

MATERI UJI KOMPETENSI PRAKTEK

JABATAN KERJA : Teknisi Prestressing *Equipment*
 Unit Kompetensi : Melakukan Pekerjaan Persiapan
 Kode Unit Kompetensi : F.421200.003.01

Elemen Kompetensi 1		Menentukan kebutuhan sumber daya sesuai dengan spesifikasi					
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
1.1	Sumber daya yang dibutuhkan diidentifikasi sesuai dengan lingkup pekerjaan	Peragakan kegiatan cara menyiapkan sumber daya yang diperlukan pada setiap lingkup pekerjaan <i>prestressing</i>	-	√	-	Mampu menyiapkan sumber daya yang diperlukan pada setiap lingkup pekerjaan	Asesi memperagakan cara menyiapkan sumber daya yang diperlukan untuk prestressing sampai dengan <i>grouting</i> : <ul style="list-style-type: none"> - Selubung kabel <i>strand</i>, <i>masking tape</i> (PVC tape), <i>bearing plate</i> (<i>casting</i>) disiapkan jumlahnya sesuai kebutuhan sebelum dilakukan pemasangan pada pembesian <i>segmental</i> - <i>Anchore block</i>, <i>wedges</i>, kabel <i>strand</i>, alat pendorong <i>Strand</i> (<i>Strand Pusher</i>), Pompa <i>hydraulic</i> disiapkan setelah <i>segmental</i> dilaksanakan pengecoran dan umur beton sudah cukup sebelum dilaksanakan pekerjaan <i>stressing</i> - <i>Stressing Jack Hydraulic</i>, pompa <i>hydraulic</i> untuk <i>stressing</i> disiapkan setelah pemasangan <i>anchor block</i>, kabel <i>strand</i> dan <i>wedges</i> dipasang pada posisinya untuk melaksanakan pekerjaan <i>stressing</i> - Material <i>Grouting</i>: semen PC, air dan <i>additive</i> disiapkan sebelum

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu dengan teliti mengidentifikasi kebutuhan sumber daya sesuai dengan lingkup kerjanya</p>	<p>diaduk dengan <i>mixer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mixer</i> pengaduk dan Pompa <i>grouting</i> disiapkan setelah <i>segmental beam</i> dilaksanakan <i>stressing</i> <p>Asesi memperagakan pengidentifikasian sumber daya sesuai dengan lingkup kerjanya terhadap:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sumber daya bahan yang akan dipakai dipilih berdasarkan data dari pemasok sumber daya yang benar, yang memiliki sertifikat pabrikan sesuai spesifikasi yang ditentukan oleh engineering - Sumber daya alat harus dipilih sesuai spesifikasi dan fungsinya yang sesuai dengan kebutuhan, yang erat kaitannya dengan pelaksanaan tugas pekerjaan <i>stressing</i> dan <i>grouting</i> yang akan dilaksanakan - Alat ukur tekanan yang dipasang pada pompa <i>hydraulic</i> dipilih menurut skala ukuran sesuai urgensinya, dan masih memiliki masa berlaku sertifikat kalibrasi pada saat dilaksanakan pekerjaan <i>stressing</i> dan <i>grouting</i>
1.2	Sumber daya dihitung sesuai kebutuhan	Peragakan cara memperkirakan kebutuhan sumber daya dengan tepat untuk memenuhi kebutuhan	-	√	-	<p>Mampu memperkirakan kebutuhan sumberdaya dengan tepat untuk memenuhi kebutuhan</p>	<p>Asesi memperagakan cara memperkirakan kebutuhan sumber daya secara teliti yang meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kebutuhan Sumber Daya Manusia dapat dihitung sesuai dengan jenis

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu menghitung kebutuhan semua sumber daya untuk keperluan pekerjaan secara cermat</p>	<p>dari masing-masing kegiatan untuk melaksanakan pekerjaan pemasangan selubung strand di <i>casting yard</i> dan di lapangan tempat pekerjaan perangkaian <i>segmental</i> dan <i>stressing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kebutuhan bahan material jenis produk tertentu seperti selubung <i>strand</i> dan aksesorisnya, <i>casting</i>, dihitung jumlah kebutuhan untuk setiap kegiatan pada masing-masing kelompok kerja - Kebutuhan material, kabel <i>strand</i>, <i>anchor block</i>, <i>wedges</i> dan set peralatan <i>prestressing</i> disesuaikan dengan jadwal kegiatan di lapangan <p>Asesi memperagakan cara menghitung kebutuhan untuk keperluan pekerjaan dengan cermat, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dari beberapa kegiatan yang sudah direncanakan dibuatkan daftar dari kebutuhan sumber daya pada setiap macam kegiatan diseluruh jenis pekerjaan. - Dengan mengumpulkan masing-masing daftar hasil perhitungan kebutuhan sumber daya dari setiap kegiatan dapat diketahui jumlah kebutuhan sumber daya per kegiatan. - Dari beberapa daftar hasil perhitungan kebutuhan sumber daya per kegiatan tersebut dapat dijumlahkan menjadi satu sebagai resume kebutuhan semua sumber

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							daya total untuk keperluan pekerjaan secara keseluruhan.
1.3	Daftar kebutuhan sumber daya disusun sesuai dengan format daftar isian	Peragakan cara membuat daftar kebutuhan sumber daya dalam format <i>Microsoft Excel</i>	-	√	-	Mampu membuat daftar kebutuhan sumber daya dalam format <i>Microsoft Excel</i>	<p>Asesi memperagakan cara membuat daftar kebutuhan sumber daya dengan menggunakan format <i>Microsoft Excel</i> dengan langkah-langkah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dengan menggunakan <i>Personal Computer (PC)</i> atau <i>Laptop</i> yang bersistem sebagai contoh <i>Windows</i> yang dilengkapi program <i>Microsoft Office</i> diaktifkan <i>Microsoft Excel</i> dengan meng klik <i>icon All Program</i> setelah meng klik <i>icon WINDOWS</i> pada sebelah paling kiri dan paling bawah dari layar monitor, kemudian pilih <i>Folder Microsoft Office</i> selanjutnya klik <i>icon Excel</i> untuk membuka program <i>Excel</i> - Setelah tampilan <i>Excel</i> terbuka pertama kali buatlah nama <i>file data</i> dengan nama "Daftar Kebutuhan Sumber Daya untuk <i>Prestressing</i>" dengan klik <i>TAB File</i> (posisi paling kiri atas), pilih <i>save as</i> dan ketik : Daftar Kebutuhan Sumber Daya untuk <i>Prestressing</i> selanjutnya pilih lokasi <i>Drive, Folder</i> untuk menyimpan <i>file data (xls)</i> selanjutnya klik <i>icon Save As</i> pada posisi bawah kotak instruksi. - Buatlah pada sel A1 sebelah kiri atas ditulis "No"., sel B1 ditulis "Item Sumber Daya", sel C1 "Jumlah

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<p>kebutuhan material sesuai gambar kerja" .. dst.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Setelah membuat daftar kebutuhan sumber daya dalam bentuk matrix, selanjutnya dibuat rumus sesuai yang diperlukan dalam worksheet tersebut – Untuk setiap tipe kegiatan pada jenis <i>segmental</i> yang akan diproduksi dibuat dalam setiap tab bagian bawah, selanjutnya dibuat <i>tab Resume</i> dengan membuat <i>link</i> dari setiap <i>tab</i> sehingga dapat diperoleh total kebutuhan sumber daya secara total dari setiap kegiatan yang merupakan resume dari pada kebutuhan material pada satu pekerjaan
			-	√	√	<p>Harus mampu secara cermat dan lengkap menyusun daftar kebutuhan sumber daya</p>	<p>Asesi memperagakan cara penyusunan daftar kebutuhan sumber daya dengan langkah pelaksanaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Penyusunan daftar kebutuhan sumber daya dapat dilakukan dengan menugaskan masing-masing bagian yang menangani jenis pekerjaan tertentu sesuai urutan kerja dari awal sampai dengan terakhir, – Selanjutnya kebutuhan sumber daya dari masing-masing kegiatan tersebut dituangkan dalam format kebutuhan sumber daya sesuai dengan format standar yang ada dalam format <i>Excel</i>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<ul style="list-style-type: none"> – Kumpulan dari masing-masing kegiatan yang menangani jenis pekerjaan tertentu tersebut dijumlahkan menjadi format kebutuhan sumber daya secara keseluruhan sehingga akan terekam semua kebutuhan sumber daya secara cermat dan lengkap

Elemen Kompetensi 2		Menyiapkan sumber daya sesuai dengan kebutuhan dengan mengisi formulir daftar simak (<i>checklist</i>)					
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
2.1	Sumber daya manusia, disiapkan sesuai dengan jumlah kebutuhan	Peragakan cara mengidentifikasi kesesuaian personil anggota kelompok kerja produksi dan pembagian tugasannya	-	√	-	Mampu mengidentifikasi kesesuaian personil anggota kelompok kerja produksi dan pembagian tugasannya	Asesi memperagakan cara mengidentifikasi kesesuaian personil anggota kelompok kerja produksi dan pembagian tugasannya, dengan : <ul style="list-style-type: none"> - Membuat rencana kerja secara lengkap dan cermat sesuai dengan bidang kegiatan yang akan dilaksanakan dari masing-masing kelompok kegiatan - Setelah tersedia rencana kerja per kegiatan baru diisi persyaratan personil yang diperlukan sesuai jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan - Dari jenis kegiatan yang dipersyaratkan apakah harus dipenuhi standar kompetensi yang dipersyaratkan untuk pekerjaan tersebut
			-	√	√	Harus mampu secara cermat menyiapkan personil untuk pelaksanaan tugas produksi sesuai dengan jumlah kebutuhan	Asesi memperagakan cara penyiapan personil untuk melaksanakan tugas produksi sesuai dengan jumlah kebutuhan: <ul style="list-style-type: none"> - Dengan membuat rencana kerja secara riil sesuai dengan jenis dan macam pekerjaan pada setiap kegiatan, maka perlu dibuat struktur organisasinya - Setelah tergambar struktur organisasinya selanjutnya dibuat <i>job description</i> untuk masing-masing kotak yang ada di struktur organisasi tersebut, sehingga dapat dihitung

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							berapa kebutuhan personil yang diperlukan yang disesuaikan dengan kondisi pekerjaan
2.2	Power listrik dan peralatan bantu disiapkan sesuai dengan spesifikasi	Peragakan kegiatan untuk memeriksa kesiapan power listrik dan kesiapan peralatan bantu	-	√	-	Mampu memeriksa kesiapan/kondisi power listrik dan peralatan bantu	<p>Asesi memperagakan cara memeriksa kesiapan/kondisi power listrik dan peralatan dengan melakukan pengecekan setiap fungsi dan kesiapan peralatan sebagai berikut:</p> <p>Power listrik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sebelum peralatan <i>prestressing</i> disambungkan dengan power listrik, pastikan bahwa tegangan sumber listrik, frekwensi sudah sesuai dengan yang diperlukan dari semua peralatan yang ada - Hitung kebutuhan KVA/Watt yang diperlukan oleh semua peralatan yang ada - Pastikan besar kabel yang dipakai sudah sesuai dengan besarnya Arus (<i>Ampere</i>) yang akan melewati - Pasang alat pembatas arus (<i>MCB</i>) pada jaringan listrik sumber daya yang besarnya lebih besar dari arus maksimal dari semua peralatan apabila dioperasikan <p>Alat <i>Prestressing</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dengan cara merangkai sistem <i>hydraulic</i> nya baru dicoba dihidupkan motor listriknya dengan menekan tombol <i>On/Off</i> pada panel motor listrik

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<ul style="list-style-type: none"> – Selanjutnya pada panel kontrol digerakkan tuas pengatur valve untuk gerakan <i>piston hydraulic jack</i> maju dan mundur – Dengan memberikan beban pada jack hydraulic dengan cara membatasi gerakan piston untuk memastikan apakah manometer alat ukur tekanan hydraulic pump berfungsi dengan baik <p>Alat Mixer pengaduk semen <i>grouting</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Drum/gentong mixer diisi dengan air bersih sesuai kapasitas volumenya, – Drum/gentong mixer di putar dengan menekan tombol <i>On/Off</i> penggerak motor mixer pada beberapa macam kecepatan putar <p>Alat pompa <i>grouting</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pipa <i>suction</i> dimasukkan pada gentong mixer yang berisi air bersih, sedangkan selang <i>discharge</i> dimasukkan kembali kedalam gentong <i>mixer</i> – Selanjutnya dilakukan pengetesan fungsi dari pompa <i>grouting</i> dengan memencet tombol <i>on/off</i> – Gerakkan handel buka/tutup pompa pengatur tekanan pompa <i>grouting</i> untuk mengetahui apakah pompa dapat berfungsi dengan baik – Melakukan pengecekan terhadap fungsi relief valve apakah masih berfungsi termasuk fungsi meter

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu dengan cermat menyiapkan power listrik dan peralatan bantu sesuai spesifikasi</p>	<p>tekanan berupa manometer yang dipasang pada pompa grouting</p> <p>Untuk peralatan bantu penggantung <i>stressing jack</i> yang perlu diperiksa adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periksa kondisi rantai penggantung hoke dari <i>tackle/lever blok</i> apakah masih dalam kondisi layak pakai dan dalam keadaan bersih - Operasikan dengan menaik-turunkan pengait beban (<i>hoke</i>) dari <i>tackle/lever blok</i> <p>Asesi memperagakan penyiapan peralatan bantu dan power listrik :</p> <p>Untuk penyiapan peralatan bantu yang diperlukan adalah <i>tripod</i> untuk menggantung <i>stressing jack</i> saat pekerjaan <i>stressing</i> apakah mampu menahan beban berat dari berat <i>stressing jack</i></p> <p>Power listrik sebagai sumber daya untuk semua peralatan yang digerakkan tenaga listrik dengan data teknis dan spesifikasi yang harus dipenuhi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berapa daya Watt (KVA), Jumlah Phase (RST), Tegangan antar Phase (Volt) dan Frekuensi (Hz) yang dibutuhkan dari masing-masing alat - Hal ini dapat dibaca dari data yang tertulis dari masing-masing <i>Name Plate</i> yang terpasang pada panel

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<p><i>box</i> atau yang menempel pada motor listrik atau yang tertera pada buku SOP dari masing-masing jenis dan spesifikasi peralatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selain dari pada itu perlu diketahui berapa besar diameter kabel listrik setiap <i>Phase</i> yang harus disediakan dari masing-masing peralatan listrik tersebut termasuk pembatas arus (<i>Ampere</i>) nya
2.3	Bahan material untuk pembuatan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> disiapkan sesuai dengan spesifikasi	Peragakan kegiatan memilih bahan material untuk pembuatan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> sesuai dengan spesifikasi	-	√	-	<p>Mampu memilih bahan material yang tepat untuk pembuatan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> sesuai dengan spesifikasi</p>	<p>Asesi memperagakan pemilihan bahan material yang tepat untuk pembuatan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> sesuai dengan spesifikasi:</p> <p>Untuk material selubung <i>strand</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Material untuk selubung <i>strand</i> harus cukup kaku dibentuk dengan selubung plastik berusuk yang lentur - Dapat dipilih bahan selubung <i>smooth/corrugated</i> (HDPE) atau selubung logam bergelombang yang digalvanisasi (<i>corrugated steel galvanis duct</i>) agar pada saat dilaksanakan pengecoran beton beam selubung tidak berubah bentuk atau penyok akibat tekanan bahan beton dari sisi luar selubung <i>strand</i> <p>Untuk material kabel <i>strand</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kabel <i>strand</i> harus terbuat dari kawat baja kuat tarik tinggi yang dipasok dalam bentuk gulungan pada bripak (<i>coil</i>) dengan diameter

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu dengan teliti menyiapkan bahan material untuk pemasangan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> sesuai spesifikasi</p>	<p>cukup besar, dengan spesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memiliki jalinan kawat (<i>wire</i>) dengan kuat tarik tinggi - Yang bebas dari pengaruh tegangan (<i>stress relieved</i>) - Memiliki relaksasi rendah dengan panjang menerus tanpa sambungan atau kopel sesuai dengan SNI 07-1154-1989 tentang Kawat baja tanpa lapisan - Yang bebas tegangan untuk konstruksi beton - Untuk kabel <i>strand</i> dengan jalinan tujuh untaian kawat tersebut harus mempunyai kekuatan leleh minimum sebesar 1600 MPa dan kekuatan batas minimum 1900 Mpa <p>Asesi memperagakan penyiapan bahan material untuk pemasangan selubung <i>strand</i> dan kabel <i>strand</i> agar sesuai spesifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemasangan pada ujung selubung <i>strand</i> dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memberikan gerak bebas pada ujung angkur (<i>casting, anchor bearing</i>), pada sambungan selubung harus menggunakan selubung dengan diameter yang lebih besar yang sesuai dan mampu menahan tekanan pada saat <i>grouting</i> sebesar 4 bar - Pada pemasangan kabel <i>strand</i> harus dipasok dari dalam gulungan berdiameter besar (<i>bripak</i>) agar

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<p>dapat mempertahankan sifat-sifat yang disyaratkan dan akan tetap lurus bila dibuka dari gulungan tersebut, Untuk gulungan kawat (<i>wire</i>) disyaratkan mempunyai diameter gulungan minimum 1,50 m dan untuk kabel (<i>strand</i>) 0,75 meter. Sedangkan untuk batang (<i>bar</i>) dipasok dalam bentuk ikatan beberapa batang.</p> <p>Bahan kabel strand tersebut harus terbebas dari karat, kotoran, bahan lain yang lepas, minyak, gemuk, cat, lumpur dan bahan-bahan lainnya yang tidak dikehendaki tetapi juga tidak licin karena digosok</p>
2.4	Mesin peralatan diperiksa kelayakan dan masa berlaku kalibrasinya	Peragakan kegiatan cara membaca data teknis hasil test kalibrasi tekanan <i>hydraulic</i>	-	√	-	<p>Mampu membaca data teknis hasil test kalibrasi tekanan <i>hydraulic</i></p>	<p>Asesi memperagakan cara membaca data teknis hasil test kalibrasi tekanan <i>hydraulic</i> dari peralatan prestressed dengan mencermati SERTIFIKAT KALIBRASI (Attachment of Calibration Certificate) antara lain berisi data HASIL KALIBRASI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penunjukan <i>Pressure Gauge</i> (Mpa) - Harga Sebenarnya Rata-rata (tf) - Faktor Kalibrasi (tf/Mpa) - Penyimpangan Faktor Kalibrasi (%) - Mampu Ulang Relatif (%) - Ketidakpastian Pengukuran (%)
			-	√	√	<p>Harus mampu secara teliti memeriksa hasil kalibrasi mesin peralatan sesuai dengan prosedur</p>	<p>Asesi memperagakan pemeriksaan hasil kalibrasi mesin peralatan yang meliputi :</p>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<ul style="list-style-type: none"> – Mesin <i>prestressing</i> harus dikalibrasi sebagai unit yang lengkap oleh suatu laboratorium yang disetujui oleh Direksi Pekerjaan – Jangka waktu berlakunya kalibrasi pada umumnya selama enam bulan (atau lebih sering jika diperintahkan oleh Direksi Pekerjaan) – Tujuan dilakukan kalibrasi agar korelasi antara gaya yang diberikan pada kabel dan bacaan yang ditunjukkan oleh alat ukur tekanan manometer tetap akurat
2.5	Bahan <i>strand</i> , <i>anchor block</i> , <i>wedges</i> dan <i>casting (bearing plate)</i> diperiksa sertifikat fabrikasinya sesuai dengan spesifikasi	Peragakan cara membandingkan kesesuaian antara sertifikat fabrikasi (<i>Mill sheet</i>) dengan spesifikasi hasil pengujian	-	√	-	Mampu membandingkan kesesuaian sertifikat fabrikasi (<i>Mill sheet</i>) dengan spesifikasi hasil pengujian	<p>Asesi memperagakan cara membandingkan kesesuaian sertifikat fabrikasi (<i>Mill sheet</i>) dengan spesifikasi hasil pengujian dengan tahapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dengan cara membandingkan data yang tertera pada sertifikat fabrikasi (<i>Mill sheet</i>) dengan data spesifikasi hasil pengujian bahan material yang dipakai untuk <i>prestressing</i>, diharapkan secara teknis dapat memenuhi kekuatan dan mutu konstruksi sesuai dengan desain – Selanjutnya hasil pengujian tersebut dibandingkan dengan spesifikasi yang tertera dan dipersyaratkan pada surat perjanjian kontrak pekerjaan sehingga akan dijamin kesesuaian mutu konstruksi yang diharapkan owner

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu secara teliti memeriksa spesifikasi bahan <i>strand</i>, <i>anchor block</i>, <i>wedges</i> dan <i>casting (bearing plate)</i> disesuaikan dengan sertifikat fabrikasi sesuai dengan prosedur</p>	<p>Asesi memperagakan cara memeriksa spesifikasi bahan <i>strand</i>, <i>anchor block</i>, <i>wedges</i> dan <i>casting (bearing plate)</i> disesuaikan dengan sertifikat fabrikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untuk memberikan jaminan atas kesesuaian mutu dari material prestressing adalah dengan cara melakukan pengujian hasil sertifikasi bahan <i>strand</i>, <i>anchor block</i>, <i>wedges</i> dan <i>casting (bearing plate)</i> dari lembaga resmi independen yang disetujui oleh owner - Oleh lembaga resmi independen tersebut akan dikeluarkan Certificate Hasil Pengujian (Certificate of Mill'S Inspection) yang berisi antara lain : <ul style="list-style-type: none"> - No.Sertifikat/CI - No, - Tanggal/Date, - Nama Produk, /Commodity, - Nominal/Size, - Pelanggan /Customer, - Tujuan/Destination, - No.Kontrak /Contract No., - No.Surat Jalan/DN No, - Total Berat/ Quantity, - Spesifikasi/Specification,
2.6	Daftar simak penyiapan sumber daya diisi sesuai dengan jumlah kebutuhan	Buatkan daftar simak untuk penyiapan sumber daya	-	√	-	<p>Mampu mengisi daftar simak untuk penyiapan sumber daya</p>	<p>Asesi memperagakan cara mengisi daftar simak (<i>Check list</i>) untuk penyiapan sumber daya dapat dilakukan pengisian :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada sisi absis yang berisi nomor urut dari atas kebawah dibagi dalam bentuk baris memanjang beberapa

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
			-	√	√	<p>Harus mampu dengan cermat menyeleksi daftar simak penyiapan sumber daya sesuai dengan kebutuhan</p>	<p>kolom kekanan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada sisi ordinat dibagi dalam beberapa kolom yang memuat antara lain : <ul style="list-style-type: none"> - No, - Uraian, - Syarat Mutu, - Hasil Pemeriksaan (V/X), - Tanggal dan Jam, - Keterangan. <p>Pengisian pada masing kolom dilakukan dengan data yang sebenarnya,</p> <ul style="list-style-type: none"> - tanda controg=V diisi V apabila sudah diperiksa, - tanda silang= X diisikan X apabila belum diperiksa <p>Asesi memperagakan cara menyeleksi daftar simak penyiapan sumber daya yang meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada formulir kebutuhan sumber daya yang diperlukan dapat dibuat isi formulirnya sama dengan formulir daftar simak penyiapan sumberdaya yang sudah ada, tinggal menambahkan satu kolom lagi pada deretan kolom yang paling akhir dengan judul "jumlah kebutuhan sumber daya yang diperlukan". - Dengan cara melihat daftar kebutuhan yang direncanakan dapat dibandingkan dengan daftar

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							kebutuhan riil di lapangan sehingga dapat melakukan evaluasi dan seleksi atas sumber daya yang harus disediakan

Elemen Kompetensi 3		Memeriksa Lingkungan Kerja					
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompe-tensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
3.1	Lokasi dan spesifikasi <i>stressing bed/platform</i> ditentukan sesuai dengan persyaratan	Peragakan cara memilih lokasi untuk <i>stressing bed/platform</i> yang tepat sesuai persyaratan yang diperlukan	-	√	-	Mampu memilih lokasi untuk <i>stressing bed/platform</i> yang tepat sesuai persyaratan yang diperlukan	Asesi memperagakan cara memilih lokasi untuk <i>stressing bed/platform</i> yang tepat sesuai persyaratan yang diperlukan adalah apabila telah dipenuhi : <ul style="list-style-type: none"> - Posisi ketinggian <i>elevasi</i> untuk meletakkan <i>segmental</i> apakah sudah memenuhi dengan ketinggian yang diperlukan pada saat melaksanakan pekerjaan <i>stressing</i>, - Kondisi kerataan dan kepadatan lokasi apakah sudah sesuai dengan persyaratan harus mampu menahan beban berat dari <i>segmental</i> pada saat dilaksanakan pekerjaan <i>stressing</i>
			-	√	√	Harus mampu secara cermat menentukan lokasi untuk <i>stressing bed/platform</i> sesuai dengan persyaratan	Asesi memperagakan cara menentukan lokasi untuk <i>stressing bed/platform</i> sesuai persyaratan pabila pada lokasi tersebut telah dipenuhi unsur-unsur: <ul style="list-style-type: none"> - Posisi <i>elevasi</i> harus terpenuhi sama tinggi pada permukaan <i>stressing bed segmental</i> di keempat sudut-sudut nya - Kerataan dan kepadatan lokasi harus sudah memenuhi ketentuan persyaratan yaitu apabila dioperasikan <i>stamper kodok</i> maka lokasi tersebut sudah tidak ada penurunan permukaan tanah lagi

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
3.2	Gudang lapangan tempat menyimpan alat dan material ditentukan sesuai dengan kebutuhan	Peragakan cara memilih tempat penyimpanan alat dan material pekerjaan <i>prestressing</i> yang tepat sebagai gudang lapangan	-	√	-	Mampu memilih tempat penyimpanan alat dan material pekerjaan <i>prestressing</i> yang tepat sebagai gudang lapangan	<p>Asesi memperagakan cara memilih gudang lapangan secara umum diusahakan aman dan terlindung dari gangguan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuaca : harus dilengkapi dinding dan atap dan lubang angin untuk sirkulasi udara - Kebakaran : bahan dinding dan atap dibuat dari bahan yang tahan terhadap bahaya api - Gangguan kecurian: harus dilengkapi dengan pintu yang kokoh dan diberi kunci/gembok pengaman <p>Dan harus dilengkapi dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> - APK : racun api, galah, pasir dan karung goni - Lampu penerangan : untuk dibagian luar bangunan gudang dan didalam gudang dilengkapi sakelar untuk mematikan dan menghidupkan lampu penerangan
			-	√	√	Harus mampu secara cermat menentukan gudang lapangan tempat menyimpan alat dan material pekerjaan <i>prestressing</i> sesuai dengan prosedur	<p>Asesi memperagakan cara menentukan gudang lapangan berdasarkan pertimbangan antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokasi dipilih mudah dijangkau oleh kendaraan angkutan - Lokasi lebih tinggi dari permukaan jalan - Lokasi mempunyai jalan masuk yang tidak becek - Lokasi dipilih pada lingkungan yang tidak berdebu - Lokasi dipilih tidak berdekatan dengan pusat kegiatan yang menggunakan api

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
3.3	Rambu-rambu K3, yellow line atau pagar pembatas pengaman di lokasi kerja diperiksa pemasangannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku	Jelaskan cara memasang rambu-rambu K3, APK sesuai kebutuhan di tempat kerja	-	√	-	Mampu menentukan pemasangan rambu-rambu K3, APK sesuai kebutuhan di tempat kerja	Asesi memperagakan cara menentukan pemasangan rambu-rambu K3, APK sesuai kebutuhan di tempat kerja : Rambu-rambu K3, APK dipasang : <ul style="list-style-type: none"> - Sesaat sebelum penarikan kabel, harus dipasang tanda-tanda peringatan dan larangan yang cukup jelas dan harus terpasang pada kedua ujung casting, dengan rambu-rambu tulisan peringatan AWAS ! AREA BERBAHAYA untuk memperingatkan agar orang tidak mendekati atau memasuki tempat tersebut sesuai dengan prosedur - Pada situasi selama proses penarikan kabel tidak diperbolehkan seorngpun berdiri berada di muka dongkrak (<i>hydraulic jack</i>) dengan cara membatasi daerah terlarang tersebut dengan memasang pita kuning (yellow line) - Pada saat pengukuran <i>elongation</i> kabel atau kegiatan lainnya harus dilaksanakan dari samping dongkrak atau tempat lainnya yang cukup aman
			-	√	√	Harus mampu secara teliti memeriksa pemasangan rambu-rambu K3, <i>yellow line</i> atau pagar pembatas pengaman di lokasi kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku	Asesi memperagakan cara pemeriksaan rambu-rambu K3 yaitu dengan : <ul style="list-style-type: none"> - Secara rutin dilakukan pada setiap saat dengan mendatangi lokasi kerja

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/	Instruksi	Aspek Kompetensi			Standar Pelaksanaan	Kegiatan yang harus dilaksanakan
			K	S	A		
							<ul style="list-style-type: none"> - Dilokasai kerja harus diamati dan dilihat dengan kedua mata dan kalau perlu diraba apakah rambu-rambu K3 sudah dipasang cukup kuat terpasang ditempat tersebut, terutama sebelum dan pada saat kegiatan pekerjaan dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku