

# **EVALUASI PEMBELAJARAN**

**PMATA KULIAH MENGGAMBAR BANGUNAN (09035203)  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL SEMESTER I**



**Disusun Oleh:**

**Rusfina Widayati / 0026017803**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MULAWARMAN**

**2021**

## LEMBAR PENGESAHAN

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode MK : 09035203  
SKS : 3  
Semester : I  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Institusi : Universitas Mulawarman  
Dosen : Rusfina Widayati, ST, M.Sc.  
NIDN : 0026017803  
NIP : 19780126 200501 2 001

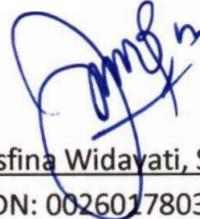
Samarinda, 8 April 2022

KPS Teknik Sipil



Dr. Ir. Eri Budiman, S.T., MT.  
NIP. 19751118 200312 1 001

Dosen Pengampu,



Rusfina Widayati, ST, M.Sc.  
NIDN: 0026017803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik Unmul



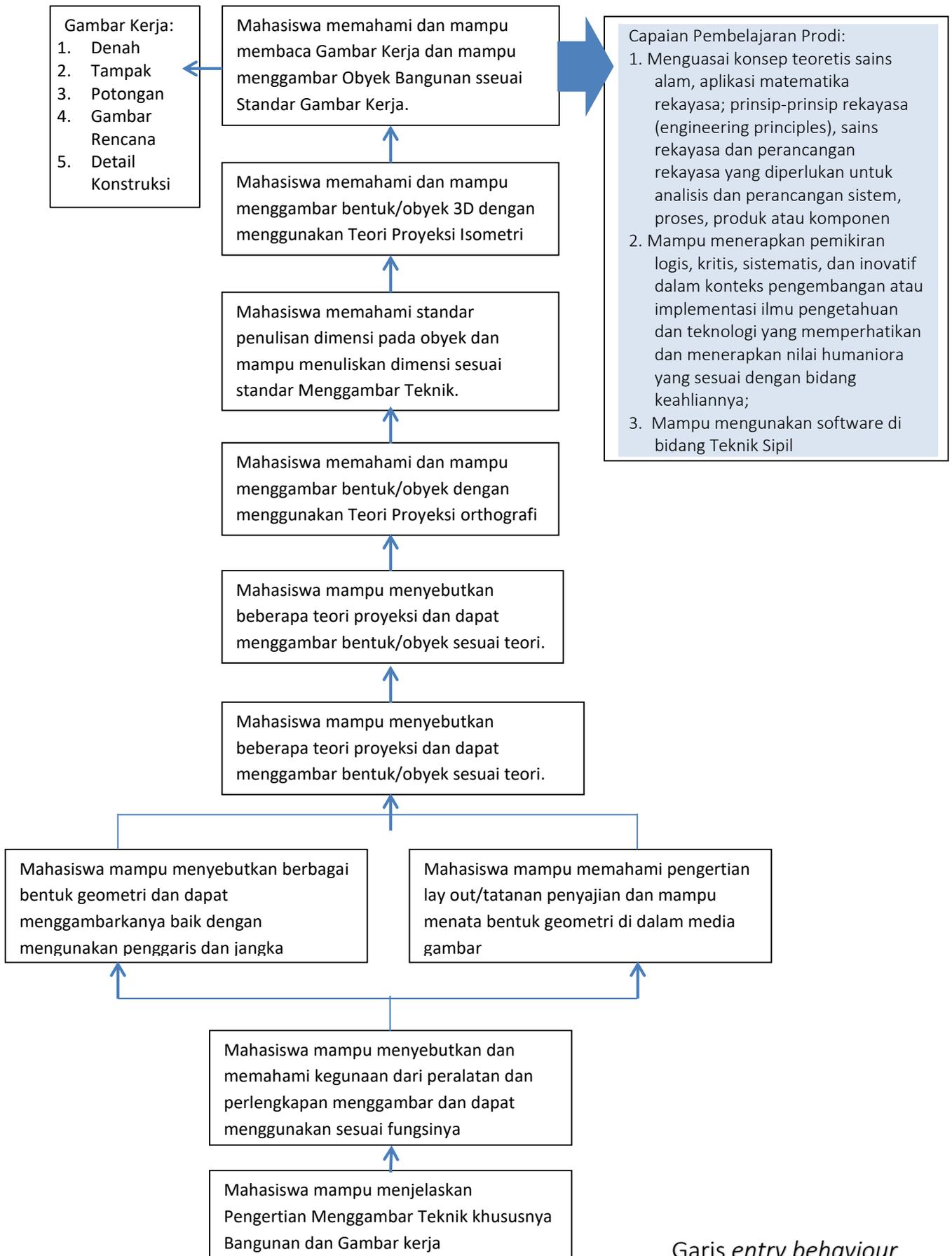
Ir. Muhammad Dahlas Balfas, S.T., MT  
NIP. 19710102 199512 1 001

## DAFTAR ISI

<b>BAB 1</b>	<b>Rekonstruksi Mata Kuliah Menggambar Bangunan</b>	
	1. Diagram Capaian pembelajaran	1
	2. Rekonstruksi Mata Kuliah	2
	3. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	3
	4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	12
<b>BAB 2</b>	<b>Rancangan Evaluasi Program Pembelajaran</b>	
	1. Tujuan Evaluasi Program	40
	2. Rencana Evaluasi	40
	3. Pengembangan Instrumen Evaluasi	41
	4. Kuesioner Evaluasi Program Pembelajaran	41
	5. Pengumpulan Data	43
	6. Analisis Data dan Interpretasi Data	43
<b>BAB 3</b>	<b>Kontrak Perkuliahan</b>	
	1. Manfaat Mata Kuliah	50
	2. Deskripsi Mata Kuliah	50
	3. Standar Kompetensi	50
	4. Strategi Perkuliahan	50
	5. Bahan Bacaan	50
	6. Tugas dan Bobot Penilaian	52
	7. Kriteria Penilaian	52
	8. Jadwal Perkuliahan Mata Kuliah	53
<b>BAB 4</b>	<b>Bahan Ajar</b>	
	1. Kerangka Bahan Ajar	55
	2. Sistematika Setiap Bahan Ajar	58
	3. Contoh Bahan Ajar	59

[Type here]

## Menggambar Bangunan/ 09035203/3 SKS/ Semester 1



*Garis entry behaviour*

[Type here]

# 1 REKONSTRUKSI MATA KULIAH MENG GAMBAR BANGUNAN

No.	Hasil Evaluasi	Indikator	Rekonstruksi	Hasil Rekonstruksi
1.	<b>Respon</b> dalam kegiatan belajar terutama <b>diskusi antar Mahasiswa</b> terkait pengerjaan tugas.	Tidak tercapai interaksi antar Mahasiswa dengan Mahasiswa terkait diskusi penugasan.	Perubahan metode pelaksanaan kelas virtual dengan mengunggah progress tugas di grup FB.	Dengan mengunggah progress tugas tercipta suasana interaksi antar Mahasiswa terkait proses pengerjaan tugas.
2.	Target <b>penugasan</b> tidak tercapai.	Tugas yang masuk tidak tepat waktu. Tugas yang masuk ada yang belum selesai. Tugas yang masuk tidak memenuhi kriteria penugasan.	Perubahan metode bimbingan/assistensi tugas.	Menambah waktu bimbingan dengan memecah jadwal bimbingan dengan kelompok yang lebih kecil jumlah pesertanya.
3.	CPMK tidak tercapai, yaitu Mahasiswa mampu <b>membaca Gambar Kerja dan menggambar</b> kannya.	Hasil progress Gambar Denah, Tampak dan Potongan menunjukan Mahasiswa masih belum paham bagaimana membaca Gambar dan menggambarkannya.	Perubahan pendekatan dalam metode pengerjaan tugas.	Memberi kesempatan kepada Mahasiswa yang lebih menyukai menyajikan dengan menggunakan <i>software</i> . Tapi tetap pada penyajian hasil akhir Mahasiswa harus menggunakan <i>manual hand drawing</i> .



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Program Studi	:	Teknik Sipil
Mata Kuliah	:	Menggambar Bangunan/ 09035203/3 SKS/ Semester 1
Mata Kuliah Prasyarat	:	---
Dosen Pengampu	:	Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.
CPL Program Studi	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen;</li><li>2. 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;</li><li>3. Mampu menggunakan berbagai perangkat lunak bidang Teknik Sipil;</li></ol>
CP Mata Kuliah	:	Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan. Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.
Daftar buku	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. W. Ote Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and Sons, United States of America</li><li>2. Dr. Ahmed Nawad and Dr. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,</li><li>3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United States of America</li><li>4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh</li><li>5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention</li></ol>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
1.	Kontrak Perkuliahan Perkenalan Penjelasan mengenai jadwal perkuliahan dan jadwal tugas		Sistem Perkuliahan Jadwal Tugas dan Penilaian	Ceramah  Tugas latihan: Membuat Garis <i>freehand</i> Lurus dan Lengkung	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.					
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami lingkup menggambar teknik dan kegunaannya dalam dunia konstruksi</li> <li>2. Mahasiswa mengetahui macam-macam alat dan dapat menggunakan sesuai fungsinya</li> <li>3. Mahasiswa memahami dan mampu membuat garis dan huruf dengan menggunakan skala</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian Gambar Teknik dan lingkup menggambar teknik</li> <li>2. Standar Gambar Teknik <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skala</li> <li>▪ Huruf</li> <li>▪ Garis</li> </ul> </li> <li>3. Definisi Peralatan dan Perlengkapan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Macam-macam Peralatan dan Perlengkapan</li> <li>▪ Menyiapkan Peralatan dan Perlengkapan</li> </ul> </li> </ol>	Ceramah Dan demonstrasi  Tugas: Membuat Etiket	<p>Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.</p> <p>Berlatih membuat macam-macam garis dengan menggunakan peralatan yang sesuai</p>					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
3.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan dan menjelaskan macam macam bentuk geometri  2. Mahasiswa mampu menggambar macam-macam bentuk geometri, baik dengan menggunakan penggaris dan jangka		Menggambar Konstruksi Geometri: a. Menggunakan penggaris (sepasang segitiga) b. Menggunakan jangka  Pengantar kepada Bentuk Geometri khusus: Elips, Parabola dan Hiperbola	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas: Membuat Bentuk Geometri	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar Geometri dengan menggunakan penggaris					
4.	1. Mahasiswa mampu menata bentuk geometri di dalam media gambar 2. Mahasiswa mampu menata perletakan antar obyek geometri terhadap obyek geometri lainnya		Lay out dan Penyajian Gambar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perletakan terhadap area media gambar</li> <li>• Perletakan anara obyek terhadap obyek gambar</li> <li>• Garis Tepi dan jarak antar obyek</li> <li>• Pola pengaturan obyek</li> </ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas: Membuat Bentuk Geometri (lanjutan)	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih menata gambar Geometri di Media Gambar					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi	
						Jenis	Kriteria	Bobot			
5.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan dan menjelaskan macam-macam teori proyeksi 2. Mahasiswa mampu memahami dan menggambar macam macam pandangan Jamak 3. Mahasiswa mampu menerpkan macam-macam garis sesuai konvensi pada gambar pandangan jamak		a. Teori Proyeksi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paralel</li> <li>▪ Perspektif</li> </ul> b. Gambar Pandangan Jamak: 6 pandangan tampak c. Konvensi Garis: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garis yang didahulukan</li> <li>▪ Garis Sembunyi</li> <li>▪ Garis putus-putus</li> </ul> d. Penyajian Proyeksi Orthografi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contoh tambahan pada pemilihan Tampak</li> <li>• Susunan Tampak</li> <li>• Tambahan Pada Gambar Utama</li> </ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Orthografi.	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar pandangan jamak dari obyek tiga dimensi yang diberikan pada Media Gambar						
6.	1. Mahasiswa tata cara penulisan dimensi pada gambar proyeksi Orthografi 2. Mahasiswa mampu memberikan dimensi gambar		Standar Penulisan dimensi <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pengantar</li> <li>b. Komponen Penulisan Dimensi</li> <li>c. Pengukuran Fitur Obyek</li> <li>d. Penempatan Dimensi</li> <li>e. Langkah-langkah penyelesaian masalah</li> </ol>	Ceramah Demonstrasi Latihan	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.						



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
	Proyeksi yang menjadi obyek tugas.			Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Orthografi. (lanjutan)	Berlatih memberikan dimensi pada gambar Proyeksi orthografi yang telah dibuat sebelumnya					
7.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan menjelaskan macam-macam gambar sketsa tiga dimensi 2. Mahasiswa mampu menggambar sketsa dengan menggunakan teori Proyeksi Axonometri lebih khusus lagi Proyeksi Isometri		Gambar sketsa 3 Dimensi a. Teknik Sketsa Tangan bebas b. Proyeksi Piktorial c. Proyeksi Isometri vs Sketsa Isometri d. Sketsa Isometri e. Sketsa isometri dari sebuah obyek f. Sketssa Oblique	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar Proyeksi isometri dari sebuah obyek tiga dimensi sederhana					
8.	1. Mahasiswa mengetahui cara memberikan dimensi pada gambar sketsa		a. Standar Penulisan dimensi b. Pengantar c. Komponen Penulisan Dimensi d. Pengukuran Fitur Obyek	Demonstrasi Latihan  Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Axonometri-	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
	2. tiga dimensi Isometri Mahasiswa mampu menuliskan dimensi pada sketsa Isometri		e. Penempatan Dimensi f. Langkah-langkah penyelesaian masalah	Isometri (lanjutan)	proses pembelajaran. Berlatih memberikan dimensi pada gambar Proyeksi Isometri yang telah dibuat sebelumnya					
9.			Ujian Tengah Semester (UTS)	Soal Proyeksi Orthografi						
10.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu membca dan membuat gambr denah dari bangunan sederhana		Gambar Denah <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standar penggambaran Denah</li> <li>• Pemberian dimensi</li> <li>• Skala</li> <li>• Etiket</li> </ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas Besar: Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36  Gambar Denah	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar Denah					
11.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja		Gambar Potongan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendahuluan</li> <li>▪ Komponen Dasar</li> <li>▪ Tipe Tipe gambar potongan</li> </ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
	sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu membaca gambar potongan dan mampu membuat gambar potongan			<b>Tugas Besar:</b> Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36  Gambar Potongan	jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar Potongan					
12.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu menyajikan gambar tampak dari denah		Gambar Tampak <ul style="list-style-type: none"> <li>Standar penggambaran Tampak.</li> <li>Skala Etiket</li> </ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan  <b>Tugas Besar:</b> Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36  Gambar Tampak	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.  Berlatih membuat gambar Tampak					
13.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu membuat		Gambar Rencana dan detil Konstruksi Pondasi, dan sloof dan detil pondasi menerus dan telapak	Ceramah Demonstrasi Latihan  <b>Tugas Besar:</b> Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran.					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
	gambar rencana pondasi dari gambar denah lengkap beserta gambar detail pondasi			Gambar Rencana Pondasi Gambar detail Pondasi Telapak dan pondasi menerus	Berlatih membuat gambar Rencana Pondasi dan detail Pondasi					
14.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu membuat gambar rencana kolom balok dan lantai dari gambar denah yang telah dibuat		Gambar Rencana balok, kolom dan lantai dan detail hubungan balok dan kolom	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas Besar: Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36  Gambar Rencana kolom, balok dan lantai.  Gambar Detail Balok, Kolom dan lantai	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran. Berlatih membuat gambar Rencana kolom, balok dan lantai. Membuat gambar detail Balok, kolom dan lantai					
15.	1. Mahasiswa mampu membaca Gambar kerja dan mampu membuat gambar kerja		Gambar Rencana Atap dan detail Konstruksi Atap	Ceramah Demonstrasi Latihan  Tugas Besar: Gambar Kerja	Menyimak penjelasan Dosen untuk memahami tugas dan tanggung jawab dalam					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator	Bahan kajian	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Waktu	referensi
						Jenis	Kriteria	Bobot		
	sesuai standar Gambar Teknik 2. Mahasiswa mampu membuat gambar rencana atap dan detil kuda kuda dari gambar obyek Rumah tipe 36			Rumah Sederhana tipe 36  Gambar Rencana atap dan Kuda kuda  Gambar detil Kuda kuda	proses pembelajaran. Berlatih membuat gambar Rencana atap. Membuat gambar detil Kuda kuda					
16.	<b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b>		<b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b>	<b>Pengumpulan Tugas Besar</b>						

Mengetahui Ketua Program Studi

Dr. Ir. Ery Budiman, S.T., M.T.  
19751118 200312 1 003

Samarinda, Maret 2022  
Dosen Pengampu/Penanggung jawab MK

Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
19780126 200501 2 001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : I  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah yang lain Mempresentasikan kompetensi dasar dan tujuan mempelajari bahasan tentang standar gambar Teknik dan kegunaan gambar teknik khususnya gambar Teknik Bangunan	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Sistem Perkuliahan Jadwal Tugas dan Penilaian		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya				

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal latihan:**

Membuat **Garis Lurus dan lengkung dengan menggunakan tangan bebas** pada 1 lembar kertas gambar ukuran A4

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu memahami membuat garis yang sesuai standar gambar teknik

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh latihan garis
3. Review dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **II**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah yang lain Mempresentasikan kompetensi dasar dan tujuan mempelajari bahasan tentang standar gambar Teknik dan kegunaan gambar teknik khususnya Gambar Bangunan	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	1. Pengertian Gambar Teknik dan lingkup menggambar teknik 2. Standar Gambar Teknik <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Skala</li><li>▪ Huruf</li><li>▪ Garis</li></ul> 3. Definisi Peralatan dan Perlengkapan	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar pertemuan 2	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Macam-macam Peralatan dan Perlengkapan</li><li>▪ Menyiapkan Peralatan dan Perlengkapan</li></ul>				
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Ceramah Tanya jawab  Tugas: Membuat Etiket	15 menit	Bahan ajar pert. 2	

**Referensi:**

1. W. Otie kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal latihan:**

Membuat **Etiket** yang berisi informasi: Nama; Nim; Prodi; Mata Kuliah; Tugas dan Tanggal pengumpulan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A4  
Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu menerapkan garis pokok, garis bantu dan menulis huruf standar pada tugas Etiket

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas an contoh luaran tugas Etiket
3. Review dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : III  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu tugas Etiket yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan hubungan tugas ini dengan materi selanjutnya dan tugas yang akan diberikan di akhir perkuliahan	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Menggambar Konstruksi Geometri: a. Menggunakan penggaris (sepasang segitiga) b. Menggunakan jangka Pengantar kepada Bentuk Geometri khusus: Elips, Parabola dan Hiperbola	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini	Ceramah Tanya jawab	15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Tugas: Membuat Bentuk Geometri			

**Referensi:**

1. W. Otie kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geometri yang terdapat dalam gambar teknik dengan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut. Termasuk juga kemampuan membuat etiket pada gambar juga tetap diterapkan.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran tugas Bentuk Geometri
3. Review dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
Pertemuan ke : IV  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu Progress tugas Bentuk Geometri yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan materi selanjutnya dengan menghubungkan dengan tugas ini	Ceramah	15 menit	Bahan ajar pertemuan 3, dan buku 6	
2.	Inti	Lay out dan Penyajian Gambar <ul style="list-style-type: none"><li>• Perletakan terhadap area media gambar</li><li>• Perletakan anara obyek terhadap obyek gambar</li><li>• Garis Tepi dan jarak antar obyek</li><li>• Pola pengaturan obyek</li></ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar pertemuan 3, dan buku 6	
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini	Ceramah, Tanya jawab	15 menit	Bahan ajar pertemuan 3, dan buku 6	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Tugas: Membuat Bentuk Geometri (lanjutan)			

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention
6. Engineering Drawing Practice manual

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geometri yang terdapat dalam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **V**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu hasil pengumpulan tugas Bentuk Geometri yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan hubungan materi selanjutnya dengan hasil berlatih dengan tugas ini	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	a. Teori Proyeksi: 1. Paralel, 2. Perspektif b. Gambar Pandangan Jamak: 6 pandangan tampak c. Konvensi Garis: Garis yang didahulukan; Garis Sembunyi; Garis putus-putus d. Penyajian Proyeksi Orthografi <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contoh tambahan pada pemilihan Tampak</li><li>▪ Susunan Tampak</li></ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar pert. 5 Buku 1 dan buku 3	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		▪ Tambahan Pada Gambar Utama				
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini; Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya; Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Ceramah dan Tanya jawab  Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Orthografi.	15 menit		

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Gambar Proyeksi Orthografi** dengan obyek yang telah dipilih sebelumnya. Mahasiswa dibagi dalam kelompok untuk memberikan kesempatan berdiskusi dalam memecahkan masalah gambar. Gambar dilengkapi dengan arsir yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya. Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat Gambar proyeksi orthografi dari sebuah bentuk obyek 3 dimensi. Dengan penerapan arsir dalam gambar teknik.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke : VI**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu Progress tugas Proyeksi Orthografi yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan materi selanjutnya dengan menghubungkan dengan hasil progress tugas ini	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Standar Penulisan dimensi a. Pengantar b. Komponen Penulisan Dimensi c. Pengukuran Fitur Obyek d. Penempatan Dimensi e. Langkah-langkah penyelesaian masalah	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar Pertemuan 6 Buku 2 dan buku 4	
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini	Ceramah dan Tanya jawab	15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Orthografi (lanjutan)			

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Gambar Proyeksi orthografi** yang dengan obyek yang telah dipilih sebelumnya. Mahasiswa dibagi dalam kelompok untuk memberikan kesempatan berdiskusi dalam memecahkan masalah gambar. Gambar dilengkapi dengan arsir yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya. Kriteria penilaian: **Mahasiswa mampu membuat Gambar proyeksi orthografi dari sebuah bentuk obyek 3 dimensi.** Dengan penerapan arsir dalam gambar teknik.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Proyeksi Orthografi
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke : VII**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu hasil pengumpulan tugas Proyeksi Geometri yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan hubungan materi selanjutnya dengan hasil berlatih dengan tugas ini	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar sketsa 3 Dimensi a. Teknik Sketsa Tangan bebas b. Proyeksi Piktorial c. Proyeksi Isometri vs Sketsa Isometri d. Sketsa Isometri e. Sketsa isometri dari sebuah obyek f. Sketsa Oblique	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar pertemuan 7, Buku 2 dan buku 3	
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini	Ceramah dan Tanya jawab	15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri			

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri**. Mahasiswa secara berkelompok mencari gambar sambungan konstruksi kayu pada bangunan rumah kayu untuk dibuat gambar Proyeksi isometrinya. Masing-masing mahasiswa membuat gambar isometri dari sebuah bangunan sederhana yaitu ATM. Tugas dikerjakan pada satu lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: **Mahasiswa mampu membuat Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri** yang terdapat dalam gambar teknik **dan menerapkan garis pokok dan garis bantu, serta dimensi** pada gambar isometri tersebut. tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Proyeksi Isometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke : VIII**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu Progress tugas Proyeksi Isometri yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan materi keterkaitan tugas ini dengan praktik di lapangan dengan hasil progress tugas ini	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	a. Standar Penulisan dimensi b. Pengantar c. Komponen Penulisan Dimensi d. Pengukuran Fitur Obyek e. Penempatan Dimensi f. Langkah-langkah penyelesaian masalah	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar 8 Buku 2 dan buku 3	
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini	Ceramah dan Tanya jawab	15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Tugas: Membuat Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri (lanjutan)			

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri**. Mahasiswa secara berkelompok mencari gambar sambungan konstruksi kayu pada bangunan rumah kayu untuk dibuat gambar Proyeksi isometrinya. Masing-masing mahasiswa membuat gambar isometri dari sebuah bangunan sederhana yaitu ATM. Tugas dikerjakan pada satu lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: **Mahasiswa mampu membuat Gambar Proyeksi Axonometri-Isometri** yang terdapat dalam gambar teknik **dan menerapkan garis pokok dan garis bantu, serta dimensi** pada gambar isometri tersebut. tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Proyeksi Isometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **X**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Mereviu hasil pengumpulan tugas Proyeksi Isometri yang telah diunggah di grup FB oleh Mahasiswa sebelumnya. Menjelaskan hubungan materi selanjutnya dengan hasil berlatih dengan tugas ini	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Denah <ul style="list-style-type: none"><li>• Standar penggambaran Denah</li><li>• Pemberian dimensi</li><li>• Skala</li><li>• Etiket</li></ul>	Ceramah Demonstrasi Latihan	1 jam 15 menit	Bahan ajar 9 Buku 1, 2 dan 3	
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya	Ceramah dan Tanya jawab  Tugas Besar (TB):	15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
		Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya	Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36			

**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan asistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geomtri yang terdpat dlam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Gambar Kerja Rumah Sederhana Tipe 36
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **XI**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah terdahulu.	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Potongan <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pendahuluan</li><li>▪ Komponen Dasar</li><li>▪ Tipe Tipe gambar potongan</li></ul>		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan asistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geomtri yang terdpat dlam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **XII**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah terdahulu.	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Tampak <ul style="list-style-type: none"><li>• Standar penggambaran Tampak.</li><li>• Skala Etiket</li></ul>		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan asistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geomtri yang terdpat dlam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : XIII  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah terdahulu.	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Rencana dan detil Konstruksi Pondasi, dan sloof dan detil pondasi menerus dan telapak		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geomtri yang terdpat dlam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **XIV**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah terdahulu.	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Rencana balok, kolom dan lantai dan detail hubungan balok dan kolom		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan 8 minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geometri yang terdapat dalam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan  
Kode Mata Kuliah : 09035203  
SKS : 3 SKS  
**Pertemuan ke** : **XV**  
Dosen Pengampu : Rusfina Widayati, S.T., M.Sc.  
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti mata kuliah ini dapat memahami standar gambar teknis baik dalam dokumen perencanaan maupun implementasinya di lapangan.  
Mahasiswa juga diharapkan dapat membaca dan menggambar sesuai standar Gambar Teknik, khususnya gambar teknik Bangunan.

No.	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar/ Media	Penilaian*
1.	Awal	Memberikan Apersepsi serta menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan mata kuliah terdahulu.	Ceramah	15 menit		
2.	Inti	Gambar Rencana Atap dan detil Konstruksi Atap		1 jam 15 menit		
3.	Akhir	Menyimpulkan pembahasan perkuliahan pada pertemuan ini Memberikan gambaran mengenai perkuliahan selanjutnya Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya		15 menit		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN - FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**



**Referensi:**

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

**Soal Tugas:**

Membuat **Bentuk Geometri** yang berisi informasi: minimal 8 bentuk Geometri dan diarsir dengan minimal 8 simbol arsir yang digunakan pada gambar teknik. Tugas ini dikerjakan pada 1 lembar kertas gambar ukuran A3. Waktu pengerjaan 2 minggu dan Mahasiswa diharapkan untuk melakukan assistensi dalam mengerjakan tugasnya.

Kriteria penilaian: Mahasiswa mampu membuat bentuk bentuk geometri yang terdapat dalam gambar teknik dan menerapkan garis pokok dan garis bantu pada **Bentuk Geometri** tersebut.

**Lampiran:**

1. Materi Pembelajaran
2. Brief Tugas dan contoh luaran Tugas Bentuk Geometri
3. Reviu dan tindak lanjut Tugas

# 2 RANCANGAN EVALUASI PROGRAM PEMBELAJARAN

Nama Mata Kuliah	: Menggambar Bangunan
Kode Mata Kuliah/SKS	: 09035203 /3 SKS
Pengajar	: Rusfina Widayati
Semester	: 1
Hari Pertemuan/Jam	: Selasa, 13.00 – 14.50 wita
Ruang	: Kuesioner Daring

## TUJUAN EVALUASI PROGRAM:

Dalam rangka proses belajar mengajar yang baik dan efektif dalam proses belajar mengajar mata kuliah Menggambar Bangunan, maka dipandang perlu adanya evaluasi program pembelajaran dengan tujuan:

1. Mengumpulkan informasi dari Mahasiswa tentang kemampuan Dosen dalam proses belajar mengajar pada perkuliahan yang telah dan sedang berlangsung.
2. Mengumpulkan informasi dari Mahasiswa tentang kualitas materi perkuliahan yang telah dan sedang berlangsung.
3. Menumpulkan informasi dari Mahasiswa mengenai cara belajar Mahasiswa.
4. Mengumpulkan informasi dari Mahasiswa mengenai kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana kuliah/praktikum Menggambar Bangunan.

Untuk mengetahui informasi-informasi tersebut maka dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

## RENCANA EVALUASI:

No.	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Pendapat Mahasiswa terhadap kemampuan Dosen dalam proses belajar mengajar.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Penguasaan Dosen terhadap materi kuliah</li><li>2. Kemampuan Dosen dalam menjelaskan materi</li><li>3. Kemampuan Dosen dalam bertanya kepada Mahasiswa</li><li>4. Kemampuan Dosen dalam memonitor kegiatan Mahasiswa</li><li>5. Kemampuan Dosen dalam berdialog</li></ol>
2.	Pendapat Mahasiswa terhadap kualitas materi perkuliahan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kemutakhiran bahan bacaan</li><li>2. Sistematika urutan mata perkuliahan</li><li>3. Mutu tugas yang telah diberikan kepada Mahasiswa</li><li>4. Pemberian contoh-contoh</li><li>5. Pemberian soal-soal latihan</li></ol>

No.	Aspek Penilaian	Indikator
3.	Pendapat Mahasiswa terhadap cara belajar Mahasiswa	1. Kemandirian Mahasiswa dalam belajar dan mengerjakan tugas 2. Interaksi antar Mahasiswa di kelas 3. Kerjasama tim dalam mengerjakan tugas
4.	Pendapat Mahasiswa mengenai kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana kuliah/praktikum Menggambar Bangunan	1. Fasilitas kelas/laboratorium 2. Sistem IT 3. Perpustakaan

## PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI

Pengembangan instrumen evaluasi dilakukan melalui daftar pertanyaan untuk mengumpulkan informasi tentang kemampuan Dosen dalam proses belajar mengajar dan kualitas materi perkuliahan.

## KUESIONER EVALUASI PROGRAM PERKULIAHAN

Mata Kuliah : Menggambar Bangunan                      Tanggal : 15 Desember 2021  
 Instruktur : Rusfina Widayati                              Waktu : 13.00 – 15.30

**Petunjuk:** Bagian ini mencakup butir-butir tentang berbagai aspek pengajaran. Dimohon beri peringkat keseluruhan dari setiap aspek pengajaran dan juga periksa kekuatan atau kekurangan yang sesuai dengan pengalaman Anda dalam mengikuti proses belajar mata kuliah ini.

Lingkarilah angka sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pertanyaan di bawah ini. Skala jawaban mempunyai arti sebagai berikut:

1 = kurang                      2 = cukup                      3 = Baik                      4 = Sangat baik

<b>PERINGKAT KESELURUHAN</b> (Pilih satu untuk setiap kategori)	<b>KEKUATAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)	<b>PERHATIAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)
<b>A. Kemampuan Dosen dalam proses pembelajaran</b>		
<b>Penyajian Materi/presentasi</b>		

<b>PERINGKAT KESELURUHAN</b> (Pilih satu untuk setiap kategori)	<b>KEKUATAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)	<b>PERHATIAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Artikulasi yang jelas dan mudah dimengerti. <input type="checkbox"/> Memberikan persiapan yang baik sebelum memulai kelas <input type="checkbox"/> Penggunaan papan atau alat bantu visual lainnya dengan baik <input type="checkbox"/> Penyampaian materi dinamis dan gaya menarik <input type="checkbox"/> Jumlah interaksi yang tepat untuk mata kuliah ini <input type="checkbox"/> Kelas dimulai tepat waktu dan diakhiri tidak melebihi waktu  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Ucapan dan bahasa yang digunakan sulit dimengerti <input type="checkbox"/> Tidak memberikan waktu untuk mempersiapkan diri <input type="checkbox"/> Tidak biasa menggunakan alat bantu visual <input type="checkbox"/> Penyampaian materi monoton <input type="checkbox"/> Jumlah interaksi yang berlebihan atau kurang dari porsi seharusnya <input type="checkbox"/> Sering tidak jelas dalam memulai dan mengakhiri perkuliahan  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>Manajemen Kelas</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Silabus yang bermanfaat <input type="checkbox"/> Instruktur dipersiapkan dengan baik dan terorganisir <input type="checkbox"/> Urutan tugas yang sistematis dan logis. <input type="checkbox"/> Waktu kelas dikelola dengan baik  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Silabus tampak tidak teratur <input type="checkbox"/> Sulit untuk melihat tujuan dari beberapa tugas <input type="checkbox"/> Tidak cukup waktu yang diberikan untuk mengerjakan tiap tugas <input type="checkbox"/> tidak cukup waktu untuk proses bimbingan  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>Sikap kepada Siswa</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> menarik dan mudah didekati <input type="checkbox"/> sabar dengan siswa <input type="checkbox"/> Perhatian yang tulus pada masing-masing siswa <input type="checkbox"/> menyambut baik keterlibatan siswa <input type="checkbox"/> memberikan perhatian individu  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Sedikit dorongan yang diberikan <input type="checkbox"/> Tidak menanggapi permintaan siswa <input type="checkbox"/> menunjukkan sedikit perhatian tentang keterlibatan Mahasiswa <input type="checkbox"/> bernada terlalu rendah/tinggi kepada mahasiswa <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

<b>PERINGKAT KESELURUHAN</b> (Pilih satu untuk setiap kategori)	<b>KEKUATAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)	<b>PERHATIAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)
<b>Kegiatan praktikum/studio:</b>		
<input type="checkbox"/> Bagus <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> perlu perbaikan <input type="checkbox"/> tidak berlaku	<input type="checkbox"/> Dikelola dengan baik <input type="checkbox"/> Tujuan yang dinyatakan dengan jelas <input type="checkbox"/> Banyak kesempatan untuk mengajukan pertanyaan <input type="checkbox"/> Tindak lanjut menyeluruh atas pertanyaan terkait tugas <input type="checkbox"/> Waktu yang cukup untuk bimbingan.  <i>kekuatan lainnya?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Instruksi tidak jelas <input type="checkbox"/> Alasan mendasar untuk penugasan tidak dijelaskan <input type="checkbox"/> instruktur atau asisten tidak cukup akrab dengan tugas dan peralatan <input type="checkbox"/> Terlalu sedikit kesempatan untuk berinteraksi dengan siswa lain.  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>B. Kualitas Materi Perkuliahan</b>		
<b>Materi</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Topik memuat contoh di lapangan <input type="checkbox"/> Sistematika materi berurut dan bertahap <input type="checkbox"/> Hubungan antara teori dan praktik meningkatkan pemahaman <input type="checkbox"/> petunjuk yang jelas diberikan  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> tidak menghubungkan materi dengan contoh di lapangan <input type="checkbox"/> sistematika materi tidak jelas <input type="checkbox"/> perlu lebih banyak koneksi ke teori <input type="checkbox"/> sulit mengakses informasi yang dibutuhkan <input type="checkbox"/> Penjelasan membingungkan  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>Tugas</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat Baik <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Tidak ada	<input type="checkbox"/> Tugas dirancang dengan baik <input type="checkbox"/> Bobot penugasan tepat namun cukup menantang <input type="checkbox"/> Hubungan antar tugas jelas dan berhubungan dengan tujuan mata kuliah <input type="checkbox"/> Meningkatkan pemahaman saya  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Instruksi tugas yang tidak jelas <input type="checkbox"/> Bobot penugasan terlalu berat atau terlalu ringan <input type="checkbox"/> Hubungan ke tujuan Mata kuliah tidak jelas <input type="checkbox"/> Tugas tidak meningkatkan pemahaman saya  <i>kekurangan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

<b>PERINGKAT KESELURUHAN</b> (Pilih satu untuk setiap kategori)	<b>KEKUATAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)	<b>PERHATIAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)
<b>Umpan Balik dan Penilaian</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> Perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> kriteria penilaian yang jelas <input type="checkbox"/> Penilaian yang adil <input type="checkbox"/> review tugas diberikan dalam waktu yang wajar <input type="checkbox"/> umpan balik yang bermanfaat mengenai tugas  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Kriteria penilaian yang tidak jelas <input type="checkbox"/> penilaian yang tidak adil <input type="checkbox"/> tidak memberi umpan balik <input type="checkbox"/> umpan balik yang tidak jelas atau tidak membantu  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>C. Kebiasaan Belajar Mahasiswa ( Mahasiswa mengisi sesuai kebiasaan Mahasiswa)</b>		
<b>Belajar mandiri</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Cukup <input type="checkbox"/> perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Meluangkan waktu untuk menambah pengetahuan selain materi di kelas. <input type="checkbox"/> Keaktifan di dalam kelas <input type="checkbox"/> Ketepatan waktu dalam mengumpulkan tugas/ UTS/UAS <input type="checkbox"/> Disiplin dalam mengumpulkan seluruh tugas <input type="checkbox"/> minat yang baik dalam melakukan assistensi  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Hanya mengandalkan materi di kelas <input type="checkbox"/> Pasif ketika di kelas <input type="checkbox"/> penilaian yang tidak adil <input type="checkbox"/> sering terlambat dalam mengumpulkan tugas/ UTS/UAS <input type="checkbox"/> ada tugas yang tidak dikumpulkan <input type="checkbox"/> Tidak pernah melakukan assistensi  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>D. Fasilitas Belajar Mengajar</b>		
<b>Fasilitas kelas/Laboratorium</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> cukup <input type="checkbox"/> perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Tersedia Komputer dan software yang memadai <input type="checkbox"/> Daya tampung yang sesuai dengan jumlah Mahasiswa <input type="checkbox"/> Kondisi ruang yang representative  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> tidak tersedia computer dan software yang memadai <input type="checkbox"/> Daya tampung tidak sebanding dengan jumlah Mahasiswa <input type="checkbox"/> Kondisi ruangan memprihatinkan  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____

<b>PERINGKAT KESELURUHAN</b> (Pilih satu untuk setiap kategori)	<b>KEKUATAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)	<b>PERHATIAN KHUSUS</b> (Centang semua yang berlaku)
	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<b>Fasilitas sistem IT</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> cukup <input type="checkbox"/> perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Sistem absensi yang andal <input type="checkbox"/> Sistem perkuliahan daring penginputan tugas dan nilai yang terintegrasi <input type="checkbox"/> Sistem IT tidak pernah bermasalah  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Sistem absensi yang tidak memadai <input type="checkbox"/> Sistem IT belum mendukung sistem penugasan dengan sistem assistensi <input type="checkbox"/> Sistem IT kadang-kadang down  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
<b>Fasilitas perpustakaan</b>		
<input type="checkbox"/> Sangat baik <input type="checkbox"/> baik <input type="checkbox"/> cukup <input type="checkbox"/> perlu perbaikan	<input type="checkbox"/> Tersedia koleksi mengenai materi perkuliahan baik <i>hardcopy</i> maupun <i>e-book</i> <input type="checkbox"/> Rasio jumlah koleksi perjudul terhadap jumlah Mahasiswa memadai <input type="checkbox"/> Tersedia ruang baca yang memadai terhadap jumlah Mahasiswa  <i>kekuatan lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Koleksi materi yang tidak memadai baik <i>hardcopy</i> maupun <i>e-book</i> <input type="checkbox"/> Rasio jumlah koleksi terhadap mahasiswa tidak memadai <input type="checkbox"/> Tidak tersedia ruang baca yang memadai  <i>kekhawatiran lain?</i> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

E. Evaluasi Keseluruhan terhadap Pembelajaran (Lingkari satu untuk setiap pertanyaan)						
No.	Aspek Penilaian	Penilaian				Nilai yang dipindahkan
1.	Seberapa berat/ringan beban kerja mata kuliah ini dibandingkan dengan mata kuliah lain yang Anda ambil tahun ini?	1	2	3	4	
2.	Bagaimana kecepatan/tempo dalam mata Kuliah ini?	1	2	3	4	
	Seberapa menantang menurut Anda mata Kuliah ini?	1	2	3	4	
3.	Menurut Anda berapa banyak yang telah Anda pelajari dalam Mata Kuliah ini dibandingkan dengan Mata kuliah lain yang telah Anda ambil tahun ini?	1	2	3	4	
4.	Seberapa baik Pembelajaran mata kuliah ini memenuhi harapan Anda?	1	2	3	4	
5.	Secara keseluruhan, apa yang memberikan kontribusi paling signifikan terhadap pembelajaran Anda dalam mata kuliah ini? Dengan kata lain, materi penting apa yang harus dipertahankan saat mata kuliah ini diajarkan lagi?	1	2	3	4	
6.	Ada komentar tentang formulir ini?	1	2	3	4	
7.	Secara umum penilaian anda terhadap pelaksanaan mata kuliah ini?	1	2	3	4	

## HASIL EVALUASI PROGRAM PERKULIAHAN DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR

Mahasiswa	Aspek yang Dievaluasi																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01																		
02																		
03																		
04																		
05																		
06																		
07																		
08																		
09																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		

Mahasiswa	Aspek yang Dievaluasi																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
<b>Total Skor</b>																		
<b>Rata-rata</b>																		

## PENGUMPULAN DATA

Agar pengumpulan data dapat berjalan lancar seoptimal mungkin, maka dipersiapkan hal-hal seperti di bawah ini:

- a. Responden adalah Mahasiswa peserta mata kuliah **Menggambar Bangunan** yang telah diberitahu sebelumnya.
- b. Instrumen  
Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data telah dirancang dengan baik dan sudah sejalan dengan tujuan evaluasi.
- c. Tempat dan Waktu  
Tempat evaluasi : Google Form  
Hari/Jam : Senin, 27 Desember 2021  
Tempat dan waktu sudah ditentukan dengan cermat sesuai dengan jumlah dan waktu luang responden atas kesepakatan responden, dengan tempat dan waktu yang sudah ditetapkan ini diperkirakan proses pengumpulan data dapat berjalan seoptimal mungkin.

## ANALISIS DATA DAN INTERPRETASI DATA

- a. Persepsi Mahasiswa terhadap kemampuan Dosen.  
Analisis data yang digunakan untuk persepsi Mahasiswa terhadap kemampuan Dosen pada evaluasi PBM ini adalah Analisis Prosentase, yaitu:

$$N = \frac{\text{Jumlah responden yang memilih nilai tertentu untuk setiap pertanyaan}}{\text{Jumlah responden}} \times 100 \%$$

- b. Kualitas perkuliahan.  
Analisis Data pada kualitas perkuliahan yang diperoleh dari hasil evaluasi dilakukan dengan cara interpretasi data sesuai dengan penjelasan jawaban responden yang diberikan pada setiap pertanyaan.

Dari hasil analisis dan interpretasi data dapat mengambil kesimpulan tentang pelaksanaan PBM untuk mata kuliah **Menggambar Bangunan** adalah:

# 3 KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah	: Menggambar Bangunan
Kode Mata Kuliah/SKS	: 09035203
Pengajar	: Rusfina Widayati
Semester	: 1
Hari Pertemuan/Jam	: Kamis, 13.00 – 14.50 wita
Ruang	: Zoom meeting

## **MANFAAT MATA KULIAH:**

Mata kuliah Menggambar Bangunan adalah matakuliah dasar keahlian yang harus dimiliki oleh Mahasiswa Program studi Teknik Sipil. Mata kuliah Menggambar Bangunan tidak saja berguna dalam membekali Mahasiswa untuk menempuh mata kuliah selanjutnya, juga nantinya akan dibutuhkan ketika bekerja di dunia konstruksi.

## **DESKRIPSI MATA KULIAH:**

Mata kuliah ini berisi pengetahuan mengenai standar menggambar teknik khususnya bangunan juga memberikan dasar keterampilan kepada Mahasiswa kemampuan untuk membaca dan menggambar sesuai Standar Gambar Teknik.

## **STANDAR KOMPETENSI:**

Setelah selesai mengikuti perkuliahan Menggambar Bangunan, Mahasiswa diharapkan mengetahui dan memahami Standar Menggambar Teknik khususnya bangunan. Dan mampu membaca serta menggambar bangunan sesuai Standar Menggambar Teknik.

## **STRATEGI PERKULIAHAN:**

Metode pembelajaran dalam perkuliahan ini menggunakan:

1. Platform zoom meeting
2. Platform grup Fb untuk mengunggah tugas
3. Diskusi dan Tanya Jawab
4. Latihan dan Tugas
5. Proses Asistensi (pendampingan dalam membuat tugas)

Dalam pelaksanaannya Mahasiswa dibagi dalam kelompok untuk memberi kesempatan mereka dalam berdiskusi dan memecahkan masalah dari tugas yang diberikan. Namun, mereka tetap mengerjakan tugas secara mandiri. Hal ini karena setiap Mahasiswa di akhir perkuliahan memiliki standar kompetensi yang diharapkan.

### BAHAN BACAAN/REFERENSI:

1. W. Otie Kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

### TUGAS DAN PEMBOBOTAN PENILAIAN:

No.	L1	L2	T1	T2	T3	T4	UTS	TB (UAS)	Afektif
			Etiket	Bentuk Geometri	Proyeksi Orthografi	Proyeksi Axonometri		Gambar RS/36	
	0	0	5%	5%	5%	5%	30%	40%	10%
	0		(Tugas) 20%				30%	40%	10%

### KRITERIA PENILAIAN:

Nama Tugas	Kriteria Penilaian	Rentang	point	nilai
L1/L2	Tidak ada penilaian			
T1 Etiket 5%	memenuhi standar penulisan huruf dan penyajian bagus	≥ 80	4	A
	memenuhi standar penulisan huruf dan penyajian cukup baik	70 - 79	3	B
	memenuhi standar penulisan huruf	60 - 69	2	C
	Tidak memenuhi standar penulisan huruf	50 - 59	1	D
	Tidak mengumpulkan tugas	≤ 49	0	E
T2 Bentuk Geometri 5%	memenuhi standar menggambar Bentuk geometri dan penyajian bagus	≥ 80	4	A
	memenuhi standar standar menggambar Bentuk geometri dan penyajian cukup baik	70 - 79	3	B
	memenuhi standar standar menggambar Bentuk geometri	60 - 69	2	C
	Tidak memenuhi standar standar menggambar Bentuk geometri	50 - 59	1	D
	Tidak mengumpulkan tugas	≤ 49	0	E
T3 (Proyeksi Orthografi) 5%	memenuhi standar menggambar Proyeksi Orthografi dan penyajian bagus	≥ 80	4	A
	memenuhi standar standar menggambar Proyeksi Orthografi dan penyajian cukup baik	70 - 79	3	B
	memenuhi standar standar menggambar Proyeksi Orthografi	60 - 69	2	C

Nama Tugas	Kriteria Penilaian	Rentang	point	nilai
	Tidak memenuhi standar standar menggambar Proyeksi Orthografi	50 - 59	1	D
	Tidak mengumpulkan tugas	≤ 49	0	E
<b>T4 (Proyeksi Axonometri) 5%</b>	memenuhi standar menggambar Proyeksi Axonometri dan penyajian bagus	≥ 80	4	A
	memenuhi standar Proyeksi Axonometri dan penyajian cukup baik	70 - 79	3	B
	memenuhi standar Proyeksi Axonometri	60 - 69	2	C
	Tidak memenuhi standar Proyeksi Axonometri	50 - 59	1	D
	Tidak mengumpulkan tugas	≤ 49	0	E
<b>UTS 30%</b>	Menggambar Proyeksi Orthografi	≥ 80	4	A
		70 - 79	3	B
		60 - 69	2	C
		50 - 59	1	D
		≤ 49	0	E
<b>TB Gambar RS/36 (UAS) 40%</b>	memenuhi standar menggambar Teknik khususnya bangunan dan penyajian bagus	≥ 80	4	A
	memenuhi standar standar menggambar Teknik khususnya bangunan dan penyajian cukup baik	70 - 79	3	B
	memenuhi standar menggambar Teknik khususnya bangunan	60 - 69	2	C
	Tidak memenuhi standar Menggambar Teknik khususnya bangunan	50 - 59	1	D
	Tidak mengumpulkan tugas	≤ 49	0	E

## JADWAL PERKULIAHAN MK. MENGGAMBAR BANGUNAN (09035203) – Semester I

PRODI. TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MULAWARMAN

NO.	Jadwal Kegiatan	Agustus		September					Oktober				November				Des	Bahan Bacaan/ Referensi
		19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	Perkenalan dan kontrak Perkuliahan <a href="#">Latihan garis lurus dan garis lengkung - freehand</a>	L																
2.	Pengantar Menggambar Teknik <a href="#">Pemberian tugas Etiket</a>		T1															
3.	Peralatan dan Perlengkapan Menggambar			T2														
4.	Pengantar Bentuk Geometri <a href="#">Tugas Bentuk Geometri</a>																	
5.	Layout dan Penyajian Gambar					T3												
6.	Proyeksi orthografi <a href="#">Tugas Proyeksi Orthografi</a>																	
7.	Standar Penulisan Dimensi							T4										
8.	Ujian Tengah Semester																UTS	
9.	Proyeksi Axonometri <a href="#">Tugas Proyeksi Axonometri</a>																	
10.	Standar penulisan dimensi 3D											TB						
12.	Gambar Kerja Urutan gambar dalam dokumen <b>Detailed Engineering Design</b> <a href="#">Tugas Besar (TB) Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36</a>																	
13.	Gambar Denah																	
14.	Gambar Potongan																	



# 4 Bahan ajar

## I. KERANGKA BAHAN AJAR:

### 1. TINJAUAN MATA KULIAH:

#### DESKRIPSI MATA KULIAH:

Mata kuliah ini berisi pengetahuan mengenai standar menggambar teknik khususnya bangunan juga memberikan dasar keterampilan kepada Mahasiswa kemampuan untuk membaca dan menggambar sesuai Standar Gambar Teknik.

#### MANFAAT MATA KULIAH:

Mata kuliah Menggambar Bangunan adalah mata kuliah dasar keahlian yang harus dimiliki oleh Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil. Mata kuliah Menggambar Bangunan tidak saja berguna dalam membekali Mahasiswa untuk menempuh mata kuliah selanjutnya, juga nantinya akan dibutuhkan ketika bekerja di dunia konstruksi.

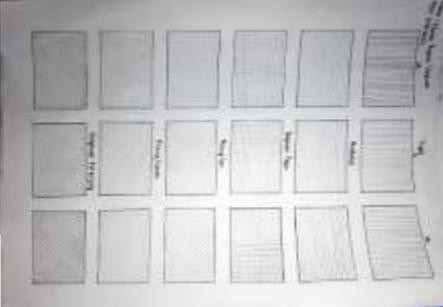
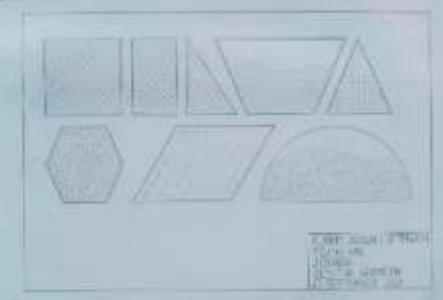
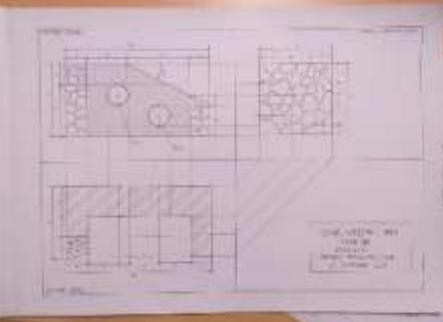
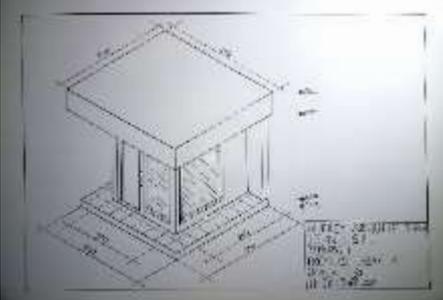
#### STANDAR KOMPETENSI:

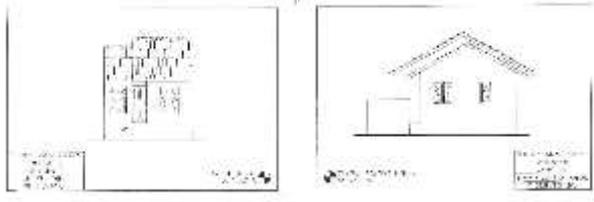
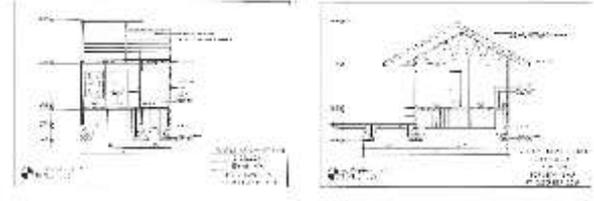
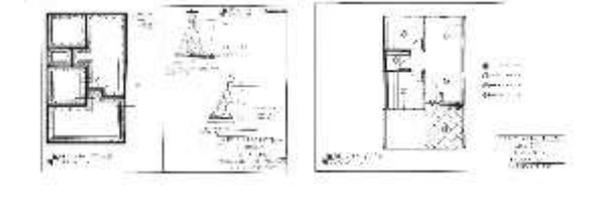
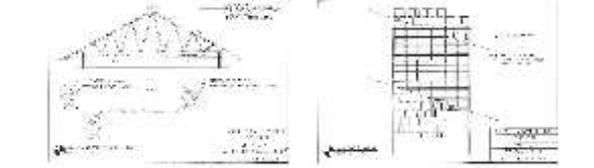
Setelah selesai mengikuti perkuliahan Menggambar Bangunan, Mahasiswa diharapkan mengetahui dan memahami Standar Menggambar Teknik khususnya bangunan. Dan mampu membaca serta menggambar bangunan sesuai Standar Menggambar Teknik.

### 2. SUSUNAN BAB-BAB: Bahan ajar diunggah pada folder Bahan ajar pada gdrive berikut;

Pertemuan ke:	Urutan BAB	Isi Bahan Ajar
1.		Kontrak perkuliahan
2.	BAB 1	Pengantar Menggambar Teknik
3.	BAB 2	Peralatan dan Perlengkapan Menggambar
4.	BAB 3	Pengantar Bentuk Geometri
5.	BAB 4	Layout dan Penyajian Gambar
6.	BAB 5	Proyeksi orthografi
7.	BAB 6	Standar Penulisan dimensi
8.	---	UJIAN TENGAH SEMESTER
9.	BAB 7	Proyeksi Axonometri
10.	BAB 8	Standar penulisan dimensi 3D
11.	BAB 9	Gambar kerja: Gambar Denah
12.	BAB 10	Gambar Potongan
13.	BAB 11	Gambar Tampak
14.	BAB 12	Gambar Rencana dan detil Konstruksi
15.	BAB 13	Gambar Rencana dan detil Konstruksi
16.	---	UJIAN AKHIR SEMESTER

Daftar Tugas dan Luaran Tugas mata kuliah Menggambar Bangunan:

Kode Tugas	Nama Tugas	Luaran Tugas
L1/L2	Latihan Garis Lurus & Lengkung	
T1	Etiket	
T2	Bentuk Geometri	
T3	Proyeksi Orthografi	
T4	Proyeksi Axonometri-isometri	

Kode Tugas	Nama Tugas	Luaran Tugas
TB	<b>Tugas Besar</b> Gambar Kerja Rumah Sederhana tipe 36	
	<b>Gambar Denah</b>	
	<b>Gambar Potongan</b>	
	<b>Gambar Rencana</b>	
	<b>Detil Konstruksi</b>	

### 3. DAFTAR PUSTAKA

1. W. Otie kilmer and Rosemary Kilmer, 2003, Construction Drawing Details for Interiors: Basic Skills, John Wiley and sons, United states of America
2. Dr. Ahmed Nawad and DR. Osman Khaji, nd, Introduction to Working Drawing, King Abdul Aziz University,
3. Anonymous, 2005, Interior Design Student Handbook, part 2: drafting standard and Symbols, University of Minnesota, United states of America
4. Md. Roknuzzaman, nd, Engineering Drawing for Beginners, Bangladesh
5. Anonymous, nd, Architecture symbol and Convention

## II. SISTEMATIKA SETIAP BAHAN AJAR, contoh: Pertemuan Proyeksi Orthografi

### 1. PENDAHULUAN:

- Reviu tugas Bentuk Geometri
- Menjelaskan hubungan tugas Bentuk Geometri dengan materi yang akan diberikan selanjutnya.
- Menjelaskan materi Proyeksi Orthografi terkait kemampuan sebelumnya yang harus Mahasiswa miliki.

### 2. PENYAJIAN:

- Penjelasan mengenai Proyeksi Orthografi.
- Memberikan contoh-contoh cara menggambar Proyeksi Orthografi.
- Sesi tanya jawab mengenai pembahasan contoh soal.

### 3. PENUTUP:

- Pemberian tugas Proyeksi Orthografi.
- Penjelasan Brief tugas dan poin penilaian.
- Tindak lanjut dan penjelasan singkat materi selanjutnya, pemberian dimensi pada gambar 2D.