berdasar pada jadwal rencana harian dan mingguan dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP dan prosedur yang berlaku 2.4 Administrasi pemasukan dan pengeluaran material dibuat dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP dan prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok dan menjadi dasar pengetahuan sebagai seorang Mandor *Installer* Rangka Atap Baja Ringan dalam melakukan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan

1.2. Perlengkapan dan peralatan :

- 1.2.1 Check list penerimaan material
- 1.2.2 Formulir pengecekan material
- 1.2.3 Formulir material yang disimpan
- 1.2.4 Time schedul penerimaan material
- 1.2.5 Dokumen verifikasi material

2. Tugas–tugas yang harus dilakukan

- 2.1. Memeriksa spesifikasi teknis yang berkaitan dengan pemasangan rangka atap baja ringan
- 2.2. Meneliti gambar dan mengidentifikasi macam-macam rangka atap baja ringan
- 2.3. Melakukan pemeriksaan material yang sesuai untuk digunakan pada pemasangan rangka atap baja ringan
- 2.4. Mengatur lokasi tempat penyimpanan material

3. Peraturan–peraturan yang diperlukan

- 3.1. Spesifikasi dan petunjuk penggunaan alat dari pabrik/*vendor*

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1 Wawancara
- 1.2 Tes tertulis
- 1.3 Menggunakan alat peraga
- 1.4 Praktek di tempat kerja
- 1.5 Porstfolios atau metode lain yang relevan

2 Keterkaitan dengan unit lain:

2.1. Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

-

2.1. Kaitan dengan unit lain

2.2.1	SPL.KS14.221.01	Menerapkan ketentuan UUK dan SMK3
2.2.2	SPL.KS24.222.01	Membuat rencana kerja harian dan mingguan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan
2.2.3	SPL.KS24.224.01	Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
2.2.4	SPL.KS24.225.01	Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan
2.2.5	SPL.KS24.226.01	Membuat laporan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

3. Pengetahuan Yang dibutuhkan

3.1 Teknik melakukan verifikasi material

3.2 Cara menerima dan menyimpan material

3.3 Cara memeriksa material disesuaikan dengan daftar pengiriman

4. Keterampilan yang dibutuhkan

4.1 Keterampilan dalam mengidentifikasi material baja ringan

4.2 Keterampilan dalam menggunakan formulir penerimaan dan pengiriman

4.3 Keterampilan dalam menerapkan sistem kerja berkelompok

4.4 Keterampilan dalam mengisi formulir yang berkaitan dengan pelaksanaan pemasangan

5. Aspek Kritis

Aspek kritis yang harus diperhatikan

5.1 Kemampuan mengidentifikasi material baja ringan yang digunakan

5.2 Kemampuan untuk melakukan tindakan pengamanan material dan alat di tempat penyimpanan

- 5.3 Kemampuan dalam kedisiplinan menggunakan formulir isian sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan
- 5.4 Kemampuan membuat laporan penyediaan material

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **SPL.KS24.224.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Persiapan Pemasangan Rangka Atap baja Ringan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melakukan persiapan pemasangan rangka atap baja ringan sesuai dengan petunjuk gambar kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menjelaskan manual pemasangan, spesifikasi teknik dan gambar kerja pelaksanaan	1.1 Jenis tipe rangka atap baja ringan yang akan dipasang diidentifikasi dan dijelaskan secara cermat dan rinci 1.2 Jenis-jenis komponen yang akan digunakan dijelaskan secara rinci. 1.3 Gambar lokasi penempatan komponen diidentifikasi dan dijelaskan serta dibuat kodefikasinya 1.4 Metode pemasangan rangka atap baja ringan (termasuk pengaku sementara) dijelaskan 1.5 Cara pengencangan baut/skrup dijelaskan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan 1.6 Diagram lawan lendut (<i>Camber</i>) yang diijinkan dijelaskan sesuai dengan manual dan pedoman yang ditetapkan 1.7 Cara penempatan rangka atap baja ringan ke perletakan akhir dijelaskan sesuai dengan manual dan pedoman yang ada
2. Menjelaskan jenis komponen rangka atap yang akan dipasang	2.1 Komponen rangka atap baja ringan dijelaskan sesuai dengan susunan dan urutan pemasangannya 2.2 Nomor kode komponen dijelaskan sesuai susunan, kelompok dan urutan pemasangannya 2.3 Batang-batang rangka atap baja ringan disusun sesuai kelompok dan urutan pemasangannya

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Menjelaskan jenis peralatan dan bahan lain yang dibutuhkan	3.1. Jenis peralatan pengangkat komponen yang akan digunakan, dijelaskan sesuai metode pemasangan yang ditetapkan 3.2. Jenis alat bantu yang akan digunakan ditentukan sesuai dengan tahapan pekerjaan 3.3. Jenis dan jumlah alat pendukung diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan
4. Melakukan leveling dan marking di lapangan pekerjaan	4.1. Seluruh permukaan atas ring balok dalam kondisi rata dan siku diperiksa dengan menggunakan selang air (<i>waterpass</i>) dan penyiku sebagai alat bantu 4.2. Ikatan rangkaian ring balok ke semua bangunan dan kolom yang ada di bawahnya diperiksa 4.3. Jarak antar kuda-kuda (perletakan) diukur kembali 4.4. Posisi perletakan kuda-kuda (<i>truss</i>) diberi tanda sesuai dengan gambar pelaksanaan 4.5. Jika terjadi ketidaksesuaian perletakan melebihi yang diijinkan dilaporkan 4.6. Catatan hasil persiapan pemasangan rangka atap baja ringan dibuat dengan menggunakan format sesuai dengan SOP dan prosedur yang ditetapkan

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok kerja dan sebagai acuan persiapan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan dalam skala kecil dan besar.
- 1.2. Unit ini diterapkan dalam satuan berkelompok untuk melaksanakan pekerjaan persiapan rangka atap baja ringan meliputi :
 - 1.2.1 Gambar rencana yang telah disetujui oleh konsultan dan *vendor*.
 - 1.2.2 Gambar tipe-tipe rangka baja yang akan dipasang.
 - 1.2.3 Jenis-jenis komponen yang digunakan.
 - 1.2.4 Pemeriksaan komponen–komponen dan jenis baja ringan

2. Perlengkapan dan Peralatan yang Diperlukan

- 2.1 Gambar konstruksi rangka atap baja ringan yang telah disetujui oleh konsultan dan *vendor*
- 2.2 Material baja ringan sesuai dengan kebutuhan

2.3 Alat ukur, alat pemeriksa kelurusan/kerataan

3. Tugas–tugas yang harus dilakukan

3.1 Membuat metode pemasangan rangka atap baja ringan yang mudah dilakukan

3.2 *Leveling* perletakan dipersiapkan

3.3 Titik persiapan penempatan kuda-kuda ditetapkan

3.4 Melakukan pemeriksaan hasil penyambungan dengan teliti

3.5 Peralatan dipersiapkan dalam kondisi baik

4. Peraturan–peraturan yang diperlukan

4.1 Prosedur operasi standar pemasangan dari perusahaan

4.2 *Packing list* setiap pelaksanaan pekerjaan

4.3 Manual penyimpanan rangka atap baja ringan

4.4 Manual mutu perakitan

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

1.1 Wawancara

1.2 Menggunakan alat peraga

1.3 Praktek di tempat kerja

1.4 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan Dengan Unit Lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

2.1.1 SPL.KS24.221.01

Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal
Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

2.1.2 SPL.KS24.222.01

Membuat rencana kerja harian dan
mingguan pelaksanaan pemasangan rangka
atap baja ringan

2.1.3 SPL.KS24.223.01

Membantu dalam pengaturan material

- | | | |
|-------|-------------------------|---|
| 2.2 | Kaitan dengan unit lain | |
| 2.2.1 | SPL.KS14.221.01 | Menerapkan ketentuan UUK dan SMK3. |
| 2.2.2 | SPL.KS14.222.01 | Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja |
| 2.2.3 | SPL.KS24.225.01 | Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.2.4 | SPL.KS24.226.01 | Membuat laporan pelaksanaan rangka atap baja ringan |
-
3. Pengetahuan Yang dibutuhkan
 - 3.1 Tipe rangka atap baja ringan
 - 3.2 Jenis-jenis pemasangan baja ringan
 - 3.3 Peralatan yang digunakan
 - 3.4 Alat leveling untuk meratakan

 4. Keterampilan yang dibutuhkan
 - 4.1 Keterampilan untuk membuat metode kerja pelaksanaan pemasangan
 - 4.2 Keterampilan menggunakan alat pemasangan
 - 4.3 Keterampilan menggunakan alat perata
 - 4.4 Keterampilan melakukan pekerjaan mengencangkan mur baut
 - 4.5 Keterampilan menyimpan sementara rangka atap baja ringan yang selesai dirakit

 5. Aspek Kritis

Aspek kritis yang harus diperhatikan

 - 5.1 Kemampuan untuk membuat metode kerja perakitan rangka atap baja ringan
 - 5.2 Kemampuan membuat rencana dan jadwal kerja
 - 5.3 Kemampuan menerapkan prosedur standar operasi perusahaan
 - 5.4 Kemampuan menyimpan rangka atap baja ringan yang sudah dirakit
 - 5.5 Kemampuan untuk menyiapkan alat bantu dan bahan kerja
 - 5.6 Kemampuan membuat laporan perakitan

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **SPL.KS24.225.01**

JUDUL UNIT : **Mengkoordinasikan dan Mengawasi Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk koordinasi dan pengawasan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengkoordinasi tenaga kerja untuk masing-masing kelompok tugas	1.1 Kelompok tugas pengangkutan komponen dari penyimpanan ke lapangan pemasangan dipersiapkan sesuai jadwal 1.2 Kelompok tugas pemasang bagian atas dan bawah, kanan-kiri dipersiapkan sesuai jadwal 1.3 Kelompok tugas untuk mengoperasikan peralatan pengangkatan komponen dipersiapkan sesuai jadwal 1.4 Kelompok tugas untuk melakukan pengencangan baut/skrup dipersiapkan sesuai jadwal
2. Mengkoordinasi pemakaian peralatan dan pemasangan komponen rangka atap baja ringan	2.1. Kebutuhan peralatan angkut dipersiapkan sesuai jadwal 2.2. Kebutuhan peralatan angkat dipersiapkan sesuai jadwal 2.3. Kebutuhan perkakas pemasangan komponen dipersiapkan sesuai jadwal 2.4. Kebutuhan alat bantu dan bahan lainnya dipersiapkan sesuai jadwal
3. Mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan sesuai dengan gambar kerja (<i>Shop drawing</i>)	3. 1. Kedudukan setiap komponen yang ditempatkan pada posisinya, diperiksa 3. 2. Kedudukan dan kekencangan setiap baut/skrup sesuai dengan standar yang ditetapkan, diperiksa 3. 3. Camber disesuaikan dengan ketentuan yang ditetapkan 3. 4. Pengawasan terhadap pemasangan <i>bracing</i> (ikatan angin pada kuda-kuda rangka atap baja ringan)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3. 5. Pemasangan <i>grouting</i> ankur diawasi sesuai dengan spesifikasi 3. 6. Catatan Hasil kerja koordinasi dan pengawasan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan dibuat dengan menggunakan format dan prosedur sesuai dengan SOP

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok kerja dan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan dalam skala besar.
- 1.2. Unit ini diterapkan dengan ketersediaan kelengkapan alat, bahan pemasangan yang mencukupi dan tenaga pemasang yang berkompeten
- 1.3 Kondisi lingkungan kerja dijaga selalu kondusif untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan

2. Perlengkapan, Bahan dan Peralatan Yang Diperlukan

2.1 Perlengkapan dan bahan yang diperlukan :

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD) dan alat-alat K3 yang terkait
- 2.1.2 Bahan-bahan rangka atap baja ringan jumlahnya sesuai dengan gambar pelaksanaan
- 2.1.3 *Minor tools* (kunci pas, kunci ring dan sejenisnya)
- 2.1.4 Steger (*scaffolding set*)
- 2.1.5 *Bresing*
- 2.1.6 Kawat baja (*wire rope/sling* pengikat)

2.2 Peralatan yang diperlukan

- 2.2.1 Peralatan angkat : *Mobile Crane, Gantry Crane* atau yang sejenis
- 2.2.2 Alat potong manual : gunting plat
- 2.2.3 Alat potong mesin : *cutting wheel*
- 2.2.4 *Power supply/genset*
- 2.2.5 Alat ukur tegak dan rata
- 2.2.6 Drill / bor

3. Tugas–tugas Yang Harus Dilakukan
 - 3.1 Memasang *scaffolding* sebagai pengaman dan mempermudah pekerjaan
 - 3.2 Melakukan pemerataan tumpuan kuda-kuda dengan *waterpas*
 - 3.3 Mendirikan kuda-kuda utama dengan kondisi di as dan tegak lurus.
 - 3.4 Kuda-kuda yang sudah berdiri *dibracing* agar statis tidak bergeser
 - 3.5 Kuda-kuda yang lebih kecil dipasang kemudian dan *dibracing*
 - 3.6 Pemasangan talang air pada bagian jurai dalam
 - 3.7 Pemasangan rang disesuaikan dengan jenis atap
4. Peraturan–peraturan yang diperlukan
 - 4.1 Undang–undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 4.2 Spesifikasi teknik dan gambar kerja rangka atap baja ringan
 - 4.3 Prosedur operasi standar pabrikan/*vendor*
 - 4.4 Manual mutu pemasangan
5. Pengujian
 - 5.1 Pemeriksaan visual hasil pemasangan rangka atap baja ringan
 - 5.2 Uji pemotongan dan pemasangan rangka atap baja ringan
 - 5.3 Analisis hasil pengujian
 - 5.4 Kesimpulan pekerjaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1 Wawancara
- 1.2 Menggunakan alat peraga
- 1.3 Praktek di tempat kerja
- 1.4 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan Dengan Unit Lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 2.1.1 SPL.KS14.221.01 | Menerapkan ketentuan UUK dan SMK3 |
|-----------------------|-----------------------------------|

- | | |
|-----------------------------|--|
| 2.1.2 SPL.KS14.222.01 | Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja |
| 2.1.3 SPL.KS24.221.01 | Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan |
| 2.1.4 SPL.KS24.222.01 | Membuat rencana kerja harian dan mingguan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.1.5 SPL.KS24.223.01 | Membantu dalam pengaturan material |
| 2.1.6 SPL.KS24.224.01 | Melakukan persiapan pemasangan rangka atap baja ringan |
| 2.2 Kaitan Dengan Unit Lain | |
| 2.1.7 SPL.KS24.226.01 | Membuat laporan pelaksanaan rangka atap baja ringan |
3. Pengetahuan Yang dibutuhkan
 - 3.1. K3 dan lingkungan hidup
 - 3.2. Teknik pemasangan rangka atap baja ringan
 - 3.3. Teknik penyambungan
 - 3.4. Prosedur oprerasional standar perusahaan
 - 3.5. Dasar-dasar managemen proyek
 4. Keterampilan yang dibutuhkan
 - 4.1 Memimpin kelompok kerja kecil
 - 4.2 Menerapkan K3
 - 4.3 Memilih dan menggunakan alat bantu dan tools
 - 4.4 Melaksanakan pemasangan komponen rangka atap ditempat bangunan yang akan dipasang
 - 4.5 Menerapkan managemen mutu
 - 4.6 Membuat laporan pelaksanaan
 5. Aspek Kritis

Aspek kritis yang harus diperhatikan :

 - 5.1 Kemampuan menyiapkan tools, bahan dan alat bantu untuk pemasangan rangka atap baja ringan
 - 5.2 Kemampuan melakukan pemeriksaan komponen secara visual

- 5.3 Kemampuan melakukan pemasangan rangka atap sampai dengan pemasangan reng atap dengan tepat dengan tidak mengalami perubahan bentuk kelurusan dan kerataan akibat beban pemasang

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT	: SPL.KS24.226.01
JUDUL UNIT	: Membuat Laporan Pelaksanaan Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan
DESKRIPSI UNIT	: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam membuat laporan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengisi check list peralatan yang digunakan pada pemasangan rangka atap baja ringan	1.1 Laporan dan catatan hasil rangkaian pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan dihimpun sesuai dengan kebutuhan. 1.2 <i>Check list</i> (daftar simak) peralatan perakitan dan pemasangan rangka atap baja ringan disiapkan 1.3 Peralatan diidentifikasi dan diisi ke dalam check list dengan lengkap dan teliti 1.4 Jumlah dan jenis peralatan dihitung dengan teliti dan benar
2. Mengisi check list pemasangan rangka atap baja ringan	2.1 Formulir <i>check list</i> hasil pemasangan rangka atap baja ringan disiapkan 2.2 Formulir <i>check list</i> hasil pemasangan rangka atap baja ringan diisi 2.3 Kondisi cuaca selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka atap baja ringan dicatat 2.4 Kejadian dan hambatan penting yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan dicatat
3. Membuat laporan kegiatan pemasangan rangka atap baja ringan	3.1. Laporan hasil kegiatan selama pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan dibuat 3.2. Laporan penggunaan material pemasangan rangka atap baja ringan dibuat 3.3. Laporan penggunaan peralatan selama pelaksanaan pekerjaan dibuat

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melaporkan hasil pemasangan rangka atap baja ringan	4.1 Hasil pemasangan rangka atap baja ringan termasuk <i>opname progress</i> dilaporkan secara berkala kepada atasan 4.2 Hasil pemeriksaan akhir pekerjaan rangka atap baja ringan termasuk <i>opname</i> akhir dilaporkan kepada atasan 4.3 Kejadian dan hambatan penting yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan dilaporkan kepada atasan 4.4 Dokumen laporan diadministrasikan sesuai dengan SOP yang berlaku

BATASAN VARIABEL

1. Kontek Variabel

- 1.1. Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja dan sebagai acuan pelaksanaan bagi *installer* rangka atap baja ringan pada pekerjaan pemasangan atap.
- 1.2. Unit ini diterapkan dalam satuan kerja perorangan untuk melakukan pembuatan laporan hasil kerja.
- 1.3. Kegiatan pembuatan laporan hasil kerja dilaksanakan oleh *installer* dan pemberi pekerjaan
- 1.4. Data rekaman hasil pemasangan rangka atap baja ringan harus disiapkan antara lain :
 - 1.4.1 Bagian-bagian kuda-kuda atap yang sudah terpasang
 - 1.4.2 Kemiringan atap yang telah terlaksana apakah sudah sesuai dengan gambar kerja
 - 1.4.3 Luas rangka penutup atap yang terpasang

2. Perlengkapan dan Peralatan

- 2.1. Alat ukur untuk dimensi panjang
- 2.2. Alat penghitung luas cepat (kalkulator)
- 2.3. Alat lain yang dianggap perlu
- 2.4. *Check list* hasil pemasangan

3. Tugas yang harus dilakukan

- 3.1. Menyusun laporan hasil pengukuran rangka atap
- 3.2. Menyusun laporan luas-luas bagian-bagian atap yang terpasang

3.3. Mempersiapkan perlengkapan dan peralatan untuk laporan hasil pekerjaan

4. Peraturan – peraturan yang diperlukan

4.1. Spesifikasi teknik dari proyek yang terkait dengan rangka atap baja ringan yang dipasang

4.2. Gambar kerja yang digunakan untuk pemasangan

4.3. Prosedur operasional standar lapangan dari perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian

Kondisi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

1.1 Test tertulis

1.2 Wawancara

1.3 Praktek menggunakan alat peraga

1.4 Praktek di tempat kerja

1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Keterkaitan Dengan Unit Lain:

2.1 Unit kompetensi yang harus dimiliki sebelumnya:

2.1.1 SPL.KS14.221.01 Menerapkan ketentuan UUK dan SMK3.

2.1.2 SPL.KS14.222.01 Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja

2.1.3 SPL.KS24.221.01 Mengidentifikasi Kebutuhan Pekerjaan Awal Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan

2.1.4 SPL.KS24.222.01 Membuat rencana kerja harian dan mingguan pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

2.1.5 SPL.KS24.223.01 Membantu dalam pengaturan material

2.2 Kaitan dengan unit lain

2.2.1 SPL.KS24.225.01 Mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan pemasangan rangka atap baja ringan

3. Pengetahuan Yang Dibutuhkan

- 3.1. Membaca gambar teknik
- 3.2. Spesifikasi teknik dari proyek yang terkait dengan rangka atap baja ringan yang dipasang
- 3.3. Spesifikasi baja ringan dari pabrik pembuat
- 3.4. Manual mutu pekerjaan

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- 4.1. Kemampuan untuk mengidentifikasi pemasangan untuk kepentingan laporan
- 4.2. Kemampuan untuk menggunakan alat ukur yang dipakai
- 4.3. Kemampuan untuk membaca format laporan untuk diisi

5. Aspek Kritis

- 5.1. Kemampuan menyusun laporan hasil pemasangan rangka atap baja ringan
- 5.2. Kemampuan mempersiapkan perlengkapan dan peralatan untuk membuat isi laporan

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

BAB III

PENUTUP

Dengan ditetapkan 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, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 31 Agustus 2009



**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**

Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.