

MATERI UJI KOMPETENSI TEORI

JABATAN KERJA : Pemasangan Baja Ringan

UNIT KOMPETENSI : Memasang Rangka Dinding Baja Ringan Sesuai dengan Hasil Perancangan

KODE UNIT KOMPETENSI : F.410201.002.01

Elemen Kompetensi 1		Menyiapkan pekerjaan rangka dinding baja ringan				
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
1.1	Alat Pelindung Diri (APD) digunakan sesuai dengan prosedur					
	1. Dapat menjelaskan tentang Alat Pelindung Diri (APD)	√	-	-	Jelaskan Alat Pelindung Diri (APD) kerugian yang harus ditanggung oleh pekerja maupun pihak pemberi kerja apabila terjadi kecelakaanyaituAdanya biaya perawatan medis atas tenaga kerja yang terluka, cacat, bahkan meninggal dunia. B/S	Alat pelindung diri (APD) adalah suatu kewajiban dimana biasanya para pekerja atau buruh bangunan yang bekerja disebuah proyek atau pembangunan sebuah gedung, diwajibkan menggunakannya. B
	2. Dapat menjelaskan cara menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)	√	-	-	Jelaskan tujuan Alat Pelindung Diri (APD) Bahaya yang mungkin terjadi pada proses produksi dan diprediksi, kecuali a. Tertimpa benda keras dan berat b. Tertusuk atau terpotong benda tajam c. Tergores pada bagian kulit d. Terkena radiasi dan gangguan lainnya	Tujuan Alat Pelindung diri (APD) berperan penting terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja serta melindungi dari Bahaya yang mungkin terjadi pada proses produksi dan diprediksi akan menimpa tenaga kerja. c. Tergores pada bagian kulit
1.2	Gambar kerja diinterpretasikan untuk mengetahui detail pekerjaan					
	1. Dapat menjelaskan tentang gambarkerja	√	-	-	Jelaskan tentang gambarkerja	Persiapkan gambar kerja berupa denah bangunan secara menyeluruh karena gambar kerja ini menentukan jarak kuda dan kebutuhan kuda-kuda. Gambar kerja yang dikeluarkan terlebih dahulu mempertimbangkan jarak kuda-kuda yang akan dipakai.
	2. Dapat menjelaskan cara menginterpretasi gambar kerja	√	-	-	Jelaskan menginterpretasi gambar kerja	Menginterpretasi gambar kerja bedasarkan Detail pekerjaan yang penting diberikan perhatian khusus agar menjadi prioritas dalam pengerjaannya.

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
1.3	Lokasi kerja diidentifikasi sesuai dengan gambar layout					
	1. Dapat menjelaskan tentang Lokasikerja	√	-	-	Jelaskan tentang Lokasi kerja Kondisi lingkungan sekitarnya yang dapat mempengaruhi material bangunan baik dari sisi keamanan dan kerusakan, disebut a. Ekologi b. Material c. Area kerja d. Kateristiklingkungan	Lokasi kerja merupakan penentuan lokasi penyimpanan material dan tempat kerja yang harus sesuai dengan perencanaan tata letak/ site proyek. a. Ekologi
	2. Dapat menjelaskan cara mengidentifikasi lokasi kerja	√	-	-	Jelaskan mengidentifikasi lokasi kerja Pemindahan material di atas permukaan tanah misalnya dengan peralatan angkat yang dapat berjalan (<i>mobile crane</i>) disebut a. Pengangkutan (<i>transporting</i>) b. Pengangkatan (<i>elevating</i>) c. Penghantaran (<i>conveying</i>) d. Pemindahan (<i>transporting</i>)	Mengidentifikasi lokasi kerja harus mempertimbangkan beberapa hal yaitu; a. Karakteristik material b. Areal pekerjaan c. Ekologi d. TeknikPemindahan e. Peralatan dan Metode kerja d. Pemindahan (<i>transporting</i>)
1.4	Panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting diperiksa kesesuaiannya terhadap gambar hasi lperancangan					
	1. Dapat menjelaskan tentang panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting	√	-	-	Jelaskan tentang Panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting	Panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting berdasarkan pada gambar perancangan dan sesuai dengan gambar kerja yang sudah ditentukan.
	2. Dapat menjelaskan cara memeriksa panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting	√	-	-	Jelaskan cara memeriksa panjang, lebar, dan tinggi bangunan eksisting	Pemeriksaan dimensi bangunan eksisting bertujuan untuk perancangan penggunaan baja yang dibutuhkan, sehingga pembuatan baja dinding dapat dilaksanakan sesuai rencana

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
1.5	Rangka dinding (frame), bracing, lintel, alat pengencang (fastener), dan aksesoris disiapkan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan cara menyiapkan rangka dinding (frame), bracing, lintel, alat pengencang (fastener), dan aksesoris	√	-	-	Jelaskan cara menyiapkan rangka dinding (frame), bracing, lintel, alat pengencang (fastener), dan aksesoris	Menjelaskan cara menyiapkan rangka dinding (frame), bracing, lintel, alat pengencang (fastener), dan aksesoris dengan melihat kembali dan menyesuaikan kembali dengan gambar kerja.
	2. Dapat mengidentifikasi rangka dinding (frame), bracing, lintel, alat pengencang (fastener), dan aksesoris sesuai spesifikasi dan gambar kerja	√	-	-	Spesifikasi peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan diperiksa kembali sesuai kebutuhan agar pelaksanaan pembuatan rangka baja dinding dapat terlaksana sesuai dengan rencana. B/S	B

Elemen Kompetensi 2		Membuatstrukturrangkadindingbajaringan				
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
2.1	Komponen rangka dinding (frame) diukur sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan tentang Komponen rangka dinding (frame)	√	-	-	Jelaskan tentang Komponenrangkadinding (frame)	Dinding adalah suatu struktur padat yang membatasi dan kandung yang melindungi suatu area
	2. Dapat menjelaskan cara mengukur komponen rangka dinding (frame)	√	-	-	Jelaskan jenis jenis dinding struktural	Dinding juga mempunyai tiga jenis sturktural yaitu : dinding bangunan, dinding pembatas (boundary), dinding penahan (retaining).
2.2	Komponen rangka dinding dipotong sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan cara memotong komponen rangka dinding	√	-	-	Sebutkan alat untuk memotong rangka dinding	Alat untuk memotong rangka dinding <ul style="list-style-type: none"> • Gerinda tangan • Gunting tangan • Gergaji tangan • Bor tangan

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
2.3	Sparing untuk instalasi Mekanikal dan Elektrikal (ME) dibuat sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan tentang sparing	√	-	-	Jelaskan tentang sparing	Sparing adalah Sparing adalah sistem pemipaan baik pemipaan listrik maupun air yang dipasang didalam beton. Pipa tersebut digunakan sebagai cover kabel listrik
	2. Dapat menjelaskan tentang instalasi mekanikal dan elektrikal (ME)	√	-	-	Jelaskan instalasi mekanikal dan elektrikal (ME)	Sistem-sistem pendukung bangunan yang memerlukan sebuah sistem mekanis dan sistem yang memerlukan tenaga listrik
	3. Dapat menjelaskan cara membuat sparing untuk instalasi mekanikal dan elektrikal (ME)	√	-	-	Jelaskan cara membuat sparing untuk instalasi mekanikal dan elektrikal (ME)	Cara membuat sparing untuk instalasi mekanikal dan elektrikal (ME) dengan memahartikan <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan titik/posisi sparing yang akan dipasang • Pipa sparing sebaiknya menggunakan pipa dengan kualitas AW
2.4	Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing dirakit sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan tentang Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing	√	-	-	Jelaskan Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing	<ul style="list-style-type: none"> • Top plate komponen dinding panel baja ringan yang biasa berupa profil U (uranger) yang dipasang pada bagian atas dinding panel baja ringan, yang berfungsi bisa sebagai penutup/penyatu semua tiang (stud), serta juga berfungsi sebagai tumpuan struktural dari struktur rangka atap baja ringan. • Bottom plate atau base plate adalah komponen dinding panel baja ringan yang biasa berupa profil U (uranger) yang dipasang pada bagian bawah dinding panel baja ringan, yang berfungsi sebagai penutup tiang (stud) di sisi bawah • Nogging komponen dinding panel baja ringan yang dipasang melintang (horizontal), dan berfungsi sebagai pengaku atau tahanan tekuk dari tiang (stud) • Stud adalah adalah komponen dinding panel baja ringan yang dipasang vertikal (seperti tiang), dengan fungsi yaitu sebagai penyalur beban dari atas ke bagian bawah dari dinding panel baja ringan hingga ke tumpuan struktural • Bracing adalah komponen pengaku dari plat strip baja ringan (hiten) berdimensi lebar 2,5 s/d 3 (cm), dengan tebal minimal 1 (mm), yang dipasang pada bagian sisi luar dinding panel (frame) secara diagonal
	2. Dapat menjelaskan mengidentifikasi Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing sesuai gambar kerja	√	-	-	Jelaskan cara mengidentifikasi Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing	Cara mengidentifikasi Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing yaitu dengan menyesuaikan dengan gambar kerja sesuai dengan kebutuhan.

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
	3. Dapat menjelaskan cara merakit Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing	√	-	-	Jelaskan cara merakit Top plate dan bottom plate, nogging, stud, serta bracing	Yaitu dengan dipasang pada bagian sisi luar dinding panel (frame) secara diagonal dikoneksikan pada bottomplate, stud, nogging, dan toplate dengan menggunakan fastener
2.5	Opening dibuat sesuai gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan cara membuat opening	√	-	-	Jelaskan cara membuat opening	Openingan adalah bukaan pada dinding yang akan dipasang pintu maupun jendela
2.6	Komponen <i>frame</i> dirakit sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis					
	1. Dapat menjelaskan tentang komponen <i>frame</i>	√	-	-	Jelaskan tentang komponen <i>frame</i>	<i>Frame</i> adalah dinding panel baja ringan yang dapat bersifat struktural dan non struktural, yang dibuat dengan mengoneksikan (<i>topplate, stud, nogging</i> dan <i>bottom plate, serta bracing</i>) menjadi satu kesatuan untuk bersama-sama menahan suatu beban
	2. Dapat menjelaskan cara merakit komponen <i>frame</i>	√	-	-	Jelaskan cara merakit komponen <i>frame</i>	Merakit komponen <i>frame</i> yaitu dengan menyusun dan menyatukan dengan menggunakan baut atau skrup

Elemen Kompetensi 3		Memasang struktur rangka dinding baja ringan				
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
3.1	Permukaan lantai/dinding/ material lain diukur sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan tujuan mengukur permukaan lantai/dinding/material lain	√	-	-	Dinding Eksterior adalah dinding yang terletak dibagian dalam suatu bangunan B/S	S
	2. Dapat menjelaskan cara mengukur permukaan lantai/dinding/material lain sesuai gambar kerja	√	-	-	Dinding Interior adalah dinding yang posisinya berada di lingkungan terluar bangunan B/S	S
3.2	Rangka dinding (<i>frame</i>) diletakkan sesuai dengan layout/denah yang tertera pada gambar kerja					

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
	1. Dapat menjelaskan tentang layout/denah pada gambar kerja	√	-	-	Jelaskan layout/denah pada gambar kerja	Layout adalah tata letak, yaitu tempat kita mengatur gambar yang akan di print pada file autocad. Jadi layout yaitu gambar yang nantinya khusus untuk di print.
	2. Dapat menjelaskan cara meletakkan rangka dinding sesuai layout/denah	√	-	-	Jelaskan cara meletakkan rangka dinding sesuai layout/denah	Cara meletakkan rangka dinding yaitu dengan menyesuaikan spesifikasi sesuai dengan gambar kerja atau denah yang telah ditetapkan.
3.3	Rangka dinding (<i>frame</i>) didirikan dengan kontrol siku dan ketegakan					
	1. Dapat menjelaskan tujuan pendirian rangk dinding	√	-	-	Jelaskan tujuan mendirikan rangka dinding (<i>frame</i>)	Pendirian rangka dinding ini bertujuan agar rangka dinding dapat dikoneksikan pada setiap stud
	2. Dapat menjelaskan cara mengontrol siku dan ketegakan rangka dinding	√	-	-	Jelaskan cara mengontrol siku dan ketegakan rangka dinding	Dengan menggunakan alat pengukur agar sudut baja lurus dan persisi
3.4	Pertemuan antar rangka dinding (<i>frame</i>) dikoneksikan pada setiap stud sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis					
	1. Dapat menjelaskan stud pada pertemuan antar rangka dinding	√	-	-	Apakah yang dimaksud dengan Stud?	Stud adalah adalah komponen dinding panel baja ringan yang dipasang vertikal (seperti tiang)
					Apakah fungsi dari stud?	Fungsi stud yaitu sebagai penyalur beban dari atas ke bagian bawah dari dinding panel baja ringan hingga ke tumpuan struktural
3.5	Pertemuan bottom plate, stud dengan material lain dijangkar menggunakan bracket dan konektor sesuai dengan gambar kerja					
	1. Dapat menjelaskan tentang bottom plate dan bracket	√	-	-	Apakah yang dimaksud dengan bottom plate?	Bottom plate atau base plate adalah komponen dinding panel baja ringan yang biasa berupa profil U (uraner) yang dipasang pada bagian bawah dinding panel baja ringan
					Apakah yang dimaksud dengan bracket?	Bottomplate pun berfungsi sebagai tempat bracket untuk penjangkaran anchorbolt/konektor pada tumpuan struktural dan sebagai penutup tiang (stud) di sisi bawah
	2. Dapat menjelaskan fungsi dari bottom plate	√	-	-	Apakah fungsi dari bottom plate?	Bracket adalah komponen yang biasa dipergunakan sebagai konektor untuk mengoneksikan dinding panel baja ringan dengan tumpuan struktural dengan menggunakan anchorbolt atau fastener
3.6	Lokasi kerja dibersihkan dari sisa-sisa bahan yang tidak terpakai sesuai dengan prosedur					

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			DaftarPertanyaan	KunciJawaban
		P	K	S		
	1. Dapat menjelaskan tentang tujuan membersihkan lokasi kerja	√	-	-	Apakah tujuan dari pembersihan lokasi kerja ?	Pembersihan ini bertujuan agar hasil pekerjaan tampak rapi dan bersih sehingga membuat puas pemilik proyek/pekerjaan
	2. Dapat menjelaskan cara membersihkan lokasi kerja dari bahan sisa tidak terpakai	√	-	-		
3.7	Hasil pemasangan rangka dinding baja ringan dilaporkan kepada atasan sesuai dengan prosedur					
	1. Dapat menjelaskan tentang hasil pemasangan rangka dinding bajaringan	√	-	-	Apakah tujuan dari pelaporan hasil pemasangan rangka dinding baja ringan kepada atasan?	Pelaporan ini bertujuan agar atasan dapat memeriksa hasil pemasangan secara keseluruhan sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan
	2. Dapat menjelaskan cara melaporkan hasil pemasangan rangka dinding baja ringan	√	-	-		