

		Universitas Negeri Surabaya Fakultas Vokasi Program Studi D4 Transportasi					Kode Dokumen																																																																													
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																				
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																													
Struktur Baja		99993940102032	Mata Kuliah Pilihan Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	2	29 Juli 2024																																																																												
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																														
		Dr. Anita Susanti, S.Pd., M.T.				ANITA SUSANTI																																																																														
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																			
	CPL-9	Mampu menerapkan prinsip mekanika, matematika dan konsep rekayasa pada proses perancangan teknis, gambar hasil pengukuran, dan perancangan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat																																																																																		
	CPL-10	Mampu melaksanakan pekerjaan perancangan, pelaksanaan, pengawasan, dokumentasi pekerjaan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat sesuai standard yang berlaku dengan mengedepankan prinsip sistem keamanan dan keselamatan kerja dan lingkungan (SMK3L).																																																																																		
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																			
	CPMK - 1	Mahasiswa dapat menciptakan solusi inovatif untuk permasalahan yang dihadapi dalam perancangan struktur baja (C6)																																																																																		
	CPMK - 2	Mahasiswa dapat menciptakan desain struktur baja yang inovatif dengan mempertimbangkan aspek keamanan, keekonomisan, dan keberlanjutan (C6)																																																																																		
	Matrik CPL - CPMK																																																																																			
		<table border="1"> <tr> <td>CPMK</td> <td>CPL-9</td> <td>CPL-10</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td align="center">✓</td> <td align="center">✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td align="center">✓</td> <td align="center">✓</td> </tr> </table>							CPMK	CPL-9	CPL-10	CPMK-1	✓	✓	CPMK-2	✓	✓																																																																			
CPMK	CPL-9	CPL-10																																																																																		
CPMK-1	✓	✓																																																																																		
CPMK-2	✓	✓																																																																																		
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																			
		<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td><td align="center">✓</td> </tr> </table>																CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									CPMK-2									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPMK	Minggu Ke																																																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																				
CPMK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																												
CPMK-2									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																				
Deskripsi Singkat MK	Pengenalan pembuatan material konstruksi baja, macam-macam profil baja dalam perdagangan, tegangan yang diijinkan. Perencanaansambungan pada konstruksi baja meliputi sambungan baut, paku keeling, dan las. Kemudian analisis penampang meliputi batang tarik, batang tekan (kolom), balok, balok-kolom. Aplikasinya adalah merencanakan bangunan konstruksi baja (bangunan industri). Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan konstruktivistik. Evaluasi menggunakan latihan membuat rubrik penilaian setiap mahasiswa dalam kegiatan diskusi dan refleksi.																																																																																			
Pustaka	<table border="1"> <tr> <td>Utama :</td> <td colspan="7"> 1. [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB [2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa [4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York. </td> </tr> <tr> <td>Pendukung :</td> <td colspan="7"></td> </tr> </table>								Utama :	1. [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB [2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa [4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.							Pendukung :																																																																			
Utama :	1. [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB [2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung, Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa [4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.																																																																																			
Pendukung :																																																																																				
Dosen Pengampu	Anggi Rahmad Zulfikar, M.T. Meity Wulandari, S.T., M.T.																																																																																			
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)																																																																													
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																																																															
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																																																													

1	Mengenal karakteristik konstruksi baja	1. Menjelaskan karakteristik baja 2. Memahami pendidikan karakter, SDGs, NAPZA dan anti korupsi	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab 1 X 1		Materi: Definisi Struktur Baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
2	Mengenal karakteristik konstruksi baja	Menjelaskan karakteristik baja	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab 1 X 1		Materi: Definisi Struktur Baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

3	Mampu merencanakan sambungan pada konstruksi baja	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Bangunan Baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
4	Mampu merencanakan sambungan pada konstruksi baja	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

5	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi kekuatan dan keamanan struktur baja dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip rekayasa dan standar keselamatan.	1. Analisis kekuatan struktur baja 2. Evaluasi keamanan struktur baja 3. Penerapan prinsip rekayasa dalam evaluasi	Kriteria: skor sempurna untuk analisis struktur baja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Masalah. 2 x 50	Diskusi daring tentang evaluasi kekuatan struktur baja	Materi: Peraturan perencanaan bangunan baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
6	Mampu merencanakan batang tarik	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tarik	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

7	Mampu merencanakan batang tarik	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tarik	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
8	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan solusi inovatif untuk permasalahan yang dihadapi dalam perancangan struktur baja.	1. solusi inovatif 2. efektifitas solusi 3. efisiensi solusi	Kriteria: skor sempurna untuk design baja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Proyek. 2 x 50	Diskusi Forum Online, Penugasan Proyek Online	Materi: perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	10%

9	Mampu merencanakan batang tekan (kolom)	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tekan (kolom)	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Definisi desain Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
10	Mampu merencanakan batang tekan (kolom)	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tekan (kolom)	Kriteria: 1. Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2. Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Definisi desain Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002: Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada: Nelson. [5]. Setiawan, Agus, 2008, Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta: Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

11	Mampu merencanakan batang tekan (kolom)	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tekan (kolom)	Kriteria: 1.Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2.Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Definisi desain Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	15%
12	Mampu merencanakan batang tekan (kolom)	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada batang tekan (kolom)	Kriteria: 1.Dapat merencanakan sambungan baut dengan benar (skor 50). 2.Dapat merencanakan sambungan las dengan benar (skor 50) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Definisi desain Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

13	Mampu merencanakan balok-kolom	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada balok-kolom	Kriteria: Dapat merencanakan balok-kolom dengan benar (skor 100). Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Perencanaan desain bangunan baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
14	Mampu merencanakan balok-kolom	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada balok-kolom	Kriteria: Dapat merencanakan balok-kolom dengan benar (skor 100). Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Perencanaan desain bangunan baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%

15	Mampu merencanakan balok-kolom	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD pada balok-kolom	Kriteria: Dapat merencanakan balok-kolom dengan benar (skor 100). Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: Perencanaan desain bangunan baja Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	5%
16	Mampu merencanakan bangunan konstruksi baja	Menjelaskan perencanaan ASD dan LRFD merencanakan bangunan konstruksi baja	Kriteria: 1.Laporan hasil perncanaan (skor 60) 2.Presentasi laporan (skor 40) Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes	Ceramah, diskusi dan tanya jawab. Latihan 1 X 1		Materi: perencanaan ASD dan LRFD Sambungan pada konstruksi baja: Baut, Paku keling, dan las Pustaka: [1]. SNI-1983, Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia 1983, Bandung: Yayasan DPMB[2]. SNI 03 - 1729 13 2002:Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung , Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. [3]. Karyoto, 2014, Konstruksi baja, Unesa[4]. Segui, William T, 2007, Steel Design, Canada:Nelson. [5]. Setiawan,Agus, 2008,Perencanaan Struktur Baja dengan Metode LRFD, Jakarta:Erlangga. [6]. American Institute of Steel Construction (AISC) Journal : New York.	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	70%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	7.5%
3.	Penilaian Portofolio	5%
4.	Penilaian Praktikum	5%
5.	Tes	12.5%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 23 Desember 2024

Koordinator Program Studi D4
Transportasi



ANITA SUSANTI
NIDN 0013078003

UPM Program Studi D4
Transportasi



NIDN 0724048905

File PDF ini digenerate pada tanggal 10 Januari 2026 Jam 20:31 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDi Unesa

