

KURIKULUM PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
										Pemasangan Selubung <i>Strand</i>				<u>540</u> (12jp)	<u>1395</u> (31jp)	<u>1935</u> (43jp)
1. Melakukan persiapan pemasangan selubung <i>strand</i>										1. Persiapan pemasangan selubung <i>strand</i>				<u>135</u> (3jp)	<u>360</u> (8jp)	<u>495</u> (11jp)
1.1 Gambar kerja dari <i>engineering</i> diinterpretasikan sesuai lingkup pekerjaan	1.1.1 Dapat menjelaskan arti dan maksud gambar kerja dari <i>engineering</i> sesuai dengan lingkup pekerjaan 1.1.2 Mampu membaca gambar kerja termasuk simbol setiap komponen yang dibuat oleh <i>engineer</i> 1.1.3 Harus mampu secara cermat menginterpretasikan gambar kerja dari <i>engineering</i> sesuai lingkup pekerjaan	√	-	-	√	-	-	-	-	1.1 Pembacaan gambar kerja	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Praktek Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>	45	90	135
1.2 Koordinat (x,y,z) tempat pengikatan selubung <i>strand</i> dan aksesoris ditentukan berdasarkan gambar kerja	1.2.1 Dapat menempatkan posisi selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya sesuai koordinat yang tergambar pada gambar kerja	-	√	-	√	√	-	-	-	1.2 Penentuan koordinat pengikatan selubung	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demonstrasi - Observasi - Model	45	150	195

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
	1.2.2 Mampu menempatkan lokasi titik pengikatan selubung <i>strand</i> sesuai koordinat yang tergambar dalam gambar kerja	-	√	-	√	√	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			
	1.2.3 Harus mampu secara cermat mengikat selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya pada titik koordinat (x,y,z) sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							
1.3 Daftar ukuran diameter, panjang potongan selubung <i>strand</i> dan panjang <i>strand</i> , jumlah <i>casting</i> , <i>anchor block</i> , <i>wedges</i> dibuat sesuai gambar kerja	1.3.1 Dapat menjelaskan bagian material yang akan diukur dimensinya maupun jumlah yang diperlukan untuk pekerjaan <i>prestressing</i>	√	-	-	√	√	-	-	-	1.3 Pengukuran dimensi material	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	30	60	90
	1.3.2 Mampu memakai alat ukur dan menuliskan daftar kebutuhan material dari gambar kerja	-	√	-	√	√	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
	1.3.3 Harus mampu secara teliti membuat daftar ukuran diameter, panjang potongan selubung <i>strand</i> dan panjang <i>strand</i> , jumlah <i>casting</i> , <i>anchor block</i> , <i>wedges</i> sesuai gambar kerja	-	-	√	√	√	-	-	-							
1.4 Selubung <i>strand</i> dipotong sesuai dengan daftar ukuran panjang	1.4.1 Dapat menjelaskan macam dan jenis selubung <i>strand</i> termasuk aksesoris kelengkapannya	√	-	-	√	-	-	-	-	1.4 Pemotongan selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	15	16	75
	1.4.2 Mampu menggunakan alat pemotong selubung <i>strand</i> dan merakit sambungan selubung dengan segala aksesoris sesuai panjang yang diperlukan	-	√	-	√	√	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • White board			
	1.4.3 Harus mampu secara cermat memotong selubung <i>strand</i> dari daftar ukuran panjang keperluan selubung <i>strand</i> sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
2. Memasang selubung <i>strand</i> dan <i>casting</i> dengan <i>layout</i> gambar kerja										2. Pemasangan selubung <i>strand</i> dan <i>casting</i>				180 (4jp)	540 (12jp)	720 (16jp)
2.1 Selubung <i>strand</i> diikat pada titik koordinat dengan kawat pengikat sesuai <i>layout</i> gambar kerja	<p>2.1.1 Dapat menentukan koordinat tempat pengikatan selubung <i>strand</i> pada struktur pembesian balok termasuk penempatan <i>selang grouting</i> dan <i>anchor block</i></p> <p>2.1.2 Mampu menggunakan <i>tools</i> untuk memasang selubung <i>strand</i> dengan kawat pengikat dan baut pengikat</p> <p>2.1.3 Harus mampu dengan teliti mengikat untuk pemasangan selubung <i>strand</i> pada titik koordinat yang ditentukan dengan kawat pengikat sesuai <i>layout</i> gambar kerja</p>	√	-	-	√	-	-	-	-	2.1 Pengikatan selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>	45	150	195

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
2.2 <i>Bursting steel</i> dan <i>casting</i> dipasang pada kedua sisi bentangan sesuai <i>layout</i> gambar kerja	2.2.1 Dapat menjelaskan fungsi <i>bursting steel</i> dan <i>casting</i> yang dipasang pada balok <i>prestress</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	2.2 Pemasangan <i>bursting steel</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>	45	150	195
	2.2.2 Mampu menggunakan <i>tools</i> untuk mengikat <i>bursting steel</i> dan <i>casting</i> pada struktur pembesian balok <i>prestressed</i>	-	√	-	√	-	-	-	-							
	2.2.3 Harus mampu dengan cermat memasang <i>bursting steel</i> dan <i>casting</i> pada kedua sisi balok <i>prestressed</i> sesuai <i>layout</i> gambar kerja	-	-	√	√	√	-	-	-							
2.3 <i>Grout vent</i> dipasang pada titik tertinggi dan titik terendah dari profil selubung <i>strand</i>	2.3.1 Dapat menjelaskan rencana pemasangan <i>grout vent</i> di posisi titik tertinggi dan terendah pada profil selubung <i>strand</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	2.3 Pemasangan <i>grout vent</i>			Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	45	150	195

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
	2.3.2 Mampu menggunakan <i>tools</i> untuk mengikat <i>grout vent</i> pada koordinat selubung <i>strand</i>	-	√	-	√	-	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			
	2.3.3 Harus mampu secara teliti memasang <i>grout vent</i> pada titik tertinggi dan titik terendah dari profil selubung <i>strand</i> sesuai prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							
2.4 Pekerjaan pemasangan selubung <i>strand</i> dibuat daftar simak untuk dilaporkan	2.4.1 Dapat menjelaskan proses pemasangan selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya dari awal sampai akhir	√	-	-	√	-	-	-	-	2.4 Daftar simak pemasangan selubung <i>strand</i>			Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>	45	90	135
	2.4.2 Mampu menyusun dan mengisi daftar simak pada pekerjaan pemasangan selubung <i>strand</i>	-	√	-	√	-	-	-	-							

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
	2.4.3 Harus mampu dengan cermat membuat dan mengisi daftar simak pada pekerjaan pemasangan selubung <i>strand</i> sebagai bahan laporan ke <i>engineer</i>	-	-	√	√	√	-	-	-							
3. Mengamankan posisi selubung <i>strand</i>										3. Pengamanan posisi selubung <i>strand</i>				<u>135</u> (3jp)	<u>315</u> (7jp)	<u>450</u> (10jp)
3.1 Tulangan baja <i>support</i> dipasang untuk perkuatan letak selubung <i>strand</i> agar tidak bergeser dari posisinya	3.1.1 Dapat membuat perencanaan tulangan baja <i>support</i> untuk perkuatan perletakan selubung <i>strand</i> kedalam gambar kerja	√	-	-	√	-	-	-	-	3.1 Pemasangan tulangan baja <i>support</i> selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demonstrasi - Observasi - Model Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>	45	90	135
	3.1.2 Mampu mempergunakan <i>tools</i> untuk merakit tulangan baja <i>support</i> sebagai penguat perletakan selubung <i>strand</i> dengan baik	-	√	-	√	-	-	-	-							
	3.1.3 Harus mampu secara cermat memasang tulangan baja <i>support</i> untuk perkuatan letak selubung <i>strand</i> sesuai prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
3.2 Sambungan selubung <i>strand</i> dililit dengan <i>masking tape</i> (PVC tape) sesuai dengan prosedur	3.2.1 Dapat menjelaskan fungsi <i>masking tape</i> yang dililitkan pada sambungan selubung <i>strand</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	3.2 Pengisolasian sambungan selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	45	90	135
	3.2.2 Mampu memasang aksesoris sambungan pada selubung <i>strand</i> dan menutup sambungan tersebut dengan balutan <i>masking tape</i>	-	√	-	√	√	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			
	3.2.3 Harus mampu secara teliti melilitkan <i>masking tape</i> pada sambungan antara aksesoris selubung <i>strand</i> dengan rapat sesuai prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							
3.3 Baut pengikat <i>casting</i> dikencangkan pada posisinya sebelum pengecoran dilaksanakan	3.3.1 Dapat menjelaskan fungsi baut pengikat <i>casting</i> yang dipasang pada ujung bentangan balok <i>prestressed</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	3.3 Pengencangan baut pengikat <i>casting</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	30	75	105

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
	3.3.2 Mampu menggunakan <i>tools</i> untuk mengikat dan mengeraskan baut pengikat <i>casting</i> pada dudukan <i>support</i> di ujung selubung <i>strand</i>	-	√	-	√	√	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			
	3.3.3 Harus mampu secara cermat mengikat dan mengencangkan baut pengikat <i>casting</i> sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-							
3.4 Selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya didokumentasikan pada beberapa posisi setelah terpasang	3.4.1 Dapat menjelaskan maksud dan tujuan dibuat dokumentasi pemasangan selubung <i>strand</i> beserta aksesorisnya pada posisi masing-masing	√	-	-	√	-	-	-	-	3.4 Pendokumentasian hasil pemasangan selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Praktek	15	60	75
	3.4.2 Mampu menggunakan kamera foto untuk mengambil gambar dari beberapa sudut pandangan dan posisi penting tempat pemasangan selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya	-	√	-	√	-	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>			

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																	
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)			
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml	
	3.4.3 Harus mampu dengan teliti mendokumentasikan beberapa posisi selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-								
4. Melakukan inspeksi hasil pemasangan selubung <i>strand</i> setelah pengecoran										4. Inspeksi hasil pemasangan selubung <i>strand</i>					<u>90</u> (2jp)	<u>180</u> (4jp)	<u>270</u> (6jp)
4.1 Lubang <i>casting</i> pada kedua sisi dan lokasi sambungan selubung <i>strand</i> diperiksa sesuai dengan prosedur	4.1.1 Dapat menjelaskan akibat bila terjadi kebocoran atau rembesan air semen masuk kedalam selubung <i>strand</i> saat pelaksanaan pengecoran balok beton	√	-	-	√	√	-	-	-	4.1 Pemeriksaan kebocoran air semen pada selubung <i>strand</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Praktek	30	60	90	
	4.1.2 Mampu mendeteksi sambungan antara selubung <i>strand</i> dan kedua sisi lubang <i>casting</i> dari bocoran air semen	-	√	-	√	-	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>				

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung <i>Strand</i> dan Aksesorisnya																	
No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)			
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml	
	4.1.3 Harus mampu secara teliti memeriksa Lubang <i>casting</i> pada kedua sisi dan lokasi sambungan selubung <i>strand</i> terhadap kebocoran air semen sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-								
4.2 Posisi <i>casting</i> diperiksa sesuai dengan gambar kerja	4.2.1 Dapat menjelaskan akibat yang akan terjadi atas tergesernya posisi <i>casting</i> dari koordinat yang telah ditentukan dalam gambar kerja	√	-	-	√	-	-	-	-	4.2 Pemeriksaan posisi koordinat pengikatan <i>casting</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Praktek	30	60	90	
	4.2.2 Mampu mengecek koordinat posisi <i>casting</i> berdasarkan gambar kerja	-	√	-	√	-	-	-	-				Media: • Multi media • LCD projector • <i>White board</i>				
	4.2.3 Harus mampu dengan cermat memeriksa posisi <i>casting</i> pada koordinat sesuai gambar kerja	-	-	√	√	√	-	-	-								
4.3 Lubang selang <i>grouting</i> diperiksa kembali kondisi dan posisinya	4.3.1 Dapat menjelaskan fungsi selang <i>grouting</i> yang dipasang pada posisi tertentu di selubung <i>strand</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	4.3 Pemeriksaan posisi dan kondisi selang <i>grouting</i>	√	√	Metode: - Ceramah - Diskusi - Demontrasi - Observasi - Model	30	60	90	

Nomor Kode / Judul Unit Kompetensi : F.421200.004.01 Memasang Selubung *Strand* dan Aksesorisnya

No. Elemen Kompetensi / Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja (IUK) Persyaratan Kompetensi	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Silabus	Teknik Pembelajaran		Metode Pembelajaran	Waktu Pembelajaran (menit)		
		P	K	S	1	2	3	4	5		T	P		T	P	Jml
		4.3.2	Mampu mendeteksi kondisi dan posisi selang <i>grouting</i>	-	√	-	√	√	-		-	-				
4.3.3	Harus mampu secara teliti memeriksa kondisi dan posisi lubang selang <i>grouting</i> sesuai ketentuan	-	-	√	√	√	-	-	-							