
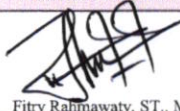





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2021/2022
UNIVERSITAS KADIRI
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Mata Kuliah	KODE MK	RUMPUN MK	BOBOT	SEMESTER	Tgl Penyusunan
STRUKTUR KAYU I	TS3145	STRUKTUR	2 SKS	5	28 Juli 2021
Otorisasi :	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR RMK		KETUA PROGRAM STUDI
	 Eko Siswanto, ST., MT.		 Fitri Rahmawaty, ST., MT.		
Mata Kuliah Prasyarat :	Analisa Struktur I				
Dosen Pengampu :	Eko Siswanto, ST., MT.				
Team Teaching :	Fitri Rahmawaty, ST., MT.				
Capaian Pembelajaran Prodi	<p>S2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan Etika.</p> <p>S3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila.</p> <p>S5 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.</p> <p>S6 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan Lingkungan.</p> <p>S8 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</p> <p>S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</p> <p>S10 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p> <p>S11 Berusaha secara maksimal untuk mencapai hasil yang sempurna; dan bekerja sama untuk dapat memanfaatkan semaksimal mungkin potensi yang dimiliki.</p> <p>P1 Menguasai konsep sains alam dan prinsip aplikasi matematika rekayasa pada perencanaan dan perancangan bidang: rekayasa struktur, rekayasa sumberdaya air, rekayasa geoteknik, rekayasa transportasi, dan manajemen konstruksi.</p> <p>P2 Menguasai konsep teoretis sains-rekayasa, prinsip-prinsip rekayasa, dan perancangan rekayasa yang diperlukan dalam bidang: rekayasa struktur, rekayasa sumberdaya air, rekayasa geoteknik, rekayasa transportasi, dan manajemen konstruksi.</p> <p>KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.</p> <p>KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.</p> <p>KU3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.</p> <p>KU4 Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.</p> <p>KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.</p> <p>KU6 Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.</p> <p>KU7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.</p> <p>KK1 Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa untuk membuat atau memodifikasi model rekayasa sipil pada bidang struktur, sumberdaya air, geoteknik, dan transportasi.</p>				

CP Mata Kuliah : Mahasiswa mampu menentukan Struktur Tarik dan Tekan pada Struktur Kayu sesuai dengan Peraturan dan perkembangan teknologi

CP Sub Mata Kuliah :

No	Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah
1.	Mahasiswa mampu memahami Material Kayu
2.	Mahasiswa mampu memahami Perkembangan dan Inovasi Struktur Kayu
3.	Mahasiswa mampu memahami Perkembangan Peraturan Kayu
4.	Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tarik Pada Kayu
5.	Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tekan pada Kayu

Daftar Referensi : 1. Buku Struktur Kayu "Analisis dan Desain Dengan LRFD" , Dr. Yosafat Aji Pranata, ST.,MT dan Prof. Bambang Suryoatmono, Ph.D

Media Pembelajaran :

No	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
1	MICROSOFT OFFICE WORD	ROUTER WIFI
2	MICROSOFT OFFICE EXEL	NOTEBOOK
3	MICROSOFT OFFICE POWER POINT	PROJECTOR
4	SPADA UNIK	ALAT TULIS DAN WHITE BOARD
5	ZOOM VIRTUAL MEET	

Bobot penilaian :

No	Keterangan	Bobot
1	Kehadiran	20%
2	Tugas	20%
3	Ujian Tengah Semester	30%
4	Ujian Akhir Semester	30%

5	CP 2 : Mahasiswa mampu memahami perkembangan dan inovasi struktur kayu	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan memahami perkembangan dan inovasi struktur kayu di Benua Eropa - Ketepatan memahami perkembangan dan inovasi struktur kayu di Benua Australia 	Diskusi	Ceramah	<i>Chat Forum</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	<ul style="list-style-type: none"> 1. Struktur Kayu di Eropa 2. Struktur Kayu di Australia 	2,86%
			Materi				2.2	28 - 30		
			Tanya Jawab				2.3	31 - 32		
6	CP 2 : Mahasiswa mampu memahami perkembangan dan inovasi struktur kayu	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan memahami perkembangan dan inovasi struktur kayu di Indonesia - Ketepatan memahami perkembangan kayu rekayasa 	Diskusi	Ceramah	<i>Chat Forum</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	<ul style="list-style-type: none"> 1. Struktur Kayu di Indonesia 2. Kayu Rekayasa 	2,86%
			Materi				2.4	32 - 33		
			Tanya Jawab				2.5	33 - 45		
			Tugas							
7	CP 3 : Mahasiswa mampu memahami perkembangan Peraturan Kayu	- Ketepatan memahami Perkembangan Peraturan Kayu di Amerika Serikat	Diskusi	Ceramah	<i>Chat Forum</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	<ul style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Kayu Amerika Serikat 	2,86%
			Materi				3.1	48 - 55		
			Tanya Jawab							
8	UTS									30%

9	CP 3 : Mahasiswa mampu memahami perkembangan Peraturan Kayu	- Ketepatan memahami Perkembangan Peraturan Kayu	Diskusi	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	1. Peraturan Kayu Australia 2. Peraturan Kayu Eropa 3. Peraturan Kayu Indonesia	2,86%
			Materi				3.2	55 - 56		
			Tanya Jawab				3.3	56		
							3.4	57 - 58		
10	CP 3 : Mahasiswa mampu memahami perkembangan Peraturan Kayu	- Ketepatan memahami Perkembangan Peraturan Kayu	Diskusi	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	1. Faktor Koreksi Desain Pada Metode LRFD pada SNI 7973:2013	2,86%
			Materi				3.5	58 - 61		
			Tanya Jawab							
			Tugas							
11	CP 4 : Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tarik Kayu	- Ketepatan memahami Perkembangan Komponen Struktur Tarik Kayu	Diskusi	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	1. Benda Uji kekuatan Tarik Sejajar Serat 2. Benda Uji Kekuatan Tarik Tegak Lurus Serat	2,86%
			Materi				4.1	68 - 69		
			Tanya Jawab				4.2	69 - 71		
12	CP 4 : Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tarik Kayu	- Ketepatan memahami Perkembangan Komponen Struktur Tarik Kayu	Diskusi	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB	HAL	1. Perencanaan Batang Tarik dengan Metode DFBK	2,86%
			Materi				4.3	71 - 73		
			Tanya Jawab							

13	CP 4 : Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tarik Kayu	- Ketepatan memahami komponen Struktur Tarik pada Konstruksi Kayu di Lapangan	Diskusi Materi Tanya Jawab	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB 4.4	HAL 74 - 80	1. Penggunaan Komponen Struktur Tarik pada Bangunan Gedung dan Jembatan	2,86%
14	CP 5 : Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tekan Kayu	- Ketepatan memahami komponen Struktur Tekan Kayu	Diskusi Materi Tanya Jawab Tugas	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB 5.1 5.2	HAL 86 - 87 88 - 89	1. Benda uji Kekuatan Tekan Sejajar Serat 2. Benda uji Kekuatan Tekan Tegak Lurus Serat	2,86%
15	CP 5 : Mahasiswa mampu memahami Komponen Struktur Tekan Kayu	- Ketepatan memahami komponen Struktur Tekan Kayu	Diskusi Materi Tanya Jawab	Ceramah Diskusi Demonstrasi	<i>Chat Forum</i> <i>Forum Diskusi</i> <i>Collab Project</i>	TM : 2 x 50'	SUB 5.3 5.4	HAL 89 - 93 93 - 98	1. Perencanaan Batang Tekan dengan Metode DFBK 2. Faktor Stabilitas Kolom (Cp)	2,86%
16	UAS									30%
TOTAL BOBOT										100%