



**MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA**

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

**NOMOR : KEP. 211 / MEN/ X / 2008**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI  
KERJA NASIONAL INDONESIA  
SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI  
SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI  
BIDANG K3  
SUB BIDANG SCAFFOLDING**



MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR KEP. 211 / MEN / X / 2008

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI  
SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU HILIR  
(*SUPPORTING*) BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
SUB BIDANG *SCAFFOLDING*

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang** : bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan profesi berbasis kompetensi di Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding*, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding* 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. 05/MEN/IV/2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi ;
5. 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 Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding* yang

diselenggarakan tanggal 9 – 11 Oktober 2007 bertempat di Jakarta;

2. Surat Ketua Komite RSKKNI pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral No. 11631/10.12/DMT/2008 perihal Permohonan Penetapan SKKNI pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.

### MEMUTUSKAN :

- Menetapkan** :
- KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding*, 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 profesi 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 9 Oktober 2008

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



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

**LAMPIRAN**  
**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI**  
**NO : KEP. 211 / MEN / X / 2008**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**  
**SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI**  
**SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU HILIR (*SUPPORTING*)**  
**BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA SUB BIDANG *SCAFFOLDING***

**BAB I PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Industri migas yang tersebar luas di Indonesia merupakan potensi yang sangat besar untuk kemakmuran bangsa. Potensi tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA.

Memperhatikan aset dan potensi Industri Migas khususnya dibidang *Scaffolding*, maka diperlukan pengelolaan secara profesional dan kredibel. Oleh karena itu, untuk pengelolaan Industri migas tersebut diperlukan SDM yang kompeten. Guna mendorong dan merealisasikan SDM yang kompeten tersebut harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis antara lain dalam hal sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan standar kompetensi maka bangsa Indonesia akan mampu dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah uraian kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja minimal yang harus dimiliki seseorang untuk menduduki jabatan tertentu yang berlaku secara nasional. Dengan dirumuskannya SKKNI ini terjadi suatu hubungan timbal balik antara dunia usaha dengan lembaga Diklat yaitu bagi perusahaan/industri harus dapat merumuskan standar kebutuhan kualifikasi SDM yang diinginkan, untuk menjamin kesinambungan usaha atau industri. Sedangkan pihak lembaga diklat akan menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam mengembangkan progam dan kurikulum pendidikan dan pelatihan. Sementara pihak pemerintah menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam merumuskan kebijakan dalam pengembangan SDM secara makro.

**B. TUJUAN**

Penyusunan Standar kompetensi Sektor *Scaffolding* mempunyai tujuan yaitu pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bergerak dalam bidang keahlian tersebut diatas sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak diantaranya :

1. Institusi pendidikan dan pelatihan
  - Memberikan informasi untuk pengembangan program kurikulum.
  - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi.
2. Dunia usaha/industri dan pengguna tenaga kerja
  - Membantu dalam rekrutmen tenaga kerja
  - Membantu penilaian unjuk kerja

- Mengembangkan program pelatihan bagi karyawan berdasarkan kebutuhan
  - Untuk membuat uraian jabatan
3. Institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
- Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
  - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi.

Selain tujuan tersebut diatas, tujuan lain dari penyusunan standar ini adalah untuk mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah :

1. Menyesuaikan penyusunan standar kompetensi tersebut dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif.
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar – standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (*Mutual Recognition Agreement – MRA*)
3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsesus dan pemberlakuan secara nasional.

## C. PENGERTIAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

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 STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

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

- Menyusun uraian pekerjaan.
- Menyusun dan mengembangkan program pelatihan dan sumber daya manusia.
- Menilai unjuk kerja seseorang.
- Sertifikasi profesi di tempat kerja.

Dengan dikuasainya kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka seseorang mampu :

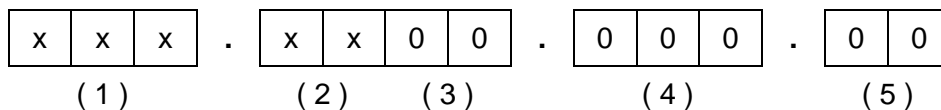
- Mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan.
- Mengorganisasikan agar pekerjaan dapat dilaksanakan.
- Menentukan langkah apa yang harus dilakukan pada saat terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula.
- Menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda

#### E. FORMAT STANDAR KOMPETENSI

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding* disusun menggunakan format standar kompetensi kerja. Untuk menuangkan standar kompetensi kerja menggunakan urutan-urutan sebagaimana struktur SKKNI. Dalam SKKNI terdapat daftar unit kompetensi terdiri atas unit-unit kompetensi. Setiap unit kompetensi merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari susunan daftar unit kompetensi sebagai berikut :

##### 1. Kode Unit Kompetensi

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.

## 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 elemen kompetensi pada setiap unit kompetensi dapat 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 dan dirumuskan dalam kalimat terukur dengan bentuk pasif.

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 menemukannya sikap kerja untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.

## 8. Kompetensi Kunci

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 gagasan secara matematis dan teknis
- 6) Memecahkan masalah
- 7) Menggunakan teknologi

Masing-masing dari ketujuh kompetensi kunci tersebut, memiliki tingkatan dalam tiga kategori. Kategori sebagaimana dimaksud tertuang dalam tabel gradasi kompetensi kunci berikut (Lihat tabel gradasi kompetensi kunci).

Tabel gradasi kompetensi kunci merupakan daftar yang menggambarkan :

- a. Kompetensi kunci (berisi 7 kompetensi kunci)
- b. Tingkat/nilai (1, 2 dan 3).

## F. **Gradasi Kompetensi Kunci**

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 mengorganisasikan informasi	Mengikuti pedoman yang ada dan merekam dari satu sumber informasi	Mengakses dan merekam lebih dari satu sumber informasi	Meneliti dan menyaring lebih dari satu sumber dan mengevaluasi kualitas informasi

KOMPETENSI KUNCI	TINGKAT 1 "Melakukan Kegiatan"	TINGKAT 2 "Mengelola Kegiatan"	TINGKAT 3 "Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses"
2. Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	Menerapkan bentuk komunikasi untuk mengantisipasi konteks komunikasi sesuai jenis dan gaya berkomunikasi.	Menerapkan gagasan informasi dengan memilih gaya yang paling sesuai.	Memilih model dan bentuk yang sesuai dan memperbaiki dan mengevaluasi jenis komunikasi dari berbagai macam jenis dan gaya cara berkomunikasi.
3. Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	Merencanakan dan mengorganisasi-kan kegiatan	Bekerja di bawah pengawasan atau supervisi	Mengkoordinir dan mengatur proses pekerjaan dan menetapkan prioritas kerja
4. Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	Melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah dipahami /aktivitas rutin	Melaksanakan kegiatan dan membantu merumuskan tujuan	Bekerjasama untuk menyelesaikan kegiatan-kegiatan yang bersifat kompleks.
5. Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	Melaksanakan tugas-tugas yang sederhana dan telah ditetapkan	Memilih gagasan dan teknik bekerja yang tepat untuk menyelesaikan tugas-tugas yang kompleks	Bekerjasama dalam menyelesaikan tugas yang lebih kompleks dengan menggunakan teknik dan matematis
6. Memecahkan masalah	Memecahkan masalah untuk tugas rutin di bawah pengawasan /supervisi	Memecahkan masalah untuk tugas rutin secara mandiri berdasarkan pedoman/ panduan	Memecahkan masalah yang kompleks dengan menggunakan pendekatan metoda yang sistimatis
7. Menggunakan teknologi	Menggunakan teknologi untuk membuat barang dan jasa yang sifatnya berulang-ulang pada tingkat dasar di bawah pengawasan / supervisi	Menggunakan teknologi untuk mengkonstruksi, mengorganisasikan atau membuat produk barang atau jasa berdasarkan desain	Menggunakan teknologi untuk membuat desain/merancang, menggabungkan, memodifikasi dan mengembangkan produk barang atau jasa

## G. RUMUSAN KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA

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> <li>Mapan dan sudah biasa.</li> <li>Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan pengetahuan dasar operasional.</li> <li>Memfaatkan 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>Terhadap kegiatan sesuai arahan.</li> <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>

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
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>• Di bawah 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>• Di bawah 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 analitis 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 sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku.</li> <li>• Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam.</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 luas.</li> <li>• Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik untuk masalah yang konkrit maupun abstrak.</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 menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau kelompok.</li> <li>• Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.</li> </ul>
VII	<p>Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan,</li> <li>• Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisis yang tajam dan komunikasi yang baik.</li> </ul>		

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
VIII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan,</li> <li>• Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional.</li> </ul>		
IX	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independen berdasarkan standar internasional</li> </ul>		

#### H. KOMITE RANCANGAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA (RSKKN) PADA KEGIATAN USAHA MINYAK DAN GAS BUMI

Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKN) dibentuk berdasarkan surat keputusan Ditjen Migas Kep.No : 2880.K/77/DJM/2008 tanggal 20 Pebruari 2008, selaku pengarah penyusunan rancangan SKKN Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding*.

Susunan Komite Komite Rancangan Standard Kompetensi Kerja Nasional (RSKKN) sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI / LSP	JABATAN DALAM PANITIA
1	Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Ditjen Migas	Pengarah
2	Kepala Pusdiklat Migas	Pusdiklat Migas	Narasumber
3	Kepala BNSP	BNSP	Narasumber
4	Direktur Teknik dan Lingkungan Migas	Ditjen Migas	Ketua Komite
5	Kasubdit Standardisasi Ditjen Migas	Ditjen Migas	Wakil Ketua
6	Kasie Penerapan Standard	Ditjen Migas	Sekretaris
7	Kasubdit Keselamatan Hulu	Ditjen Migas	Anggota
8	Kasubdit Keselamatan Hilir	Ditjen Migas	Anggota
9	Sunoto Murbini	IATMI	Anggota
10	Supomo	ITB	Anggota
11	Sudarmoyo	UPN "Veteran" Yogyakarta	Anggota
12	Sugiatmo	Universitas Trisakti	Anggota
13	Yusuf Sutomo	ITS	Anggota
14	Ego Syahrial	PPPTMGB "Lemigas"	Anggota
15	Sugeng Riyadi	PPPTMGB "Lemigas"	Anggota
16	Tri Bambang S.R.	PPPTMGB "Lemigas"	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI / LSP	JABATAN DALAM PANITIA
17	Jamsaton Nababan	PT Pertamina-Dit. Hulu	Anggota
18	Y. Sriwidodo	PT Pertamina-Corporate	Anggota
19	Arie Yoewono S.	BPH Migas	Anggota
20	Henry Ahmad	BPH Migas	Anggota
21	Agus Purwanto	Pusdiklat Migas	Anggota
22	Gunawan Sutawirya	BP Migas	Anggota
23	Bayu Priantoko	Depnakertrans	Anggota
24	Slamet Prihatmodjo	Depnakertrans	Anggota
25	Dedy Kusyadi	Depnakertrans	Anggota
26	Henk Subekti	Pusdiklat Migas	Anggota
27	Buntaram	Pusdiklat Migas	Anggota
28	Mustadjab Supryadi	Pusdiklat Migas	Anggota
29	R.D. Setiawan	PT Chevron Pacific Indonesia	Anggota
30	Djaswadi	PTK Akamigas/STEM	Anggota
31	Suratman	PTK Akamigas/STEM	Anggota
32	Muhammad Muslich	BNSP	Anggota
33	Tety D. S.	BNSP	Anggota
34	Endang Irwansyah	BNSP	Anggota
35	Bambang Purwohadi	APMI	Anggota

#### I. TIM TEKNIS

Susunan tim teknis dibentuk berdasarkan surat keputusan Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Minyak dan Gas Bumi selaku Ketua Dewan Pengarah/ Pimpinan LSP Migas. No : 007/65.030/BDM/2006 tanggal 21 Oktober 2006 selaku pengarah penyusunan rancangan SKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding*.

Susunan tim teknis sbb :

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1	Suwoyo	LSP PPT Migas	Ketua Tim
2	Ali Mahshun	LSP PPT Migas	Wk. Ketua Tim
3	Suharno	LSP PPT Migas	Sekretaris
4	Slamet Prihatmodjo	Depnakertrans	Nara Sumber Standarisasi
5	Dedy Kusyadi	Depnakertrans	Nara Sumber Standarisasi

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
6	M Muslich	BNSP	Nara Sumber Sertifikasi
7	Rosidhi	FPSO Langsa	Nara Sumber Substansi
8	Sudiro	LSP PPT Migas	Anggota
9	M. Sofii	LSP PPT Migas	Anggota
10	Suhaldiyanto	LSP PPT Migas	Anggota
11	Yonas Pattiwael	LSP PPT Migas	Anggota
12	Subandi	STTR Cepu	Anggota
13	Bambang Supranoto	STTR Cepu	Anggota
14	Masta'in	STTR Cepu	Anggota

## J. KONVENSI RSKKNI

Rancangan SKKNI *Scaffolding*. dirumuskan oleh panitia teknis dan disusun oleh tim teknis. Panitia teknis menyelenggarakan pra-konvensi nasional antar asosiasi profesi, asosiasi perusahaan, pakar dan praktisi di bidang *Scaffolding* yang dihadiri instansi terkait dalam rangka membakukan RSKKNI *Scaffolding*, dan dilanjutkan dengan konvensi nasional pada tanggal 9 – 11 Oktober 2007 Jakarta. Hal ini sesuai dengan amanat PP Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional Pasal 7 ayat (4).

**BAB II**  
**STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

**A. KODIFIKASI PEKERJAAN**

Kodifikasi pekerjaan disusun dalam sembilan kolom dengan mengacu pada klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia terbitan BPS tahun 2005 adalah sebagai berikut :

X	00	00	0	0	0	0	Y	00
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

Keterangan :

- (1) Kategori : C, Pertambangan dan Penggalian
- (2) Golongan pokok : 11, Pertambangan Minyak, Gas Bumi serta perusahaan tenaga Panas Bumi
- (3) Golongan : 10, idem
- (4) Sub Golongan : 1 industri Minyak dan Gas Bumi
- (5) Kelompok : 1 Industri Minyak dan Gas Bumi, dipilah menjadi kelompok :  
1. IMG Hulu  
2. IMG Hilir  
3. IMG Supporting
- (6) Sub Kelompok : 3. IMG Supporting dibagi menjadi bidang-bidang atau sub bidang pekerjaan sebagai berikut :  
1. Pesawat angkat  
2. K3 (1.K3, 2.H2S 3. *Scaffolding*, 4. dst )  
3. Laboratorium Pengujian  
4. Boiler  
5. Sistem Manajemen Lingkungan  
6. dst
- (7) Profesi / pekerjaan : 1. Kualifikasi berjenjang pada *Scaffolding*  
1. Pembantu Operator  
2. Operator  
3. Perancang  
4. Pengawas  
2. Kualifikasi tertentu pada *Scaffolding*  
1. Operator maintenace & repair  
2. Teknisi Quality Control  
3. dst
- (8) Kualifikasi kompetensi : 1. Kualifikasi berjenjang *Scaffolding*  
I. Pembantu operator

- II. Operator
- III. Perancang
- IV. Pengawas

2. Kualifikasi tertentu *Scaffolding*

- II. Teknisi maintenace & repair
- III. Quality Control

(9) Versi : 01, 02, dst hasil konvensi RSKKNI dan untuk kodefikasi program pelatihan berbasis kompetensi, versi ini diubah menjadi tahun penyusunan program PBK

**B. PEMETAAN KKNI**

Untuk menyusun SKKNI diawali dengan pembuatan peta KKNI pada masing-masing Sub Bidang. Adapun bentuk peta KKNI adalah sebagai berikut :

PETA KKNI				
Sektor : Industri Minyak dan Gas Bumi				
Sub Sektor : IMG Supporting				
Bidang : K3				
Sub Bidang : <i>Scaffolding</i>				
Jenjang KKNI	Area Pekerjaan atau Jabatan			
	Kualifikasi Berjenjang			Kualifikasi tertentu pada profesi tertentu
	Desain	Pelaksanaan	Pembongkaran	
1	2	3	4	5
Sertifikat VI				
Sertifikat V				
Sertifikat IV	Pengawas			
Sertifikat III	Perancang	-	-	Quality control MR
Sertifikat II	-	Operator		Teknisi maintenace & Repair
Sertifikat I	-	Pembantu Operator		

**C. PEMAKETAN SKKNI**

Dalam rangka pemaketan SKKNI dipergunakan peta KKNI bidang *Scaffolding*. Pemaketan SKKNI sebagai berikut :



AREA PEKERJAAN : <i>Scaffolding</i>										
PEKERJAAN	:	Pembantu Operator								
KODE PEKERJAAN		C	11	10	1	1	23	1	I	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja								
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC02.001.01	Melayani operator dalam menyiapkan perlengkapan <i>scaffolding</i>								
2	IMG.SC02.002.01	Melayani operator dalam proses pemasangan <i>scaffolding</i>								
3	IMG.SC02.003.01	Membantu operator dalam proses pembongkaran <i>scaffolding</i>								
KOMPETENSI KHUSUS										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC03.001.01	Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator <i>scaffolding</i>								

AREA PEKERJAAN : <i>Scaffolding</i>										
PEKERJAAN	:	Operator <i>Scaffolding</i>								
KODE PEKERJAAN		C	11	10	1	1	23	2	II	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja								
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC02.004.01	Membaca gambar kerja <i>scaffolding</i>								
2	IMG.SC02.005.01	Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja <i>scaffolding</i>								
3	IMG.SC02.006.01	Memasang <i>scaffolding</i> di tempat kerja								
4	IMG.SC02.007.01	Membongkar <i>scaffolding</i> di tempat kerja								

KOMPETENSI KHUSUS		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC03.002.01	Mempersiapkan lokasi penempatan <i>scaffolding</i>

AREA PEKERJAAN		:	<i>Scaffolding</i>								
PEKERJAAN		:	Perancang <i>Scaffolding</i>								
KODE PEKERJAAN		:	C	11	10	1	1	23	3	III	01

KOMPETENSI UMUM		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja
3	IMG.SC01.003.01	Mempersiapkan K3 di tempat kerja
4	IMG.SC01.004.01	Mempersiapkan komunikasi di tempat kerja

KOMPETENSI INTI		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC02.008.01	Membuat gambar kerja <i>scaffolding</i>
2	IMG.SC02.009.01	Merangkum jumlah bahan <i>scaffolding</i>
3	IMG.SC02.010.01	Mendesain <i>scaffolding</i> .
4	IMG.SC02.011.01	Menghitung kekuatan <i>scaffolding</i>
5	IMG.SC02.012.01	Menyusun jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>
6	IMG.SC02.013.01	Membuat rencana biaya <i>scaffolding</i>

KOMPETENSI KHUSUS		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC03.003.01	Merancang lokasi penempatan <i>scaffolding</i>

AREA PEKERJAAN		:	<i>Scaffolding</i> pada industri minyak dan gas bumi								
PEKERJAAN		:	Pengawas <i>Scaffolding</i>								
KODE PEKERJAAN		:	C	11	10	1	1	23	4	IV	01

KOMPETENSI UMUM		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
3	IMG.SC01.005.01	Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja
4	IMG.SC01.006.01	Mengatur komunikasi di tempat kerja
5	IMG.SC01.007.01	Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja
KOMPETENSI INTI		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC02.014.01	Memeriksa gambar kerja <i>scaffolding</i>
2	IMG.SC02.015.01	Mengidentifikasi desain <i>scaffolding</i>
3	IMG.SC02.016.01	Mengidentifikasi jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>
4	IMG.SC02.017.01	Memeriksa rangkaian pemasangan <i>scaffolding</i>
KOMPETENSI KHUSUS		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	IMG.SC03.004.01	Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan <i>scaffolding</i>

AREA PEKERJAAN : <i>Scaffolding</i>										
PEKERJAAN		: Teknisi <i>Maintenance &amp; Repair</i>								
KODE PEKERJAAN		C	11	10	1	2	23	2	II	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja.								
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC02.018.01	Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi <i>scaffolding</i>								
2	IMG.SC02.019.01	Melakukan pemeliharaan <i>scaffolding</i>								
3	IMG.SC02.020.01	Melakukan perbaikan <i>scaffolding</i>								
4	IMG.SC02.021.01	Menyusun kriteria <i>scaffolding</i> berdasarkan tingkat kerusakannya								
KOMPETENSI KHUSUS										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC03.005.01	Membuat laporan hasil perbaikan <i>scaffolding</i>								

AREA PEKERJAAN : <i>Scaffolding</i>										
PEKERJAAN	:	Quality Control								
KODE PEKERJAAN	:	C	11	10	1	2	23	3	III	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja.								
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja								
3	IMG.SC01.005.01	Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja								
4	IMG.SC01.006.01	Mengatur komunikasi di tempat kerja								
5	IMG.SC01.007.01	Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC02.022.01	Merencanakan teknik perbaikan <i>scaffolding</i> .								
2	IMG.SC02.023.01	Memeriksa hasil perbaikan <i>scaffolding</i>								
3	IMG.SC02.024.01	Memeriksa hasil pemasangan <i>scaffolding</i>								
4	IMG.SC02.025.01	Memeriksa proses pembongkaran <i>scaffolding</i>								
5	IMG.SC02.026.01	Memeriksa penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>								
KOMPETENSI KHUSUS										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI								
1	IMG.SC03.006.01	Membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>								
2	IMG.SC03.007.01	Membuat laporan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>								
3	IMG.SC03.008.01	Mengambil keputusan hasil pemeriksaan operasional <i>scaffolding</i>								

#### D. DAFTAR UNIT KOMPETENSI

Dengan mengacu pada hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Sub Bidang *Scaffolding* dapat disusun daftar unit kompetensi yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelompok, yaitu :

- a. Umum (*general*)
- b. Inti (*functional*)
- c. Khusus (*specific*)

## I. UMUM

<b>NO.</b>	<b>KODE UNIT</b>	<b>JUDUL UNIT KOMPETENSI</b>
1	IMG.SC01.001.01	Melaksanakan K3 di tempat kerja
2	IMG.SC01.002.01	Melaksanakan komunikasi di tempat kerja
3	IMG.SC01.003.01	Mempersiapkan K3 di tempat kerja
4	IMG.SC01.004.01	Mempersiapkan komunikasi di tempat kerja
5	IMG.SC01.005.01	Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja
6	IMG.SC01.006.01	Mengatur komunikasi di tempat kerja
7	IMG.SC01.007.01	Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja

## II. INTI

<b>NO.</b>	<b>KODE UNIT</b>	<b>JUDUL UNIT KOMPETENSI</b>
1	IMG.SC02.001.01	Melayani operator dalam menyiapkan perlengkapan <i>scaffolding</i>
2	IMG.SC02.002.01	Melayani operator dalam proses pemasangan <i>scaffolding</i>
3	IMG.SC02.003.01	Membantu operator dalam proses pembongkaran <i>scaffolding</i>
4	IMG.SC02.004.01	Membaca gambar kerja <i>scaffolding</i>
5	IMG.SC02.005.01	Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
6	IMG.SC02.006.01	Memasang <i>scaffolding</i> di tempat kerja
7	IMG.SC02.007.01	Membongkar <i>scaffolding</i> di tempat kerja
8	IMG.SC02.008.01	Membuat gambar kerja <i>scaffolding</i>
9	IMG.SC02.009.01	Merangkum jumlah bahan <i>scaffolding</i>
10	IMG.SC02.010.01	Mendesain <i>scaffolding</i> .
11	IMG.SC02.011.01	Menghitung kekuatan <i>scaffolding</i>
12	IMG.SC02.012.01	Menyusun jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>
13	IMG.SC02.013.01	Membuat rencana biaya <i>scaffolding</i>
14	IMG.SC02.014.01	Memeriksa gambar kerja <i>scaffolding</i>
15	IMG.SC02.015.01	Mengidentifikasi desain <i>scaffolding</i>
16	IMG.SC02.016.01	Mengidentifikasi jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>
17	IMG.SC02.017.01	Memeriksa rangkaian pemasangan <i>scaffolding</i>
18	IMG.SC02.018.01	Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi <i>scaffolding</i>
19	IMG.SC02.019.01	Melakukan pemeliharaan <i>scaffolding</i>

<b>NO.</b>	<b>KODE UNIT</b>	<b>JUDUL UNIT KOMPETENSI</b>
20	IMG.SC02.020.01	Melakukan perbaikan <i>scaffolding</i>
21	IMG.SC02.021.01	Menyusun kriteria <i>scaffolding</i> berdasarkan tingkat kerusakannya.
22	IMG.SC02.022.01	Merencanakan teknik perbaikan <i>scaffolding</i>
23	IMG.SC02.023.01	Memeriksa hasil perbaikan <i>scaffolding</i>
24	IMG.SC02.024.01	Memeriksa hasil pemasangan <i>scaffolding</i>
25	IMG.SC02.025.01	Memeriksa proses pembongkaran <i>scaffolding</i>
26	IMG.SC02.026.01	Memeriksa penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>

### III. KHUSUS

<b>NO.</b>	<b>KODE UNIT</b>	<b>JUDUL UNIT KOMPETENSI</b>
1	IMG.SC03.001.01	Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator <i>scaffolding</i>
2	IMG.SC03.002.01	Mepersiapkan lokasi penempatan <i>scaffolding</i>
3	IMG.SC03.003.01	Merancang lokasi penempatan <i>scaffolding</i>
4	IMG.SC03.004.01	Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan <i>scaffolding</i>
5	IMG.SC03.005.01	Membuat laporan hasil perbaikan <i>scaffolding</i>
6	IMG.SC03.006.01	Membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>
7	IMG.SC03.007.01	Membuat laporan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>
8	IMG.SC03.008.01	Mengambil keputusan hasil pemeriksaan operasional <i>scaffolding</i>

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.001.01**

**JUDUL UNIT** : **Melaksanakan K3 di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan K3 di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengikuti prosedur K 3	<p>1.1 Prosedur K3 yang terkait disesuaikan dengan ketentuan yang diberlakukan.</p> <p>1.2 Pedoman pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan sesuai prosedur, kode dan standard yang relevan.</p> <p>1.3 Semua prosedur dan kebijakan K3 diikuti dan di implementasikan.</p>
2. Mengidentifikasi prosedur kerja.	<p>2.1 Prosedur di tempat kerja diikuti untuk menghindari kemungkinan terjadinya bahaya.</p> <p>2.2 Lokasi yang mengandung bahaya dilengkapi tanda/rambu yang mudah dibaca.</p> <p>2.3 Penyelesaian masalah dirangkum dan didokumentasikan</p> <p>2.4 Alternatif yang dapat dilakukan diidentifikasi berdasarkan tindakan dan cara yang telah dievaluasi.</p>
3. Melaksanakan prosedur darurat ( <i>emergency</i> )	<p>3.1 Peralatan darurat (<i>emergency</i>) diidentifikasi dan digunakan sesuai prosedur dan pedoman LK3</p> <p>3.2 Teknik penanganan keadaan darurat (<i>emergency</i>) dilaksanakan sesuai prosedur dan pedoman yang berlaku di lokasi / tempat kerja.</p> <p>3.3 Prosedur dan kebijakan tentang tanggap darurat dilokasi tempat kerja diikuti</p>
4. Membuat laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja	<p>4.1 Format laporan yang memuat rekaman pelaksanaan K3 di tempat kerja pada hari ini disiapkan</p> <p>4.2 Laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja diverifikasi pejabat yang berwenang</p>

## **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk melaksanakan K3 di tempat kerja yang meliputi : mengikuti prosedur K3, mengidentifikasi prosedur kerja, melaksanakan prosedur darurat *emergency* dan membuat laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja
2. Perlengkapan untuk mengikuti prosedur K3, mengidentifikasi prosedur kerja, melaksanakan prosedur darurat *emergency* dan membuat laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja mencakup :
  - 2.1 *Fall arrest system*
  - 2.2 *Full harness*
  - 2.3 Alat pemadam api ringan
  - 2.4 Alat pelindung diri
3. Tugas untuk mengikuti prosedur K3, mengidentifikasi prosedur kerja, melaksanakan prosedur darurat *emergency*, melaksanakan prosedur darurat *emergency* dan membuat laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja meliputi :
  - 3.1 Melaksanakan prosedur K3
  - 3.2 Membuat laporan kecelakaan
  - 3.3 Melakukan penyelidikan (investigasi) sebab-sebab terjadinya kecelakaan
  - 3.4 Mencegah dan mengatasi terjadinya bahaya secara umum
  - 3.5 Melaksanakan prosedur darurat (*emergency*)
  - 3.6 Mendokumentasikan segala kegiatan yang telah dilaksanakan
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang-Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No. 23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.SC01.002.01 Melaksanakan komunikasi di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Prosedur, pedoman dan peraturan K3
- 3.2. Teknik menggunakan alat pelindung diri



- 3.3. Teknik menanggulangi potensi bahaya
- 3.4. Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

**4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi potensi bahaya
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

**5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis terhadap sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Melaksanakan prosedur K3
- 5.2 Membuat laporan kecelakaan
- 5.3 Melakukan penyelidikan (investigasi) sebab-sebab terjadinya kecelakaan
- 5.4 Mencegah dan mengatasi terjadinya bahaya secara umum
- 5.5 Melaksanakan prosedur darurat (*emergency*)
- 5.6 Melaksanakan prosedur komunikasi dengan benar
- 5.7 Mendokumentasikan segala kegiatan yang telah dilaksanakan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.002.01**

**JUDUL UNIT** : **Melaksanakan komunikasi di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan komunikasi di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memilih prosedur komunikasi	1.1 Teknik komunikasi yang tepat dapat dipilih melalui telepon, tatap muka, kode, laporan tertulis dan sketsa/gambar 1.2 Sumber-sumber informasi diidentifikasi dan disusun secara berurutan.
2. Melaksanakan informasi	2.1 Komunikasi didemonstrasikan baik secara individu maupun kelompok. 2.2 Tanggapan yang bersifat perbaikan dirangkum didokumentasikan dan disosialisasikan
4. Membuat laporan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja	4.1 Format laporan yang memuat rekaman pelaksanaan komunikasi di tempat kerja pada hari ini disiapkan 4.2 Laporan pelaksanaan K3 di tempat kerja diverifikasi pejabat yang berwenang

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini dibutuhkan untuk melaksanakan komunikasi di tempat kerja meliputi : memilih prosedur komunikasi, melaksanakan informasi dan membuat laporan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja.
2. Perlengkapan untuk memilih prosedur komunikasi, melaksanakan informasi dan membuat laporan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja, mencakup :
  - 2.1 Radio
  - 2.2 Telepon
  - 2.3 Tanda-tanda dan rambu-rambu
  - 2.4 Selebaran dan slogan keselamatan kerja
3. Tugas memilih prosedur komunikasi, melaksanakan informasi dan membuat laporan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja meliputi :
  - 3.1 Mengidentifikasi informasi di tempat kerja
  - 3.2 Melaksanakan komunikasi di tempat kerja
  - 3.3 Melaporkan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.SC01.001.01 Melaksanakan K3 di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Teknik informasi dan komunikasi

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi potensi bahaya
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan
- 4.4 Teknik menggunakan alat komunikasi

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Melaksanakan prosedur K3
- 5.2 Membuat laporan kecelakaan
- 5.3 Melakukan penyelidikan (investigasi) sebab-sebab terjadinya kecelakaan
- 5.4 Mencegah dan mengatasi terjadinya bahaya secara umum
- 5.5 Melaksanakan prosedur darurat (*emergency*)
- 5.6 Melaksanakan prosedur komunikasi dengan benar
- 5.7 Mendokumentasikan segala kegiatan yang telah dilaksanakan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.003.01**

**JUDUL UNIT** : **Mempersiapkan K3 di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mempersiapkan K3 di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membuat pola prosedur K3	1.1 Kemungkinan terjadi akibat penyimpangan dan pelanggaran K3 dirancang dan dipertimbangkan sesuai kondisi area pekerjaan. 1.2 Kebijakan tentang larangan merokok, minuman keras dan penggunaan obat terlarang dilokasi pekerjaan dipersiapkan dan diterangkan dengan jelas.
2. Menyediakan peralatan dan perlengkapan K3	2.1 Peralatan dan perlengkapan K3 disiapkan di tempat kerja 2.2 Peralatan dan perlengkapan K3 siap digunakan setiap saat
3. Menyediakan format laporan	3.1 Bentuk format laporan dibuat yang mudah dibaca dan dipahami oleh semua pihak terkait. 3.2 Pengisian format ditunjukkan dengan jelas dan dipraktekkan cara pengisiannya

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan K3 di tempat kerja meliputi : membuat pola prosedur K3 , menyediakan peralatan dan perlengkapan K3 dan menyediakan format laporan.
2. Perlengkapan untuk membuat pola prosedur K3 , menyediakan peralatan dan perlengkapan K3 dan menyediakan format laporan mencakup :
  - 2.1 Fall arrest system
  - 2.2 Full harnes
  - 2.3 Alat pemadam api ringan
  - 2.4 Alat pelindung diri
3. Tugas membuat pola prosedur K3 , menyediakan peralatan dan perlengkapan K3 dan menyediakan format laporan. meliputi :
  - 3.1 Melaksanakan prosedur K3
  - 3.2 Membuat laporan kecelakaan

- 3.3 Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan
  - 3.4 Melaksanakan prosedur *emergency*
  - 3.5 Mendokumentasikan kegiatan
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
- 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC01.003.01 Mempersiapkan K3 di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Prosedur, pedoman dan peraturan K3
- 3.2 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 3.3 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 3.4 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Melaksanakan prosedur K3
- 5.2. Membuat laporan kecelakaan
- 5.3. Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan
- 5.4. Melaksanakan prosedur *emergency*
- 5.5. Mendokumentasikan kegiatan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.004.01**

**JUDUL UNIT** : **Mempersiapkan komunikasi di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mempersiapkan komunikasi di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyediakan prosedur komunikasi	1.1 Data informasi yang perlu dihubungi ditampilkan pada daftar rekaman yang mudah terbaca 1.2 Bentuk prosedur komunikasi yang berupa tanda atau rambu ditempatkan pada posisi yang tepat 1.3 Komunikasi berbentuk isyarat dijelaskan agar dapat dipahami secara perorangan maupun kelompok kerja
2 Menyediakan peralatan dan perlengkapan komunikasi di tempat kerja	2.1 Peralatan dan perlengkapan komunikasi disiapkan di tempat kerja 2.2 Peralatan dan perlengkapan komunikasi siap digunakan setiap saat
3. Menyediakan format laporan	3.1 Bentuk format laporan dibuat yang mudah dibaca dan dipahami oleh semua pihak terkait. 3.2 Pengisian format ditunjukkan dengan jelas dan ditekankan cara pengisiannya

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan komunikasi di tempat kerja meliputi : menyediakan prosedur komunikasi, menyediakan peralatan & perlengkapan komunikasi di tempat kerja dan membuat keputusan hasil komunikasi.
2. Perlengkapan untuk menyediakan prosedur komunikasi, menyediakan peralatan & perlengkapan komunikasi di tempat kerja dan membuat keputusan hasil komunikasi, mencakup :
  - 2.1 Radio
  - 2.2 Telepon
  - 2.3 Tanda-tanda dan rambu-rambu
  - 2.4 Selebaran dan slogan keselamatan kerja



3. Tugas menyediakan prosedur komunikasi, menyediakan peralatan & perlengkapan komunikasi di tempat kerja dan membuat keputusan hasil komunikasi meliputi :
  - 3.1 Memahami prosedur komunikasi
  - 3.2 Mengambil keputusan hasil komunikasi
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC01.004.01 Mempersiapkan komunikasi di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Teknik informasi dan komunikasi

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik informasi dan komunikasi

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Melaksanakan prosedur komunikasi
- 5.2. Membuat laporan komunikasi
- 5.3. Melaksanakan prosedur *emergency*
- 5.4. Mendokumentasikan kegiatan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.005.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengatur pelaksanaan K3.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi pola prosedur K3	1.1 Terjadinya penyimpangan dan pelanggaran K3 dipertimbangkan dari segala aspek sebab dan akibat. 1.2 Prosedur K3 dijelaskan dan didemonstrasikan. 1.3 Contoh pelanggaran K3 diperlihatkan melalui audio visual
2. Mengidentifikasi pelaksanaan K3	2.1 Penyimpangan dan pelanggaran K3 diidentifikasi. 2.2 Tindakan yang diperlukan apabila terjadi penyimpangan pelaksanaan prosedur K3 diidentifikasi
3. Mendokumentasi aturan pelaksanaan K3 di tempat kerja	3.1 Aturan pelaksanaan K3 di tempat kerja disusun dalam bentuk dokumen 3.2 Aturan pelaksanaan K3 di tempat kerja verifikasi oleh pejabat yang berwenang

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mengatur pelaksanaan K3 meliputi : mengidentifikasi pola prosedur K3, mengidentifikasi pelaksanaan K3 dan mendokumentasi aturan pelaksanaan K3 di tempat kerja
2. Perlengkapan untuk mengidentifikasi pola prosedur K3, mengidentifikasi pelaksanaan K3 dan mendokumentasi aturan pelaksanaan K3 di tempat kerja mencakup :
  - 2.1 Alat tulis
3. Tugas mengidentifikasi pola prosedur K3, dan mengidentifikasi pelaksanaan K3 meliputi :
  - 3.1 Melaksanakan prosedur K3
  - 3.2 Membuat laporan kecelakaan
  - 3.3 Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan

- 3.4 Melaksanakan prosedur *emergency*
- 3.5 Mendokumentasikan kegiatan
  
- 4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC01.006.01 Mengatur komunikasi di tempat kerja
- 1.2 IMG.SC01.007.01 Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Prosedur, pedoman dan peraturan K3
- 3.2 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 3.3 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 3.4 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Melaksanakan prosedur K3
- 5.2. Membuat laporan kecelakaan
- 5.3. Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan
- 5.4. Melaksanakan prosedur *emergency*
- 5.5. Mendokumentasikan kegiatan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC01.006.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengatur komunikasi di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengatur komunikasi di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mempersiapkan sarana komunikasi	1.1 Jenis sarana komunikasi dipilih sesuai dengan kondisi yang tepat 1.2 Tanda atau rambu sebagai sarana komunikasi dirancang sesuai dengan kebutuhan di area pekerjaan dan ditunjukkan fungsi dan kegunaannya. 1.3 Prosedur komunikasi dibuat tertulis yang mudah dipahami oleh semua pihak dan dijelaskan kepada kelompok kerja sebelum melakukan pekerjaan
2. Mengidentifikasi proses komunikasi	2.1 Monitoring kegiatan pelaksanaan pekerjaan diikuti secara rutin atau periodik. 2.2 Kegiatan pelaksanaan pekerjaan yang menyimpang dari prosedur komunikasi segera didiskusikan dan dibuat pola yang tepat
3. Mendokumentasi aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja	3.1 Aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja disusun dalam bentuk dokumen 3.2 Aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja verifikasi oleh pejabat yang berwenang

### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mengatur komunikasi di tempat kerja meliputi : mempersiapkan sarana komunikasi dan mengidentifikasi proses komunikasi dan mendokumentasi aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja
2. Perlengkapan untuk mempersiapkan sarana komunikasi dan mengidentifikasi proses komunikasi dan mendokumentasi aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja, mencakup :
  - 2.1. Radio

- 2.2. Telepon
  - 2.3. Tanda-tanda dan rambu-rambu
  - 2.4. Format laporan
3. Tugas mempersiapkan sarana komunikasi dan mengidentifikasi proses komunikasi dan mendokumentasi aturan pelaksanaan komunikasi di tempat kerja meliputi :
    - 3.1 Melaksanakan prosedur komunikasi
    - 3.2 Membuat laporan kecelakaan
    - 3.3 Melaksanakan prosedur *emergency*
    - 3.4 Mendokumentasikan kegiatan
  4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
    - 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
    - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
    - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC01.005.01 Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja
- 1.2 IMG.SC01.007.01 Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja

#### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

#### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Prosedur, pedoman dan peraturan K3
- 3.2 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 3.3 Teknik komunikasi
- 3.4 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

#### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

#### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Melaksanakan prosedur K3

- 5.2 Membuat laporan kecelakaan
- 5.3 Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan
- 5.4 Melaksanakan prosedur *emergency*
- 5.5 Mendokumentasikan kegiatan

### KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1



**KODE UNIT** : **IMG.SC01.007.01**

**JUDUL UNIT** : **Memberikan kontribusi kualitas hasil kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memberikan kontribusi kualitas hasil kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merencanakan dan mempersiapkan kualitas hasil kerja	1.1 Prosedur dan pedoman hasil kualitas pekerjaan disusun secara tertulis dan dilengkapi dengan persyaratan yang bersifat teknis 1.2 Proses perencanaan didesain secara tepat waktu dan tepat guna dan dipertimbangkan sesuai kondisi di area pekerjaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	2.1 Peninjauan ulang lokasi kerja dilaksanakan kembali sebagai proses pekerjaan persiapan 2.2 Data-data pemakaian bahan diidentifikasi sesuai penggunaan
3. Membuat laporan kualitas hasil kerja	3.1 Laporan hasil kerja dibuat tertulis dan didokumentasikan. 3.2 Laporan hasil kerja dibuat kesimpulan dengan dipertimbangkan terhadap prosedur sistem mutu dan spesifikasi teknis

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memberikan kontribusi kualitas hasil kerja merencanakan dan mempersiapkan kualitas hasil kerja, mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan, membuat laporan kualitas hasil kerja
2. Perlengkapan untuk merencanakan dan mempersiapkan kualitas hasil kerja, mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan, membuat laporan kualitas hasil kerja mencakup :
  - 2.1 Fall arrest system
  - 2.2 Full harness
  - 2.3 Alat pemadam api ringan
  - 2.4 Alat pelindung diri

3. Tugas merencanakan dan mempersiapkan kualitas hasil kerja, mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan, membuat laporan kualitas hasil kerja meliputi :
  - 3.1 Melaksanakan prosedur K3
  - 3.2 Membuat laporan kecelakaan
  - 3.3 Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan
  - 3.4 Melaksanakan prosedur *emergency*
  - 3.5 Mendokumentasikan kegiatan
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang-Undang No.1 tahun 1970
  - 4.2 Undang-Undang No.23 tahun 1997
  - 4.3 Peraturan-peraturan mengenai K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC01.005.01 Mengatur pelaksanaan K3 di tempat kerja
- 1.2 IMG.SC01.006.01 Mengatur komunikasi di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Prosedur, pedoman dan peraturan K3
- 3.2 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 3.3 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 3.4 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Teknik menggunakan alat pelindung diri
- 4.2 Teknik menanggulangi bahaya jatuh
- 4.3 Teknik menggunakan alat pemadam api ringan
- 4.4 Teknik pembuatan laporan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Melaksanakan prosedur K3
- 5.2 Membuat laporan kecelakaan
- 5.3 Mencegah dan mengatasi terjadinya kebakaran dan pencemaran lingkungan

5.4 Melaksanakan prosedur *emergency*

5.5 Mendokumentasikan kegiatan

#### KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.001.01**

**JUDUL UNIT** : **Melayani operator dalam menyiapkan bahan dan alat perlengkapan *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melayani operator dalam menyiapkan bahan dan alat perlengkapan *scaffolding*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyediakan bahan <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan <i>scaffolding</i> di ambil dari tempat penyimpanan menurut jenis dan ukurannya, sesuai jumlah yang diperlukan. 1.2 Bahan <i>scaffolding</i> disiapkan dilokasisi tempat kerja 1.3 Bahan <i>scaffolding</i> yang tidak digunakan ditunjukkan kepada operator dan disimpan ditempat yang aman
2. Menyediakan alat perlengkapan <i>scaffolding</i>	2.1 Alat perlengkapan <i>scaffolding</i> diambil dari tempat penyimpanan menurut jenis dan fungsinya, sesuai jumlah yang diperlukan. 2.2 Alat perlengkapan <i>scaffolding</i> disiapkan dilokasi tempat kerja 2.3 Alat perlengkapan <i>scaffolding</i> yang tidak digunakan ditunjukkan kepada operator dan disimpan ditempat yang aman
3. Membuat laporan pekerjaan melayani operator	3.1 Jenis pelayanan yang dilakukan dicatat sebagai laporan pelayanan 3.2 Laporan pelayanan diverifikasi oleh operator

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk melayani operator dalam menyiapkan bahan dan alat perlengkapan *scaffolding* terdiri dari menyediakan bahan *scaffolding*, menyediakan alat perlengkapan *scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator
2. Perlengkapan untuk menyediakan bahan *scaffolding*, menyediakan alat perlengkapan *scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator mencakup:
  - 2.1 Daftar bahan *scaffolding*
  - 2.2 Daftar peralatan kerja
  - 2.3 Daftar alat bantu pengaman

3. Tugas melayani operator dalam menyediakan bahan *scaffolding*, menyediakan alat perlengkapan *scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator meliputi :
  - 3.1 Membaca daftar bahan dan peralatan *scaffolding*
  - 3.2 Memilih jenis bahan dan peralatan *scaffolding*
  - 3.3 Menyiapkan bahan dan peralatan *scaffolding*
  - 3.4 Menyimpan dan mengamankan bahan dan peralatan *scaffolding*
4. Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Keselamatan Kerja dan Standard *Scaffolding*
  - 4.4. Standard Pipa *Scaffolding* BS 1139 A S 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait adalah:

- 1.1. IMG.SC02.003.01 Membantu operator dalam proses pembongkaran *scaffolding*
- 1.2. IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3. IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4. IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengetahuan dasar gambar teknik
- 3.2 Pengetahuan bahan *scaffolding*
- 3.3 Pengetahuan peralatan dan alat bantu pengaman

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Penggunaan peralatan dan alat bantu pengaman
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk membaca daftar kebutuhan bahan dan peralatan kerja
- 5.2 Kemampuan untuk memilih kebutuhan bahan dan peralatan kerja
- 5.3 Kemampuan untuk melaksanakan kerja kelompok

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.002.01**

**JUDUL UNIT** : **Melayani operator dalam proses pemasangan *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melayani operator dalam proses pemasangan *scaffolding*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membantu proses pemasangan <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan <i>scaffolding</i> yang akan dipasang disiapkan 1.2 Alat perlengkapan pengikat dan penyambung komponen <i>scaffolding</i> disediakan 1.3 Baut klam pengikat dan penyambung pipa yang sudah di rangkai operator dikaitkan dengan benar dan kuat
2. Menyediakan perlengkapan pengaman <i>scaffolding</i>	2.1 Bahan lantai kerja, tali pengikat dan pengaman tepi lantai di siapkan. 2.2 Tangga <i>scaffolding</i> disediakan
3. Membantu akhir pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 Alat bantu yang sudah selesai digunakan dibersihkan dan dihitung jumlahnya 3.2 Alat bantu disimpan kembali
4. Membuat laporan pekerjaan melayani operator	4.1 Jenis pelayanan yang dilakukan dicatat sebagai laporan pelayanan 4.2 Laporan pelayanan diverifikasi oleh operator

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk melayani operator dalam proses pemasangan *scaffolding* yang meliputi : membantu proses pemasangan *scaffolding*, menyediakan perlengkapan pengaman *scaffolding*, membantu akhir pemasangan *scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator
2. Perlengkapan untuk membantu proses pemasangan *scaffolding*, menyediakan perlengkapan pengaman *scaffolding*, membantu akhir pemasangan *scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator mencakup:
  - 2.1 Daftar bahan *scaffolding*
  - 2.2 Daftar peralatan kerja
  - 2.3 Daftar alat bantu pengaman

3. Tugas menyusun operator dalam proses pemasangan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Mengelompokkan jenis bahan dan peralatan kerja
  - 3.2 Menyediakan bahan dan peralatan kerja
  - 3.3 Memasang klam
  - 3.4 Mengikat dengan tali
  - 3.5 Membersihkan bahan dan alat kerja
  - 3.6 Menyimpan bahan dan alat kerja
  
4. Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Keselamatan Kerja dan Standard *Scaffolding*
  - 4.4 Standard Pipa *Scaffolding* BS 1139 A S 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.003.01 Membantu operator dalam proses pembongkaran *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengetahuan dasar gambar teknik
- 3.2 Pengetahuan bahan *scaffolding*

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Penggunaan peralatan dan alat bantu pengaman
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk membaca daftar kebutuhan bahan dan peralatan kerja
- 5.2 Kemampuan untuk memilih kebutuhan bahan dan peralatan kerja
- 5.3 Kemampuan untuk melaksanakan kerja kelompok



## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

- KODE UNIT** : **IMG.SC02.003.01**
- JUDUL UNIT** : **Membantu operator dalam proses pembongkaran *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membantu operator dalam proses pembongkaran *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membantu proses pembongkaran <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan <i>scaffolding</i> dilepas dengan hati-hati dilaksanakan kebalikan dengan proses pemasangan 1.2 Bahan <i>scaffolding</i> dikumpulkan sesuai jenisnya 1.3 Bahan <i>scaffolding</i> dibersihkan dari kotoran
2. Memeriksa bahan <i>scaffolding</i>	2.1 Bahan <i>scaffolding</i> di diperiksa kondisinya 2.2 Bahan <i>scaffolding</i> yang rusak disiapkan untuk diperbaiki 2.3 Bahan <i>scaffolding</i> yang baik disimpan dengan benar
3 Menyimpan peralatan <i>Scaffolding</i>	3.1 Alat bantu disimpan dengan benar 3.2 Alat pengaman disimpan dengan benar
4 Membuat laporan pekerjaan melayani operator	4.1 Jenis pelayanan yang dilakukan dicatat sebagai laporan pelayanan 4.2 Laporan pelayanan diverifikasi oleh operator

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membantu operator dalam proses pembongkaran *scaffolding* meliputi : membantu proses pembongkaran *scaffolding*, menyimpan bahan *scaffolding* dan menyimpan peralatan *Scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator
2. Perlengkapan untuk membantu proses pembongkaran *scaffolding*, menyimpan bahan *scaffolding* dan menyimpan peralatan *Scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator mencakup:
  - 2.1 Daftar bahan *scaffolding*
  - 2.2 Daftar peralatan kerja
  - 2.3 Daftar alat bantu pengaman

3. Tugas untuk membantu operator membantu proses pembongkaran *scaffolding*, menyimpan bahan *scaffolding* dan menyimpan peralatan *Scaffolding* dan membuat laporan pekerjaan melayani operator meliputi :
  - 3.1 Mengelompokkan jenis bahan
  - 3.2 Membuat daftar bahan
  - 3.3 Memeberi tanda pada bahan
  - 3.4 Menyimpan bahan
4. Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Keselamatan Kerja dan Standard *Scaffolding*
  - 4.4 Standard Pipa *Scaffolding* BS 1139 A S 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.002.01 Melayani operator dalam proses pemasangan *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja

### **2 Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengetahuan dasar gambar teknik
- 3.2 Pengetahuan bahan *scaffolding*

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Penggunaan peralatan dan alat bantu pengaman
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk membaca daftar kebutuhan bahan dan peralatan kerja
- 5.2 Kemampuan untuk menyimpan bahan dan peralatan kerja

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.004.01**

**JUDUL UNIT** : **Membaca gambar kerja *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membaca gambar kerja *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi gambar kerja	1.1 Gambar kerja diamati ukuran maupun skalanya dengan teliti 1.2 Tanda-tanda gambar diidentifikasi dengan benar
2. Mengidentifikasi bahan <i>scaffolding</i>	2.1 Bahan-bahan <i>scaffolding</i> pada gambar kerja diidentifikasi jenis-jenisnya 2.2 Jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> diamati spesifikasinya
3. Membuat daftar bahan <i>scaffolding</i>	3.1 Daftar kebutuhan bahan <i>scaffolding</i> dibuat dan disusun berdasarkan gambar kerja 3.2 Daftar kebutuhan bahan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

- 1 Unit ini berlaku untuk membaca gambar kerja *scaffolding*. Meliputi : mengidentifikasi gambar kerja, mengidentifikasi bahan *scaffolding* dan membuat daftar bahan *scaffolding*
- 2 Perlengkapan untuk mengidentifikasi gambar kerja, mengidentifikasi bahan *scaffolding* dan membuat daftar bahan *scaffolding* mencakup:
  - 2.1 Gambar kerja *scaffolding*
  - 2.2 Alat ukur / alat tulis
- 3 Tugas mengidentifikasi gambar kerja, mengidentifikasi bahan *scaffolding* dan membuat daftar bahan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Mengelompokkan jenis bahan
  - 3.2 Membuat daftar bahan
  - 3.3 Memeberi tanda pada bahan
  - 3.4 Menyimpan bahan
- 4 Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Keselamatan Kerja dan Standard *Scaffolding*
  - 4.4 Standard Pipa *Scaffolding* BS 1139 A S 1576.3

## PANDUAN PENILAIAN

### 1 Penjelasan Prosedur Penilaian :

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.2 IMG.SC02.009.01 Merangkum jumlah bahan *scaffolding*

### 2 Kondisi Penilaian :

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### 2 Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 2.1 Menggambar teknik
- 2.2 Pengetahuan bahan

### 3 Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 *Rigging*
- 3.2 Penggunaan peralatan dan alat bantu pengaman
- 3.3 Perancah dan bekisting

### 4 Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 4.1 Kemampuan untuk menyusun daftar kebutuhan bahan
- 4.2 Kemampuan untuk memilih kebutuhan bahan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.005.01**

**JUDUL UNIT** : **Memilih jenis bahan sesuai gambar.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memilih jenis bahan sesuai gambar kerja *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membedakan jenis <i>scaffolding</i> .	1.1 Jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> dipilih sesuai kebutuhan. 1.2 Jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> dibedakan menurut bentuk dan ukurannya
2. Membuat tabel persyaratan umum untuk semua jenis <i>scaffolding</i> .	2.1 Kreteria pembebanan diidentifikasi sesuai klas muatan. 2.2 Beban maksimum setiap bay di sesuaikan aturan yang disyaratkan. 2.3 Hasil identifikasi dimasukkan dalam tabel sesuai formatl yang tersedia.
3. Memilih perlengkapan pengikat.	3.1 Perlengkapan utama pada <i>scaffolding</i> dipilih dengan mempertimbangkan terhadap kekokohan dan kestabilannya. 3.2 Perlengkapan bantu lainnya pada <i>scaffolding</i> dipilih sesuai kebutuhan
4. Membuat daftar bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i>	4.1 Daftar kebutuhan bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> dibuat dan disusun berdasarkan gambar kerja 4.2 Daftar kebutuhan bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memilih jenis bahan sesuai gambar kerja *scaffolding* meliputi : membedakan jenis *scaffolding*, membuat tabel persyaratan umum untuk semua jenis *scaffolding*, memilih perlengkapan pengikat dan membuat daftar bahan dan perlengkapan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk membedakan jenis *scaffolding*, membuat tabel persyaratan umum untuk semua jenis *scaffolding*, memilih perlengkapan pengikat dan membuat daftar bahan dan perlengkapan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Tabel persyaratan umum
  - 2.2 Meteran / alat ukur

3. Tugas membedakan jenis *scaffolding*, membuat tabel persyaratan umum untuk semua jenis *scaffolding*, memilih perlengkapan pengikat dan membuat daftar bahan dan perlengkapan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Mengetahui jenis *scaffolding*
  - 3.2 Mengetahui tabel persyaratan umum
4. Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.3 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4 IMG.SC02.009.01 Merangkum jumlah bahan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengetahuan bahan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Penggunaan peralatan dan alat bantu pengaman
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk menyusun daftar kebutuhan bahan
- 5.2 Kemampuan untuk memilih kebutuhan bahan
- 5.3 Kemampuan untuk memilih perlengkapan pengikat.



## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.006.01**

**JUDUL UNIT** : **Memasang *scaffolding* di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memasang *scaffolding* di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mensurvei lokasi kerja pembangunan <i>scaffolding</i>	1.1 Level permukaan tanah disurvei untuk dirancang sebagai tempat pijakan tiang-tiang <i>scaffolding</i> 1.2 Garis batas maupun titik acuan ditunjukkan dengan jelas 1.3 Tanah lokasi diperiksa kepadatannya untuk diketahui daya dukungnya.
2. Melengkapi bahan, peralatan kerja dan perlengkapan pengaman <i>scaffolding</i> .	2.1 Diameter dan ketebalan bahan pipa <i>scaffolding</i> disediakan sesuai kebutuhan. 2.2 Peralatan kerja dipersiapkan untuk merangkai <i>scaffolding</i> . 2.3 Perlengkapan pengaman disediakan dan dicatat sesuai kebutuhan
3. Memasang <i>scaffolding</i>	3.1 Instruksi kerja pemasangan <i>scaffolding</i> dilaksanakan sesuai (SOP) Standard Operation Procedure . 3.2 Posisi dan tempat kedudukan <i>scaffolding</i> diperiksa dalam arah vertical dan horizontal
4. Pelaporan hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	4.1 Hasil pemasangan <i>scaffolding</i> di laporkan 4.2 Pelaporan pemasangan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memasang *scaffolding* di tempat kerja. meliputi : mensurvei lokasi kerja area *scaffolding*, melengkapi bahan, peralatan kerja dan perlengkapan pengaman *scaffolding*, memasang *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding*

2. Perlengkapan untuk mensurvei lokasi kerja area *scaffolding*, melengkapi bahan, peralatan kerja dan perlengkapan pengaman *scaffolding*, memasang *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding* mencakup:
  - 2.1 Meteran ( Alat ukur )
  - 2.2 Tali pengikat.
  - 2.3 Perlengkapan pengaman diri.
  - 2.4 Waterpas.
  
3. Tugas mensurvei lokasi kerja area *scaffolding*, melengkapi bahan, peralatan kerja dan perlengkapan pengaman *scaffolding*, memasang *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Mensurvei lokasi kerja..
  - 3.2 Melengkapi bahan peralatan kerja dan perlengkapan pengaman.
  - 3.3 Memasang *scaffolding*.
  
4. Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Menggambar teknik
- 3.2 Tali dan pengikatan
- 3.3 Rancang bangun *scaffolding*

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menggambar sketsa
- 4.2 Penggunaan peralatan kerja

#### 4.3 Teknik pemasangan *scaffolding*

### 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk melaksanakan survai lokasi/ tempat kerja
- 5.2 Kemampuan untuk memilih bahan
- 5.3 Kemampuan untuk mengoperasikan peralatan

### KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.007.01**

**JUDUL UNIT** : **Membongkar *scaffolding* di tempat kerja.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membongkar *scaffolding* di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan langkah kerja pembongkaran	1.1 Komponen <i>scaffolding</i> dibongkar sesuai Standard Operation Procedure (SOP) yang berlaku. 1.2 Bahan <i>scaffolding</i> yang sudah dibongkar dipersiapkan untuk disimpan pada tempat yang aman.
2. Mengidentifikasi perlengkapan pengaman <i>scaffolding</i> .	2.1 Peralatan pengaman yang sudah dilepas dari rangkaian <i>scaffolding</i> dicatat kembali dan disesuaikan dengan rencana pemakaian berikutnya. 2.2 Peralatan pengaman yang sudah dilepas dari rangkaian <i>scaffolding</i> ditempatkan pada tempat aman
3 Pelaporan hasil pembongkaran <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil pembongkaran <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan pembongkaran <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membongkar *scaffolding* di tempat kerja meliputi : melaksanakan langkah kerja pembongkaran, mengidentifikasi perlengkapan pengaman *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk melaksanakan langkah kerja pembongkaran, mengidentifikasi perlengkapan pengaman *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Meteran ( Alat ukur )
  - 2.2 Perlengkapan pengaman diri
  - 2.3 Peralatan membongkar *scaffolding*

3. Tugas melaksanakan langkah kerja pembongkaran, mengidentifikasi perlengkapan pengaman *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Membongkar *scaffolding*
  - 3.2 Mengidentifikasi perlengkapan pengaman
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2. IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3. IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 LK 3

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Teknik pemasangan *scaffolding*
- 4.2. Penggunaan peralatan kerja

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk mengoperasikan peralatan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.008.01**

**JUDUL UNIT** : **Membuat gambar kerja *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat gambar kerja *scaffolding*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan draft perakitan, tata letak dan detail.	1.1 Gambar kerja <i>scaffolding</i> dikonsep berdasarkan perhitungan dan perencanaan 1.2 Rintangan dan hambatan yang mengganggu pemasangan <i>scaffolding</i> dicatat pada format keterangan gambar.
2. Menggambar rencana <i>scaffolding</i>	2.1 Peralatan dan normalisasi kertas gambar disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Gambar proyeksi ortogonal perspektip isometrik atau yang setara termasuk pandangan dan potongan dipersiapkan. 2.3 Gambar tata letak, perakitan dan detail dibuat dari spesifikasi bahan yang dipakai 2.4 Kode dan keterangan gambar ditampilkan lengkap sesuai norma-norma gambar teknik.
3 Pelaporan hasil gambar <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil gambar <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan gambar <i>scaffolding</i> diverifikasi

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat gambar kerja *scaffolding* meliputi : mempersiapkan draft perakitan, tata letak dan detail, menggambar rencana *scaffolding* dan pelaporan hasil gambar *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk mempersiapkan draft perakitan, tata letak dan detail, menggambar rencana *scaffolding* dan pelaporan hasil gambar *scaffolding*, mencakup:
  - 4.1. Kertas gambar
  - 4.2. Alat tulis
  - 4.3. Alat menggambar teknik



3. Tugas mempersiapkan draft perakitan, tata letak dan detail, menggambar rencana *scaffolding* dan pelaporan hasil gambar *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Mempersiapkan draft perakitan, tata letak dan detail
  - 3.2 Menggambar rencana *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 SII ( Indonesia )
  - 4.2 JIS ( Jepang )
  - 4.3 NEN ( Belanda )

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Merancang *scaffolding*
- 3.2. Metode menggambar

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Menggambar *scaffolding*
- 4.2. Mengoperasikan komputer

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Mampu membuat gambar *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.009.01**

**JUDUL UNIT** : **Merangkum jumlah bahan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menghitung jumlah bahan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengetahui jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> yang dibutuhkan .	1.1 Gambar kerja diteliti dengan saksama 1.2 Jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> diidentifikasi sesuai gambar kerja 1.2 Jenis-jenis bahan <i>scaffolding</i> dicatat dalam daftar kebutuhan bahan
2. Menghitung jumlah bahan.	2.1 Masing-masing jenis bahan <i>scaffolding</i> dihitung jumlah yang dibutuhkan 2.2 Masing-masing jenis bahan <i>scaffolding</i> ditambah untuk kemungkinan kerusakan pada saat pemasangan sesuai kebutuhan
3 Pelaporan hasil rangkuman bahan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil rangkuman bahan <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan rangkuman bahan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk menghitung jumlah bahan *scaffolding* meliputi : mengetahui jenis-jenis bahan *scaffolding* yang dibutuhkan dan menghitung jumlah bahan dan pelaporan hasil rangkuman bahan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk mengetahui jenis-jenis bahan *scaffolding* yang dibutuhkan dan menghitung jumlah bahan dan pelaporan hasil rangkuman bahan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
  - 2.2 Format kebutuhan bahan
  - 2.3 Kalkulator ( mesin hitung )
3. Tugas mengetahui jenis-jenis bahan *scaffolding* yang dibutuhkan dan menghitung jumlah bahan dan pelaporan hasil rangkuman bahan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1. Menguraikan jenis bahan
  - 3.2. Menghitung jumlah bahan

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4. A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG SC02.008.01 Membuat gambar kerja *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Matematika dasar
- 3.2. Pengetahuan komputer
- 3.3. Menyusun laporan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan Komputer
- 4.2. Mengoperasikan mesin hitung
- 4.3. Mengisi format laporan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Kemampuan untuk memperkirakan jumlah bahan
- 5.2. Kemampuan untuk menghitung jumlah bahan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.010.01**

**JUDUL UNIT** : **Mendesain *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mendesain *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mempersiapkan rancang bangun.	1.1 Peraturan, undang-undang yang berkaitan dengan pembangunan <i>scaffolding</i> disiapkan 1.2 Data-data mengenai beban, data tanah, dan data-data lainnya diidentifikasi 1.3 Peralatan mendesain <i>scaffolding</i> disiapkan
2. Merancang bangunan <i>scaffolding</i> .	2.1 Jenis <i>scaffolding</i> dipilih sesuai kebutuhan 2.2 Klasifikasi beban <i>scaffolding</i> dihitung besarnya. 2.2 Jarak bay dan tinggi lift tentukan sesuai klasifikasi pembebanan 2.3 Penguat <i>scaffolding</i> ditentukan untuk memperoleh kestabilan yang tinggi 2.4 Prnjelasan dan keterangan-keterangan yang diperlukan diberikan
3 Pelaporan hasil desain <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil desain <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan desain <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mendesain *scaffolding* meliputi : mempersiapkan rancang bangun, merancang bangunan *scaffolding* dan pelaporan hasil desain *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk mempersiapkan rancang bangun, merancang bangunan *scaffolding* dan pelaporan hasil desain *scaffolding*, mencakup :
  - 2.1 Komputer
  - 2.2 Alat tulis
  - 2.3 Alat menggambar
  - 2.4 Alat hitung

3. Tugas mempersiapkan rancang bangun, merancang bangunan *scaffolding* dan pelaporan hasil desain *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1. Menghitung kekuatan *scaffolding*
  - 3.2. Merancang bentuk *scaffolding*
  - 3.3. Membuat sketsa gambar *scaffolding*
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4. A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG SC02.008.01 Membuat gambar kerja *scaffolding*
- 1.3 IMG SC02.011.01 Menghitung kekuatan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Mekanika tanah
- 3.3 Pengetahuan bahan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan komputer

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Mampu menghitung kekuatan *scaffolding*
- 5.2. Mampu membuat sketsa gambar *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1



- KODE UNIT** : **IMG.SC02.011.01**
- JUDUL UNIT** : **Menghitung kekuatan *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menghitung kekuatan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung beban <i>scaffolding</i>	1.1 Berat sendiri dan beban berguna untuk <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Beban khusus yang terjadi diidentifikasi 1.3 Semua beban yang teridentifikasi dihitung dengan cermat
2. Menentukan rancangan <i>scaffolding</i>	2.1 Klasifikasi beban untuk <i>scaffolding</i> ditentukan apakah beban berat, beban sedang atau beban ringan 2.2 Jarak bay dan lift ditentukan 2.3 Perkuatan <i>scaffolding</i> ditentukan 2.4 Luas landasan <i>scaffolding</i> ditentukan
3. Pelaporan hasil menghitung kekuatan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil menghitung kekuatan <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan menghitung kekuatan <i>scaffolding</i> diverifikasi

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk menghitung kekuatan *scaffolding* meliputi : menghitung beban *scaffolding*, menentukan rancangan *scaffolding* dan pelaporan hasil menghitung kekuatan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk menghitung beban *scaffolding*, menentukan rancangan *scaffolding* dan pelaporan hasil menghitung kekuatan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1. Komputer
  - 2.2. Alat tulis
  - 2.3. Alat menggambar
  - 2.4. Alat hitung
3. Tugas menghitung beban *scaffolding*, menentukan rancangan *scaffolding* dan pelaporan hasil menghitung kekuatan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Menghitung beban sendiri dan beban berguna
  - 3.2 Menghitung beban khusus

### 3.3 Menentukan jenis *scaffolding*

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :  
Peraturan yang dibutuhkan untuk melaksanakan unit kompetensi ini sebagai berikut :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Keselamatan Kerja dan Standard *Scaffolding*
  - 4.4 Standard Pipa *Scaffolding* BS 1139 A S 1576.3

## PANDUAN PENILAIAN

### 1 Penjelasan Prosedur Penilaian :

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.008.01 Membuat gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.010.01 Mendesain *scaffolding*

### 2 Kondisi Penilaian :

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### 3 Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Menggambar teknik
- 3.2 Pengetahuan bahan
- 3.3 Mekanika teknik

### 4 Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Mengoperasikan komputer
- 4.2 Menggambar teknik
- 4.3 Perancah dan bekisting

### 5 Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk menghitung kekuatan *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan untuk menggambar sketsa

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.012.01**

**JUDUL UNIT** : **Menyusun jadwal pelaksanaan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat jadwal pelaksanaan *scaffolding* dilapangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menguraikan bobot prosentase.	1.1 Nilai biaya masing-masing pekerjaan dibagi dengan total biaya keseluruhan untuk mendapatkan bobot prosentase  1.2 Bobot prosentase diuraikan pada kolom waktu pelaksanaan yang direncanakan
2. Merencanakan grafik pelaksanaan	2.1 Tabel jadwal pelaksanaan dibuat sesuai waktu yang direncanakan  2.2 Tiap jenis kegiatan ditampilkan pada kolom tabel uraian pekerjaan  2.3 Prosentase pekerjaan diperhitugkan setiap periodik, baik dalam waktu tertentu maupun komulatif
3. Membuat diagram curva "S"	3.1 Prosentase setiap unit direncanakan dengan diagram balok pada masing masing kolom waktu pelaksanaan  3.2 Setiap jumlah komulatif periode waktu tertentu dibuat titik ukur bobot prosentasenya.  3.3 Masing – masing titik ukur dihubungkan dengan garis lengkung, sehingga membentuk curva yang menyerupai hurup "S"
4. Pelaporan hasil membuat jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>	4.1 Hasil membuat jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i> di laporkan  4.2 Pelaporan membuat jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat jadwal pelaksanaan *scaffolding* dilapangan meliputi : menguraikan bobot prosentase, merencanakan grafik pelaksanaan, membuat diagram curva "S" dan Pelaporan hasil membuat jadwal pelaksanaan *scaffolding*

2. Perlengkapan untuk menguraikan bobot prosentase, merencanakan grafik pelaksanaan, membuat diagram curva "S" dan Pelaporan hasil membuat jadwal pelaksanaan *scaffolding*, mencakup :
  - 2.1 Komputer
  - 2.2 Alat tulis
  
3. Tugas untuk menguraikan bobot prosentase, merencanakan grafik pelaksanaan, membuat diagram curva "S" dan Pelaporan hasil membuat jadwal pelaksanaan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Membuat bobot prosentase
  - 3.2 Membuat grafik pelaksanaan
  - 3.3 Membuat diagram curva "S"
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4. A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.3 IMG SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4 IMG SC02.010.01 Mendesain *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mengetahui time scedule.
- 3.2 Pengetahuan bahan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan komputer
- 4.2. Mempergunakan kalkulator

## 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1 Mampu menghitung time scedule

5.2 Mampu menggambar curva "S"

### KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknolog	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.013.01**

**JUDUL UNIT** : **Membuat rencana biaya *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat rencana biaya *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mempersiapkan format.	1.1 Format anggaran biaya dipersiapkan sesuai standard pihak pengguna 1.2 Jenis pekerjaan diuraikan secara terperinci
2. Menyusun anggaran biaya.	2.1 Volume masing-masing pekerjaan diperhitungkan berdasarkan bobot satuan terpakai 2.2 Upah tenaga kerja disesuaikan pada indek wilayah setempat 2.3 Harga satuan setiap pekerjaan diperhitungkan sesuai analis perusahaan terkait.
3. Membuat rekapitulasi biaya.	3.1 Rekapitulasi biaya disusun yang jelas dan mudah dibaca. 3.2 Nilai rencana biaya dilaporkan kepada atasan untuk diperiksa keabsahannya.
4. Pelaporan hasil membuat rencana biaya <i>scaffolding</i>	4.1 Hasil membuat rencana biaya <i>scaffolding</i> di laporkan 4.2 Pelaporan membuat rencana biaya pelaksanaan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat rencana biaya *scaffolding* meliputi : mempersiapkan format, menyusun anggaran biaya ,membuat rekapitulasi biaya dan pelaporan hasil membuat rencana biaya *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk mempersiapkan format, menyusun anggaran biaya ,membuat rekapitulasi biaya dan pelaporan hasil membuat rencana biaya *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Komputer
  - 2.2 Alat tulis
  - 2.3 Alat hitung

3. Tugas mempersiapkan format, menyusun anggaran biaya, membuat rekapitulasi biaya dan pelaporan hasil membuat rencana biaya *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Menyusun anggaran biaya
  - 3.2 Membuat rekapitulasi anggarat biaya
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4. AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.004.01 Membaca gambar kerja *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.005.01 Memilih jenis bahan sesuai gambar kerja
- 1.3 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.4 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* di tempat kerja
- 1.5 IMG.SC02.008.01 Membuat gambar kerja *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Analisa rencana anggaran biaya
- 3.2 Harga satuan bahan dan upah

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Menentukan jenis pekerjaan
- 4.2. Menentukan satuan pekerjaan
- 4.3. Menghitung kuantitas pekerjaan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu menentukan jenis pekerjaan
- 5.2 Mampu menghitung kuantitas pekerjaan
- 5.3 Mampu menghitung harga satuan
- 5.4 Mampu menghitung jumlah harga



## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.014.01**

**JUDUL UNIT** : **Memeriksa gambar kerja *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa gambar kerja *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membaca gambar kerja	1.1 Simbul pada gambar kerja dapat diidentifikasi dan disesuaikan standard normalisasi. 1.2 Gambar kerja ditunjukkan dengan pihak pengguna untuk dikonfirmasi .
2. Menyempurnakan gambar kerja	2.1 Perubahan gambar kerja disesuaikan dengan permintaan pengguna. 2.2 Gambar kerja yang sudah diperiksa dirubah dan direvisi sesuai keinginan pengguna .
3 Menverifikasi / menyetujui gambar kerja	3.1 Gambar kerja yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 3.2 Gambar yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memeriksa gambar kerja *scaffolding* meliputi : membaca gambar, menyempurnakan gambar, dan menverifikasi / menyetujui gambar kerja
2. Perlengkapan untuk membaca gambar, menyempurnakan gambar, dan menverifikasi / menyetujui gambar kerja, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis.
  - 2.2 Alat menggambar
3. Tugas membaca gambar, menyempurnakan gambar, dan menverifikasi / menyetujui gambar kerja, meliputi :
  - 3.1 Dapat membaca gambar
  - 3.2 Dapat menyusun rencana biaya
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980

- 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
- 4.4 A S 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG SC02.015.01 Mengidentifikasi disain *scaffolding*
- 1.2 IMG SC02.016.01 Mengidentifikasi jadwal pelaksanaan *scaffolding*
- 1.3 IMG SC02.017.01 Memeriksa rangkaian *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Menggambar *scaffolding*
- 3.2 Pemasangan *scaffolding*.

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Menggambar teknik
- 4.2. Menganalisa kebutuhan bahan *scaffolding*

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu menggambar *scaffolding*.
- 5.2 Mampu memeriksa gambar kerja.

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.015.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengidentifikasi desain *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi desain *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan identifikasi perhitungan kekuatan <i>scaffolding</i>	1.1 Perhitungan mekanika kekuatan rangka <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Perhitungan kekuatan lantai diidentifikasi
2. Melaksanakan identifikasi jenis dan jumlah bahan <i>scaffolding</i>	2.1 Jenis bahan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 2.2 Jumlah bahan <i>scaffolding</i> diidentifikasi
3. Menverifikasi / menyetujui desain <i>scaffolding</i>	3.1 Desain <i>scaffolding</i> yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 3.2 Desain <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi desain *scaffolding* meliputi : melaksanakan identifikasi perhitungan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan identifikasi jenis & jumlah bahan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui desain *scaffolding*
- Perlengkapan untuk melaksanakan identifikasi perhitungan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan identifikasi jenis & jumlah bahan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui desain *scaffolding*, mencakup:
  - Alat tulis
  - Alat hitung
- Tugas melaksanakan identifikasi perhitungan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan identifikasi jenis & jumlah bahan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui desain *scaffolding*, meliputi :
  - Mengidentifikasi perhitungan kekuatan *scaffolding*
  - Meidentifikasi jenis dan jumlah bahan *scaffolding*

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4. AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.010.01 Mendesain *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.014.01 Memeriksa gambar kerja *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.016.01 Mengidentifikasi jadwal pelaksanaan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pemgetahuan bahan *scaffolding*
- 3.2 Mekanika teknik

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan komputer
- 4.2. Memasang *scaffolding*
- 4.3. Menggambar *scaffolding*

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu mengidentifikasi jenis dan jumlah bahan *scaffolding*
- 5.2 Mampu mengidentifikasi rancangan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.016.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengidentifikasi jadwal pelaksanaan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi jadwal pelaksanaan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan identifikasi waktu persiapan	1.1 Waktu mobilisasi bahan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Waktu persiapan lokasi <i>scaffolding</i> diidentifikasi
2. Melaksanakan identifikasi waktu pemasangan	2.1 Waktu pemasangan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 2.2 Waktu penyempunaan pasangan <i>scaffolding</i> diidentifikasi
3. Menverifikasi / menyetujui jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i>	3.1 Jadwal pelaksanaan yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 3.2 Jadwal pelaksanaan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi jadwal pelaksanaan *scaffolding* meliputi : melaksanakan identifikasi waktu persiapan, melaksanakan identifikasi waktu pemasangan dan menverifikasi / menyetujui jadwal pelaksanaan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk melaksanakan identifikasi waktu persiapan, melaksanakan identifikasi waktu pemasangan dan menverifikasi / menyetujui jadwal pelaksanaan *scaffolding*, mencakup:
  - 1.1 Dokument pelaksanaan
  - 1.2 Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
  - 1.3 Format jadwal waktu
3. Tugas melaksanakan identifikasi waktu persiapan, melaksanakan identifikasi waktu pemasangan dan menverifikasi / menyetujui jadwal pelaksanaan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Identifikasi waktu persiapan
  - 3.2 Identifikasi waktu pemasangan



4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2 dan AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.012.01 Menyusun jadwal pelaksanaan *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.014.01 Memeriksa gambar kerja *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.015.01 Mengidentifikasi desain *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Manajemen proyek

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Net Work Planning
- 4.2. Time Scheduling

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu mengidentifikasi waktu persiapan
- 5.2 Mampu mengidentifikasi waktu pemasangan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.017.01**

**JUDUL UNIT** : **Memeriksa rangkaian pemasangan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa rangkaian pemasangan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vetikal	1.1 Posisi vertikal batang tegak <i>scaffolding</i> diperiksa dengan waterpas 1.2 Posisi horizontall batang memanjang <i>scaffolding</i> diperiksa dengan waterpas
2 Melaksanakan pemeriksaan kekuatan <i>scaffolding</i>	2.3 Kekuatan sambungan/titik buhul <i>scaffolding</i> diperiksa sesuai standar 2.4 Kekuatan Lantai dan tangga <i>scaffolding</i> diperiksa sesuai standar Keaman penggunaan <i>scaffolding</i> diperiksa
3 Melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan <i>scaffolding</i>	3.1 Keamanan penggunaan terhadap barang dan pekerja diperiksa sesuai standar 3.2 Keamanan penggunaan terhadap lingkungan kerja diperiksa sesuai standar
4 Menverifikasi / menyetujui rangkaian pemasangan <i>scaffolding</i>	4.1 Rangkaian pemasangan yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Rangkaian pemasangan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memeriksa rangkaian pemasangan *scaffolding* meliputi : melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vetikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui rangkaian pemasangan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vetikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui rangkaian pemasangan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Waterpas
  - 2.2 Alat tulis

3. Tugas melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vertikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui rangkaian pemasangan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Pemeriksaan posisi vertikal dan horizontal
  - 3.2 Pemeriksaan kekuatan *scaffolding*
  - 3.3 Pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4. AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* ditempat kerja
- 1.2 IMG.SC02.014.01 Memeriksa gambar kerja *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.015.01 Mengidentifikasi desain *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan *scaffolding*
- 3.3 K3

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. *Rigging*
- 4.2. Pengetahuan bahan *scaffolding*
- 4.3. Perancah dan bekisting

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.018.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa kondisi bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> diperiksa dan diidentifikasi 1.2 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> yang rusak ditandai dan dikumpulkan
2. Memeriksa kerusakan bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i>	2.1 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> yang rusak diidentifikasi 2.2 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> yang perlu diperbaiki dikumpulkan 2.2 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> yang tidak dapat diperbaiki disingkirkan
3. Menverifikasi / menyetujui kerusakan bahan dan kondisi <i>scaffolding</i>	3.1 Kerusakan bahan dan kondisi <i>scaffolding</i> yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 3.2 Kerusakan bahan dan kondisi <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding* meliputi : melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vertikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding* dan melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui kerusakan bahan dan kondisi *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vertikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding* dan melaksanakan pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui kerusakan bahan dan kondisi *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Waterpas
  - 2.2 Alat tulis
3. Tugas melaksanakan pemeriksaan posisi horizontal dan vertikal, melaksanakan pemeriksaan kekuatan *scaffolding* dan melaksanakan pemeriksaan keamanan

penggunaan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui kerusakan bahan dan kondisi *scaffolding*, meliputi :

- 3.1 Pemeriksaan posisi vertikal dan horizontal
- 3.2 Pemeriksaan kekuatan *scaffolding*
- 3.3 Pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding*

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :

- 4.1 Undang Undang No. 1 1970
- 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
- 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
- 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.010.01 Mendesain *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.011.01 Menghitung kekuatan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.012.01 Menyusun jadwal pelaksanaan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan
- 3.3 K3

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Pengetahuan bahan
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2



**KODE UNIT** : **IMG.SC02.019.01**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan pemeliharaan *scaffolding***  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pemeliharaan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan pemeliharaan rutin <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan dan alat perlengkapan <i>scaffolding</i> yang usai dipakai dibersihkan 1.2 Peralatan <i>scaffolding</i> yang berupa mur – baut diberi minyak pelumas
2. Memeriksa kerusakan bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i>	2.1 Pemeliharaan bahan dan alat perlengkapan <i>scaffolding</i> yang disimpan digudang secara periodik dibuat jadwal 2.2 Hasil pemeliharaan bahan dan alat perlengkapan <i>scaffolding</i> diidentifikasi dan dilaporkan kepada atasannya
3. Pelaporan hasil melakukan pemeliharaan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil melakukan pemeliharaan <i>scaffolding</i> dilaporkan 3.2 Pelaporan melakukan pemeliharaan <i>scaffolding</i> diverifikasi

**BATASAN VARIABEL**

- 1 Unit ini berlaku untuk melakukan pemeliharaan *scaffolding* meliputi : melaksanakan pemeliharaan rutin *scaffolding*, memeriksa kerusakan bahan dan perlengkapan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan pemeliharaan *scaffolding*
- 2 Perlengkapan untuk melaksanakan pemeliharaan rutin *scaffolding*, memeriksa kerusakan bahan dan perlengkapan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan pemeliharaan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Peralatan kerja
  - 2.2 Peralatan reparasi
- 3 Tugas melaksanakan pemeliharaan rutin *scaffolding*, memeriksa kerusakan bahan dan perlengkapan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan pemeliharaan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Memelihara rutin
  - 3.2 Memperbaiki kerusakan
- 4 Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980

- 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
- 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.018.01 Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.020.01 Melakukan perbaikan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.021.01 Menyusun kriteria *scaffolding* berdasarkan tingkat kerusakannya.
- 1.4 IMG.SC02.022.01 Merencanakan teknik perbaikan *scaffolding*
- 1.5 IMG.SC02.023.01 Memeriksa hasil perbaikan *scaffolding*

### **2 Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Pengetahuan bahan *scaffolding*
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.SC02.020.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan perbaikan *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan perbaikan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan tahapan perbaikan <i>scaffolding</i>	1.1 Peralatan kerja untuk melakukan perbaikan <i>scaffolding</i> disiapkan 1.2 Bahan <i>scaffolding</i> yang perlu perbaikan disiapkan sesuai daftar 1.3 Bahan-bahan yang diperlukan untuk melakukan perbaikan disiapkan
2. Melaksanakan proses perbaikan <i>scaffolding</i>	2.1 Jenis-jenis kerusakan diidentifikasi 2.2 Perbaikan dilakukan sesuai prosedur sehingga sesuai spesifikasi yang ditentukan 2.3 Hasil kerja perbaikan dilaporkan menggunakan format laporan
3. Pelaporan hasil melakukan perbaikan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil melakukan perbaikan <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan melakukan perbaikan <i>scaffolding</i> diverifikasi

**BATASAN VARIABEL**

- 1 Unit ini berlaku untuk melakukan perbaikan *scaffolding* meliputi : mempersiapkan tahapan perbaikan *scaffolding*, melaksanakan proses perbaikan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan perbaikan *scaffolding*
- 2 Perlengkapan untuk mempersiapkan tahapan perbaikan *scaffolding*, melaksanakan proses perbaikan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan perbaikan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Peralatan kerja
  - 2.2 Peralatan reparasi
- 3 Tugas untuk mempersiapkan tahapan perbaikan *scaffolding*, melaksanakan proses perbaikan *scaffolding* dan pelaporan hasil melakukan perbaikan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Perbaikan bahan *scaffolding*

- 3.2 Perbaiki peralatan *scaffolding*
- 3.3 Perbaiki perlengkapan pengaman *scaffolding*

- 4 Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.018.01 Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.019.01 Melakukan pemeliharaan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC02.021.01 Menyusun kriteria *scaffolding* berdasarkan tingkat kerusakannya.
- 1.4 IMG.SC02.022.01 Merencanakan teknik perbaikan *scaffolding*
- 1.5 IMG.SC02.023.01 Memeriksa hasil perbaikan *scaffolding*

### **2 Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Pengetahuan bahan *scaffolding*
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memperbaiki posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memperbaiki bahan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memperbaiki alat keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.SC02.021.01**
- JUDUL UNIT** : **Menyusun kriteria tingkat kerusakan *Scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menyusun kriteria tingkat kerusakan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun daftar kerusakan <i>scaffolding</i>	1.1 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> di periksa kerusakannya 1.2 Hasil pemeriksaan <i>scaffolding</i> di rangkum dalam format pemeriksaan
2. Menentukan kriteria kerusakan <i>scaffolding</i>	2.1 Kriteria kerusakan <i>scaffolding</i> ditentukan 2.2 Kerusakan <i>scaffolding</i> disusun sesuai kriteria kerusakannya
3. Pelaporan hasil menyusun kriteria tingkat kerusakan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil menyusun kriteria kerusakan <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan menyusun kriteria kerusakan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### BATASAN VARIABEL

- 1 Unit ini berlaku untuk menyusun kriteria tingkat kerusakan *scaffolding* meliputi: menyusun daftar kerusakan *scaffolding*, menentukan kriteria kerusakan *scaffolding* dan pelaporan hasil menyusun kriteria tingkat kerusakan *scaffolding*
- 2 Perlengkapan untuk menyusun daftar kerusakan *scaffolding*, menentukan kriteria kerusakan *scaffolding* dan pelaporan hasil menyusun kriteria tingkat kerusakan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
- 3 Tugas menyusun daftar kerusakan *scaffolding*, menentukan kriteria kerusakan *scaffolding* dan pelaporan hasil menyusun kriteria tingkat kerusakan *scaffolding*, meliputi:
  - 3.1 Menentukan kriteria kerusakan
  - 3.2 Pemeriksaan kekuatan *scaffolding*
  - 3.3 Pemeriksaan keamanan penggunaan *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4 AS 1576.3

## PANDUAN PENILAIAN

### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian :

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

IMG.SC02.018.01 Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding*

### 2. Kondisi Penilaian :

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

3.1 Mekanika Teknik

3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*

3.3 K3

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

4.1 Reparasi bahan *scaffolding*

4.3 Perancah dan bekisting

### 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*

5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*

5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2



- KODE UNIT** : **IMG.SC02.022.01**
- JUDUL UNIT** : **Merencanakan teknik perbaikan *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk merencanakan teknik perbaikan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa laporan kerusakan <i>scaffolding</i>	1.1 Laporan kerusakan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Menentukan prioritas perbaikan yang perlu dilakukan 1.2 Kerusakan <i>scaffolding</i> dibuat rencana anggaran biayanya
2. Merancang perbaikan <i>scaffolding</i>	2.1 Merencanakan bahan, peralatan, tenaga dan waktu yang diperlukan untuk perbaikan <i>scaffolding</i> 2.2 Membuat program pelaksanaan perbaikan <i>scaffolding</i>
3. Pelaporan hasil merencanakan teknik perbaikan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil merencanakan teknik perbaikan <i>scaffolding</i> di laporkan 3.2 Pelaporan merencanakan teknik perbaikan <i>scaffolding</i> diverifikasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk merencanakan teknik perbaikan *scaffolding* meliputi : menganalisa laporan kerusakan *scaffolding*, merancang perbaikan *scaffolding* dan pelaporan hasil merencanakan teknik perbaikan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk menyusun daftar kerusakan *scaffolding* dan membuat laporan kerusakan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
3. Tugas untuk menganalisa laporan kerusakan *scaffolding*, merancang perbaikan *scaffolding* dan pelaporan hasil merencanakan teknik perbaikan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Merencanakan perbaikan bahan *scaffolding*
  - 3.2 Merencanakan perbaikan perlengkapan *scaffolding*
  - 3.3 Merencanakan perbaikan alat pengaman *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970

- 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
- 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
- 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

IMG.SC02.020.01 Melakukan perbaikan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Reparasi bahan *scaffolding*
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.023.01**  
**JUDUL UNIT** : **Memeriksa hasil perbaikan *scaffolding***  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa hasil perbaikan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pemeriksaan hasil perbaikan <i>scaffolding</i>	1.1 Laporan kerusakan dan program perbaikan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Spesifikasi yang harus dipenuhi pada prosen perbaikan 1.3 Metode pemeriksaan ditentukan
2. Memeriksa hasil perbaikan	2.1 Hasil perbaikan diperiksa kualitasnya 2.2 Hasil perbaikan diperiksa kuantitasnya 2.3 Hasil perbaikan direkomendasikan untuk dipergunakan lagi
3. Menverifikasi / menyetujui hasil perbaikan <i>scaffolding</i>	3.1 Laporan hasil perbaikan <i>scaffolding</i> yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 3.2 Laporan Hasil perbaikan <i>scaffolding scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku memeriksa hasil perbaikan *scaffolding* meliputi : menyiapkan pemeriksaan hasil perbaikan *scaffolding*, memeriksa hasil perbaikan dan menverifikasi / menyetujui hasil perbaikan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk menyiapkan pemeriksaan hasil perbaikan *scaffolding* dan memeriksa hasil perbaikan, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
3. Tugas untuk menyiapkan pemeriksaan hasil perbaikan *scaffolding*, memeriksa hasil perbaikan dan menverifikasi / menyetujui hasil perbaikan *scaffolding* meliputi:
  - 3.1 Memeriksa perbaikan bahan *scaffolding*
  - 3.2 Memeriksa perbaikan perlengkapan *scaffolding*
  - 3.3 Memeriksa perbaikan alat pengaman *scaffolding*

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.020.01 Melakukan perbaikan *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC02.022.01 Merencanakan perbaikan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Reparasi bahan *scaffolding*
- 4.3 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC02.024.01**  
**JUDUL UNIT** : **Memeriksa hasil pemasangan *scaffolding***  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa hasil pemasangan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pemeriksaan hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	1.1 Laporan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Spesifikasi yang harus dipenuhi pada pemasangan <i>scaffolding</i> 1.3 Metode pemeriksaan ditentukan
2. Melaksanakan pemeriksaan hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	2.1 Perletakan <i>scaffolding</i> diperiksa posisi dan stabilitasnya 2.2 Rangka pipa <i>scaffolding</i> diperiksa posisinya 2.3 Ikatan-ikatan dan sambungan-sambungan diperiksa posisi dan kekuatannya 2.4 Lantai kerja, tangga dan pelengkapan pengaman <i>scaffolding</i> diperiksa posisi dan kekuatannya
3. Menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 Keputusan pemeriksaan <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan memberi ijin dapat digunakannya hasil pemasangan <i>scaffolding</i> yang ditunjukkan masa berlakunya 3.2 Tanda ijin penggunaan <i>scaffolding</i> dipasang pada tiang standar <i>scaffolding</i> yang mudah dilihat 3.3 Periode pemeriksaan berikutnya ditetapkan karena adanya perubahan atau paling lama tiga bulan berikutnya
4. Pelaporan hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	4.1 Laporan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Laporan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

**BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku memeriksa hasil pemasangan *scaffolding* meliputi : menyiapkan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding*

2. Perlengkapan untuk menyiapkan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
  - 2.2 Alat uji
  
3. Tugas untuk menyiapkan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan hasil pemasangan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pemasangan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Memeriksa hasil pemasangan bahan *scaffolding*
  - 3.2 Memeriksa perlengkapan *scaffolding*
  - 3.3 Memeriksa alat pengaman *scaffolding*
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja
- 1.2 IMG.SC02.017.01 Memeriksa rangkaian pemasangan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Perancah dan bekisting



## 5 Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa posisi horizontal dan vertikal *scaffolding*
- 5.2 Kemampuan memeriksa kekuatan *scaffolding*
- 5.3 Kemampuan memeriksa keamanan penggunaan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.SC02.025.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa proses pembongkaran *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa proses pembongkaran *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pemeriksaan proses pembongkaran <i>scaffolding</i>	1.1 Laporan proses pembongkaran <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Persyaratan yang harus dipenuhi sebelum membongkar <i>scaffolding</i>
2. Melaksanakan pemeriksaan proses pembongkaran <i>scaffolding</i>	2.1 Tata cara untuk membongkar <i>scaffolding</i> harus diikuti dan dilaksanakan 2.2 Sistem pengamanan dan keselamatan kerja dilaksanakan 2.3 Normalisasi lingkungan dilaksanakan
3. Menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 Keputusan pemeriksaan <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan merekomendasikan bahwa proses pembongkaran telah selesai dilakukan 3.2 Lokasi pembangunan <i>scaffolding</i> dikembalikan kepada yang berhak dengan berita acara penyerahan.
4. Pelaporan hasil pembongkaran <i>scaffolding</i>	4.1 Laporan hasil pembongkaran <i>scaffolding</i> diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Laporan hasil pembongkaran <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

**BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk memeriksa proses pembongkaran *scaffolding* meliputi : menyiapkan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*.
- Perlengkapan untuk menyiapkan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, menverifikasi /

menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*, mencakup:

2.1 Alat tulis

3 Tugas untuk menyiapkan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan proses pembongkaran *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil pembongkaran *scaffolding*, meliputi :

3.1 Memeriksa persiapan pembongkaran *scaffolding*

3.2 Memeriksa proses pembongkaran *scaffolding*

3.3 Membuat keputusan proses pembongkaran *scaffolding*

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :

4.1 Undang Undang No. 1 1970

4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980

4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2

4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

1.1 IMG.SC02.006.01 Memasang *scaffolding* di tempat kerja

1.2 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* ditempat kerja

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

3.1 Mekanika Teknik

3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*

3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

4.1 *Rigging*

4.2 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1 Kemampuan memeriksa proses membongkar *scaffolding*

5.2 Kemampuan menormalisasi lingkungan pasca pembongkaran

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.SC02.026.01**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pemeriksaan proses penyimpanan <i>scaffolding</i>	1.1 Laporan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i> diidentifikasi 1.2 Daftar bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> yang akan disimpan diperiksa
2. Melaksanakan pemeriksaan penyimpanan <i>scaffolding</i>	2.1 Tata cara untuk membongkar <i>scaffolding</i> harus diikuti dan dilaksanakan 2.2 Sistem pengamanan dan keselamatan kerja dilaksanakan
3. Menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 Keputusan pemeriksaan penyimpanan bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan merekomendasikan bahwa proses penyimpanan telah selesai dilakukan 3.2 Bahan dan perlengkapan <i>scaffolding</i> diserahkan kepada petugas gudang dengan berita acara penyerahan.
4. Pelaporan hasil penyimpanan <i>scaffolding</i>	4.1 Laporan hasil penyimpanan <i>scaffolding</i> diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Laporan hasil penyimpanan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding* meliputi : menyiapkan pemeriksaan proses penyimpanan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan penyimpanan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil penyimpanan *scaffolding*.
2. Perlengkapan untuk memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding* meliputi : menyiapkan pemeriksaan proses penyimpanan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan penyimpanan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil penyimpanan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis

3. Tugas untuk menyiapkan pemeriksaan proses penyimpanan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan penyimpanan *scaffolding*, menverifikasi / menyetujui hasil pemasangan *scaffolding* dan pelaporan hasil penyimpanan *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Memeriksa persiapan penyimpanan *scaffolding*
  - 3.2 Memeriksa proses penyimpanan *scaffolding*
  - 3.3 Membuat berita acara serah terima bahan *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 1970
  - 4.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard BS 1139 section 1.1 , 1.2
  - 4.4 AS 1576.3

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1 Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC02.007.01 Membongkar *scaffolding* ditempat kerja
- 1.2 IMG.SC02.018.01 Mengidentifikasi kerusakan dan kondisi *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut .

Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan, demonstrasi, simulasi di ruang kelas/workshop/bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3 Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mekanika Teknik
- 3.2 Pengetahuan Bahan *Scaffolding*
- 3.3 K3

### **4 Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 *Rigging*
- 4.2 Perancah dan bekisting

### **5 Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan memeriksa proses menyimpan *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.001.01**

**JUDUL UNIT** : **Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan standar operasional prosedur ( SOP ) pemasangan dan pembongkaran *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1 Melayani kegiatan operasional operator	1.1 Standar operasional prosedur (SOP) pemasangan dan pembongkaran <i>scaffolding</i> diikuti dan dilaksanakan 1.2 Kode standar operasional pemasangan dan pembongkaran <i>scaffolding</i> ditampilkan dengan benar
2 Membantu pelaksanaan pemasangan dan pembongkaran <i>scaffolding</i>	2.1 Prosedur pemasangan <i>scaffolding</i> dipraktekkan dengan benar 2.2 Prosedur pembongkaran <i>scaffolding</i> diawali dari bagian atas ke bagian bawah
3 Membuat laporan melaksanakan pemasangan dan pembongkaran <i>scaffolding</i>	3.1 Pemasangan dan pembongkaran dicatat sebagai laporan hasil pelaksanaan pekerjaan 3.2 Laporan pelaksanaan pekerjaan diverifikasi oleh operator

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan standar operasional prosedur ( SOP ) pemasangan dan pembongkaran *scaffolding* yang meliputi : melayani kegiatan operasional operator, membantu pelaksanaan pemasangan & pembongkaran *scaffolding* dan Membuat laporan melaksanakan pemasangan dan pembongkaran *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk melayani kegiatan operasional operator, membantu pelaksanaan pemasangan & pembongkaran *scaffolding* dan Membuat laporan melaksanakan pemasangan dan pembongkaran *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Dokumen SOP
  - 2.2 Bahan dan alat perlengkapan kerja
3. Tugas untuk melayani kegiatan operasional operator, membantu pelaksanaan pemasangan & pembongkaran *scaffolding* dan Membuat laporan melaksanakan pemasangan dan pembongkaran *scaffolding*, meliputi :
  - 3.1 Pemasangan *scaffolding*
  - 3.2 Pembongkaran *scaffolding*



4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4. AS 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.002.01 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.002.01 Membuat laporan penyimpanan bahan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut : dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *scaffolding*

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Pemilihan bahan dan peralatan kerja *scaffolding*
- 4.2. Penggunaan peralatan kerja

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*
- 5.2 Melaksanakan pemasangan dan pembongkaran *scaffolding*

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.002.01**

**JUDUL UNIT** : **Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengetahui kondisi lokasi	1.1 Data - data lokasi diidentifikasi,dicatat dan didokumentasikan. 1.2 Peralatan untuk penyempurnaan lokasi dipersiapkan sesuai penggunaannya.
2. Melaksanakan penataan lokasi	2.1 Penyempurnaan kondisi lokasi dilaksanakan sesuai peraturan daerah setempat 2.2 Posisi landasan tiang <i>scaffolding</i> diatur kepadatannya 2.3 Kestabilan struktur diatur sesuai dengan prosedur yang benar
3. Menyusun Laporan lokasi penempatan <i>scaffolding</i>	3.1 Data – data penempatan lokasi <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan laporan tertulis. 3.2 Laporan penempatan lokasi <i>scaffolding</i> dilengkapi dengan denah lokasi

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding* adalah : mengetahui kondisi lokasi, melaksanakan penataan lokasi dan menyusun laporan lokasi penempatan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk mengetahui kondisi lokasi, melaksanakan penataan lokasi dan menyusun laporan lokasi penempatan *scaffolding* mencakup :
  - 2.1 Alat tulis.
  - 2.2 Stamper ( Alat pemadat )
  - 2.3 Cangkul
  - 2.4 Alat ukur ( meteran )
  - 2.5 Waterpas
  - 2.6 Format laporan
3. Tugas untuk mengetahui kondisi lokasi, melaksanakan penataan lokasi dan menyusun laporan lokasi penempatan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Memeriksa kondisi lokasi.
  - 3.2 Melaksanakan penataan lokasi.
  - 3.3 Membuat laporan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980

4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2

4.4 A S 1576.3.

## PANDUAN PENILAIAN

### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian :

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

1.1 IMG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*

1.2 IMG.SC03.003.01 Merancang lokasi penempatan *scaffolding*

### 2. Kondisi Penilaian :

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

3.1 Pengukuran

3.2 Peralatan kerja.

3.3 Mekanika tanah

3.4 Pelaporan

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

4.1 Leveling permukaan tanah

4.2 Pengukuran tata letak

### 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*.

5.2 Melaksanaan penataan lokasi.

5.3 Menyusun laporan.

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.003.01**

**JUDUL UNIT** : **Merancang lokasi penempatan *scaffolding***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk merancang lokasi penempatan *scaffolding*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mempersiapkan lokasi	1.1 Keadaan tanah dibuat rata dan padat khusus untuk perletakan tiang scaffold 1.2 Hambatan dan rintangan dilengkapi dengan catatan-catatan terdokumentasi 1.3 Rambu-rambu maupun tanda pengaman dipersiapkan untuk dibuat daftar
2. Menyusun uraian kerja	2.1 Langkah kerja pelaksanaan disusun sesuai dengan kondisi lapangan 2.2 Daftar penggunaan bahan dibuat untuk dapat dipakai sebagai acuan kerja
3. Merencanakan letak lokasi	3.1 Tata letak <i>scaffolding</i> disesuaikan dengan kondisi tempat kerja 3.2 Daya dukung tanah direncanakan sesuai beban yang diterima
4. Menverifikasi / menyetujui lokasi penempatan <i>scaffolding</i>	4.1 Lokasi penempatan <i>scaffolding</i> yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Lokasi penempatan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk merancang lokasi penempatan *scaffolding* yang terdiri dari : mempersiapkan lokasi, menyusun uraian kerja, merencanakan letak lokasi dan Menverifikasi / menyetujui lokasi penempatan *scaffolding*.
2. Perlengkapan untuk mempersiapkan lokasi, menyusun uraian kerja, merencanakan letak lokasi dan Menverifikasi / menyetujui lokasi penempatan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Alat tulis
  - 2.2 Komputer
3. Tugas untuk mempersiapkan lokasi, menyusun uraian kerja, merencanakan letak lokasi dan Menverifikasi / menyetujui lokasi penempatan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Memeriksa kondisi lokasi
  - 3.2 Menyediakan gambar kerja
  - 3.3 Menyediakan rencana kerja dan syarat-syarat

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 A S 1576.3.

## PANDUAN PENILAIAN

### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian :

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.002.01 Mepersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*

### 2. Kondisi Penilaian :

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut : dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Ahli mekanika tanah
- 3.2 Ahli K3

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Uji Laboratorium
- 4.2 Menggunakan Theodolit

### 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mempersiapkan lokasi
- 5.2 Menyusun uraian kerja
- 5.3 Merencanakan letak lokasi

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.004.01**

**JUDUL UNIT** : **Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan scaffolding**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan scaffolding.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyediakan alat pemeriksaan <i>scaffolding</i>	1.1 Jenis peralatan untuk memeriksa kebenaran pemasangan <i>scaffolding</i> dipilih sesuai fungsinya 1.2 Peralatan untuk memeriksa kebenaran pemasangan <i>scaffolding</i> diperiksa kondisi kelayakannya
2. Melaksanakan pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>	2.1 Struktur <i>scaffolding</i> yang sudah terpasang diperiksa letak kedudukannya pada posisi vertikal dan horizontal 2.2 Peralatan pengikat <i>scaffolding</i> diperiksa kekencangannya 2.3 Kemampuan daya dukung operasional <i>scaffolding</i> diperiksa kebenarannya
3 Mengambil keputusan hasil pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 <i>Scaffolding</i> yang terpasang diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar rencana 3.2 Pemasangan <i>scaffolding</i> yang tidak sesuai gambar diarahkan arahkan pembetulannya 3.3 Hasil pemasangan <i>scaffolding</i> yang sudah memenuhi standar direkomendasikan untuk di gunakan sesuai kegunaannya
4 Menverifikasi / menyetujui pekerjaan pemasangan <i>scaffolding</i>	4.1 Pekerjaan pemasangan <i>scaffolding</i> yang disetujui diidentifikasi dan didokumentasikan sesuai dengan SOP. 4.2 Pekerjaan pemasangan <i>scaffolding</i> yang sudah disetujui digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan scaffolding yang terdiri dari : menyediakan alat pemeriksaan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mmengambil keputusan hasil pemasangan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*

2. Perlengkapan untuk menyediakan alat pemeriksaan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mengambil keputusan hasil pemasangan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Dokumen perancangan dan pelaksanaan *scaffolding*
  - 2.2 Alat tulis dan alat ukur
  - 2.3 Format laporan
3. Tugas untuk menyediakan alat pemeriksaan *scaffolding*, melaksanakan pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mengambil keputusan hasil pemasangan *scaffolding* dan menverifikasi / menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Membuat rencana pelaksanaan
  - 3.2 Membuat langkah pencegahan dan perbaikan
  - 3.3 Membuat laporan tertulis
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.002.01 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC03.003.01 Merancang lokasi penempatan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut : dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *scaffolding*
- 3.4 Pelaporan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Manajemen proyek
- 4.2 Teknik pengawasan pekerjaan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Memeriksa lokasi penempatan *scaffolding*
- 5.2 Memeriksa penataan lokasi
- 5.3 Menyusun laporan



## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.005.01**

**JUDUL UNIT** : **Membuat laporan hasil pemeliharaan dan perbaikan *scaffolding* .**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat laporan hasil pemeliharaan dan perbaikan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membuat pola pelaksanaan	1.1 Tahap pelaksanaan diuraikan sesuai prosedur 1.2 Alat bantu yang digunakan dipilih berdasarkan kebutuhan 1.3 Bahan yang digunakan untuk struktur <i>scaffolding</i> dipertimbangkan dengan beban maupun kondisi tempat kerja
2. Menanggapi hasil temuan	2.1 Pekerjaan yang tidak sesuai dengan prosedur segera dibongkar dan dibenarkan 2.2 Hasil temuan yang sudah direkam segera diperbaiki sesuai saran
3. Membuat laporan	3.1 Kondisi pekerjaan yang sudah diperiksa dibuat laporan tertulis dan didokumentasikan 3.2 Laporan penempatan lokasi <i>scaffolding</i> dilengkapi dengan daftar bahan yang diperbaiki

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat laporan hasil pemeliharaan dan perbaikan *scaffolding* yang terdiri dari : membuat pola pelaksanaan, menanggapi hasil temuan dan membuat laporan.
2. Perlengkapan untuk membuat pola pelaksanaan, menanggapi hasil temuan dan membuat laporan, mencakup:
  - 2.1 Dokumen pelaksanaan
  - 2.2 Alat tulis
  - 2.3 Format laporan
3. Tugas membuat pola pelaksanaan, menanggapi hasil temuan dan membuat laporan meliputi :
  - 3.1 Membuat rencana pelaksanaan
  - 3.2 Membuat langkah pencegahan dan perbaikan
  - 3.3 Membuat laporan tertulis
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970

- 4.2 PER/01/MEN/1980
- 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
- 4.4 A S 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.002.01 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC03.003.01 Merancang lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.4 IMG.SC03.004.01 Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *Scaffolding*
- 3.4 Pelaporan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Manajemen proyek
- 4.2 Teknik pemeliharaan dan perbaikan pekerjaan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.4 Membedakan cara pemeliharaan dan perbaikan
- 5.5 Pengambilan keputusan cara pemeliharaan dan perbaikan
- 5.6 Menyusun laporan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : IMG.SC03.006.01

**JUDUL UNIT** : **Membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memepersiapkan laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>	1.1 Format laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i> dipersiapkan 1.2 Gambar kerja dan data teknis <i>scaffolding</i> dipersiapkan
2. Mendeteksi hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>	2.1 Pemeriksaan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> dipertimbangkan dengan data teknis yang ada 2.2 Pemeriksaan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> ditentukan masa berlakunya 2.3 Pemeriksaan hasil pemasangan <i>scaffolding</i> berkala dilaksanakan
3 Menyusun laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i> disusun dan dibuat laporan pada format yang tersedia 3.2 Rekaman laporan hasil pemeriksaan pemasangan <i>scaffolding</i> di agendakan

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding* yang terdiri dari : memepersiapkan laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mendeteksi hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding* dan menyusun laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*
2. Perlengkapan untuk memepersiapkan laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mendeteksi hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding* dan menyusun laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Dokumen pelaksanaan
  - 2.2 Alat tulis
  - 2.3 Format laporan
3. Tugas untuk memepersiapkan laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*, mendeteksi hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding* dan menyusun laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding* meliputi :
  - 3.1 Membuat rencana pelaksanaan

- 3.2 Membuat langkah pencegahan dan perbaikan
- 3.3 Membuat laporan tertulis
- 4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 AS 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.002.01 Mempersiapkan lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC03.003.01 Merancang lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.4 IMG.SC03.004.01 Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *Scaffolding*
- 3.4 Pelaporan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Manajemen proyek
- 4.2 Teknik pemasangan dan pembongkaran pekerjaan

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Memahami cara pemasangan *scaffolding*
- 5.2 Pengambilan keputusan cara pemasangan *scaffolding*
- 5.3 Menyusun laporan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.007.01**

**JUDUL UNIT** : **Membuat laporan penyimpanan bahan *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuat laporan penyimpanan bahan *scaffolding*

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memepersiapkan laporan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>	1.1 Format laporan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i> dipersiapkan 1.2 Daftar bahan <i>scaffolding</i> dan perlengkapannya dipersiapkan
2. Memeriksa penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>	2.1 Jumlah bahan <i>scaffolding</i> dan perlengkapannya diperiksa dan disesuaikan dengan daftar yang ada 2.2 Penyimpanan alat pengaman diri, perkakas dan alat bantu lainnya diperiksa dan dibuktikan kebenarannya 2.3 Pemeriksaan penyimpanan <i>scaffolding</i> secara berkala dilaksanakan
3 Menyusun laporan hasil penyimpanan bahan <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil pemeriksaan penyimpanan bahan <i>scaffolding</i> disusun dan dibuat laporan pada format yang tersedia 3.2 Rekaman laporan pemeriksaan bahan <i>scaffolding</i> di agendakan

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk membuat laporan penyimpanan bahan *scaffolding* yang terdiri dari : memepersiapkan laporan penyimpanan bahan *scaffolding*, memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding* dan menyusun laporan hasil penyimpanan bahan *scaffolding*.
2. Perlengkapan untuk memepersiapkan laporan penyimpanan bahan *scaffolding*, memeriksa penyimpanan bahan *scaffolding* dan menyusun laporan hasil penyimpanan bahan *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1 Dokumen pelaksanaan
  - 2.2 Alat tulis
  - 2.3 Format laporan
3. Tugas membuat pola pelaksanaan,menanggapi hasil temuan dan membuat laporan meliputi :
  - 3.1 Membuat rencana pelaksanaan



- 3.2 Membuat langkah pencegahan dan perbaikan
- 3.3 Membuat laporan tertulis

- 4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2 PER/01/MEN/1980
  - 4.3 Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4 AS 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 IMG.SC03.004.01 Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.006.01 Membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *scaffolding*
- 3.4 Pelaporan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Manajemen proyek
- 4.2 Teknik penyimpanan bahan *scaffolding*

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Memahami cara penyimpanan bahan *scaffolding*
- 5.2 Pengambilan keputusan cara penyimpanan bahan *scaffolding*
- 5.3 Menyusun laporan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.SC03.008.01**

**JUDUL UNIT** : **Mengambil keputusan hasil pemeriksaan operasional *scaffolding*.**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan hasil pemeriksaan operasional *scaffolding*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa kondisi operasional <i>scaffolding</i>	1.1 Beban rencana yang akan didukung <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan jelas 1.2 Bentuk dan ukuran <i>scaffolding</i> disesuaikan dengan gambar kerja dan dipertimbangkan dengan kondisi lapangan 1.3 Gangguan dan halangan pada posisi <i>scaffolding</i> diperiksa, diusulkan dan diselesaikan solusinya
2. Memeriksa tingkat kesiapan operasional <i>scaffolding</i>	2.1 Kemampuan landasan <i>scaffolding</i> diperiksa dan dinyatakan benar kekuatannya. 2.2 Kekuatan ikatan klem diperiksa dan di uji kekencangannya 2.3 Lantai kerja dan tangga dibuktikan kekuatannya
3 Menindak lanjuti hasil pemeriksaan operasional <i>scaffolding</i>	3.1 Hasil pemasangan <i>scaffolding</i> yang sudah dinyatakan siap dioperasikan dipasang tanda ijin operasional ( <i>scaftag</i> ) 3.2 <i>Scaffolding</i> yang sudah dinyatakan siap dioperasikan di sampaikan tertulis kepada pengguna <i>scaffolding</i>
4 Pelaporan hasil keputusan pemeriksaan operasional <i>scaffolding</i>	4.1 Hasil keputusan pemeriksaan operasional <i>scaffolding</i> dinyatakan dengan laporan tertulis. 4.2 Laporan hasil keputusan pemeriksaan operasional digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pekerjaan

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mengambil keputusan hasil pemeriksaan operasional *scaffolding* yang meliputi : memeriksa kondisi operasional *scaffolding*, memeriksa tingkat kesiapan

operasional *scaffolding*, menindak lanjuti hasil pemeriksaan operasional *scaffolding* dan pelaporan hasil keputusan pemeriksaan operasional *scaffolding*

2. Perlengkapan untuk memeriksa kondisi operasional *scaffolding*, memeriksa tingkat kesiapan operasional *scaffolding*, menindak lanjuti hasil pemeriksaan operasional *scaffolding* dan pelaporan hasil keputusan pemeriksaan operasional *scaffolding*, mencakup:
  - 2.1. Dokumen pelaksanaan
  - 2.2. Alat tulis
  - 2.3. Format laporan
3. Tugas untuk memeriksa kondisi operasional *scaffolding*, memeriksa tingkat kesiapan operasional *scaffolding*, menindak lanjuti hasil pemeriksaan operasional *scaffolding* dan pelaporan hasil keputusan pemeriksaan operasional *scaffolding*, yang meliputi :
  - 3.1 Memeriksa kondisi operasional
  - 3.2 Memeriksa tingkat kesiapan operasiona
  - 3.3 Menindak lanjuti hasil pemeriksaan operasional *scaffolding*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Undang Undang No. 1 tahun 1970
  - 4.2. PER/01/MEN/1980
  - 4.3. Standard Inggris BS 1139 section 1.1 dan 1.2
  - 4.4. AS 1576.3.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1 MG.SC03.001.01 Melaksanakan pekerjaan berdasarkan prosedur kerja operator *scaffolding*
- 1.2 IMG.SC03.004.01 Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*
- 1.3 IMG.SC03.003.01 Merancang lokasi penempatan *scaffolding*
- 1.4 IMG.SC03.004.01 Memeriksa kebenaran dan menyetujui pekerjaan pemasangan *scaffolding*
- 1.5 IMG.SC03.005.01 Membuat laporan hasil perbaikan *scaffolding*
- 1.6 IMG.SC03.006.01 Membuat laporan hasil pemeriksaan pemasangan *scaffolding*
- 1.7 IMG.SC03.007.01 Membuat laporan penyimpanan bahan *scaffolding*

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :dilakukan dengan cara demonstrasi, simulasi di workshop/ bengkel kerja dan atau di tempat kerja.

**3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Pengukuran
- 3.2 Peralatan kerja
- 3.3 Bahan *scaffolding*
- 3.4 Pelaporan

**4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Manajemen proyek
- 4.2 Teknik komunikasi

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Teknik pengambilan keputusan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

### **BAB III PENUTUP**

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sub Bidang *Scaffolding*, 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 9 Oktober 2008

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





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