	Universitas Negeri Surabaya S1 Teknik Mesin	Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Gambar Teknik	2120102128		2		31 Agustus 2026

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi
		Dr. Agung Pijo Budijono, S.T., M.T.	PRIYO HERU ADIWIBOWO

Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang pembuatan gambar dari benda nyata, merencanakan gambar, dan keterampilan menggunakan peralatan gambar menggunakan bentuk pembelajaran berupa kuliah, praktik, perencanaan dan menggunakan berbagai metode pembelajaran berupa diskusi kelompok, studi kasus, dan pembelajaran berbasis proyek.

Capaian Pembelajaran (CP)

CPL-PRODI yang dibebankan pada MK	
CPL-11	Perancangan dan pengembangan solusi yang memperhatikan lingkungan dan keberlanjutan
CPL-12	Pengenalan peralatan modern
CPL-14	Pengetahuan sains dan teknik

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK-1	Mampu merencanakan gambar
CPMK-2	Terampil menggunakan peralatan gambar
CPMK-3	Mampu membuat benda nyata menjadi gambar

Matrik CPL - CPMK

CPMK	CPL-11	CPL-12	CPL-14
CPMK-1	✔		
CPMK-2		✔	
CPMK-3			✔

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	✔					✔			✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔

Pustaka

Utama :	

	1. Anwari, 1978. Menggambar Teknik Mesin 2 . Jakarta: Departemen Pendidikan dan kebudayaan 2. Baharudin Yakob. 1979. Menggambar Mesin 3 . Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan 3. Juhana Ohan, Suratman. M. 2000. Menggambar Teknik Mesin . Bandung: Pustaka Grafika 4. Marbun, Moyn. 1993. Menggambar Teknik Mesin . Bandung: Penerbit M2S 5. Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita 6. Yogaswara, Eka. 2004. Membaca Gambar Teknik SMK. Bandung: Armico
Pendukung :	
	1. www.teachertube.com/video/orthographic-projection-252358 2. https://www.youtube.com/watch?v=h1jRXwlSQXs

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 menjelaskan fungsi gambar teknik	Ketepatan menjelaskan fungsi gambar teknik	kesesuaian dengan rubrik observasi	Ceramah, diskusi, tanya jawab			3%
2	Mampu menyebutkan berbagai peralatan gambar teknik, kontruksi geometris, dan huruf	1. Ketepatan mengidentifikasi minimal 4 peralatan utama menggambar 2. Ketepatan mengidentifikasi konstruksi geometris 3. Ketepatan mengidentifikasi huruf sesuai standar iso	kesesuaian dengan kunci jawaban	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			3%
3	Mampu membuat geometri	Ketepatan membuat gambar geometri	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			4%
4	Mampu menjelaskan macam-macam garis dan pengunaanya dalam gambar Teknik	1. Ketepatan menjelaskan macam-macam garis 2. Ketepatan menerapkan garis pada gambar sesuai setandar iso	kesesuaian dengan rubrik observasi	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			8%
5	Mampu menjelaskan aturan proyeksi piktorial	Ketepatan memahami aturan proyeksi piktorial	kesesuaian dengan kunci jawaban	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			3%
6	Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi piktorial	1. Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi isometri 2. Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi dimetri	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			8%
7	Mampu menjelaskan aturan proyeksi orthogonal	1. Ketepatan memahami aturan proyeksi orthogonal amerika 2. Ketepatan memahami aturan proyeksi orthogonal eropa	kesesuaian dengan rubrik observasi	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan			3%
8	ujian sub sumatif	mampu menyelesaikan soal uss	menyelesaikan soal uss sesuai rubrik penilaian	menyelesaikan soal uss			7%

9	Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi orthogonal amerika	Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi amerika	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			8%
10	Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi orthogonal eropa	Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi eropa	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			8%
11	Mampu menjelaskan aturan gambar potongan	Ketepatan memahami aturan pembuatan gambar potongan	kesesuaian dengan kunci jawaban	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan			4%
12	Mampu Membuat gambar proyeksi yang dilengkapi dengan potongan	Ketepatan membuat gambar dengan potongan	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			10%
13	Mampu Membuat gambar 3d ke 2d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan	Ketepatan membuat gambar 3d ke 2d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan	kesesuaian dengan rubrik penilaian	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			10%
14	Mampu Membuat gambar 2d ke 3d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan	Ketepatan membuat gambar 2d ke 3d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan	kesesuaian jawaban dengan kunci	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan			10%
15	Mampu mengevaluasi penggunaan proyeksi dan potongan pada gambar	Ketepatan mengevaluasi gambar	kesesuaian jawaban dengan kunci	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan			8%
16	ujian sumatif	mampu menyelesaikan soal us	menyelesaiakan soal us sesuai rubrik penilaian	mengerjakan soal us			10%

SDGS (Sustainable Development Goals)



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.