UNESA	**Universitas Negeri Surabaya** **D4 Transportasi**	**Kode Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
MENGGAMBAR CAD	3930102045		2		25 Agustus 2026

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi
		R. Endro Wibisono, S.Pd., M.T.	ANITA SUSANTI

Deskripsi Singkat MK

Pengenalan menggambar gambar kerja bangunan fasilitas umum 2-3 lantai yang terdiri dari gambar Gambar Arsitektur (denah, tampak, potongan, atap), Gambar Struktur (pondasi, balok kolom, ring balk dan portal) dan Gambar Mekanikal Elektrikal (instalasi titik lampu, instalasi air bersih dan kotor), beserta gambar detailnya. 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	Mampu menerapkan prinsip mekanika, matematika dan konsep rekayasa pada proses perancangan teknis, gambar hasil pengukuran, dan perancangan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

CPMK-1	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri. Mampu melaksanakan pekerjaan maupun kewirausahaan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat secara profesional. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu dan terukur dalam mengidentifikasi

Matrik CPL - CPMK

CPMK	CPL
CPMK-1	✔

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	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Pustaka

Utama :

1. Frederick E Giesecke. 1986 . Technical Drawing . USA: Pearson International Edition
2. Soemadi, R. 1972. Konstruksi Bangunan Gedung . Bandung: ITB
3. Soegihardjo, R. 1975. Gambar-gambar Dasar Ilmu Bangunan . Yogyakarta: R. Soegihardjo B.A.E
4. Seelye, Elwyn. 1959. Design: Data Book for Civil Engineers . New York: John Willey & Sons.
5. Irfan, Achmad. 2004. Menggambar Struktur Bangunan I . Surabaya: JTS – FT – Unesa.
6. Wibisono, R. Endro (2025). Autocad Penerapan untuk Pekerjaan Keilmuan Bangunan Gedung dan Transportasi. Mitra Edukasi: Surabaya

Pendukung :

1. Wibisono, R. Endro. 2025. Buku Autocad dan Penerapannya Untuk Pekerjaan Keilmuan Transportasi. PT. Mitra Edukasi: Surabaya

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	Mampu menggambar denah 2 lantai	1. Mengidentifikasi notasi gambar 2. Menjelaskan notasi gambar 3. Mengaplikasikan gambar denah 4. Memahami pendidikan karakter, SDGs, NAPZA dan anti korupsi	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			5%
2	Mampu menggambar denah 2 lantai	1. Mengidentifikasi notasi gambar 2. Menjelaskan notasi gambar 3. Mengaplikasikan gambar denah	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			5%
3	Mampu Menggambar pondasi, balok kolom, balok ring balk	1. Mengidentifikasi notasi gambar pondasi, balok kolom, balok ring balk 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran pondasi, balok kolom, balok ring balk 3. Mengaplikasikan gambar pondasi, balok kolom, balok ring balk	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.			5%
4	Mampu menggambar plat lantai, rencana atap	1. Mengidentifikasi notasi gambar plat lantai, rencana atap 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran plat lantai, rencana atap 3. Mengaplikasikan gambar plat lantai, rencana atap	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			5%
5	Mampu menggambar potongan, tampak	1. Mengidentifikasi notasi gambar potongan, tampak 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran potongan, tampak 3. Mengaplikasikan gambar rencana potongan, tampak		Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.Latihan			5%
6	Mampu menggambar potongan, tampak	1. Mengidentifikasi notasi gambar potongan, tampak 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran potongan, tampak 3. Mengaplikasikan gambar rencana potongan, tampak	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.Latihan			5%
7	Mampu menggambar portal, instalasi air dan instalasi listrik	1. Mengidentifikasi notasi gambar portal, instalasi air dan instalasi listrik 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran portal, instalasi air dan instalasi listrik 3. Mengaplikasikan gambar portal, instalasi air dan instalasi listrik	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.			5%
8	UTS	UTS		Pemberian Tes Tulis			5%
9	Mampu menggambar denah 3 lantai	1. Mengidentifikasi notasi gambar 2. Menjelaskan notasi gambar 3. Mengaplikasikan gambar denah	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			10%

10	Mampu Menggambar pondasi, balok kolom, balok ring balk	1. Mengidentifikasi notasi gambar pondasi, balok kolom, balok ring balk 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran pondasi, balok kolom, balok ring balk 3. Mengaplikasikan gambar pondasi, balok kolom, balok ring balk	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.			10%
11	Mampu menggambar plat lantai, rencanan atap	1. Mengidentifikasi notasi gambar plat lantai, rencanan atap 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran plat lantai, rencanan atap 3. Mengaplikasikan gambar plat lantai, rencanan atap	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.			5%
12	Mampu menggambar potongan, tampak	1. Mengidentifikasi notasi gambar potongan, tampak 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran potongan, tampak 3. Mengaplikasikan gambar rencanan potongan, tampak	5	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.Latihan			5%
13	Mampu menggambar potongan, tampak	1. Mengidentifikasi notasi gambar potongan, tampak 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran potongan, tampak 3. Mengaplikasikan gambar rencanan potongan, tampak	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.Latihan			5%
14	Mampu menggambar portal	1. Mengidentifikasi notasi gambar portal, instalasi air dan instalasi listrik 2. Menjelaskan fungsi dan penggambaran portal, instalasi air dan instalasi listrik 3. Mengaplikasikan gambar portal, instalasi air dan instalasi listrik	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar.			5%
15	Mampu menggambar, instalasi air dan instalasi listrik	1. Mengidentifikasi notasi gambar instalasi air dan instalasi listrik 2. Menjelaskan notasi gambar instalasi air dan instalasi listrik 3. Mengaplikasikan gambar instalasi air dan instalasi listrik	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			5%
16	Mampu menggambar, instalasi air dan instalasi listrik	1. Mengidentifikasi notasi gambar instalasi air dan instalasi listrik 2. Menjelaskan notasi gambar instalasi air dan instalasi listrik 3. Mengaplikasikan gambar instalasi air dan instalasi listrik	menjawab dengan benar	Ceramah, diskusi dan tanya jawab dan praktek menggambar			15%

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.