



**MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA**

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

**NOMOR KEP. 316 / MEN/ IX /2009**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
SEKTOR KONSTRUKSI BIDANG KONSTRUKSI GEDUNG DAN BANGUNAN SIPIL  
SUB BIDANG TRANSPORTASI  
JABATAN KERJA PELAKSANA LAPANGAN PEKERJAAN PEMASANGAN  
JEMBATAN RANGKA BAJA STANDAR**

**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 Transportasi Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Transportasi Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar 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 Transportasi Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar yang diselenggarakan tanggal 19 Agustus 2008 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia Departemen PU Nomor Um0103-KK/1526 tanggal 3 November 2008 tentang penetapan RSKKNI menjadi SKKNI Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil;

**MEMUTUSKAN:**

- Menetapkan** :
- KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Transportasi Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar, 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 30 September 2009



**LAMPIRAN**  
**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI**  
**REPUBLIK INDONESIA**  
**NOMOR KEP.316/MEN/IX/2009**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**  
**SEKTOR KONSTRUKSI BIDANG KONSTRUKSI GEDUNG DAN BANGUNAN SIPIL**  
**SUB BIDANG TRANSPORTASI**  
**JABATAN KERJA PELAKSANA LAPANGAN**  
**PEKERJAAN PEMASANGAN JEMBATAN RANGKA BAJA STANDAR**

---

**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 menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas Sumber Daya Manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek spesifik terdiri : Ranah Pengetahuan (domain Kognitif atau Knowledge), Ranah Keterampilan (domain 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 Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar bertujuan untuk memberikan pengakuan terhadap profesi bidang Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar 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 Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar 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

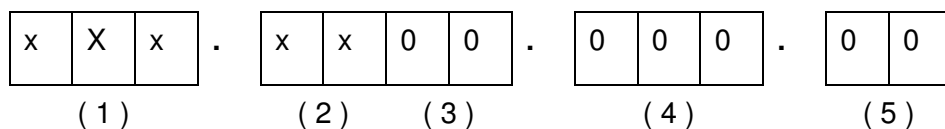
- b) Menyusun dan mengembangkan program pendidikan dan pelatihan (Diklat) bagi sumber daya manusia.
- c) Menilai unjuk kerja seseorang.
- d) Sertifikasi Profesi.

**E. Format Standar Kompetensi**

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung Dan Bangunan Sipil Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar 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 19 Agustus 2008, sebagai berikut :

**1. Kode Unit Kompetensi**

Untuk memudahkan dalam penggunaan dan keperluan administratif dalam pelaksanaan standardisasi dan sertifikasi kompetensi, maka dilakukan kodefikasi 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. Kodefikasi 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)

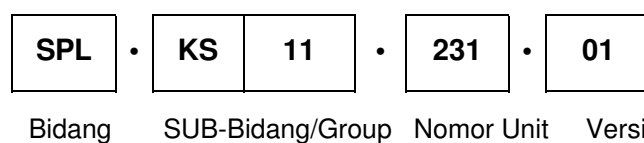
d) Nomor urut unit kompetensi

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

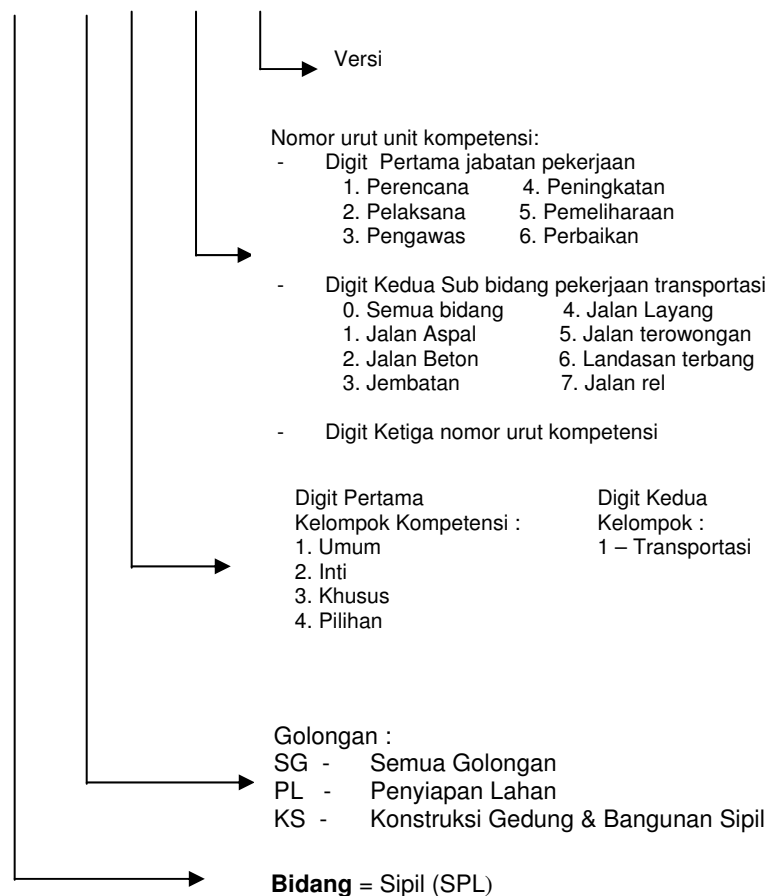
Versi unit kompetensi (5), diisi dengan 2 digit angka, mulai dari angka 01, 02 dan seterusnya. Versi merupakan urutan penomoran terhadap urutan penyusunan/penetapan unit kompetensi dalam penyusunan standar kompetensi, apakah standar kompetensi tersebut disusun merupakan yang pertama kali, revisi dan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

Kodefikasi unit kompetensi Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar tersebut digambarkan dalam chart berikut:





## SPL.KS11.231.00



### 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 mengenali 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.

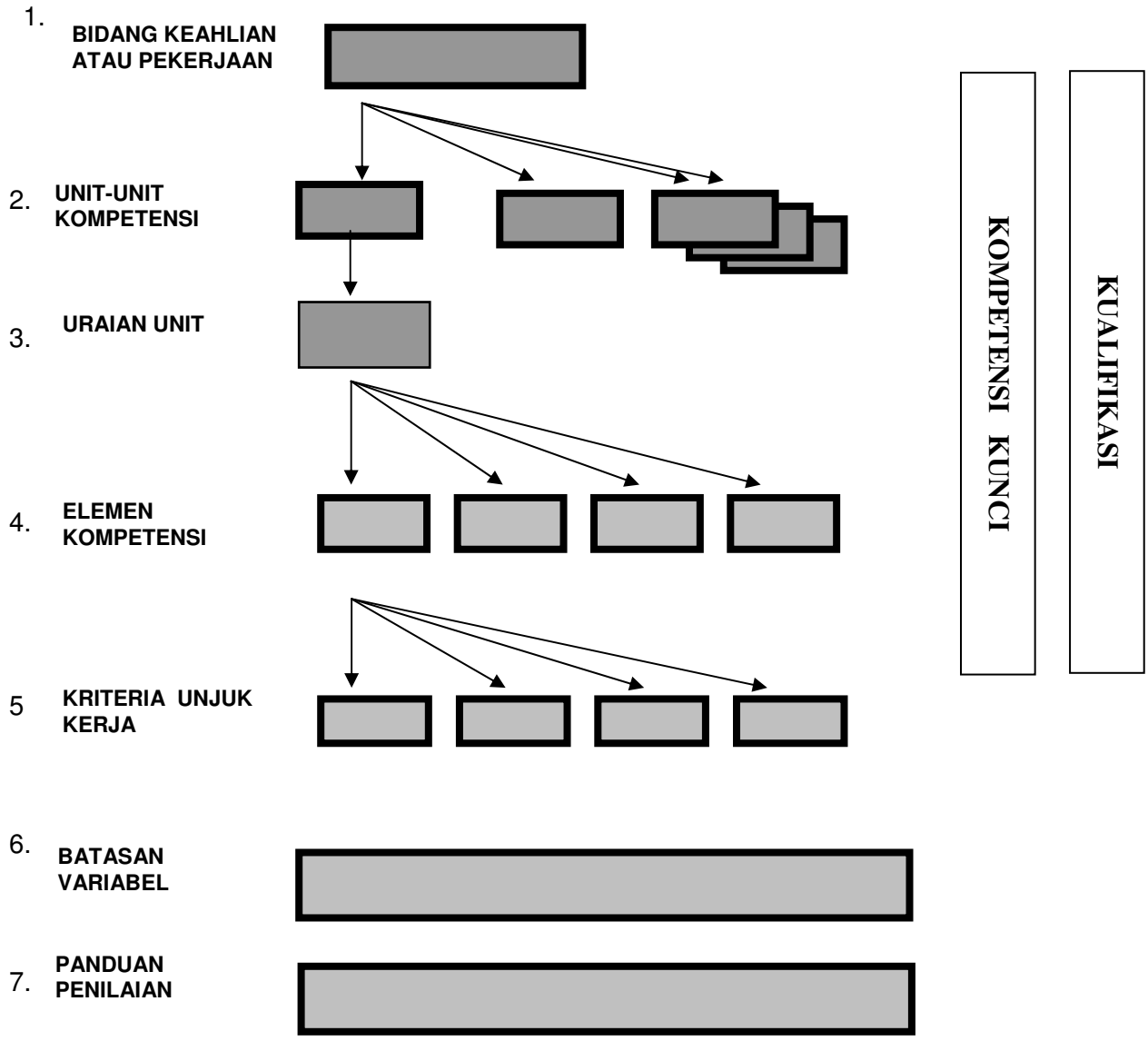
Kompetensi kunci merupakan persyaratan kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk mencapai unjuk kerja yang dipersyaratkan dalam pelaksanaan tugas pada unit kompetensi tertentu, yang terdistribusi dalam 7 (tujuh) kriteria kompetensi kunci yaitu :

- 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 memilah 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 bekeja 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 gradasi 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/familier	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 sistimatis, 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)

### 1.1 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, KKNI 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 KKNI

Hasil Konvensi Nasional Tanggal 18 Desember 2003 di Jakarta

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
I	Melaksanakan kegiatan: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lingkup terbatas</li><li>• Berulang dan sudah biasa.</li><li>• Dalam konteks yang terbatas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengungkap kembali.</li><li>• Menggunakan pengetahuan yang terbatas.</li><li>• Tidak memerlukan gagasan baru.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terhadap kegiatan sesuai arahan.</li><li>• Dibawah pengawasan langsung.</li><li>• Tidak ada tanggung jawab terhadap pekerjaan orang lain.</li></ul>
II	Melaksanakan kegiatan: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lingkup agak luas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan pengetahuan dasar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terhadap kegiatan sesuai arahan.</li></ul>

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapan dan sudah biasa.</li> <li>• Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin.</li> </ul>	<p>operasional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanfaatkan informasi yang tersedia.</li> <li>• Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku.</li> <li>• Memerlukan sedikit gagasan baru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu.</li> <li>• Punya tanggung jawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu.</li> <li>• Dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.</li> </ul>
III	<p>Melaksanakan kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku.</li> <li>• Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur.</li> <li>• Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan.</li> <li>• Menginterpretasikan informasi yang tersedia.</li> <li>• Menggunakan perhitungan dan pertimbangan.</li> <li>• Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas.</li> <li>• Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu</li> <li>• Bertanggungjawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja.</li> <li>• Dapat diberi tanggung jawab terhadap hasil kerja orang lain.</li> </ul>
IV	<p>Melakukan kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis.</li> <li>• Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur.</li> <li>• Dalam berbagai konteks yang sudah biasa maupun yang tidak biasa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis.</li> <li>• Membuat interpretasi analitis terhadap data yang tersedia.</li> <li>• Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku.</li> <li>• Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah-masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri.</li> <li>• Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas.</li> <li>• Bertanggung jawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja.</li> <li>• Dapat diberi tanggungjawab terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.</li> </ul>
V	<p>Melakukan kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus (spesialisasi).</li> <li>• Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku.</li> <li>• Yang memerlukan banyak pilihan prosedur standar maupun non standar.</li> <li>• Dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup di beberapa area.</li> <li>• Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas.</li> <li>• Menentukan metoda-metoda dan procedure yang tepat-guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis.</li> </ul>	<p>Melakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan yang diarah-kan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain.</li> <li>• Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas.</li> <li>• Kegiatan yang memerlukan tanggung jawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja.</li> <li>• Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja</li> </ul>
VI	<p>Melakukan kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus.</li> <li>• Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan pengetahuan khusus yang mendalam pada beberapa bidang.</li> <li>• Melakukan analisis, mem-format ulang dan mengevaluasi informasi-informasi yang cakupannya</li> </ul>	<p>Melaksanakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengelolaan kegiatan/proses kegiatan.</li> <li>• Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu</li> <li>• Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk</li> </ul>



KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
	sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku. • Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam.	luas. • Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik untuk masalah yang konkrit maupun abstrak.	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 Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar disusun dan dirumuskan oleh kelompok kerja nasional yang merepresentasikan perwakilan pemangku kepentingan yang terdiri dari :

### 1. Tim Komite SKKNI :

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Sumaryanto Widayatin, MSCE	Kepala BPKSDM	Pengarah
2.	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Sc	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 ketrampilan konstruksi	Sekretaris
5.	Dr. Ir. Poernomo Sukiro	Ketua Diklat LPJKN	Anggota
6.	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Dosen / Pakar	Anggota
7.	Drs. Rachmad Sujali	Kabid BNSP	Anggota
8.	Ir. Cipie T Makmur	INKINDO	Anggota
9.	Ir. Abdul Wahab	Direktur Standarisasi, Kompetensi dan Pelatihan Dept, Tenaga kerja dan Transmigrasi	Anggota
10.	Ir. Suardi Bahar	Kontraktor	Anggota
11.	Ir. Pito Sumarno	Assosiasi Profesi	Anggota

### 2. Tim Teknis SKKNI :

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Drs. Krisna Nur Miradi, M. Eng	Kepala Bidang Kompetensi Ketrampilan Konstruksi	Ketua
2.	Sutjipto, S. Sos, M. Si	Pusbin KPK	Wakil Ketua
3.	Ir. Harbintarto	Pusbin KPK	Anggota

4.	Ir. Winarno, M.Eng.Sc	Kasubit. Wil. Barat IV Dir. Jln. Jemb. Wil. Barat	Anggota
5.	Dr. Ir. Jawali Marbun, M. Sc	Kasubdi. Teknik Jalan Direkt. Bina Teknik Ditjen Bina Marga	Anggota
6.	Ir. M. Muljahardi, CES	Pusbin KPK	Anggota
7.	DR. Ir. Ahmad Suradji	Sekretaris I LPJKN	Anggota
8.	Ir. Asep Hilmansyah, M.Eng. Sc	Staf. Bid. Penyiapan standar dan pedoman Dit. Bintek Bina Marga	Anggota
9.	Yanuar Tri Kurniawan, ST	Pusbin KPK	Anggota

### 3. Peserta Workshop / Tim Penyusun SKKNI :

No	Nama	Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Djohan Sondakh	PT. HDK	Fasilitator
2.	Ir. G.M. Rahmantoknam	PT. Guteg Harindo	Moderator
3.	Muhammad Yusuf	PT. Satria Graha	Peserta
4.	Cakra Nagara	Pusbin.KPK, BPKSDM, Departemen Pu Sapta Taruna Komp.PU Pasar Jumat	Peserta
5.	Ir.Harbintarto	Balai Pelatihan Peralatan, Pusbin KPK	Peserta
6.	Bayu Priantono	Dit.Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan Ditjen Bidlat. Depnakertrans	Peserta
7.	Pepi Renawati	DPP-ASTTI	Peserta
8.	Ismet Inonu,Hs	DPP-ASTTI	Peserta
9.	Cipie T Makmur	INKINDO	Peserta

### 4. Peserta Konvensi RSKKNI :

No	Nama	Instansi	Jabatan Dalam Tim
<b>I</b>	<b>Tenaga Ahli</b>		
1.	Ir. GM. Rahantoknam	PT. Hasfam Dian Konsultan	Ketua
<b>II</b>	<b>Unsur Instansi Teknis / Pemerintah</b>		
2.	Ir. Asep Hilmansyah, MT	Bintek Ditjen Bina Marga	Peserta
3.	Ir. Ati. N. H. Zubir MT	Pusbin KPK	Peserta
4.	Ir. SP. Balmer Nababan	Depneker Trans	Peserta
<b>III</b>	<b>Unsur Instansi Perusahaan</b>		
5.	Joko Tidarso	PPC Einrip	Peserta
6.	Ir. Supriyadi	PT. Adhi Karya	Peserta
7.	Ir. Marudut Lumbanbatu	PT. Artek Utama	Peserta
8.	Ir. Agus Sidharta	PT. Adhi Karya	Peserta
9.	Hudiana Rohmat	PT. Virama Karya	Peserta
10.	Ir. A. Asbandi	PT. Gema Mekar	Peserta
11.	Ir. Agus Sidharta	PT. Adhi Karya	Peserta
12.	Ir. Agus Heru Jatmiko	PT. HutaMa Karya	Peserta
13.	Suwarno	PT. Trikarsa Dutatama	Peserta
14.	Ir. Yan Liliek Hariri	PT. Gelar Sarana Marga	Peserta
<b>IV</b>	<b>Unsur Instansi/ Pendidikan</b>		
15.	Ir. Herry Ludiro Wahyono	POLINES Semarang	Peserta
16.	Ir. Waluya Widaya	UNKRIS	Peserta
17.	Ir. Sukarman H	STT Sapta Taruna	Peserta
18.	Ir. Lanny Hidayat, MT	Widyaswara Dep PU	Peserta
<b>V</b>	<b>Unsur Asosiasi Profesi</b>		
19.	Kedenar Hofman Siahaan	ATAKI	Peserta
20.	Rina Rusanti	LPJKN	Peserta

Selanjutnya hasil perumusan tersebut dibahas melalui pra konvensi dan konvensi nasional SKKNI Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung Dan Bangunan Sipil

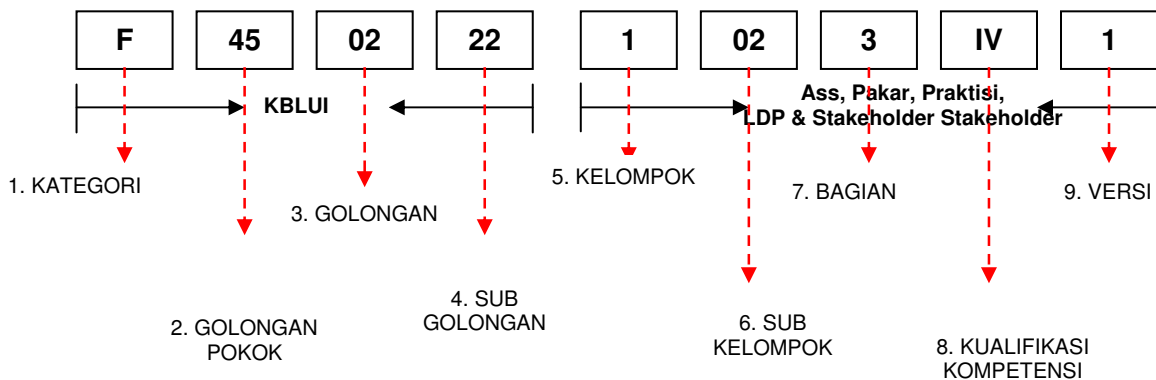
Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar pada tanggal 19 Agustus 2008 di Jakarta dan dihadiri oleh pemangku kepentingan terkait.

## 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 Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar 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 <b>F</b> .
(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 <b>45</b> .
(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 <b>02</b> .
(4)	22	:	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, 10 : Penyiapan Lahan 22 : Konstruksi Bangunan Sipil 24 : Konstruksi Khusus

(5)	1	:	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. 1 : Transportasi
(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      04 : Peningkatan 02 : Pelaksanaan      05 : Pemeliharaan 03 : Pengawasan      06 : Perbaikan
(7)	3	:	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). 0 : Semua Bidang      3 : Jembatan      6 : Landasan Terbang 1 : Jalan Aspal      4 : Jalan Layang      7: Jalan Rel 2 : Jalan Beton      5 : Jalan Terowongan
(8)	IV	:	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)	1	:	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.

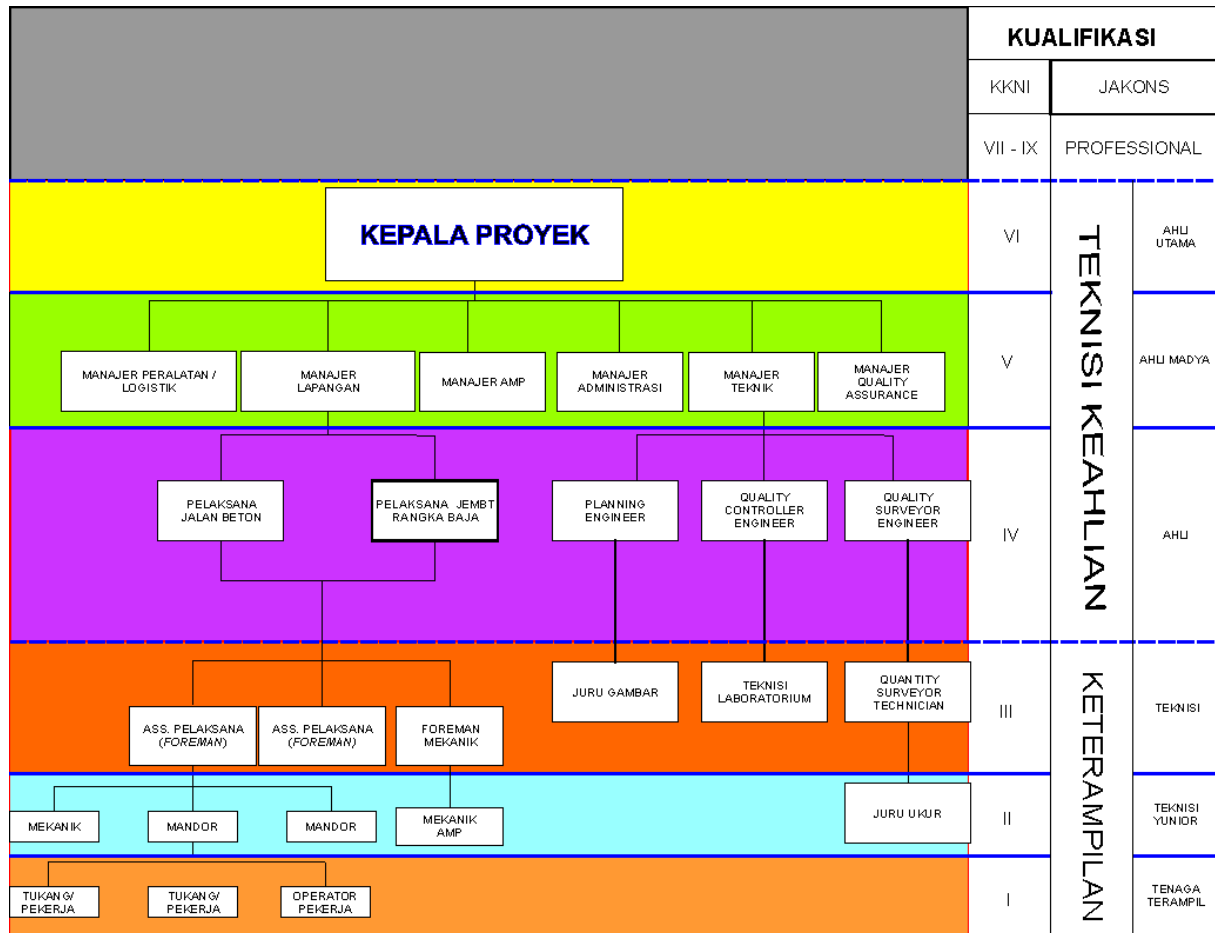
## B. Peta KKNi Sektor, Sub Sektor, Bidang



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

Analisis kompetensi merupakan langkah utama untuk menyusun “Standar Kompetensi Kerja” bidang pekerjaan tertentu, antara lain bidang pekerjaan pelaksana lapangan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja yang disiapkan sebagai pegangan atau tolok ukur penilaian kapasitas kemampuan untuk menduduki jabatan kerja pelaksana lapangan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja. Jabatan kerja itu harus jelas dan pasti posisinya dalam klasifikasi dan kualifikasinya, pada umumnya organisasi di lingkungan jasa konstruksi dapat digambarkan seperti tipikal struktur organisasi sebagai berikut :

## CONTOH TIPIKAL ORGANISASI PELAKSANAAN PROYEK



### D. Pemaketan SKKNI Dalam Jabatan Kerja

1. Nama Jabatan : **Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar**
2. Kode Jabatan : F 45 02 22 1 02 3 IV 1
3. Uraian Jabatan : Memimpin dan mengawasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
4. Syarat Jabatan :
  - a. Pendidikan minimal : **D3 Teknik Sipil**
  - b. Pengalaman Kerja : - S1 minimal 3 (tiga) tahun berpengalaman dibidang pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja

- D3 minimal 5 (lima) tahun berpengalaman dibidang pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja

c. Kesehatan : Sehat jasmani rohani, dengan keterangan dokter

Kompetensi kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar terdiri dari :

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT
<b>I. KELOMPOK KOMPETENSI UMUM</b>		
1.	SPL.KS11.231.00	Menerapkan Ketentuan Peraturan Konstruksi, Ketentuan K3 dan Etika Profesi
2.	SPL.KS11.232.00	Melaksanakan Kepemimpinan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
<b>II. KELOMPOK KOMPETENSI INTI</b>		
1.	SPL.KS21.231.00	Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
2.	SPL.KS21.232.00	Menyiapkan Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan dan Melaksanakan Mobilisasi
3.	SPL.KS21.233.00	Menerapkan Metode Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
4.	SPL.KS21.234.00	Membuat Laporan Kemajuan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar

**E. Daftar Unit Kompetensi**

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT
<b>III. KELOMPOK KOMPETENSI UMUM</b>		
1	SPL.KS11.231.00	Menerapkan Ketentuan Peraturan Konstruksi, Ketentuan K3 dan Etika Profesi
2.	SPL.KS11.232.00	Melaksanakan Kepemimpinan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
<b>IV. KELOMPOK KOMPETENSI INTI</b>		
1.	SPL.KS21.231.00	Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
2.	SPL.KS21.232.00	Menyiapkan Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan dan Melaksanakan Mobilisasi
3.	SPL.KS21.233.00	Menerapkan Metode Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
4.	SPL.KS21.234.00	Membuat Laporan Kemajuan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar

## F. Unit-Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : SPL.KS11.231.00

**JUDUL UNIT** : **Menerapkan Ketentuan Peraturan Konstruksi, Ketentuan K3 dan Etika Profesi**

**DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *menerapkan ketentuan peraturan konstruksi, ketentuan K3 dan etika profesi*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menerapkan ketentuan-ketentuan tentang jasa konstruksi	1.1 Peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan kegagalan bangunan dan konstruksi diidentifikasi sebagai rujukan pelaksanaan 1.2 Peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan tugas-tugas pelaksana diterapkan selama pelaksanaan konstruksi
2. Menerapkan ketentuan perlindungan tenaga kerja konstruksi	2.1 Ketentuan tentang hak dan kewajiban tenaga kerja dilaksanakan secara konsisten sesuai dengan ketentuan yang berlaku 2.2 Langkah antisipasi dilakukan bila terjadi kecelakaan ditempat kerja
3. Menerapkan ketentuan Etika Profesi	3.1 Kaidah kode etik profesi diidentifikasi sebagai acuan pelaksanaan kegiatan 3.2 Kode etik profesi selalu diwujudkan dalam sikap dan perbuatan 3.3 Sikap dan perilaku pelaksana dipantau dan dievaluasi sesuai kode etik profesi
4. Menerapkan ketentuan K3	4.1 Ketentuan K3 yang terkait dengan pekerjaan jembatan rangka baja standar diidentifikasi 4.2 APD, APK dan perlengkapan yang terkait lainnya disediakan dan digunakan selama waktu kerja 4.3 Rambu-rambu K3 dipasang sesuai dengan ketentuan 4.4 Pelaksanaan penerapan K3 dilokasi kerja dimonitor dan dievaluasi sesuai dengan SOP 4.5 Catatan penerapan ketentuan peraturan konstruksi, ketentuan K3 dan etika profesi dibuat pada format yang telah ditentukan



## BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan kelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
2. Perlengkapan dan Peralatan :
  - 2.1 Perangkat Ketentuan Undang - Undang Jasa Konstruksi ketentuan K3 dan etika profesi tersedia secara lengkap
  - 2.2 Perlengkapan K3 dan Alat Pelindung Diri yang relevan untuk digunakan selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Melaksanakan ketentuan-ketentuan tentang jasa konstruksi
  - 3.2 Melaksanakan ketentuan perlindungan tenaga kerja dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi
  - 3.3 Melaksanakan ketentuan Etika Profesi
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan :
  - 4.1 UUK No. 18 Tahun 1999 tentang jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja.
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 Tentang Jalan
  - 4.7 Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan
  - 4.8 Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2005 tentang Pengadaan tanah bagi kepentingan umum.
  - 4.9 Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.
5. Pihak lain yang terkait antara lain :
  - 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara professional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).

Metode uji antara lain :

- 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (*multiple choice*), Menjodohkan (*matching*), Isian/ jawaban singkat (*essay*).
- 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
- 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.

2. Kaitan kegiatan dengan unit lain:

Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:

- 2.1 SPL.KS11.231.00 Melaksanakan kepemimpinan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
- 2.2 SPL.KS21.233.00 Menerapkan metode kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :

- 3.1 Pengetahuan tentang ketentuan-ketentuan tentang jasa konstruksi
- 3.2 Pengetahuan tentang etos kerja dan kode etik profesi dalam menjalankan profesi
- 3.3 Menerapkan ketentuan perlindungan K3

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

- 4.1 Menyiapkan peralatan K3 yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka baja.
- 4.2 Penggunaan alat Plindung diri (APD)

5. Aspek Kritis :

- 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis kemungkinan terjadi gagal konstruksi
- 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat berkegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
- 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarahan pada masalah-masalah non teknis terutama menyangkut perilaku anggota tim kerja

## 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.	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

- KODE UNIT** : **SPL.KS11.232.00**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Kepemimpinan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *melaksanakan kepemimpinan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan manajemen administrasi	1.1 Tata laksana administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar disiapkan selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi 1.2 Surat pemberitahuan tentang pelaksanaan pemasangan jembatan rangka baja standar disampaikan kepada pemilik pekerjaan 1.3 Semua formulir kegiatan disiapkan sesuai persyaratan spesifikasi teknis dan manual prosedur pemasangan 1.4 Dokumentasi kegiatan dilakukan sesuai persyaratan spesifikasi teknis dan manual prosedur pemasangan
2. Melakukan pemeriksaan lapangan, tenaga kerja, peralatan kerja dan material rangka baja	2.1 Daftar hadir tenaga kerja diperiksa sebelum memulai dan mengakhiri kegiatan harian 2.2 Kondisi peralatan kerja diperiksa secara cermat sesuai ketentuan yang berlaku 2.3 Daftar pemasokan/ketersediaan bahan rangka baja dan jumlah bahan rangka baja terpasang diperiksa sesuai jadwal pelaksanaan 2.4 Hasil kemajuan pekerjaan harian, mingguan dan bulanan diperiksa secara regular
3. Merencanakan manajemen resiko pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar	3.1 Resiko kegagalan yang mungkin terjadi berikut konsekuensinya (sanksi) diidentifikasi 3.2 Resiko kegagalan yang terjadi diantisipasi selama pelaksanaan pekerjaan 3.3 Resiko kegagalan yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan didiskusikan dan dilaporkan ke pemberi kerja 3.4 Catatan pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja dibuat dengan formulir dan prosedur sesuai dengan SOP

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menerapkan prinsip kepemimpinan	4.1 Koordinasi dan pertemuan dengan pihak terkait dibuat sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan 4.2 Pertemuan rutin untuk menjelaskan rencana dan evaluasi hasil pekerjaan dilakukan sesuai dengan jadwal kerja, metode kerja dan spesifikasi teknis 4.3 Arahan dan bimbingan terhadap semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pekerjaan dilakukan sesuai dengan permasalahan yang terjadi 4.4 Setiap permasalahan yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan diberikan pemecahan sesuai ketentuan yang berlaku 4.5 Catatan penerapan kepemimpinan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar dibuat dalam format yang telah ditentukan

#### BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan kelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
2. Perlengkapan dan peralatan materi:
  - 2.1 Fasilitas untuk melaksanakan kepemimpinan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar tersedia secara lengkap dan laik pakai
  - 2.2 Pelengkapan administrasi pendukung pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar selalu tersedia dan siap pakai.
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Melakukan manajemen administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 3.2 Melakukan pemeriksaan lapangan, tenaga kerja, peralatan kerja dan material rangka baja
  - 3.3 Merencanakan manajemen resiko pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan :
  - 4.1 UUK No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

- 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 Tentang Jalan
  - 4.7 Peraturan Pemerintah No 34 Tahun 2006 Tentang Jalan
  - 4. Peraturan Pemerintah No 36 tahun 2005 tentang pengadaan tanah bagi kepentingan umum
  - 4. Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
- 5 Pihak lain yang terkait antara lain :
- 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar. Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara profesional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).  
Metode uji antara lain :
  - 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (*multiple choice*), Menjodohkan (*matching*), Isian/ jawaban singkat (*essay*).
  - 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
  - 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.
2. Kaitan kegiatan dengan unit lain:  
Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:
  - 2.1 SPL.KS21.231.00 Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
3. Pengetahuan yang dibutuhkan :  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :
  - 3.1 Manajemen administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 3.2 Memanfaatkan waktu tenaga kerja, peralatan kerja dan material rangka baja yang tersedia dalam kontrak
  - 3.3 Merencanakan manajemen resiko pekerjaan
  - 3.4 Menerapkan prinsip kepemimpinan
4. Keterampilan yang dibutuhkan :
  - 4.1 Menyiapkan lokasi *base camp* dan penempatan material rangka baja.
  - 4.2 Menyiapkan mobilisasi personil tenaga kerja yang terampil, peralatan kerja.
  - 4.3 Menyiapkan transportasi material rangka baja dari gudang penyimpanan ke lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 4.4 Menerapkan manajemen pelaksanaan pekerjaan secara baik dan efisien.
  - 4.5 Menerapkan prinsip kepemimpinan

- 5 Aspek Kritis :
  - 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis hambatan / kendala
  - 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat kegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
  - 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarah dan pemecahan masalah teknis dan non teknis

### KOMPETENSI KUNCI

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

- KODE UNIT** : SPL.KS21.231.00
- JUDUL UNIT** : **Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *menyusun rencana kerja pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan pekerjaan pemasangan rangka baja	1.1 Data dan dokumen yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan disiapkan 1.2 Koordinasi dengan pihak terkait dilakukan untuk keperluan penyusunan jadual kerja
2. Menyusun jadual pelaksanaan pekerjaan	2.1 Rincian teknis kegiatan pelaksanaan pekerjaan pada setiap tahapan disusun berdasar pada manual 2.2 Draft jadual pelaksanaan pekerjaan disusun berdasarkan pada rincian tahapan pekerjaan dan dokumen yang tersedia 2.3 Draft jadual pelaksanaan pekerjaan dikonsultasikan kepada pihak terkait sesuai dengan ketentuan 2.4 Jadual pelaksanaan pekerjaan ditetapkan dan didistribusikan kepada pihak terkait

### **BATASAN VARIABEL**

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan kelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
2. Perlengkapan dan Peralatan :
  - 2.1 Perangkat lunak dan perangkat keras yang tersedia untuk menunjang penyusunan rencana kerja
  - 2.2 Fasilitas kantor yang memadai di lokasi selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar.
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Melaksanakan spesifikasi teknis yang berkaitan dengan pemasangan rangka baja.
  - 3.2 Meneliti gambar dan mengidentifikasi tipe rangka baja sesuai dengan manual pemasangan.
  - 3.3 Meneliti daftar persediaan komponen bahan rangka baja.

- 4 Peraturan-peraturan yang diperlukan
  - 4.1 UUK No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 tentang Jalan
  - 4.7 Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan
  - 4.8 Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2005 tentang pengadaan tanah bagi kepentingan umum
  - 4.9 Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
  
- 5 Pihak lain yang terkait antara lain :
  - 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar. Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara profesional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).  
Metode uji antara lain :
  - 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (multiple choice), Menjodohkan (matching), Isian/ jawaban singkat (essay).
  - 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
  - 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.
  
2. Kaitan kegiatan dengan unit lain:  
Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:
  - 2.1 SPL.KS11.231.00 Menerapkan Ketentuan Peraturan Konstruksi, Ketentuan K3 dan Etika Profesi
  - 2.2 SPL.KS11.232.00 Melaksanakan Kepemimpinan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
  - 2.3 SPL.KS21.232.00 Menyiapkan Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan dan Melaksanakan Mobilisasi
  - 2.4 SPL.KS21.233.00 Menerapkan Metode Kerja Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar



3. Pengetahuan yang dibutuhkan :  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :
  - 3.1 Melaksanakan spesifikasi teknis yang berkaitan dengan pemasangan jembatan rangka baja standar.
  - 3.2 Meneliti gambar dan mengidentifikasi tipe rangka baja sesuai dengan manual pemasangan jembatan rangka baja standar.
  - 3.3 Meneliti daftar persediaan komponen bahan rangka baja
  - 3.4 Mengidentifikasi jenis pekerjaan yang terkait dengan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar.
  
4. Keterampilan yang dibutuhkan :
  - 4.1 Mengidentifikasi jenis komponen rangka baja secara lengkap pada pelaksanaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 4.2 Menyiapkan perlengkapan dan peralatan kerja pelaksanaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 4.3 Merancang kegiatan harian, mingguan dan bulanan.
  
- 5 Aspek Kritis :
  - 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis hambatan / kendala
  - 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat kegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
  - 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarahan dan pemecahan masalah teknis dan non teknis

#### **KOMPETENSI KUNCI**

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI</b>	<b>TINGKAT</b>
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.KS21.232.00

**JUDUL UNIT** : **Menyiapkan Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan dan Melaksanakan Mobilisasi**

**DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *menyiapkan lokasi pelaksanaan pekerjaan dan melaksanakan mobilisasi*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan lokasi <i>base camp</i> dan penempatan material rangka baja	<p>1.1 Lokasi yang cocok untuk base camp dan penempatan bahan rangka baja yang aman ditentukan melalui koordinasi dengan pemerintah setempat</p> <p>1.2 Barak tenaga kerja, kantor proyek dan gudang, <i>workshop</i> serta penempatan material rangka baja disiapkan sesuai standar yang berlaku</p>
2. Melaksanakan mobilisasi personil tenaga kerja, dan peralatan kerja	<p>2.1 Rekrutmen dan mobilisasi tenaga kerja dilakukan secara selektif sesuai kualifikasi yang dipersyaratkan</p> <p>2.2 Kondisi jalan, jembatan dan/atau dermaga sungai, danau dan laut dipastikan melalui survey sebelum ditetapkan sebagai jalur transportasi</p> <p>2.3 Mobilisasi alat-alat kantor, kesehatan dan keselamatan kerja dan alat-alat berat dilakukan sesuai jadwal pelaksanaan pekerjaan</p> <p>2.4 <i>Pre construction meeting</i> bersama konsultan supervisi dan pemilik pekerjaan dilakukan sebelum mulai kerja</p>
3. Menyiapkan transportasi material rangka baja	<p>3.1 Koordinasi dilakukan bersama pimpinan gudang penyimpanan bahan rangka baja untuk kesepakatan jadwal transportasi</p> <p>3.2 Koordinasi dilakukan bersama divisi transportasi dan disepakati jalur transportasi bahan rangka baja</p> <p>3.3 Tata cara penyimpanan komponen rangka baja dilakukan secara cermat dan teliti dilokasi penyimpanan sesuai dengan manual</p> <p>3.4 Pemeriksaan kondisi komponen jembatan rangka baja dilakukan berdasarkan persyaratan mutu yang ditetapkan</p> <p>3.5 Catatan hasil penyiapan lokasi dan mobilisasi peralatan dibuat dengan menggunakan format dan prosedur yang telah ditentukan</p>

## BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
  - 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
2. Perlengkapan dan Peralatan :
  - 2.1 Peralatan dan perlengkapan pelaksanaan menyiapkan mobilisasi dan lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja tersedia secara lengkap dan semua laik pakai.
  - 2.2 Perlengkapan K3, APD (Alat Pelindung Diri) yang relevan untuk menyiapkan mobilisasi dan lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja tersedia sesuai ketentuan K3.
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Menyiapkan lokasi *base camp* dan penempatan material rangka baja.
  - 3.2 Menyiapkan mobilisasi personil tenaga kerja, alat dan peralatan kerja.
  - 3.3 Menyiapkan transportasi material rangka baja dari gudang penyimpanan ke lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
  - 3.4 Menyiapkan peralatan K3 yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka baja.
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan :
  - 4.1 UUKJ No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 tentang Jalan
  - 4.7 Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan
  - 4.8 Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2005 tentang pengadaan tanah bagi kepentingan umum
  - 4.9 Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
5. Pihak lain yang terkait antara lain :
  - 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang

sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara profesional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).

Metode uji antara lain :

- 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (multiple choice), Menjodohkan (matching), Isian/ jawaban singkat (essay).
- 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
- 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.

2. Kaitan kegiatan dengan unit lain:

Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:

- 2.1 SPL.KS21.231.00 Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
- 2.2 SPL.KS21.233.00 Menerapkan Metode Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :

- 3.1 Undang - undang jasa konstruksi dan keselamatan kerja
- 3.2 Pengelolaan tenaga kerja
- 3.3 Teori kepemimpinan
- 3.4 Penguasaan teknis penentuan jalur transportasi yang dipilih

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

- 4.1 Menyiapkan lokasi *base camp* dan penempatan material rangka baja.
- 4.2 Menyiapkan mobilisasi personil tenaga kerja dan peralatan kerja.
- 4.3 Menyiapkan transportasi material rangka baja dari gudang penyimpanan ke lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
- 4.4 Menyiapkan peralatan K3 yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka baja.

5. Aspek Kritis :

- 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis hambatan / kendala
- 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat kegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
- 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarahan dan pemecahan masalah teknis dan non teknis

## KOMPETENSI KUNCI

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI</b>	<b>TINGKAT</b>
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	3
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : SPL.KS21.233.00
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Metode Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar**
- DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *menerapkan metode kerja pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengawasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar	1.1 Urutan pemasangan jembatan rangka baja disesuaikan dengan instruksi kerja 1.2 Tenaga kerja peralatan, waktu dan jadwal kerja diawasi secara regular 1.3 Standar mutu pemasangan jembatan rangka baja selalu diperiksa sesuai persyaratan
2. Melaksanakan pekerjaan lantai beton jembatan rangka baja	2.1 Pemasangan bekesting dan pembesian plat lantai serta kerb diberi instruksi sesuai gambar kerja ( <i>shop drawing</i> ) 2.2 Pengecoran plat beton dilaksanakan berdasarkan hasil uji coba formula campuran ( <i>job mix</i> ) yang telah disetujui direksi teknik ( <i>engineer</i> ) 2.3 Instruksi pengujian mutu beton di lakukan sesuai umur beton yang ditetapkan dalam spesifikasi teknik
3. Mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar	3.1 Jadwal kerja harian yang dibuat oleh mandor pemasangan jembatan rangka baja ( <i>Steel Erector Bridge</i> ) dievaluasi dari hari ke hari selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja 3.2 Kemajuan mingguan pelaksanaan pemasangan jembatan rangka baja dievaluasi mingguan 3.3 Laporan terhadap kendala pelaksanaan pekerjaan diberikan solusi dan dilaporkan kepada atasan langsung 3.4 Catatan pelaksanaan metode kerja pemasangan jembatan rangka baja dibuat dengan format dan prosedur sesuai dengan SOP

#### BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan kelompok.

- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
- 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
- 2 Perlengkapan dan Peralatan :
  - 2.1 Gambarteknis jembatan rangka baja yang dikeluarkan oleh pabrik pembuat
  - 2.2 Manual pemasangan jembatan rangka yang dikeluarkan oleh pabrik pembuat
  - 2.3 Kondisi lapangan yang mengharuskan penggunaan metode dan peralatan yang tepat untuk pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
- 3 Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Mengawasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja dikerjakan sesuai standar mutu yang terdapat dalam manual dan gambar teknik dari pabrik pembuat
  - 3.2 Melaksanakan pekerjaan lantai beton jembatan rangka baja
  - 3.3 Mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja dilaksanakan sesuai jadwal pelaksanaan
- 4 Peraturan-peraturan yang diperlukan :
  - 4.1 UUK No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 Tentang Jalan
  - 4.7 Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan
  - 4.8 Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2005 tentang pengadaan tanah bagi kepentingan umum
  - 4.9 Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
- 5 Pihak lain yang terkait antara lain :
  - 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar. Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara profesional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).  
Metode uji antara lain :

- 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (multiple choice), Menjodohkan (matching), Isian/ jawaban singkat (essay).
  - 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
  - 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.
- 2 Kaitan kegiatan dengan unit lain:  
Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:
- 2.1 SPL.KS11.231.00 Menerapkan Ketentuan Peraturan Konstruksi, Ketentuan K3 dan Etika Profesi
  - 2.2 SPL.KS11.232.00 Melaksanakan Kepemimpinan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
  - 2.3 SPL.KS21.232.00 Menyiapkan Lokasi Pelaksanaan Pekerjaan dan Melaksanakan Mobilisasi
  - 2.4 SPL.KS21.234.00 Membuat Laporan Kemajuan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
3. Pengetahuan yang dibutuhkan :  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :
- 3.1 Mengawasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja dikerjakan sesuai standar mutu yang terdapat dalam manual dan gambar teknik dari pabrik pembuat
  - 3.2 Melaksanakan pekerjaan lantai beton jembatan rangka baja standar
  - 3.3 Mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar dilaksanakan sesuai jadwal pelaksanaan
  - 3.4 Peraturan utama dan alat bantu pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 3.5 Mengidentifikasi tiap komponen jembatan rangka baja yang dipasang
4. Keterampilan yang dibutuhkan :
- 4.1 Menyiapkan lokasi *base camp* dan penempatan material rangka baja.
  - 4.2 Menyiapkan mobilisasi tenaga kerjadan peralatan kerja.
  - 4.3 Menyiapkan transportasi material rangka baja dari gudang penyimpanan ke lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
  - 4.4 Menyiapkan peralatan K3 yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan rangka baja.
  - 4.5 Mengatasi kendala yang tak terduga selama pemasangan jembatan rangka baja
- 5 Aspek Kritis :
- 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis hambatan / kendala
  - 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat kegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
  - 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarahan dan pemecahan masalah teknis dan non teknis



## KOMPETENSI KUNCI

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI</b>	<b>TINGKAT</b>
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	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis.	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **SPL.KS21.234.00**

**JUDUL UNIT** : **Membuat Laporan Kemajuan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar**

**DISKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku yang diperlukan untuk mampu *membuat laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan sebagai data pendukung penyiapan sertifikat pembayaran*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa semua laporan dan permasalahan pelaksanaan pekerjaan jembatan rangka baja standar	<p>1.1 Laporan dan catatan hasil pekerjaan yang telah dilaksanakan dihimpun untuk dipilah sesuai dengan keperluan</p> <p>1.2 Permintaan pemeriksaan hasil pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar diajukan kepada konsultan supervisi dan pemilik pekerjaan</p> <p>1.3 Hasil pemeriksaan bersama dicocokkan dengan laporan mingguan pelaksanaan pekerjaan</p> <p>1.4 Terhadap ketidakcocokkan data dilakukan klarifikasi bersama konsultan supervisi dan pemilik pekerjaan</p>
2. Menyiapkan dan mengajukan sertifikat bulanan	<p>2.1 Data pendukung sertifikat bulanan disediakan secara lengkap</p> <p>2.2 Konsep awal sertifikat bulanan yang dilengkapi dengan data pendukung disiapkan dan diajukan kepada konsultan supervise</p> <p>2.3 Konsep sertifikat bulanan dilakukan pembahasan bersama konsultan supervisi dan pemilik pekerjaan</p> <p>2.4 Sertifikat bulanan yang telah disepakati ditandatangani semua pihak terkait</p>
3. Menyiapkan laporan kemajuan pekerjaan dan kemajuan sertifikat pembayaran kepada atasan langsung	<p>3.1 Laporan bulanan kemajuan pekerjaan dan pembayaran disiapkan dan diajukan kepada pemilik pekerjaan</p> <p>3.2 Rencana kerja dan rencana pembayaran bulan berikutnya disiapkan sesuai jadwal pelaksanaan</p> <p>3.3 Keberatan-keberatan atas perbedaan kondisi lapangan maupun perubahan kebijakan pemerintah disiapkan dan diajukan kepada pemilik pekerjaan</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menyiapkan dokumen serah terima pekerjaan	4.1 Dokumen administrasi disiapkan untuk serah terima pekerjaan 4.2 Dokumen gambar terlaksana ( <i>as-built drawing</i> ) disiapkan sebagai kelengkapan serah terima pekerjaan 4.3 Data uji mutu pekerjaan disiapkan sebagai bukti pemeriksaan pekerjaan 4.4 Catatan pembuatan laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan sebagai data pendukung penyiapan sertifikat pembayaran dibuat dengan format sesuai dengan SOP 4.5 Dokumen serah terima hasil pekerjaan disiapkan dan didistribusikan kepada pihak yang terkait

### BATASAN VARIABEL

1. Kontek variabel :
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja
  - 1.3 Penerapan unit kompetensi ini dapat dilakukan pada seluruh jasa konstruksi pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
2. Perlengkapan dan Peralatan :
  - 2.1 Fasilitas gambar teknik dan laporan harian yang tersedia secara lengkap
  - 2.2 Perlengkapan perangkat lunak dan perangkat keras
  - 2.3 Komputer dan printer yang dilengkapi dengan material pendukung
  - 2.4 Perlengkapan alat tulis kantor kebutuhan dasar pembuatan laporan
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan :
  - 3.1 Memeriksa semua laporan dan permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja standar
  - 3.2 Menyiapkan dan mengajukan sertifikat bulanan yang dilengkapi dengan data pendukung
  - 3.3 Menyiapkan laporan kemajuan pekerjaan dan kemajuan sertifikat pembayaran kepada atasan langsung
  - 3.4 Menyiapkan dokumen serah terima pekerjaan
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan :
  - 4.1 UUK No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa konstruksi.
  - 4.2 Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi.
  - 4.3 Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
  - 4.4 Undang - Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 4.5 Undang-Undang No. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
  - 4.6 UU No. 38 tahun 2004 tentang Jalan

- 4.7 Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan
  - 4.8 Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2005 tentang pengadaan tanah bagi kepentingan umum
  - 4.9 Sistem Manajemen Jembatan (*Bridges Management System*), Ditjen Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
- 5 Pihak lain yang terkait antara lain :
- 5.1 Konsultan Pengawas
  - 5.2 Pemilik Pekerjaan
  - 5.3 Dinas Teknis terkait

## PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian  
Kondisi pengujian :  
Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar. Penilaian harus mencakup kemampuan memantau dan mengevaluasi secara profesional. Penilaian harus didukung oleh serangkaian metode untuk menilai pengetahuan dan keahlian yang ditetapkan dalam Materi Uji Kompetensi (MUK).  
Metode uji antara lain :
  - 1.1 Metoda test tertulis antara lain : Pilihan Ganda (*multiple choice*), Menjodohkan (*matching*), Isian/ jawaban singkat (*essay*).
  - 1.2 Praktek ditempat kerja/ peragaan/ demonstrasi/ studi kasus.
  - 1.3 Wawancara, observasi, portofolio.
2. Kaitan kegiatan dengan unit lain:  
Untuk mendukung kinerja efektif dari unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu:
  - 2.1 SPL.KS11.231.00 Menerapkan Ketentuan Peraturan konstruksi, ketentuan K3 dan etika profesi
  - 2.2 SPL.KS21.231.00 Menyusun Rencana Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
  - 2.3 SPL.KS21.232.00 Menyiapkan lokasi pelaksanaan pekerjaan dan melaksanakan mobilisasi
  - 2.4 SPL.KS21.233.00 Menerapkan Metode Kerja Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
3. Pengetahuan yang dibutuhkan :  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan di bidang :
  - 3.1 Mengidentifikasi setiap kegiatan pekerjaan yang harus diterangkan dalam pelaporan .
  - 3.2 Jenis dan jumlah laporan yang lengkap dan menarik untuk dibaca
  - 3.3 Tata cara penyajian laporan yang lengkap
  - 3.4 Tepat waktu dan tepat sasaran penyampaian laporan.
4. Keterampilan yang dibutuhkan :
  - 4.1 Menyiapkan laporan kemajuan pekerjaan bulanan dan pembayaran
  - 4.2 Menyiapkan dokumen gambar terlaksana (*as- built drawing*)
  - 4.3 Mengajukan permintaan pemeriksaan hasil pekerjaan pemasangan jembatan rangka baja

- 5 Aspek Kritis :
- 5.1 Kemampuan mempelajari metode-metode yang dipergunakan dalam menganalisis hambatan / kendala
  - 5.2 Kemampuan untuk mengenali dengan baik lingkungan tempat kegiatan turut mencegah terjadinya pekerjaan konstruksi yang membahayakan kepentingan umum
  - 5.3 Kemampuan untuk memberi pengarahan dan pemecahan masalah teknis dan non teknis

#### **KOMPETENSI KUNCI**

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI</b>	<b>TINGKAT</b>
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	3
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

**BAB III**  
**PENUTUP**

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Konstruksi Bidang Konstruksi Gedung dan Bangunan Sipil Sub Bidang Transportasi Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar, 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 30 September 2009



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

*[Handwritten Signature]*  
**Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.**