

1. Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres. 2. Sugiharjo.1984.Gambar-gambar Dasar Ilmu Bangunan.Sugiharjo 3. Dian Ariestasi. 2000.Teknik Struktur Bangunan Untuk SMK bse. Jakarta: Ditmenjur 4. Budi Martono dkk. 2008.Teknik Perkayuan Jilid 1 SMK (K3).Jakarta: Dikbinjur Dirjen Penddikan Dasar dan Menengah 5. Soegiharjo, Sodibyo.1976.Ilmu Bangunan Gedung 2. Jakarta:Dikmenjur 6. Sukardi dan Bernadus. 2012.Bimbingan Teknis Pengelola Laboratorium Juru bengkel SMK Bidang Teknis Permesinan. Jakarta:Direktorat Pembinaan PTK Kementerian Pendidikan dan kebudayaan 7. Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999							
Pendukung : 1. Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013 2. Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017							
Dosen Pengampu ANDANG WIDJAJA MUHAMMAD HABIB ALFIAN Muhammad Habib Alfian, M.Pd. Muhammad Habib Alfian, M.Pd. Drs. Andang Widjaja, S.T., M.T. Drs. Andang Widjaja, S.T., M.T.							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk 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 alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik	Mahasiswa dapat menjelaskan alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik Pustaka: Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	3%
2	Memahami K3 di Bengkel Kayu	Mahasiswa dapat menjelaskan alat kerja kayu dan penggunaan K3 di Bengkel Kayu	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Alat kerja kayu dan penggunaan K3 di Bengkel Kayu Pustaka: Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	5%
3	Terampil merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual)	Mahasiswa terampil merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Cara merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual) Pustaka: Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	7%
4	Terampil mengetam secara manual	Mahasiswa terampil mengetam secara manual.	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, praktik, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Cara mengetam kayu secara manual Pustaka: Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	7%

5	Terampil mengetam dengan alat mekanik	Mahasiswa terampil mengetam dengan alat mekanik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, praktik, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Cara mengetam kayu dengan alat mekanik Pustaka: <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	7%
6	Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	Mahasiswa terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, praktik, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Cara membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. Pustaka: <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	7%
7	Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	Mahasiswa terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, praktik, diskusi, dan tanya jawab 2 x 50		Materi: Cara membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. Pustaka: <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	7%
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Mahasiswa mampu mengerjakan UTS dengan benar	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	Tes Tulis 2 x 50		Materi: Materi dari pertemuan 1-7 untuk UTS Pustaka: <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	5%

9	Memahami perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu memahami perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu berdiskusi dan menjawab pertanyaan dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999 Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013 Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017	5%
---	--	--	--	---------------------------------------	--	---	----

10	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
----	--	---	---	--	--	---	----

11	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50	Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
----	--	---	---	--	---	----

12	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
----	--	---	---	--	--	---	----

13	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
----	--	---	---	--	--	---	----

14	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
----	--	---	---	--	--	---	----

15	Terampil membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Mahasiswa mampu membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS)	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mampu menghasilkan output struktur rangka atap baja ringan dengan benar Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, praktik, diskusi, tanya jawab, 2 x 50		Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 7971:2013 Struktur Baja Canai Dingin, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2013</i> Materi: Perancangan struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Badan Standardisasi Nasional (BSN), SNI 8399:2017 Profil Rangka Baja Ringan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), 2017</i> Materi: Cara membuat struktur rangka atap baja ringan/ cold formed steel (CFS) Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	7%
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Mampu mengerjakan UAS dengan benar	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	Tes Tulis 2 x 50		Materi: Materi dari pertemuan 9- 15 untuk UAS Pustaka: <i>Wei-Wen Yu, "Cold-Formed Steel Structures" Structural Engineering Handbook, CRC Press LLC, 1999</i>	5%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	13%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	59.5%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	17.5%
4.	Tes	10%
		100%

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 prodinya 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 S1
Pendidikan Teknik Bangunan

UPM Program Studi S1
Pendidikan Teknik Bangunan



GDE AGUS YUDHA
PRAWIRA ADISTANA
NIDN 0013058110



NIDN 0002068907



File PDF ini digenerate pada tanggal 24 Agustus 2025 Jam 19:45 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa