	Universitas Negeri Surabaya **D4 Teknik Sipil**	**Kode Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Struktur Bangunan	99992240102011		**2**		25 Agustus 2026

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi
			PUGUH NOVI PRASETYONO

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan konstruksi bangunan gedung bertingkat rendah dan gedung tidak bertingkat yang meliputi bentuk atap, konstruksi atap, atap pelana, atap perisai, bentuk tembok dan ikatan batu bata, sambungan kayu, pintu dan jendela, pondasi langsung dan pondasi tidak langsung, balok kolom, tangga, langit-langit dan lantai. Kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori dalam bentuk gambar kerja (grafis) menjadi unsur pendukung yang sangat penting dalam mata kuliah ini. Perkuliahan diselenggarakan melalui pendekatan ekspositori dalam bentuk ceramah dan Tanya jawab diikuti dengan kegiatan diskusi dan refleksi yang dilengkapi dengan penggunaan LCD, OHP, dan pendekatan inkuiri yaitu penyelesaian tugas perorangan secara parsial/terstruktur.	
Capaian Pembelajaran (CP)	**CPL-PRODI yang dibebankan pada MK**	
	CPL	Menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dan mampu mengambil keputusan secara tepat dalam pemecahan masalah Keteknik sipilan Bidang Konstruksi Gedung
	CPL	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi ketekniksipilan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip dan metode teknik sipil bidang konstruksi gedung.
	CPL	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK-1	Membuat keputusan dalam merancang konstruksi bangunan gedung bertingkat rendah dan gedung tidak bertingkat yang meliputi bentuk atap, konstruksi atap, atap pelana, atap perisai, bentuk tembok dan ikatan batu bata, sambungan kayu, pintu dan jendela, pondasi langsung dan pondasi tidak langsung, balok kolom, tangga, langit-langit dan lantai secara profesional.
	CPMK-2	Memiliki sikap bertanggung jawab dengan menerapkan penguasaan konstruksi bangunan gedung bertingkat rendah dan gedung tidak bertingkat yang meliputi bentuk atap, konstruksi atap, atap pelana, atap perisai, bentuk tembok dan ikatan batu bata, sambungan kayu, pintu dan jendela, pondasi langsung dan pondasi tidak langsung, balok kolom, tangga, langit-langit dan lantai secara profesional.
	CPMK-3	Memiliki pengetahuan tentang penguasaan teori konstruksi bangunan gedung bertingkat rendah dan gedung tidak bertingkat yang meliputi bentuk atap, konstruksi atap, atap pelana, atap perisai, bentuk tembok dan ikatan batu bata, sambungan kayu, pintu dan jendela, pondasi langsung dan pondasi tidak langsung, balok kolom, tangga, langit-langit dan lantai sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.
	CPMK-4	Memanfaatkan sumber belajar dan TIK untuk mendukung penguasaan teori konstruksi bangunan gedung bertingkat rendah dan gedung tidak bertingkat yang meliputi bentuk atap, konstruksi atap, atap pelana, atap perisai, bentuk tembok dan ikatan batu bata, sambungan kayu, pintu dan jendela, pondasi langsung dan pondasi tidak langsung, balok kolom, tangga, langit-langit dan lantai.
	Matrik CPL - CPMK	

CPMK	CPL	CPL	CPL
CPMK-1	✔		
CPMK-2	✔		
CPMK-3		✔	
CPMK-4			✔

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

CPMK	Minggu Ke															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK-1						✔		✔							✔	✔
CPMK-2							✔					✔	✔	✔		
CPMK-3				✔	✔				✔	✔	✔					
CPMK-4	✔	✔	✔													

Pustaka

Utama :

1. A. Pill, Ringkasan Ilmu Bangunan bagian a, 1983
2. A. Pill, Ringkasan Ilmu Bangunan bagian b, 1983
3. Hendardji Bangunan Umum Jilid A.
4. IGN Benny Puspantoro, M.Sc, Konstruksi Bangunan Gedung Tidak Bertingkat.
5. IGN Benny Puspantoro, M.Sc, Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat.
6. Imam Subarkah, Konstruksi Bangunan Gedung.

Pendukung :

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (*offline*)	*Daring (online)*		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mamahami bentuk-bentuk atap Mendesain bentuk atap	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan bentuk-bentuk atap 2. Mendesain bentuk atap	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar				5%
2	Memahami konstruksi kuda-kuda, Mendesain letak kuda-kuda	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan konstruksi kuda-kuda 2. Mendesain letak kuda-kuda	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar				5%
3	Memahami konstruksi atap pelanaMendesain konstruksi atap pelana	1. Mahasiswa mampu :Menjelaskan konstruksi atap pelana 2. Mendesain konstruksi atap pelana	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%
4	Memahami konstruksi atap perisaiMendesain konstruksi atap perisai	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan konstruksi atap perisai 2. Mendesain konstruksi atap perisai	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%
5	Mahasiswa mampu:Menjelaskan bentuk-bentuk tembokMenjelaskan syarat-syarat ikatan batu-bataKuis	1. Bentuk-bentuk tembok 2. Syarat-syarat ikatan batu-bata 3. Kuis	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi			5%
6	Memahami syarat-syarat sambungan kayuMemahami macam-macam sambungan kayuMemahami sambungan kayu arah memanjang, menyudut, melebar dan tiangMemahami pengertian, fungsi, jenis bahan langit-langit	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan syarat-syarat sambungan kayu 2. Menjelaskan macam-macam sambungan kayu 3. Menjelaskan sambungan kayu arah memanjang, menyudut, melebar dan tiang 4. Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis bahan langit-langit	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%

7	Memahami pengertian, macam-macam pondasi untuk bangunan tidak bertingkatMemahami pengertian, macam-macam penutup lantai untuk bangunan tidak bertingkatMendesain pondasi untuk bangunan tidak bertingkat	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan pengertian, macam-macam pondasi untuk bangunan tidak bertingkat 2. Menjelaskani pengertian, macam-macam penutup lantai untuk bangunan tidak bertingkat 3. Mendesain pondasi untuk bangunan tidak bertingkat	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%
8	Mengetahui bahan kusen pintu dan jendelaMengetahui macam-macam pintu dan jendelaMengetahui macam-macam alat penggantung dan pengunciMenggambar kusen pintu dan jendela	Mahasiswa mengetahui bahan kusen pintu dan jendela	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar				15%
9	Mengetahui macam-macam alat penggantung dan pengunciKuis	1. Mahasiswa mampu:Menyebutkan macam-macam alat penggantung dan pengunci 2. Kuis	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%
10	Memahami macam-macam pondasi	1. Mahasiswa mampu:Memahami macam-macam pondasi 2. Memahami pondasi langsung dan tidak langsung 3. Menentukan pondasi langsung atau tidak langsung yang sesuai untuk digunakan	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi			5%
11	Memahami pengertian balok dan kolom	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan pengertian balok dan kolom 2. Menentukan tata letak dan fungsi balok kolom 3. Menggambar kolom struktur atau kolom praktis 4. Menentukan balok induk atau balok anak	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi			5%
12	Mengetahui macam-macam tangga	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan macam-macam tangga 2. Menentukan bentuk dan letak tangga	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi			5%
13	Mengetahui fungsi tangga	1. Mahasiswa mampu:Menjelaskan fungsi tangga 2. Mendesain konstruksi tangga 3. Kuis	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi			5%
14	Mengetahui bentuk atap baja	1. Mahasiswa mampu :Menjelaskan bentuk atap baja 2. Menjelaskan konstruksi atap baja 3. Mendesain konstruksi atap baja	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			5%
15	Latihan dan tugas kelompok	1. Tugas konstruksi atap pelana 2. Tugas konstruksi atap perisai 3. Tugas kusen pintu dan jendela 4. Tugas pondasi bangunan tidak bertingkat 5. Tugas pondasi bangunan tidak bertingkat 6. Tugas tangga 7. Tugas atap baja 8. Tugas besar	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			10%

16	Latihan dan tugas kelompok	1. Tugas konstruksi atap pelana 2. Tugas konstruksi atap perisai 3. Tugas kusen pintu dan jendela 4. Tugas pondasi bangunan tidak bertingkat 5. Tugas pondasi bangunan tidak bertingkat 6. Tugas tangga 7. Tugas atap baja 8. Tugas besar	Jawaban sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Workshop Menggambar			10%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)** adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan program studi yang mencakup sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan jenjang kualifikasi, yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL-Prodi yang dibebankan pada Mata Kuliah** adalah bagian dari CPL-Prodi yang dipilih dan relevan untuk dikembangkan melalui suatu mata kuliah, sebagai dasar perumusan capaian pembelajaran mata kuliah.
3. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dirumuskan secara spesifik dan diturunkan dari CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah, serta menggambarkan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan mata kuliah.
4. **Sub-CPMK** adalah kemampuan akhir yang direncanakan pada setiap tahap pembelajaran, sebagai penjabaran lebih rinci dari CPMK, bersifat terukur dan dapat diamati sesuai dengan materi pembelajaran.
5. **Indikator Penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang digunakan untuk menilai ketercapaian Sub-CPMK, baik dari proses maupun hasil belajar mahasiswa, yang didukung dengan bukti penilaian.
6. **Kriteria Penilaian** adalah tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berdasarkan indikator penilaian, guna menjamin penilaian yang objektif, konsisten, dan adil. Kriteria penilaian dapat bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif.
7. **Bentuk Penilaian** meliputi penilaian tes dan non-tes sesuai dengan karakteristik capaian pembelajaran.
8. **Bentuk Pembelajaran** meliputi kuliah, responsi, tutorial, seminar atau bentuk lain yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
9. **Metode Pembelajaran** merupakan cara penyampaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran, antara lain Small Group Discussion, Project Based Learning, Case Based Learning, Collaborative Learning, Discovery Learning, Self-Directed Learning, serta metode lain yang relevan.
10. **Materi Pembelajaran** adalah bahan kajian yang disusun secara sistematis dalam bentuk pokok dan sub-pokok bahasan untuk mendukung pencapaian Sub-CPMK.
11. **Bobot Penilaian** adalah persentase kontribusi setiap komponen penilaian terhadap nilai akhir mata kuliah, yang ditetapkan secara proporsional sesuai tingkat kompleksitas dan ketercapaian Sub-CPMK, dengan total keseluruhan sebesar 100%.
12. TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.