

**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI  
BIDANG KONSTRUKSI SUB BIDANG  
TUKANG BANGUNAN GEDUNG**

**PEMASANGAN RANGKA DAN PENUTUP ATAP  
F.45 ... ..07**

**BUKU KERJA**



**2011**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM  
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI  
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI  
SATUAN KERJA PUSAT PELATIHAN JASA KONSTRUKSI**

Jl. Sapta Taruna Raya, Komp PU Pasar Jumat, Jakarta Selatan 12310 Telp (021)7656532, Fax (021)7511847

## DAFTAR ISI

Daftar Isi .....	1
BAB I STANDAR KOMPETENSI .....	2
1.1 Unit Kompetensi yang Dipelajari .....	2
1.2 Judul Unit .....	2
1.3 Kode Unit .....	2
1.4 Deskripsi Unit .....	2
1.5 Kemampuan Awal .....	2
1.6 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja .....	3
1.7 Batasan Variabel .....	4
1.8 Panduan Penilaian .....	5
1.9 Kompetensi Kunci .....	8
BAB II TAHAPAN BELAJAR .....	9
BAB III TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA .....	19

## **BAB I**

### **STANDAR KOMPETENSI**

#### **1.1. Unit Standar Kompetensi Kerja Yang dipelajari**

Dalam sistem pelatihan, Standar Kompetensi diharapkan menjadi panduan bagi peserta pelatihan atau siswa untuk dapat :

1. Mengidentifikasi apa yang harus dikerjakan peserta pelatihan.
2. Mengidentifikasi apa yang telah dikerjakan peserta pelatihan.
3. Memeriksa kemajuan peserta pelatihan.
4. Menyakinkan bahwa semua elemen (sub-kompetensi) dan kriteria unjuk kerja telah dimasukkan dalam pelatihan dan penilaian.

#### **1.2. Judul Unit : Melaksanakan Pemasangan Rangka dan Penutup Atap**

#### **1.3. Kode Unit : F.45.....07**

#### **1.4. Deskripsi Unit**

Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan pemasangan bata dan kusen.

#### **1.5. Kemampuan Awal**

Peserta pelatihan harus telah memiliki kemampuan awal Pengetahuan fundamental pengenalan bagian-bagian/komponen-komponen didalam pekerjaan pemasangan bata dan kusen.

### 1.6. Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memasang kaso.	1.1 Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis. 1.2 Jarak kaso diukur sesuai dengan spesifikasi teknis. 1.3 Kaso dipotong sesuai dengan metode kerja. 1.4 Kaso dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis.
2. Memasang reng.	2.1 Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis. 2.2 Jarak reng diukur sesuai dengan spesifikasi teknis. 2.3 Reng dipotong sesuai dengan metode kerja. 2.4 Reng dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis.
3. Memasang penutup atap.	3.1 Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.2 Penutup atap dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.3 Karpusan/nok dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis.
4. Memasang <i>list plank</i> .	4.1 Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis. 4.2 <i>List plank</i> diukur sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.

### 1.6. Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 <i>List plank</i> dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
5. Memasang talang.	5.1 Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis. 5.2 Lokasi pemasangan talang diukur sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja. 5.3 Talang diukur, dipotong dan dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
6. Memeriksa hasil pemasangan rangka dan penutup atap.	6.1 Hasil pemasangan rangka dan penutup atap disesuaikan dengan gambar kerja. 6.2 Kesalahan hasil pemasangan rangka dan penutup atap diidentifikasi sesuai dengan gambar kerja. 6.3 Kesalahan hasil pemasangan rangka dan penutup atap diperbaiki sesuai dengan gambar kerja.

### 1.7 Batasan Variabel

#### 1. Konteks variabel

- 1.1. Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok atau secara mandiri.
- 1.2. Unit kompetensi ini berlaku untuk pelaksanaan pemasangan rangka dan penutup atap.

#### 2. Perlengkapan dan Peralatan

- 2.1. Alat pertukangan pekerjaan kayu: gergaji kayu, ketam, pahat kayu, palu, meteran, dan siku

- 2.2. Alat pertukangan pekerjaan batu: sendok spesi, waterpas/slang, unting-unting (lot), pahat, palu, dan meteran.
- 2.3. Perlengkapan K3 dan Lingkungan: sepatu kerja, sarung tangan, *helmet*, dan *masker*, sabuk pengaman (*safety belt*), dan *full body harness*
3. Tugas-tugas yang harus dilakukan
  - 3.1. Memasang kaso
  - 3.2. Memasang reng
  - 3.3. Memasang penutup atap.
  - 3.4. Memasang listplank.
  - 3.5. Memasang talang.
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
  - 4.1. Undang-Undang Nomor. 18 tahun 1999 tentang jasa konstruksi.
  - 4.2. Undang-Undang Nomor. 1/1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta peraturan lainnya terkait dengan keselamatan kerja.
  - 4.3. Undang-Undang Nomor. 32 tahun 2009 tentang kelestarian dan pengelolaan lingkungan hidup dan peraturan lainnya terkait dengan pencegahan pencemaran lingkungan.
  - 4.4. Standar Nasional Indonesia (SNI) Kayu 2002

## **1.8 Panduan Penilaian**

### **1. Penjelasan prosedur penilaian**

- 1.1. Unit kompetensi ini dapat diujikan secara langsung kepada peserta uji di ruang praktik maupun di tempat kerja yang dilengkapi dengan peralatan, bahan, spesifikasi teknis dan gambar kerja.
- 1.2. Aspek-aspek yang dinilai terdiri dari: membersihkan lokasi kerja, membuat direksi kit, membuat gudang, membuat loss material, menyediakan air kerja, melaksanakan pengukuran/pematokan (*uitzet*), dan melakukan pemeriksaan kembali hasil pekerjaan persiapan lokasi kerja.
- 1.3. Unit kompetensi yang harus di kuasai sebelumnya

1.3.1. F45 ... .. 01 Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Lingkungan.

1.3.2. F45 ... ..07 Melaksanakan pekerjaan kuda-kuda.

1.4. Kaitan kegiatan dengan unit lain

Untuk mendukung kinerja yang efektif pada unit ini, perlu ada keterkaitan dengan unit lain yaitu sebagai berikut.

1.4.1. F45 ... .. 04 Melaksanakan pekerjaan beton.

1.4.2. F45 ... .. 05 Melaksanakan pemasangan bata dan kusen

## 2. Kondisi Penilaian

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

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

Metode uji yang digunakan antara lain sebagai berikut.

2.1. Metode test tertulis antara lain: pilihan ganda (*multiple choice*); menjodohkan (*matching*); isian/jawaban singkat (*essay*).

2.2. Praktik ditempat kerja/peragaan/demonstrasi.

2.3. Wawancara, dan observasi.

## 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan pengetahuan di bidang.

3.1. Identifikasi gambar kerja.

3.2. Penggunaan alat pertukangan pekerjaan kayu, pekerjaan batu.

3.3. Pekerjaan konstruksi kayu.

3.4. Pekerjaan penutup atap

3.5. Pekerjaan talang.

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

4.1. Mengidentifikasi gambar kerja.

4.2. Menggunakan alat pertukangan pekerjaan kayu dan pekerjaan batu

4.3. Memasang kaso

4.4. Memasang reng

4.5. Memasang penutup atap

4.6. Memasang karpusan.

4.7. Memasang list plank.

4.8. Memasang talang.

4.9. Memeriksa dan memperbaiki kesalahan pemasangan rangka dan penutup atap.

#### **5. Aspek kritis**

5.1. Bekerja dengan cermat, teliti dan hati-hati.

5.2. Bekerja dengan berpedoman pada aturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan Lingkungan.

5.3. Bekerja dengan berpedoman pada spesifikasi teknis dan gambar kerja

5.4. Berkomunikasi dengan orang lain untuk memastikan keamanan dan prosedur-prosedur kerja lainnya.

5.5. Bersikap positif dan terbuka terhadap penilaian hasil pekerjaan oleh atasan.



## 6. Catatan khusus

Selama penilaian peserta akan:

- 6.1. selalu menunjukkan praktek kerja yang aman.
- 6.2. memberikan informasi tentang proses, kejadian, atau tugas-tugas yang dilaksanakan untuk menjamin suatu lingkungan kerja yang aman dan efisien.
- 6.3. mempertanggungjawabkan kualitas pekerjaannya.
- 6.4. selalu merencanakan tugas-tugas dan meninjau kembali persyaratan-persyaratan suatu tugas apabila diperlukan.
- 6.5. melakukan seluruh tugas sesuai dengan prosedur operasi standar.
- 6.6. melakukan seluruh tugas sesuai dengan spesifikasinya.
- 6.7. menggunakan cara-cara, praktik-praktik, proses-proses teknik dan prosedur di tempat kerja. Tugas-tugas tersebut diselesaikan dalam jangka waktu yang layak sehubungan dengan aktivitas-aktivitas khusus di tempat kerja.

## 7. Pedoman penilai

Amati bahwa seluruh spesifikasi dan gambar yang berhubungan dikumpulkan

### 1.9 Kompetensi Kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

## BAB II

### TAHAPAN BELAJAR

Langkah-langkah /tahap belajar

1. Penyajian bahan, pengajaran, peserta dan penilai harus yakin dapat memenuhi seluruh rincian yang tertuang dalam standar kompetensi.
2. Isi perencanaan merupakan kaitan antara criteria unjuk kerja dengan pokok-pokok keterampilan dan pengetahuan.

KUK	Indikator	Tahapan Belajar	Sumber
1.1. Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku informasi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan tempat untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan tempat untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menyiapkan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
1.2. Jarak kaso diukur sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan tujuan pengukuran jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan pengukuran jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan prosedur pengukuran jarak kas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan prosedur pengukuran jarak kas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menggunakan alat untuk pengukuran jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan alat untuk pengukuran jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu mengukur jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengukuran jarak kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
1.3. Kaso dipotong sesuai dengan metode kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan tujuan pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan prosedur pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan prosedur pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menggunakan alat untuk pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan alat untuk pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu memotong kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemotongan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
1.4. Kaso dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan tujuan pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan prosedur pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan prosedur pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menggunakan alat untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan alat untuk pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu memasang kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemasangan kaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
2.1. Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan tempat untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan tempat untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menyiapkan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
2.2. Jarak reng diukur sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan tujuan pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan tujuan pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan prosedur pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan prosedur pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengukur jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran jarak reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
2.3. Reng dipotong sesuai dengan metode kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pemotongan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pemotongan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pemotongan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pemotongan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu memotong reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemotongan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
2.4. Reng dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu memasang reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemasangan reng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
3.1. Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan penutup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

	untuk pemasangan penutup atap	atap	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menyiapkan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
3.2. Penutup atap dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan bentuk penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan bentuk penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan fungsi penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan fungsi penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melaksanakan pekerjaan pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan pekerjaan pemasangan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
3.3. Karpusan/nok dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan bentuk karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan bentuk karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan fungsi karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan fungsi karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melaksanakan pekerjaan pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan pekerjaan pemasangan karpusan/nok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
4.1. Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menyiapkan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan <i>list plank</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

4.2. <i>List plank</i> diukur sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	• Dapat menjelaskan fungsi <i>list plank</i>	• Jelaskan fungsi <i>list plank</i>	•
	• Dapat menjelaskan prosedur pengukuran <i>list plank</i>	• Jelaskan prosedur pengukuran <i>list plank</i>	•
	• Mampu menggunakan alat untuk pengukuran <i>list plank</i>	• Penggunaan alat untuk pengukuran <i>list plank</i>	•
	• Mampu melaksanakan pekerjaan pengukuran <i>list plank</i>	• Pelaksanaan pekerjaan pengukuran <i>list plank</i>	•
4.3. <i>List plank</i> dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.	• Dapat menjelaskan prosedur pemasangan <i>list plank</i>	• Jelaskan prosedur pemasangan <i>list plank</i>	•
	• Mampu menggunakan alat untuk pemasangan <i>list plank</i>	• Penggunaan alat untuk pemasangan <i>list plank</i>	•
	• Mampu melaksanakan pekerjaan pemasangan <i>list plank</i>	• Pelaksanaan pekerjaan pemasangan <i>list plank</i>	•
5.1. Alat, bahan dan lokasi kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi teknis	• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan talang	• Jelaskan jenis dan fungsi alat yang harus disiapkan untuk pemasangan talang	•
	• Dapat menjelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan talang	• Jelaskan jenis dan fungsi bahan yang harus disiapkan untuk pemasangan talang	•
	• Dapat menjelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja	• Jelaskan tujuan penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan talang	•



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• untuk pemasangan talang</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur penyiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menyiapkan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persiapan alat, bahan, dan lokasi kerja untuk pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
5.2. Lokasi pemasangan talang diukur sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengukur lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran lokasi pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
5.3. Talang diukur, dipotong dan dipasang sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Judul Modul: Pelaksanaan Pemasangan Rangka dan Penutup Atap Buku Kerja		Halaman 16 dari 23	
Versi: 12-2011			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melaksanakan pekerjaan pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan pekerjaan pengukuran, pemotongan dan pemasangan talang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
6.1. Hasil pemasangan rangka dan penutup atap disesuaikan dengan gambar kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap dengan gambar kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melaksanakan penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan penyesuaian hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
6.2. Kesalahan hasil pemasangan rangka dan penutup atap diidentifikasi sesuai dengan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

gambar kerja.	<p>Dapat menjelaskan prosedur identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</p>	<p>Jelaskan prosedur identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melaksanakan identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelaksanaan identifikasi kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
6.3. Kesalahan hasil pemasangan rangka dan penutup atap diperbaiki sesuai dengan gambar kerja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan tujuan perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan tujuan perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan prosedur perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan prosedur perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menggunakan alat untuk perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat untuk perbaikan kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu memperbaiki kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbaiki kesalahan hasil pekerjaan pemasangan rangka dan penutup atap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

## **BAB III**

### **TUGAS TEORI DAN PRAKTIK**

#### 3.1. Tugas Tertulis

Test tertulis dapat digunakan oleh panitia untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Penilaian akan menggunakan satu atau lebih pertanyaan untuk setiap elemen, jika penilai kurang puas dengan kesiapan Anda dalam melakukan Penilaian Unjuk Kerja, maka rencana pelatihan atau Penilaian Unjuk Kerja ulang /remedial akan dibicarakan antara Anda dengan Penilai.

#### TUGAS 1.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini secara singkat dan jelas !

1. Berapa kemiringan sudut atap, bila penutupnya genteng?

**Jawab :**

.....

.....

.....

2. Berapa kemiringan sudut atap, bila penutupnya beton?

Jawab :

.....

.....

.....

3. Jelaskan Keuntungan bangunan dengan sudut kemiringan besar dibandingkan dengan yang mempunyai kemiringan kecil!

**Jawab :**

.....

.....  
.....

4. Sebutkan Apa saja bahan penutup atap!

**Jawab :**

.....  
.....  
.....

**Lembar Pemeriksaan Peserta untuk kegiatan Tugas 1**

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

	YA
Apakah pertanyaan 1 sampai 4 telah dijawab dengan benar ?	

Tanda tangan peserta .....

Tanda tangan penilai.....

Catatan Penilai :

.....

.....

.....

## TUGAS UNJUK KERJA

### TUGAS 1

Memasang Rangka Atap

**1. Nama Tugas I : memasang rangka atap**

**2. Waktu Penyelesaian Tugas I : 7 jp @ 45 menit**

**3. Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan :**

No.	Nama Barang	Spesifikasi	Keterangan
A.	Peralatan/Mesin		
1.	Siku Biasa		
2.	Siku rangka		
3.	Perusut		
4.	Gergaji Potong		
5.	Pahat tusuk		
6.	Siku yang dapat disetel		
7.	Pensil		
8.	Palu Kayu		
9.	Martil		
B.	Bahan		
1.	Kuda-kuda		
2.	Papan riter		
3.	Usk		
4.	Reng kayu		
5.	Genting		
6.	Dll		

**4. Keselamatan dan Kesehatan Kerja :**

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilkakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilkakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

- Pakai alat perlindungan diri.
- Jaga jangan sampai serbuk kayu ditempat kerja.
- Tempatkan peralatan pada tempat yang semestinya dan jangan sampai mengganggu pekerjaan.
- Bekerjalah sesuai dengan SOP.

### 3.3. Daftar Cek Unjuk Kerja

Demonstrasikan validitas perencanaan berkaitan komponen standar kompetensi

<b>Kode Unit</b>			<b>F.45 ..... 07</b>		
<b>Judul Unit</b>			<b>Pemasangan Rangka dan Penutup Atap</b>		
<b>Nomor Elemen</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>	<b>Kriteria Unjuk kerja</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
<b>1</b>			<b>1.1</b>		
			<b>1.2</b>		
			<b>1.3</b>		
			<b>1.4</b>		
<b>2</b>			<b>2.1</b>		
			<b>2.2</b>		
			<b>2.3</b>		
			<b>2.4</b>		
			<b>2.5</b>		
			<b>2.6</b>		
<b>3</b>			<b>3.1</b>		
			<b>3.2</b>		
			<b>3.3</b>		
<b>Kondisi Unjuk Kerja</b>					
<b>Penunjang Keterampilan dan Pengetahuan</b>					
<b>Aspek-aspek Penting dalam pengujian</b>					