

MATERI UJI KOMPETENSI TEORI

JABATAN KERJA : Teknisi *Prestressing Equipment*
 Unit Kompetensi : Memeriksa Kesiapan Lokasi Kerja untuk *Stressing*
 Kode Unit Kompetensi : F.421200.005.01

Elemen Kompetensi 1		Memeriksa kesiapan <i>stressing bed/platform</i> di lokasi kerja									
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
1.1	<i>Stressing bed/platform</i> di lokasi kerja diperiksa elevasi, kerataan dan kepadatan sesuai dengan ketentuan										
	1.1.1 Dapat menjelaskan persyaratan yang diperlukan <i>stressing bed/platform</i> untuk pekerjaan <i>prestressing</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	1) Sebutkan persyaratan yang diperlukan <i>stressing bed/platform</i> untuk pekerjaan <i>prestressing</i> ?	1) <i>Stressing bed / platform</i> memerlukan lokasi yang luas, elevasi rata tidak bergelombang, kondisi tanah padat. Untuk di <i>casting yard</i> karena selalu dipakai untuk produksi berkelanjutan perlu di buat lantai dasar <i>lean concrete</i> Kalau di lokasi pekerjaan lapangan permukaan tanah cukup dipadatkan dan diratakan
	1.1.2 Mampu memperkirakan kepadatan tanah untuk <i>stressing bed/platform</i>	-	√	-	√	-	-	-	-	2) Bagaimana cara memperkirakan kepadatan tanah, untuk <i>stressing bed/platform</i> ?	2) Untuk memperkirakan kepadatan tanah dapat digunakan stamper kodok, apabila tanah sudah tidak berbekas lagi saat stamper dioperasikan maka kepadatan tanah sudah mencukupi persyaratan untuk difungsikan sebagai <i>stressing bed</i>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	1.1.3 Mampu mengecek elevasi dan kerataan hasil pengukuran <i>surveyor</i> untuk <i>stressing bed/platform</i>	-	√	-	√	-	-	-	-	3) Bagaimana untuk mengecek bahwa lokasi <i>stressing bed</i> sudah memenuhi persyaratan elevasinya ?	3) Untuk mengecek bahwa lokasi telah memenuhi persyaratan setelah diukur oleh <i>surveyor</i> , dapat digunakan mistar <i>water pass</i> atau dengan menggunakan selang plastik kecil diisi air dan tarikan tali benang dari ujung ke ujung bentangan
	1.1.4 Harus mampu dengan cermat mengetahui elevasi, kerataan dan kepadatan <i>stressing bed/platform</i> sesuai ketentuan	-	-	√	√	√	-	-	-	4) Bagaimana cara mengetahui hasil pengukuran elevasi, kerataan lokasi <i>stressing bed/platform</i> sesuai ketentuan ?	4) Untuk mengetahui hasil pengukuran elevasi dapat dilakukan dengan dua cara : <ul style="list-style-type: none"> - Dengan menggunakan prinsip bejana berhubungan berupa selang plastik kecil yang diisi dengan air, apabila selisih tinggi permukaan air selang dengan tanah dikedua ujung selang sama besar berarti tanah sudah memiliki elevasi yang sama - Dengan menggunakan tali benang yang dibentang sepanjang bentangan <i>beam</i> dan melintang, diatas tali benang diletakkan mistar <i>waterpass</i>, apabila posisi gelembung air pada posisi ditengah-tengah maka lokasi sudah memiliki elevasi yang sama
1.2	Tumpuan tempat perletakan bentangan <i>beam</i> setelah <i>stressing</i> diperiksa sesuai persyaratan										

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	1.2.1 Dapat menjelaskan persyaratan tumpuan yang diperlukan bentangan beam setelah di <i>stressing</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	5) Jelaskan tumpuan bentangan <i>beam</i> dan sebutkan apa saja persyaratan yang diperlukan untuk tumpuan bentangan <i>beam</i> setelah di <i>stressing</i> ?	5) Tumpuan bentangan <i>beam</i> adalah tempat yang mendukung setengah berat total <i>beam</i> setelah di <i>stressing</i> yang terletak pada kedua bagian ujung dari <i>stressing bed</i> . Sebelum <i>beam segmental</i> di <i>stressing</i> maka beban terbagi merata sepanjang <i>stressing bed</i> , dengan adanya proses penegangan kabel <i>strand</i> maka berangsur-angsur seluruh berat <i>beam</i> berangsur-angsur pula didukung oleh kedua tumpuan bentangan. Karena itu diperlukan persyaratan kekerasan tanah di tempat tumpuan harus lebih besar dari kekerasan tanah di <i>stressing bed</i> bagian tengah, apabila menggunakan bahan tumpuan, maka luas penampangnya dibuat dua kali luasan dari tumpuan <i>stressing bed</i> bagian tengah
	1.2.2 Mampu memberikan aba-aba isyarat kepada operator <i>crane</i> pengangkat untuk meletakkan bentangan <i>beam</i> pada tumpuannya terkait dengan situasi lokasi tempat tumpuan yang dipilih	-	√	-	√	-	-	-	-	6) Bagaimana cara memberikan aba-aba isyarat kepada operator <i>crane</i> pengangkat untuk meletakkan bentangan <i>beam</i> pada tumpuannya dari mulai mengangkat, memindahkan dan meletakkan <i>beam</i> pada kedua tumpuannya ?	6) Aba-aba isyarat yang perlu diberikan kepada operator <i>crane</i> ditempat tumpuan antara lain : aba-aba untuk mengangkat, menurunkan, <i>swing</i> dan <i>stop</i> dengan menggunakan gerakan kedua belah tangan

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	1.2.3 Harus mampu secara cermat memeriksa tumpuan tempat perletakan bentangan <i>beam</i> setelah <i>stressing</i> sesuai persyaratan	-	-	√	√	√	-	-	-	7) Apa yang perlu dilakukan untuk memeriksa tumpuan tempat perletakan bentangan <i>beam</i> setelah <i>stressing</i> sesuai persyaratan ?	7) Untuk memeriksa posisi tumpuan bentangan dapat dilakukan dengan menugaskan petugas <i>surveyor</i> melakukan pengukuran besarnya <i>chamber</i> diposisi tengah bentangan <i>beam</i> setelah <i>stressing</i> dilaksanakan, apakah ada pengurangan besaran <i>chamber</i> atau tetap Apabila besaran <i>chamber</i> tetap tidak berkurang artinya kedua tumpuan <i>beam</i> cukup keras berarti tidak ada penurunan pada tumpuan bentangan, sebaliknya apabila besaran angka <i>chamber</i> berkurang bisa diartikan telah terjadi penurunan pada tumpuan bentangan akibat kepadatan tanah yang rendah
1.3	Bantalan luncur <i>segmental</i> diperiksa sesuai dengan ketentuan										
	1.3.1 Dapat menjelaskan macam, fungsi dan cara kerja bantalan luncur <i>segmental</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	8) Sebutkan macam, fungsi dan cara kerja bantalan luncur <i>segmental</i> yang berada diatas <i>stressing bed</i> ?	8) Bantalan luncur adalah lapisan geser yang dipasang dibawah masing-masing ujung tumpuan antar <i>segmental</i> untuk persiapan merangkai balok <i>segmental</i> yang dibuat dari dua lapis plat baja atau multiplek 10 mm Fungsi dari bantalan luncur agar pergerakan setiap <i>segmental</i> dapat bergeser saling merapat satu dengan yang lain dengan mulus teratur dan meringankan tenaga tarikan <i>stressing jack hydraulic</i>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	1.3.2 Mampu menyusun <i>segmental</i> yang akan dirangkai sebelum pekerjaan <i>stressing</i> diatas bantalan luncur sesuai ketentuan	-	√	-	√	-	-	-	-	9) Bagaimana cara menyusun <i>segmental</i> yang akan dirangkai sebelum pekerjaan <i>stressing</i> diatas bantalan luncur yang sesuai dengan ketentuan ?	9) <i>Segmental</i> yang datang dari <i>casting</i> yard diletakkan diatas tumpuan bantalan luncur pada setiap ujung bentangan <i>segmental</i> sesuai dengan urutan nomor kode. Antara <i>segmen</i> diberi ruang/jarak antar <i>segmen</i> sekitar 10 s/d 15 cm
	1.3.3 Harus mampu secara cermat menyediakan bantalan luncur <i>segmental</i> sesuai dengan ketentuan	-	-	√	√	√	-	-	-	10) Bagaimana menyediakan bantalan luncur <i>segmental</i> sesuai dengan ketentuan ?	10) Bantalan luncur untuk perletakan <i>segmental</i> dibuat dari multiplek +/-10 mm dalam rangkap dua, antara bantalan atas dan bantalan bawah dioles <i>grease</i> untuk melicinkan kedua permukaan. Khusus untuk kedua perletakan yang paling ujung dari total bentangan dipasangkan bantalan luncur dengan luasan dua kali luasan bantalan luncur bagian sambungan <i>segmental</i> tengah agar mampu menahan total berat <i>beam</i> setelah <i>stressing</i> dilaksanakan (setelah terbentuk <i>chamber</i>)
1.4	Formulir daftar simak hasil pemeriksaan lokasi kerja diisi untuk dilaporkan										
	1.4.1 Dapat menjelaskan item-item yang terdapat dalam daftar simak terkait persiapan yang perlu dilakukan untuk menyediakan lokasi kerja untuk pekerjaan <i>prestressing</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	11) Jelaskan dengan singkat maksud dan tujuan yang tertulis dalam Item yang dicantumkan dalam daftar simak terkait persiapan yang perlu dilakukan untuk menyediakan lokasi kerja untuk pekerjaan <i>prestressing</i>	11) Maksud dan tujuan yang tertulis dalam Item yang dicantumkan dalam daftar simak : <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran dan luas lokasi yang tersedia untuk menyediakan ruang untuk merangkai <i>segmental</i> dan proses <i>stressing</i> - Kondisi kerataan permukaan tanah

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	1.4.2 Mampu membuat formulir daftar simak penyiapan lokasi kerja	-	√	-	√	-	-	-	-	12) Item apa saja yang perlu dicantumkan kedalam daftar simak terkait penyediaan lokasi kerja untuk pekerjaan <i>prestressing</i>	<p>untuk menjaga agar posisi berdiri dan kelurusan rangkaian <i>beam</i> dapat terbentuk dengan sempurna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kekerasan tanah diperlukan untuk dapat menahan beban tumpuan pada ujung <i>beam</i> setelah proses <i>stressing</i> dan terbentuk <i>chamber</i> - Ketersediaan ruang gerak <i>crane</i> untuk memberikan keleluasaan manouver <i>crane</i> saat memindahkan atau menggeser <i>beam</i> pada perletakkan konstruksi <p>12) Formulir daftar simak untuk penyiapan lokasi kerja minimal tercantum item-item antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran dan luas lokasi yang tersedia - Kondisi kerataan permukaan tanah - Kekerasan tanah - Ketersediaan ruang gerak <i>crane</i>
	1.4.3 Harus mampu secara cermat mengisi formulir daftar simak hasil pemeriksaan lokasi kerja untuk dilaporkan sesuai dengan ketentuan	-	-	√	√	√	-	-	-	13) Apa saja penjelasan/informasi yang perlu diisi pada formulir daftar simak hasil pemeriksaan lokasi kerja untuk dilaporkan sesuai dengan ketentuan	<p>13) Informasi yang perlu dituliskan kedalam daftar simak antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran dan luas lokasi yang tersedia dalam ukuran panjang dan lebar lokasi yang tersedia (m²) - Kondisi kerataan permukaan tanah dalam informasi sudah level sesuai hasil pengecekan mistar <i>waterpas</i> pada arah memanjang dan melintang bentangan - Kekerasan tanah dinyatakan sudah mencukupi setelah di cek

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
											<p>dengan mengoperasikan stamper kodok beberapa saat dan telah terbukti padat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan ruang gerak <i>crane</i> apakah ada saluran kabel udara disekitar lokasi kerja, pepohonan yang rindang atau bangunan tinggi didekat lokasi kerja yang bisa mengganggu pekerjaan <i>lowering</i> dan <i>lifting segmental beam</i>

Elemen Kompetensi 2		Mengurutkan susunan <i>segmental</i> di lokasi kerja									
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
2.1	Penandaan nomor pada setiap <i>segmental</i> diperiksa sesuai ketentuan										
	2.1.1 Dapat menjelaskan maksud dan tujuan penandaan nomor pada setiap <i>segmental</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	14) Jelaskan maksud dan tujuan penandaan nomor pada setiap <i>segmental</i> ?	14) Tujuan pemberian nomor pada <i>segmental</i> adalah untuk mempermudah petugas <i>Quality Control (QC)</i> produksi pada saat melaksanakan pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> dan penerimaan di lokasi kerja oleh petugas <i>Quality Control (QC) prestressing</i> lapangan dengan menggunakan surat jalan (<i>delivery order</i>), sehingga mempermudah penyusunan sesuai urutan penyambungan diatas <i>stressing bed</i> sebelum dilaksanakan <i>stressing</i>
	2.1.2 Mampu membaca dan meneliti penandaan nomor urut <i>segmental</i> yang dikirim dari <i>casting yard</i>	-	√	-	√	-	-	-	-	15) Bagaimana caranya membaca dan meneliti penandaan nomor urut <i>segmental</i> yang dikirim dari <i>casting yard</i> ?	15) Nomor urut <i>segmental</i> dituliskan pada setiap bagian ujung <i>segmental</i> ditempat yang mudah dilihat, cara penandaan penomoran ada dua macam sesuai dengan jenis produk : <ul style="list-style-type: none"> - Bagian ujung-ujung (<i>end beam</i>) hanya ada penulisan satu sisi dibagian ujung <i>casting</i> saja - Bagian <i>segmental</i> tengah penulisan nomor ada pada sisi kanan dan kiri mengacu tanda pada ujung <i>casting</i>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	2.1.3 Harus mampu secara cermat memeriksa penandaan nomor pada setiap <i>segmental</i> sesuai ketentuan	-	-	√	√	√	-	-	-	16) Apa saja yang harus diperhatikan pada saat memeriksa penandaan nomor pada setiap <i>segmental</i> sesuai ketentuan	16) Penandaan <i>segmental</i> minimal yang harus dituliskan dengan rapi yang berisi informasi penting antara lain : <ul style="list-style-type: none"> - Identitas / kode nama <i>Casting Yard</i> yang memproduksi - <i>Type</i> dari balok - Kode alamat <i>Pier Head</i> dilapangan - Kode <i>segmental</i> bagian dari bentangan <i>beam</i> - Tanggal produksi <i>segmental</i> - Tanggal <i>checking</i> dari <i>Quality Controll</i> Yang sangat perlu diperhatikan bahwa pada saat pemberian nomor <i>segmental</i> di <i>casting yard</i> jangan sampai terjadi kesalahan tulis, agar tidak menyulitkan petugas QC di lapangan
2.2	Setiap <i>segmental</i> yang keluar dari <i>casting yard</i> diperiksa sesuai dengan urutan										
	2.2.1 Dapat menjelaskan maksud dan tujuan pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> ke lokasi kerja sesuai urutan nomornya	√	-	-	√	-	-	-	-	17) Jelaskan maksud dan tujuan pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> ke lokasi kerja sesuai urutan nomornya	17) Pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> dibuat sesuai dengan urutan penomoran <i>segmental</i> yang merupakan bagian potongan dari satu bentangan <i>beam</i> , biasanya dikirim per paket bentangan dan diangkut oleh beberapa <i>trailer</i> agar memudahkan penerimaan di lapangan dan memudahkan

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	2.2.2 Mampu mendeteksi dan menerima kiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> sesuai nomor urut	-	√	-	√	-	-	-	-	18) Bagaimana cara mendeteksi pengiriman dan penerimaan kiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> sesuai nomor urut	18) Yang mengatur pengeluaran dari <i>casting yard</i> adalah petugas QC yang sekaligus menulis formulir pengiriman ke petugas QC di lapangan, selanjutnya dilokasi kerja kiriman <i>segmental</i> diteliti dan diterima oleh petugas QC <i>prestressing</i> dengan mencocokkan formulir bukti kirim dengan <i>delivery order</i> , selanjutnya QC lapangan menyerahkan <i>copy</i> bukti kirim tersebut kepada teknisi <i>prestressing</i>
	2.2.3 Harus mampu secara teliti memeriksa urutan setiap <i>segmental</i> yang keluar dari <i>casting yard</i> di tempat kerja	-	-	√	√	√	-	-	-	19) Bagaimana cara memeriksa urutan setiap <i>segmental</i> yang keluar dari <i>casting yard</i> di tempat kerja ?	19) Pengeluaran <i>segmental</i> oleh QC <i>casting yard</i> harus disiplin sesuai dengan nomor urutan termasuk urutan <i>loading</i> keatas <i>trailer</i> Pemberangkatan <i>trailer</i> disesuaikan dengan nomor urut <i>segmental</i> Disepanjang perjalanan <i>trailer</i> pengangkut <i>segmental</i> tidak diperbolehkan saling mendahului antara <i>trailer</i> satu dengan yang lain Setelah sampai di tujuan, <i>unloading</i> dilakukan sesuai dengan nomor urut <i>segmental</i> dan diterima resmi oleh petugas QC lapangan sesuai formulir bukti pengiriman <i>segmental</i>

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
2.3	Segmental diletakkan pada <i>stressing bed/platform</i> sesuai dengan prosedur										
	2.3.1 Dapat menjelaskan prosedur untuk meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	20) Jelaskan prosedur untuk meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i> ?	20) Sebelum meletakkan <i>segmental</i> diatas <i>stressing bed</i> : <ul style="list-style-type: none"> - Perlu dicek terlebih dahulu kelengkapan bantalan luncur - Setelah <i>stressing bed</i> siap <i>segmental</i> diturunkan dari <i>trailer</i> dengan menggunakan <i>crane</i> pengangkat - Jarak antar <i>segmental</i> diatur sesuai dengan ketentuan
	2.3.2 Mampu memberikan aba-aba isyarat kepada operator <i>crane</i> untuk meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i>	-	√	-	√	-	-	-	-	21) Bagaimana cara memberikan aba-aba isyarat kepada operator <i>crane</i> untuk meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i> ?	21) Untuk <i>unloading segmental</i> dari atas <i>bed trailer</i> dan langsung di susun di <i>stressing bed</i> , aba-aba dengan menggunakan gerakan lengan, tangan maupun jari-jari tangan, untuk memberikan perintah antara lain : <ul style="list-style-type: none"> - Menaikkan/menurunkan kabel sling atau untuk mengangkat/-menurunkan beban - Menaik/turunkan <i>boom crane</i> - Menaikkan/menurunkan kabel sling atau untuk mengangkat/-menurunkan beban dengan perlahan-lahan - Menaikkan <i>boom</i> bersama menurunkan kabel sling atau beban - Menurunkan <i>boom</i> sambil menaikkan kabel sling atau beban - <i>Boom</i> atau takel digerakkan sesuai

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	2.3.3 Harus mampu secara cermat meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i> sesuai dengan prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-	22) Bagaimana cara meletakkan <i>segmental</i> pada <i>stressing bed/platform</i> sesuai dengan prosedur ?	<p>arah penunjukkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Boom</i>/takel atau kabel di <i>stop</i> dihentikan sementara - <i>Stop</i> karena <i>emergency</i> - <i>Boom</i> diperpanjang /diperpendek - Berhenti operasi atau <i>crane</i> berhenti operasi <p>22) Cara meletakkan <i>segmental</i> di <i>stressing bed</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sebelum meletakkan <i>segmental</i> di <i>stressing bed</i>, perlu dicek kelengkapan dan kondisi pelumasan bantalan luncur - Bantalan luncur disusun dan diletakkan di posisinya pada daerah ujung dibawah sambungan antar <i>segmental</i> arah memanjang bentangan <i>beam</i> dan diatur kelurusannya - <i>Unloading</i> dari <i>trailer</i> dengan menggunakan <i>crane</i> dimulai dari sisi bagian ujung <i>casting</i> sebagai nomor urut 1 dari arah <i>pier head</i>, selanjutnya diikuti <i>segmental</i> nomor selanjutnya dan diakhiri oleh <i>segmental</i> bagian <i>casting</i> sisi <i>pier head</i> lain sebagai nomor terakhir - Pada saat mengatur <i>segmental</i> diatas <i>stressing bed</i> agar diperhatikan posisi bantalan luncur serta jarak antar <i>segmental</i> sesuai dengan ketentuan

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
2.4	Posisi dan jarak antara permukaan <i>joint segmental</i> diatur sesuai prosedur										
	2.4.1 Dapat menjelaskan maksud dan tujuan pengaturan posisi dan jarak antara permukaan <i>joint segmental</i> sebelum pelaksanaan <i>stressing</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	23) Jelaskan maksud dan tujuan pengaturan posisi dan jarak antara permukaan <i>joint segmental</i> sebelum pelaksanaan <i>stressing</i>	23) Antara <i>segmental</i> diberi ruang/ jarak sekitar 10 s/d 15 cm maksudnya untuk memberikan ruang gerak pada saat telapak tangan yang dilapisi sarung tangan karet mengoleskan <i>epoxy</i> agar dapat menjangkau seluruh permukaan sambungan antar <i>segmental</i> dengan baik dan sempurna
	2.4.2 Mampu mengukur jarak dan mengatur posisi antara permukaan <i>joint segmental</i> sebelum pelaksanaan <i>stressing</i>	-	√	-	√	-	-	-	-	24) Bagaimana cara mengukur jarak dan mengatur posisi antara permukaan <i>joint segmental</i> sebelum pelaksanaan <i>stressing</i>	24) Pada saat menyusun <i>segmental</i> diatas bantalan luncur selain dipersyaratkan kelurusan pengaturan deretan <i>segmental</i> juga dipersyaratkan membuat jarak antara <i>segmental</i> dapat merata Pengukuran jarak tersebut dapat digunakan penggaris atau <i>roll meter</i>
	2.4.3 Harus mampu dengan teliti mengatur posisi dan jarak antara permukaan <i>joint segmental</i> sesuai prosedur	-	-	√	√	√	-	-	-	25) Bagaimana mengatur posisi dan jarak antara permukaan <i>joint segmental</i> sesuai prosedur ?	25) Agar pengukuran jarak antar <i>segmental</i> lebih presisi dan praktis dapat menggunakan dua batang balok kayu ukuran 10x15 cm dengan panjang disesuaikan dengan lebar dan tinggi <i>segmental</i> . Balok tersebut diletakkan pada sisi permukaan <i>segmental</i> terakhir (terluar) yang telah tersusun sehingga balok tersebut sebagai ganjal pemisah sementara sekaligus sebagai patokan ukuran jarak untuk nomor urut <i>segmental</i> berikutnya

Elemen Kompetensi 3		Melakukan tindak lanjut atas ketidak sesuaian dalam pengiriman dan penomoran <i>segmental</i>										
No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban	
		K	S	A	1	2	3	4	5			
3.1	Lokasi penampungan sementara disiapkan untuk <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> yang tidak sesuai dengan nomor urutan											
	3.1.1 Dapat menjelaskan akibat yang bisa terjadi apabila pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> ke lokasi kerja tidak sesuai dengan urutan penomoran	√	-	-	√	-	-	-	-	26) Apa akibat yang bisa terjadi apabila pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> ke lokasi kerja tidak sesuai dengan urutan penomoran ?	26) Akibatnya akan menghambat kelancaran kerja <i>prestressing</i> di lapangan sehingga terjadi penundaan waktu karena menunggu pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> dan akan mengganggu mata rantai pekerjaan berikutnya	
	3.1.2 Mampu mendeteksi urutan nomor <i>segmental</i> dengan cermat setiap ada pengiriman dari <i>casting yard</i> dan segera mengambil keputusan untuk mengatur peletakan di <i>stressing bed</i> apabila terdapat ketidak sesuaian.	-	√	-	√	√	-	-	-	27) Bagaimana cara mendeteksi urutan nomor <i>segmental</i> dengan cermat setiap ada pengiriman dari <i>casting yard</i> dan segera mengambil keputusan untuk mengatur peletakan di <i>stressing bed</i> apabila terdapat ketidaksesuaian ?	27) Setiap kedatangan pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> harus ada petugas <i>Quality Control</i> yang menerima dengan menanda tangani surat bukti kirim dari <i>casting yard</i> Dengan demikian semua data dan nomor urut pengiriman segera dapat diketahui oleh petugas QC lapangan tersebut. Begitu ada ketidaksesuaian pengiriman dari <i>casting yard</i> secara dini akan diketahui dan segera dikoordinasikan kembali dengan petugas QC di <i>casting yard</i>	
	3.1.3 Harus mampu secara cermat menyiapkan lokasi penampungan sementara atas pengiriman <i>segmental</i>	-	-	√	√	√	-	-	-	28) Perlukah disiapkan lokasi penampungan sementara di lapangan atas pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> yang tidak sesuai dengan nomor urutan	28) Untuk mengantisipasi atas ketidak sesuaian pengiriman <i>segmental</i> dari <i>casting yard</i> perlu disiapkan lokasi transit sementara untuk menampung <i>trailer</i> saat menunggu pengiriman	

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban	
		K	S	A	1	2	3	4	5			
	dari <i>casting yard</i> yang tidak sesuai dengan nomor urutan											<i>segmental</i> urutan nomor yang seharusnya yang diangkut oleh <i>trailer</i> berikutnya
3.2	Segmental yang belum diberi tanda atau terdapat kesalahan nomor urut harus dikoordinasikan kembali dengan <i>casting yard</i>											
	3.2.1 Dapat mengidentifikasi setiap komponen dari <i>segmental</i> bagian bentangan <i>beam</i> serta urutan penomoran rangkaiannya	√	-	-	√	-	-	-	-	29) Bagaimana cara mengidentifikasi setiap komponen dari <i>segmental</i> bagian bentangan <i>beam</i> serta urutan penomoran rangkaiannya	29) Cara mengidentifikasi setiap komponen dari <i>segmental</i> yang merupakan bagian bentangan <i>beam</i> , teknisi menugaskan petugas QC lapangan untuk membuat gambar sketsa bentangan <i>beam</i> , oleh petugas QC dengan menggunakan gambar sketsa satu bentangan <i>beam</i> tertentu yang sudah dicantumkan nomor kode urutan <i>segmental</i> , tinggal dicocokkan dengan nomor kode <i>segmental</i> yang baru datang apakah sudah sesuai atau tidak. Untuk mengetahui setiap saat hasil identifikasi, teknisi tinggal melihat hasil pencatatan yang dilakukan oleh QC lapangan	
	3.2.2 Mampu berkoordinasi dengan <i>casting yard</i> atas kelupaan atau kesalahan pencantuman tanda kode dan nomor urut pada produk <i>segmental</i>	-	√	-	√	√	-	-	-	30) Bagaimana cara berkoordinasi dengan <i>casting yard</i> atas kelupaan atau kesalahan pencantuman tanda kode dan nomor urut pada produk <i>segmental</i>	30) Cara berkoordinasi antara petugas QC dilapangan dengan petugas QC di <i>casting yard</i> agar tidak terjadi ketidaksesuaian pengiriman <i>segmental</i> : sebelum QC <i>casting yard</i> mengeluarkan produk dilakukan penyampaian informasi <i>segmental</i> yang mau dikirim kepada petugas QC di lapangan agar bisa dilakukan	

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
	3.2.3 Harus mampu secara cermat dan cepat mengambil inisiatip atas kelupaan atau kesalahan pencantuman nomor urut produk <i>segmental</i>	-	-	√	√	√	-	-	-	31) Bagaimana cara cepat mengambil inisiatip atas kelupaan atau kesalahan pencantuman nomor urut produk <i>segmental</i> ?	<p>pengecekan ulang atas kode nomor produk seharusnya yang akan diterima</p> <p>31) Cara cepat untuk mengambil inisiatip atas kelupaan atau kesalahan pencantuman nomor urut produk <i>segmental</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antara petugas QC dilapangan dengan petugas QC di <i>casting yard</i> agar selalu melakukan koordinasi secara intensif baik sebelum dan sesudah dilaksanakan pengiriman barang dari <i>casting yard</i> - Agar tidak terjadi kelupaan atau kesalahan atas pencantuman tanda kode dan nomor urut <i>segmental</i>, diusahakan sebelum QC <i>casting yard</i> mengeluarkan produk dilakukan pengecekan ulang atas nomor kode dan urutan <i>segmental</i> yang mau dikirim ke lapangan dengan cermat - Setelah melakukan pengecekan ulang oleh petugas QC <i>casting yard</i> segera menyampaikan berita dapat melalui radio komunikasi atau telepon atau sms kepada petugas QC di lapangan agar segera diketahui nomor dan kode <i>segmental</i> yang akan diterimanya dan dapat segera melakukan <i>checking</i> dengan data yang dimilikinya

No	Kriteria Unjuk Kerja (KUK)/ Indikator Unjuk Kerja (IUK)	Unsur Kompetensi			Dimensi Kompetensi					Pertanyaan	Kunci Jawaban
		K	S	A	1	2	3	4	5		
3.3	Order ulang dibuat terhadap segmental yang tidak sesuai spesifikasi, rusak atau cacat										
3.3.1	Dapat menjelaskan macam kerusakan dan cacat <i>segmental</i> yang diterima dari <i>casting yard</i>	√	-	-	√	-	-	-	-	32) Jelaskan macam kerusakan dan cacat <i>segmental</i> yang diterima dari <i>casting yard</i> ?	32) Kebanyakan cacat yang terjadi dari <i>segmental</i> yang dikirim dari <i>casting yard</i> adalah kerusakan pada <i>shear key</i> yaitu akibat saat pelepasan acuan setelah pekerjaan pengecoran beton, antara lain terlepasnya sebagian kecil tonjolan <i>shear key</i> sehingga menjadi tidak utuh 100%
3.3.2	Mampu mendeteksi dan memeriksa kerusakan pada setiap <i>segmental</i> yang diterima akibat dari pengangkutan maupun cacat produksi fabrikasi <i>casting yard</i>	-	√	-	√	√	-	-	-	33) Bagaimana cara mendeteksi dan memeriksa kerusakan pada setiap <i>segmental</i> yang diterima akibat dari pengangkutan maupun cacat produksi fabrikasi <i>casting yard</i> ?	33) Cara mendeteksi dan memeriksa kerusakan pada setiap <i>segmental</i> yang diterima akibat dari pengangkutan maupun cacat produksi adalah dengan melihat secara visual : - Untuk cacat karena akibat pengangkutan maupun pengangkutan/penurunan dari trailer tidak banyak menimbulkan cacat yang berarti saat dilakukan <i>stressing</i> - Yang sangat berpengaruh pada pekerjaan <i>stressing</i> adalah kerusakan akibat cacat produksi di <i>casting yard</i> yaitu pada <i>shear key</i>
3.3.3	Harus mampu secara teliti membuat order ulang untuk <i>segmental</i> yang diterima di lapangan dalam kondisi rusak atau cacat tidak sesuai spesifikasi	-	-	√	√	√	-	-	-	34) Jawablah dengan singkat apakah diperlukan membuat order ulang untuk <i>segmental</i> yang diterima di lapangan dalam kondisi rusak atau cacat tidak sesuai spesifikasi ?	34) Perlu karena produk cacat tidak layak untuk dirangkai dan di <i>stressing</i> karena dapat mempengaruhi kekuatan struktur.

