



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Vokasi  
Program Studi D4 Teknik Sipil**

Kode  
Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																	
Menggambar Bangunan Sederhana dan Pratikum	99992240104011		T=1	P=3	ECTS=6.36	1	22 April 2025																																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																		
	.....		.....			Puguh Novi Prasetyono, S.Pd., M.T.																																																		
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																							
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																							
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																							
	Matrik CPL - CPMK																																																							
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 80%; text-align: center;">CPMK</td> </tr> </table>								CPMK																																															
	CPMK																																																							
Deskripsi Singkat MK	Pengenalan macam-macam, fungsi dan cara penggunaan alat gambar; Macam-macam garis, huruf, angka dan simbol beserta fungsinya; Menjelaskan macam-macam proyeksi Piktorial, Orthogonal dan Perspektif beserta aplikasinya dalam rekayasa sipil; Menggambar Struktur Bangunan Rumah Tinggal Sederhana, yang terdiri dari Denah, Rencana Pondasi, Rencana Atap, Potongan Memanjang, Potongan Melintang, Tampak Depan, Tampak Samping, Rencana Sanitasi, Rencana Mekanikal dan Elektrikal beserta Detail Struktur, dan Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana menggunakan software AutoCAD.																																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</th> <th colspan="16"></th> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 20%;"></td> <th colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </table>							Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																		Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																								
	Minggu Ke																																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																								
Pustaka	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Terakreditasi, Universitas Kristen Petra, Surabaya.</li> <li>2. Affandi, Achmad Irfan. 19.... Buku Ajar: Menggambar Teknik, Unesa Press</li> <li>3. Cahyaka, Hendra Wahyu. 19... Gambar Teknik. Unesa Press.</li> <li>4. S.C. Sharma. 1979. Engineering Drawing Part I. New York: Chand-Company Ltd., Ram Nagar.</li> <li>5. ...., 20... Technical Drawing. ....</li> <li>6. Khrisbianto, Andi. 2009. AutoCAD 2010 To The Point. Jakarta: Elex Media Komputindo.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p>																																																							
Dosen Pengampu	Hendra Wahyu Cahyaka, S.T., M.T. Feriza Nadiar, S.T., M.T. Wahyu Dwi Mulyono, S.Pd., M.Pd.																																																							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	Mengidentifikasi macam dan fungsi alat-alat gambar, Standar garis, huruf, angka dan simbol.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi macam alat-alat gambar</li> <li>2.Menjelaskan fungsi alat-alat gambar</li> <li>3.Menjelaskan standar garis, huruf dan angka</li> <li>4. Mengaplikasikan gambar standar garis, huruf dan angka</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Nilai 60 diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar.</li> <li>2.Nilai 40 diperoleh jika mampu mengaplikasikan Mengaplikasikan gambar garis, huruf dan angka sesuai standar.</li> </ol>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, presentasi. 6 X 50			0%
2	Menganalisis teknik dasar denah, pondasi, potongan bangunan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi teknik dasar denah, pondasi, potongan bangunan.</li> <li>2.Menjelaskan teknik dasar denah, pondasi, potongan bangunan.</li> <li>3.Menganalisis teknik dasar denah, pondasi, potongan bangunan.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 100 diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, esay. 6 X 50			0%
3	Mampu menggambar berbagai Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi gambar Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> <li>2.Menjelaskan Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> <li>3.Menggambar Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Nilai 60 diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar.</li> <li>2.Nilai 40 diperoleh jika mampu menggambar Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana sesuai langkah-langkah.</li> </ol>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
4	Mampu menggambar berbagai Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi gambar Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> <li>2.Menjelaskan Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> <li>3.Menggambar Proyeksi Ortogonal bentuk bangunan sederhana</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Nilai 60 diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar.</li> <li>2.Nilai 40 diperoleh jika mampu menggambar Proyeksi Piktorial dan Perspektif sesuai langkah-langkah.</li> </ol>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
5	Mampu menggambar berbagai Proyeksi Piktorial bentuk bangunan sederhana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi gambar Proyeksi Piktorial dan Perspektif bentuk bangunan sederhana</li> <li>2.Menjelaskan Piktorial dan Perspektif</li> <li>3.Menggambar Proyeksi Piktorial dan Perspektif</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar denah Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%

6	Memahami aplikasi gambar sketsa dan spesifikasi teknis dalam menggambar denah Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Memahami aplikasi gambar sketsa dan spesifikasi teknis gambar denah</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah menggambar denah</li> <li>3.Mengidentifikasi standar gambar denah</li> <li>4.Menggambar denah Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar pondasi sesuai langkah dan standar gambar	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
7	Memahami prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah menggambar pondasi</li> <li>3.Mengidentifikasi standar gambar pondasi</li> <li>4.Menggambar pondasi sesuai langkah dan standar gambar</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar konstruksi atap Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
8	Memahami prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi prinsip hukum kesetimbangan dan kondisi tanah pada gambar pondasi</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah menggambar pondasi</li> <li>3.Mengidentifikasi standar gambar pondasi</li> <li>4.Menggambar pondasi sesuai langkah dan standar gambar</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 20 diperoleh jika mampu menggambar konstruksi potongan memanjang dan melintang Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
9	USS	-	<b>Kriteria:</b> -	- 6 X 50			0%
10	Memahami prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi potongan memanjang dan melintang dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi prinsip statika dan ketentuan teknis gambar konstruksi potongan memanjang dan melintang</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar gambar konstruksi potongan</li> <li>3.Menggambar konstruksi potongan memanjang dan melintang Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%

11	Memahami prinsip statika dan ketentuan teknis pada gambar konstruksi potongan memanjang dan melintang dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi prinsip statika dan ketentuan teknis gambar konstruksi potongan memanjang dan melintang</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar gambar konstruksi potongan</li> <li>3.Menggambar konstruksi potongan memanjang dan melintang Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
12	Memahami ketentuan teknis gambar tampak depan dan samping dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi ketentuan teknis gambar tampak depan dan samping</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar gambar tampak depan dan samping</li> <li>3.Menggambar tampak depan dan samping Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika dijawab dengan baik dan benar	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
13	Memahami ketentuan teknis Rencana Sanitasi dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi ketentuan teknis Rencana Sanitasi</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar Rencana Sanitasi</li> <li>3.Menggambar Rencana Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar Rencana Mekanikal dan Elektrikal Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
14	Memahami ketentuan teknis Rencana Mekanikal dan Elektrikal dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mengidentifikasi ketentuan teknis Rencana Mekanikal dan Elektrikal</li> <li>2.Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar Rencana Mekanikal dan Elektrikal</li> <li>3.Menggambar Rencana Mekanikal dan Elektrikal Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar Detail Struktur, dan Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%

15	Memahami ketentuan teknis Detail Struktur, dan Sanitasi dengan format AutoCAD.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi ketentuan teknis Detail Struktur, dan Sanitasi</li> <li>2. Mengidentifikasi langkah-langkah dan standar Detail Struktur, dan Sanitasi</li> <li>3. Menggambar Detail Struktur, dan Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai 10 diperoleh jika mampu menggambar Detail Struktur, dan Sanitasi Rumah Tinggal Sederhana sesuai langkah dan standar gambar.	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, presentasi. 6 X 50			0%
16							0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

#### 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 studinya 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.