

FR.APL.02. ASESMEN MANDIRI

Skema Sertifikasi (KKM/Okupasi/Klaster)	Judul	:	Engineer Desain Produk Manufaktur
	Nomor	:	SS.014.03/SKM/LSP-P1 UMB/2023

PANDUAN ASESMEN MANDIRI

Instruksi:

- Baca setiap pertanyaan di kolom sebelah kiri
- Beri tanda centang (√) pada kotak jika Anda yakin dapat melakukan tugas yang dijelaskan.
- Isi kolom di sebelah kanan dengan mendaftar bukti yang Anda miliki untuk menunjukkan bahwa Anda melakukan tugas-tugas ini.

Unit	C.28LOG20.003.2		
Kompetensi: 1	Menerapkan Prinsip-prinsip K3 di Tempat Kerja		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengikuti praktek-praktek kerja yang aman <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Kerja dilaksanakan dengan aman sesuai dengan prosedur operasi standar. 1.2 Kegiatan rumah tangga perusahaan dilakukan sesuai dengan prosedur operasi standar. 1.3 Tanggung jawab dan tugas-tugas karyawan didemonstrasikan dalam kegiatan sehari-hari. 1.4 Perlengkapan pelindung diri dan alat-alat keselamatan digunakan sesuai prosedur operasi standar. 1.5 Perlengkapan pelindung diri dan alat-alat keselamatan disimpan sesuai prosedur operasi standar. 1.6 Tanda-tanda/symbol diikuti sesuai instruksi. 1.7 Pedoman dan kesehatan kerja dilaksanakan sesuai prosedur operasi standar. 1.8 Perlengkapan darurat diidentifikasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Melaporkan bahaya- bahaya di tempat kerja <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Bahaya-bahaya di tempat kerja selama waktu kerja dikenali. 2.2. Bahaya-bahaya di tempat kerja dilaporkan kepada orang yang tepat sesuai prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Mengikuti prosedur keadaan darurat <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Cara-cara menghubungi personil yang tepat dan layanan darurat jika terjadi kecelakaan didemonstrasikan. 3.2 Prosedur kondisi darurat dan evakuasi (pengungsian) dimengerti. 3.3 Prosedur kondisi darurat dan evakuasi didemonstrasikan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.28LOG15.002.2		
Kompetensi: 2	Menerapkan Prosedur Mutu		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan

1. Elemen: Melaksanakan tanggung jawab pada kualitas pekerjaan sendiri <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Konsep dukungan produk atau pelayanan untuk memenuhi persyaratan pelanggan (internal dan eksternal) dilakukan. 1.2. Tanggung jawab dilaksanakan pada kualitas pekerjaan sendiri. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Menerapkan standar prosedur kualitas di tempat kerja pada pekerjaan sendiri <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Prosedur sistem kualitas diikuti. 2.2. Kesesuaian dengan spesifikasi dipastikan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 3	C.28LOG09.001.2 Menggambar Sketsa		
Dapatkah Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menyiapkan sketsa tangan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Obyek atau komponen diukur menggunakan alat ukur yang tepat. 1.2. Sketsa dibuat sesuai obyek atau komponen menggunakan prinsip prinsip gambar teknik yang benar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Menginterpretasi detil sketsa tangan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Komponen, rakitan atau obyek dikenali. 2.2. Dimensi diidentifikasi secara tepat. 2.3. Simbol-simbol diikuti. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 4	C.28LOG09.002.2 Membaca Gambar Teknik		
Dapatkah Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Memilih gambar teknik <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Gambar divalidasi terhadap persyaratan atau peralatan. 1.2. Versi gambar divalidasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Menginterpretasikan gambar teknik <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Komponen, rakitan atau obyek gambar dikenali. 2.2. Dimensi diidentifikasi secara tepat untuk memenuhi kebutuhan pekerjaan. 2.3. Instruksi-instruksi diikuti. 2.4. Persyaratan material diidentifikasi. 2.5. Simbol simbol dalam gambar dikenali. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 5	C.28LOG09.003.2 Menyiapkan Gambar Teknik		
Dapatkah Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengidentifikasi persyaratan gambar <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Persyaratan dan tujuan gambar ditentukan dari pelanggan dan/atau spesifikasi pekerjaan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.2. Data yang diperlukan untuk membuat gambar dipastikan.</p> <p>1.3. Persyaratan gambar dikonfirmasi kepada personel yang tepat.</p> <p>1.4. Kerangka waktu penyelesaian ditetapkan.</p>			
<p>2. Elemen: Menyiapkan gambar teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Peralatan gambar dipilih secara tepat sesuai metode gambar yang dipilih. 2.2. Prinsip-prinsip penggambaran diaplikasikan untuk menghasilkan gambar sesuai prosedur operasi standar. 2.3. Pekerjaan dilaksanakan sesuai prosedur operasi standar. 2.4. Gambar yang telah selesai dibuat diajukan untuk memperoleh persetujuan sesuai prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Menyiapkan daftar komponen</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Komponen diidentifikasi sesuai jenisnya agar sesuai dengan kebutuhan pelanggan. 3.2. Komponen diidentifikasi sesuai jenisnya agar sesuai dengan kebutuhan pelanggan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Menerbitkan gambar</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Gambar dan/atau catatan daftar komponen diperiksa sesuai prosedur operasi standar. 4.2. Gambar yang sudah disetujui didistribusikan kepada personel yang tepat sesuai prosedur operasi standar. 4.3. Gambar yang sudah disetujui disimpan sesuai prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.28LOG09.004.2		
Kompetensi: 6	Merancang Gambar Teknik Rinci Tingkat Dasar		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Menyiapkan penggambaran rakitan, tata letak dan detail</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Gambar disiapkan dalam bidang orthogonal, proyeksi isometrik atau yang setara mencakup pandangan bantu dan penampang sesuai standar internasional. 1.2. Tata letak, rakitan dan komponen gambar disiapkan dari spesifikasi. 1.3. Gambar diberi dimensi menggunakan toleransi yang diberikan sesuai standar internasional. 1.4. Gambar dibuat sesuai spesifikasi berdasarkan prosedur operasi standar. 1.5. Simbol-simbol standar digunakan sesuai persyaratan yang ditentukan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menentukan persyaratan komponen dan/atau material</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Komponen-komponen dan/atau material dipilih dari katalog pemasok/ pembuat menggunakan spesifikasi rancangan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.2. Material dipilih dari katalog pemasok/pembuat menggunakan spesifikasi rancangan.			
---------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Unit Kompetensi: 7	C.28LOG09.005.2 Merancang Gambar Teknik Rinci Tingkat Lanjut		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen Menggambar rakitan, tata letak dan detil <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Persyaratan spesifikasi ditentukan. 1.2. Kalkulasi teknik dilaksanakan sesuai dimensi yang ditentukan untuk memastikan fungsi operasional dan kesesuaian terhadap spesifikasi. 1.3. Gambar dibuat sesuai standar internasional. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Menginterpretasi spesifikasi material, komponen dan/atau rakitan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Komponen-komponen dipilih dari lembar data atau katalog pabrik pembuat untuk memenuhi spesifikasi. 2.2. Material dipilih dari lembar data atau katalog pabrik pembuat untuk memenuhi spesifikasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Mengecek gambar <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Gambar komponen dicek untuk memastikan kesesuaian dengan spesifikasi 3.2. Gambar rakitan dicek untuk memastikan kesesuaian dengan spesifikasi 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 8	C.28LOG09.006.2 Menggambar Mekanik Rinci		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menyiapkan gambar rakitan mekanik, tata letak dan detil <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Semua gambar dibuat sesuai standar internasional yang berlaku. 1.2. Dimensi komponen dicantumkan termasuk simbol tanda pengerjaan, suaian, tekstur permukaan dan toleransi geometri. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Menentukan komponen dan/atau persyaratan material <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Komponen-komponen dipilih dari catalog pemasok/ manufaktur sesuai spesifikasi rancangan. 2.2. Material dipilih dari katalog pemasok/ pabrik pembuat sesuai spesifikasi rancangan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 9	C.28LOG09.007.2 Menggambar 2D dengan Sistem CAD		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menyiapkan piranti sistim pendukung CAD <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Sistim variabel disesuaikan dengan prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.2. Pilihan perintah dikostumasi sesuai prosedur operasi standar.</p> <p>1.3. Gambar baku dikostumasi sesuai prosedur operasi standar.</p> <p>1.4. <i>Macro</i> dikembangkan sesuai prosedur operasi standar.</p>			
<p>2. Elemen: Membuat gambar 2D</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Gambar dibuat menggunakan kemampuan penuh sistim piranti lunak yang tersedia. 2.2. Entiti gambar dihubungkan dengan sistim bank data (data base) attribute untuk menyesuaikan dengan tuntutan kerja. 2.3. Pandangan detail dibuat menggunakan berbagai skala untuk memenuhi tuntutan kerja. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Menghasilkan luaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 File disimpan dalam berbaga format sesuai dengan prosedur operasi standar 3.2 Entiti yang sudah terhubung dibuat daftarnya (<i>list</i>) dalam format <i>bill of material</i> untuk memenuhi tuntutan pekerjaan. 3.3 Data tambahan dihasilkan dari gambar untuk memenuhi tuntutan pekerjaan termasuk luas, panjang, sudut dan keliling. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 10	C.28LOG09.008.2 Membuat Model 3D dengan Sistem CAD		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Menyiapkan perangkat kerja sistem dan variabel CAD 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Sistem koordinat ditetapkan sesuai persyaratan kerja 1.2. Orientasi ditetapkan sesuai persyaratan kerja. 1.3. Pandangan ditetapkan sesuai persyaratan kerja 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Memodifikasi model 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Entiti dibuat dalam ruang 3D sesuai persyaratan kerja. 2.2 Entiti dimanipulasi dalam ruang 3D sesuai persyaratan kerja. 2.3 Entiti permukaan (surface), ruled dan revolved dibuat dalam ruang 3D. 2.4 Model 3D yang telah dibuat dimodifikasi sesuai persyaratan kerja. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Membuat hasil dari model 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 File disimpan dalam berbagai format untuk dipanggil kembali sesuai prosedur operasi standar 3.2 Sifat-sifat fisik diambil sesuai persyaratan kerja termasuk volume, massa dan pusat gravitasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 11	C.28LOG09.009.2 Menerapkan Konsep Rancangan Teknik		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan

<p>1. Elemen: Menentukan persyaratan desain</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Persyaratan desain ditetapkan dari lembar kerja, instruksi-instruksi atau pembahasan (hasil konsultasi) bersama orang-orang yang terkait. 1.2. Konsep desain ditetapkan dan bisa mencakup pertimbangan proses, material, kuantitas, biaya dan hasil. 1.3. Kode, aturan dan teknis dokumentasi dikonsultasikan untuk menetapkan batasan desain sesuai prosedur operasi standar. 1.4. Bantuan tenaga ahli digunakan sesuai prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Membuat rancangan</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Desain dibuat untuk memenuhi persyaratan pengguna. 2.2. Konsep desain diverifikasi sesuai prosedur operasi standar. 2.3. Luaran proses desain dihasilkan sesuai persyaratan kerja dan bisa berupa skets, gambar kerja, prototipe, dokumen, model, atau produk jadi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.28LOG12.008.2		
Kompetensi: 12	Mengukur Dengan Menggunakan Alat Ukur		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Menggunakan bermacam- macam alat pengukur untuk mengukur/ menentukan dimensi atau variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Alat atau perlengkapan diseleksi agar mencapai hasil sesuai spesifikasi. 1.2. Teknik pengukuran yang tepat digunakan. 1.3. Pengukuran secara akurat terhadap instrumen yang berukuran paling baik dilakukan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Memelihara alat-alat pengukur</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Perawatan rutin dan penyimpanan alat yang menjadi tanggung jawab spesifikasi pemilik manufaktur atau prosedur operasi standar dilakukan. 2.2. Penyetelan rutin terhadap alat-alat dilakukan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.28LOG14.002.2		
Kompetensi: 13	Merencanakan Produksi		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Memeriksa spesifikasi proses</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Data produksi dan <i>engineering</i> diperiksa. 1.2. Proses produksi yang akan digunakan ditentukan. 1.3. Spesifikasi proses diperiksa. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menentukan urutan proses</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Urutan proses diidentifikasi sesuai prosedur operasi standar. 2.2. Diagram alir dibuat sesuai instruksi kerja. 2.3. Material dan daftar komponen (<i>part list</i>) disiapkan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.4. Peralatan (<i>tooling</i>) dan/atau perlengkapan yang dibutuhkan, didokumentasikan.			
2.5. Proses jaminan mutu diterapkan pada setiap urutan proses.			
2.6. Urutan proses didokumentasikan sesuai prosedur operasi standar.			

Unit Kompetensi: 14	C.28LOG14.003.2 Menjadwalkan Produksi		
Dapatkah Saya?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengidentifikasi persyaratan dan kapasitas produksi <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Data produksi engineering diidentifikasi. 1.2. Kebutuhan dan kapasitas persediaan (<i>inventory</i>) diidentifikasi. 1.3. Kebutuhan persediaan, usaha mendapatkannya dan batasannya dapat diidentifikasi. 1.4. Kapasitas dan batasan produksi diidentifikasi. 1.5. Waktu standar diidentifikasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Mempersiapkan jadwal produksi komponen/bagian <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Produksi komponen dijadwalkan sesuai dengan produksi, persediaan (<i>inventory</i>), usaha mendapatkannya, batas waktu, kapasitas persediaan dan kebutuhan. 2.2. Jadwal dicatat sesuai dengan prosedur operasi standar. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 15	C.282210.001.01 Memilih Material Teknik		
Dapatkah Saya?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengidentifikasi material yang umum digunakan dalam rekayasa sesuai sifat utamanya <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Sifat material logam dan non logam diidentifikasi. 1.2. Sifat material polimer termoseting dan termoplastik diidentifikasi. 1.3. Sifat dari keramik dan material komposit diidentifikasi. 1.4. Efek dari berbagai jenis ikatan dalam material (<i>bonding in material</i>) diidentifikasi. 1.5. Efek dari proses mekanis dan termal pada sifat utama dari bahan diidentifikasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Memilih material untuk aplikasi tertentu <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Persyaratan rekayasa untuk aplikasi tertentu ditentukan melalui konsultasi dengan orang lain. 2.2. Material dipilih berdasarkan kebutuhan dan pertimbangan sifat utama dan pemrosesan lebih lanjut. 2.3. Pemilihan material dikonfirmasi sesuai dengan prosedur. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Memverifikasi material terpilih sesuai dengan tujuan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Item uji yang sesuai untuk sifat material dipastikan dilakukan. Hasil uji/<i>mill certificate</i> diidentifikasi. Hasil pengujian dianalisis sesuai spesifikasi material. Pilihan material divalidasi sesuai spesifikasi material. 			
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Unit	C.28IAB11.011.1		
Kompetensi: 16	Menyusun Rencana Proyek Pengembangan Produk		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Membuat persiapan perencanaan proyek pengembangan produk <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Perintah rencana kerja disusun sesuai prioritas dan jangka waktu. Daftar sumberdaya disiapkan sesuai prosedur. Aplikasi manajemen proyek disiapkan sesuai prosedur. Pengetahuan mengenai manajemen proyek diidentifikasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Membuat perencanaan proyek pengembangan produk <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Daftar tanggal mulai, durasi dan batas akhir disusun. Daftar pecahan pekerjaan dan durasinya diurai. Daftar pekerjaan utama dan kritis disusun. Keterkaitan antara pekerjaan ditentukan. Rencana biaya proyek ditentukan. Optimalisasi durasi dan biaya dilakukan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.28LOG20.006.2		
Kompetensi: 17	Melakukan Perhitungan Matematis		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menentukan persyaratan pekerjaan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Hasil-hasil yang diperlukan ditentukan dari instruksi kerja Data diperoleh dari sumber yang relevan dan diinterpretasi dengan tepat Metode perhitungan yang diperlukan ditentukan dengan kesesuaian penerapannya, termasuk pemilihan operasi dan/atau formula aritmatika yang relevan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Melakukan perhitungan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Metode perhitungan diterapkan dengan tepat. Jawaban diperoleh dengan tepat. Jawaban diperiksa terhadap estimasi. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Membuat tabel dan grafik dari informasi yang diberikan <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Data dipindahkan secara akurat untuk membuat tabel dan grafik. Tabel atau grafik di refleksikan dari basis data. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 18	C.301110.355.01 Memimpin Tim Kecil		
Dapatkah Saya?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menjalankan kepemimpinan tim <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Persyaratan kerja diidentifikasi dan dijelaskan kepada anggota tim 1.2. Alasan yang terdapat pada instruksi dan persyaratannya dikomunikasikan kepada anggota tim 1.3. Pertanyaan dan kepentingan anggota tim dikenali, didiskusikan dan disepakati 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Memberi tanggung jawab tugas <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tugas dan tanggung jawab dialokasikan pada personel yang layak memiliki kompetensi yang diperlukan untuk melaksanakan penugasan 2.2. Tugas dialokasikan pada individu yang dikader berdasarkan pertimbangan tertentu 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Mengatur kinerja yang diharapkan kepada anggota tim <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Kinerja yang diharapkan, ditetapkan berdasarkan kebutuhan pelanggan dan syarat penugasan 3.2. Kinerja yang diharapkan berdasarkan tugas individu anggota tim dan bidang tanggung jawabnya 3.3. Kinerja yang diharapkan didiskusikan dan disampaikan kepada individu anggota tim 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Elemen: Melakukan supervisi kinerja tim <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Monitoring kinerja dilaksanakan berdasarkan kriteria kinerja yang ditetapkan dan instruksi penugasan 4.2. Anggota tim memberi umpan balik secara positif, mendukung dan memberi saran strategis untuk mengatasi kesenjangan 4.3. Permasalahan kinerja yang tidak dapat diperbaiki/menjadi catatan dijadikan acuan pelaporan kepada orang yang tepat 4.4. Anggota tim dijaga informasinya terhadap setiap perubahan prioritas yang dialokasikan untuk tugas yang bisa berdampak pada kebutuhan dan kepuasan pelanggan 4.5. Pekerjaan tim dimonitor guna memastikan kebutuhan pimpinan atau pelanggan 4.6. Komunikasi tindak lanjut diberikan terhadap seluruh permasalahan yang berpengaruh pada tim 4.7. Seluruh dokumen yang relevan dilengkapi sesuai SOP 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi: 19	C.28LOG20.008.2 Melaksanakan Pekerjaan dalam Tim Kerja yang diatur secara Mandiri atau Otonom		
Dapatkah Saya?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengidentifikasi fungsi dan komposisi tim kerja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tujuan dan ruang lingkup tim kerja diidentifikasi dan dipelajari. 1.2. Komposisi tim kerja termasuk peran diri sendiri dan anggota tim dipelajari. 1.3. Parameter yang telah ditetapkan, aturan dan norma-norma tim kerja diidentifikasi dan dipelajari. 			
2. Elemen: Melakukan partisipasi dalam perencanaan tim kerja <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Kontribusi nyata dibuat sesuai rencana kegiatan tim kerja berdasarkan keterampilan, pengetahuan, kompetensi teknis individu. 2.2. Kontribusi dibuat sesuai alokasi dan kinerja tugas-tugas tim kerja. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Melakukan fungsi sebagai anggota tim kerja secara efektif <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Interaksi dengan anggota tim kerja sesuai dengan aturan, konvensi dan prosedur yang ditetapkan. 3.2 Tugas-tugas dan tanggung jawab dilaksanakan secara efektif dan sesuai tujuan tim kerja. 3.3 Isu-isu nyata atau yang terlihat diselesaikan melalui kontribusi secara efektif dari anggota tim. 3.4 Kontribusi nyata dibuat terhadap kinerja tim berdasarkan keterampilan teknis yang dimiliki anggota dan penerapan prinsip-prinsip dan praktik yang ditetapkan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Elemen: Memonitor dan mengkaji ulang kinerja tim kerja <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Partisipasi anggota tim kerja dilakukan secara efektif dalam perencanaan dan pengembangan proses kaji ulang tim kerja. 4.2 Data kinerja yang relevan dikumpulkan dan di analisis terhadap individu dan tim kerja berdasarkan standar perusahaan dan metodologi. 4.3 Hasil-hasil digunakan untuk mengevaluasi kinerja yang dimiliki dan tim kerja terhadap indikator kinerja yang ditetapkan dan untuk membantu menentukan persyaratan perbaikan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Elemen: Mengimplementasikan perbaikan kinerja tim kerja <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Proses dan strategi perbaikan kinerja diimplementasikan kepada individu dan secara kolektif berdasarkan standar perusahaan yang digunakan. 5.2 Perbaikan kinerja individu dan tim kerja di evaluasi menggunakan standar perusahaan. 5.3 Pengaturan untuk perbaikan strategi dibuat sesuai persyaratan tim kerja dan standar perusahaan. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.301110.020.01		
Kompetensi: 20	Melakukan Perhitungan Sistem Gaya Konstruksi Balok Sederhana		
Dapatkah Saya?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menentukan resultan dan kesetimbangan sistem gaya coplanar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Arah resultan dan sistem kesetimbangan gaya coplanar dihitung. Garis kerja resultan dihitung menggunakan prinsip momen. 			
2. Elemen: Menentukan ukuran nominal pada balok memanjang sederhana terhadap kombinasi beban merata dan beban setempat <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Perhitungan reaksi penopang pada penopang balok sederhana dilakukan menggunakan kesamaan kesetimbangan dan pengaruh momen keduanya. Jenis keretakan yang mungkin terjadi ditentukan dan dipertimbangkan. Gaya geser dan diagram momen lengkung digambar. Tegangan lengkung ditentukan. Perhitungan diselesaikan untuk menentukan ukuran nominal balok. Faktor keselamatan diaplikasikan pada finalisasi ukuran nominal balok. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.301110.021.01		
Kompetensi: 21	Melakukan Perhitungan Tegangan Konstruksi Sederhana		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menentukan tegangan konstruksi sederhana dan komponen mekanik <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Tegangan geser (<i>shearing stress</i>) dalam sambungan baut sederhana ditentukan Ukuran las atau panjang las nominal yang dipersyaratkan pada sambungan las ditentukan untuk memenuhi persyaratan beban Diagram distribusi torsi digambar dan digunakan untuk menghitung tegangan geser torsional dan sudut puntiran pada ulir baut yang menjadi subyek torsi 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Memverifikasi level tegangan menggunakan referensi material yang tepat <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Referensi material digunakan untuk memverifikasi beban tegangan dapat diterima Hasil verifikasi dilaporkan sesuai SOP 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit	C.301110.025.01		
Kompetensi: 22	Mengaplikasikan Analisis Finite Element dalam Engineering Design		
Dapatkan Saya	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Mengintegrasikan persyaratan analisis <i>finite element</i> kedalam aplikasi engineering design <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Penentuan fungsi, fitur dan parameter kinerja mesin, konstruksi dan peralatan yang akan dianalisis, dilaksanakan sesuai prosedur Parameter yang terdapat dalam dokumen desain atau kontrak ditentukan 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.3. Peraturan K3, kemampuan bertahan (<i>sustainability</i>) dan aplikasi persyaratan lingkungan ditentukan</p> <p>1.4. Saran pendahuluan diberikan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki, peraturan K3 terkait kemampuan bertahan (<i>sustainability</i>) penggunaan analisis <i>finite element</i> menggunakan teknik analitikal</p>			
<p>2. Elemen: Menerapkan teknik solusi analisis <i>finite element</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Model <i>finite element</i> diatur termasuk parameter internal dan eksternal, elemen mesh dan nodes 2.2 Solver dipilih dengan benar dan parameter diatur untuk menghasilkan solusi yang optimum 2.3 File solusi diberikan dan dinilai sebagai peringatan atau kesalahan 2.4 Hasil-hasil diinterpretasi dan grafik dibuat 2.5 Area dengan tegangan berlebihan, deformasi, ketidakstabilan dan temperatur berlebihan diidentifikasi 2.6 Hasil hasil diverifikasi terhadap level kepastian yang dipersyaratkan <input type="checkbox"/> 2.7 Sistem berfikir secara holistik diterapkan, manajemen ketidakpastian dan kendala, teknik penyelesaian masalah dan pembuatan keputusan digunakan dalam membuat rekomendasi agar tercapai fungsi, fitur dan parameter kinerja secara memuaskan 2.8 Hasil-hasil awal dikaji ulang bersama pihak berkepentingan 2.9 Pengaturan dokumen desain atau parameter kontrak dinegosiasikan <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Menggunakan hasil- hasil analisis finite element dalam aplikasi desain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Improvement dan modifikasi desain dilaporkan dan direkomendasikan sebagai hasil analisis finite element <input type="checkbox"/> 3.2 Hasil investigasi, analisis dan rekomendasi didokumentasikan 3.3 Pengesahan (<i>approval</i>) diajukan pada personel yang tepat <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Nama Asesi:	Tanggal:	Tanda Tangan Asesi:
Ditinjau oleh Asesor:		
Nama Asesor:	Rekomendasi: Asesmen dapat dilanjutkan/ tidak dapat dilanjutkan	Tanda Tangan dan Tanggal: