

RANCANGAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

(Juknis, Alokasi Waktu, Sekuen Materi, Silabus, SAP, Model Evaluasi, Materi Perkuliahan)

MATA KULIAH GAMBAR TEKNIK TR 220

Dosen Pengampu
Erna Krisnanto, ST. MT.

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK ARSITEKTUR PERUMAHAN
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2010

PETUNJUK TEKNIS

1. MATA KULIAH : Perkuliahan Menggambar Teknik merupakan pengetahuan norma-norma dan keterampilan dasar menggambar grafis dalam teknik presentasi arsitektur. Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan memiliki pemahaman tentang norma-norma gambar teknik, kemampuan serta secara grafis terampil menggambar rancangan arsitektur.
2. DOSEN PENGAMPU : Erna Krisnanto, ST. MT.
3. FREKUENSI PERKULIAHAN : 16 Pertemuan
4. EVALUASI : Partisipasi Kegiatan Praktik, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, Nilai Tugas Lembar Kerja, dan Nilai Tugas.
5. SUMBER PUSTAKA
. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspectif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

SILABUS MATA KULIAH

1. Identitas Perguruan Tinggi
 - a. Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Indonesia
 - b. Fakultas : Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
 - c. Jurusan : Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur
 - d. Program Studi : Program Studi D3 Arsitektur Perumahan
2. Identitas Mata Kuliah
 - a. Nama Mata Kuliah : Gambar Teknik
 - b. Kode Mata Kuliah : TR 220
 - c. Dosen Pengampu : Erna Krisnanto, ST. MT.
 - d. Kode Dosen Pengampu : 1820
 - e. Semester : I (satu)
 - f. Bobot SKS : 3 (tiga)
3. Mata Kuliah Prasyarat : Tidak ada
4. Status dan Sifat Mata Kuliah
 - a. Status Mata Kuliah : Wajib
 - b. Sifat Mata Kuliah : Praktik
5. Kompetensi Yang Dicapai
 - a. Kompetensi
 1. Mampu memahami peralatan, media gambar, dan kegunaannya serta mampu menggunakannya.
 2. Mahasiswa memahami dan mampu menggambarkan macam-macam garis serta menuliskan kembali standart huruf dan angka serta mampu membedakan garis-garis gambar sesuai fungsinya
 3. Mampu memahami macam skala pemebesaran dan pengecilan beserta kegunaannya
 4. Mampu memahami cara meletakkan ukuran panjang lebar, tinggi objek dan keterangan gambar
 5. Mampu memahami macam-macam symbol material bangunan dan mampu menggambarkannya.

6. Memahami gambar-gambar elemen tata ruang luar dan mampu menggambarannya.
7. Mampu memahami proyeksi ortografi, membedakan garis sumbu dan garis proyektor serta mampu menggambarannya.
8. Mampu memahami gambar isometri dan macamnya serta mampu menggambarannya
9. Mampu memahami elemen-elemen tampak dan cara menggambarannya
10. Mampu memahami cara meletakkan garis potong, jenis garis yang digunakan, meletakkan ukuran keterangan, dan notasi pada potongan serta mampu membedakan gambar potongan arsitektural dan struktural serta mampu menggambarannya.
11. Mahasiswa memahami cara meletakkan posisi denah, tampak, potongan pada satu format lembar kertas serta mampu menggambarannya
12. Mampu memahami dan menggambarkan bentuk-bentuk elemen ruang luar dan bayangan (*shadow*) pada gambar situasi beserta kelengkapan notasi dan keterangannya garis sempadan, ukuran site, ukuran jarak bangunan..
13. Mampu memahami dan menggambarkan penampang kontur, dan menentukan bagian yang diurug (*fiel*), dipotong (*cut*) beserta notasi dan keterangannya

b. Indikator

1. Mahasiswa dapat menyebutkan peralatan, media gambar, dan kegunaannya .
 2. Mahasiswa mampu menggambarkan macam-macam garis, menuliskan standart huruf, angka, serta mampu membedakan garis-garis gambar sesuai fungsinya
 3. Mahasiswa dapat menentukan skala pemebesaran dan pengecilan gambar
 4. Mahasiswa dapat menggambarkan ukuran panjang lebar, tinggi objek dan keterangan pada gambar
 5. Mahasiswa dapat mengkomunikasikan material bangunan melalui symbol.
 6. Mahasiswa dapat menggambarkan elemen-elemen ruang luar dan bayangan pada gambar situasi dan tampak.
 7. Mahasiswa dapat menggambarkan benda melalui prinsip proyeksi ortografi.
 8. Mahasiswa dapat menggambarkan elemen-elemen pada tampak.
 9. Mahasiswa dapat meletakkan garis potongan, jenis garis yang digunakan, meletakkan ukuran keterangan, dan notasi pada potongan serta dapat menggambarkan potongan arsitektural dan struktural.
 10. Mahasiswa dapat menyusun posisi denah, tampak, potongan pada satu format lembar kertas.
 11. Mahasiswa dapat menggambarkan bentuk-bentuk elemen ruang luar dan bayangan (*shadow*) pada gambar situasi beserta kelengkapan notasi dan keterangannya garis sempadan, ukuran site, ukuran jarak bangunan.
 12. Mahasiswa dapat menggambarkan bentuk-bentuk elemen ruang luar pada gambar tampak beserta kelengkapan notasi dan keterangannya garis sempadan, ukuran site, ukuran jarak bangunan.
 13. Mahasiswa dapat menggambarkan penampang kontur, dan menentukan bagian yang diurug (*fiel*), dipotong (*cut*) beserta notasi dan keterangannya.
6. Deskripsi Mata Kuliah
 Dalam perkuliahan Gambar Teknik berisi tentang teori grafis dan aplikasinya ke dalam satandar tulisan huruf dan angka, macam-macam garis, skala, nbotasi, symbol, proyeksi orthografi denah, tampak, potongan, konstruksi bayangan, situasi, tampak, penampang kontur, dan segi banyak melalui konstruksi sudut.
7. Pendekatan Pembelajaran

Perkuliahan diselenggarakan melalui pendekatan praktik di studio gambar.

8. Media Pembelajaran
Komputer,
Multi Media Projector,
White Board.
9. Asesmen
Komponen evaluasi perkuliahan meliputi: partisipasi kegiatan praktik, tugas lembar kerja,
serta tugas terstruktur
10. Tugas-tugas Mahasiswa
 - a. Lembar kerja tugas
11. Sumber Pustaka
. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*),Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

RINCIAN KEGIATAN DAN ALOKASI PERTEMUAN DALAM SEMESTER

Mata Kuliah
Jumlah Pertemuan
Dosen Pengampu

Gambar Teknik
16 Pertemuan
Erna Krisnanto, ST. MT.
Diah Cahyani, ST.MT.
Suhandi Siswoyo, ST. MT.

PERT ke	KOMPETENSI/ INDIKATOR	SUBSTANSI KAJIAN/ POKOK BAHASAN	METODE PEMBELAJARAN	BENTUK KULIAH	SUMBER RUJUKAN	FASILITAS
1	- memahami alat-alat gambar -memahami media gambar -memahamil cara penggunaan alat alat gambar	Peralatan menggambar teknik	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi	<i>(Gambar Denah dan Potongan),(A Handbook Of Perspectif Drawing), Gwenn White, (Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers), Edward T White, (Graphic Vocabulary for Architectural Presentation), Francis DK Ching, (Graphic Architecture), Arthur Guptil, AIA, (Pencil Drawing Step By Step),Helse Albert O, (Architecture Rendering)</i>	Computer, Multi Media Projector, White Board.
2	- Memahami macam-macam garis - Memahami jenis-jenis huruf	Mengenal standar garis, huruf, dan angka	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
3	- Memahami skala pembesaran dan fungsinya	Pembesaran dan pengecilan /Skala Gambar	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector,

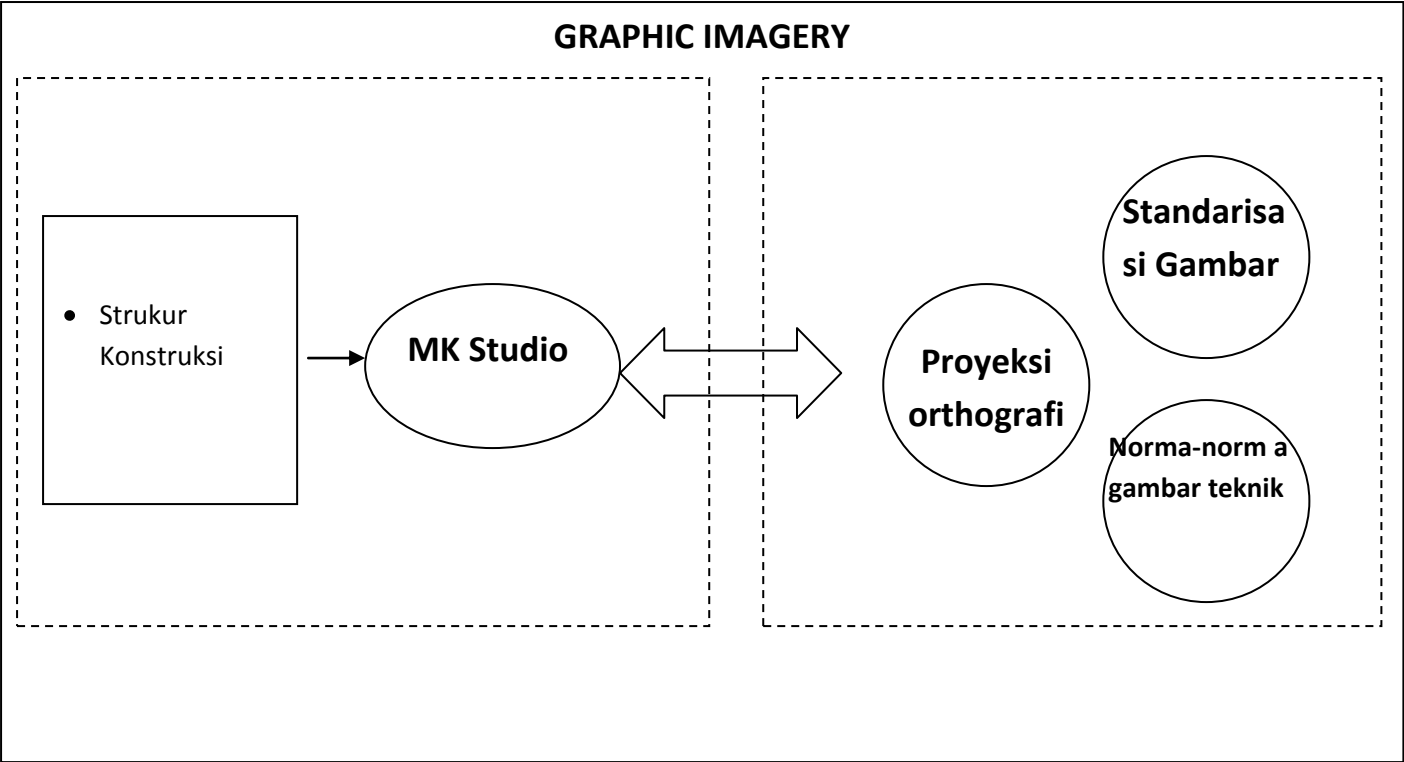
	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami skala pengecilan dan fungsinya - Memahami macam-macam besaran skala gambar 		langsung berupa Praktik			White Board.
4	<ul style="list-style-type: none"> -memahami perletakan notasi ukuran panjang dan lebar -memahami perletakan notasi ukuran ketinggian -memahami cara memberikan keterangan gambar 	Notasi ukuran dan keterangan gambar	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
5	<ul style="list-style-type: none"> -memahami simbol macam batuan dan pasir -memahami simbol pasangan dinding -memahami simbol beton bertulang -memahami simbol baja -memahami simbol balok,papan kayu -memahami simbol macam-macam penutup atap -memahami symbol macam-macam material perkerasan jalan, halaman dan parkir 	Simbol material pada gambar arsitektur	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
6	<ul style="list-style-type: none"> -memahami proyeksi orthografi dan cara menggambarkan -memahami proyeksi aksonometri dan macamnya 	Proyeksi	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.

7	Memahami macam-macam gambar proyeksi isometri; aksonometri, dimetri, dan trimetri	Isometri	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
8	-memahami elemen-elemen tampak (pintu, jendela, atap, permukaan tanah, dan dinding) -memahami shadow/bayangan pada tampak -memahami cara menggambar tampak depan, samping kanan dan kiri, tampak belakang -memahami posisi denah terhadap tampak dan potongan beserta kelengkapan notasi dan keterangan	Presentasi grafis Gambar Tampak	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
9		UTS				
10	-memahami cara menentukan garis potongan -memahami cara memberikan standarisasi notasi ukuran, keterangan gambar potongan -memahami cara menggambar potongan arsitektural dan potongan struktural	Presentasi grafis gambar penampang/potongan bangunan	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
11	-memahami skala dan standarisasi notasi, ukuran dan keterangan gambar	Presentasi gambar detail	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.

12	<p>-memahami elemen-elemen ruang luar (batu, ground cover, pohon, jalan setapak, air, kerikil)</p> <p>-memahami cara menentukan ukuran lebar, panjang site, garis sempadan, ukuran jarak pagar dengan dinding tepi bangunan</p> <p>-memahami cara meletakkan gambar site plan terhadap tata letak mata angin pada kertas</p>	Elemen-elemen ruang luar dan standarisasi gambar rancangan Tapak	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
13	<p>-memahami elemen-elemen ruang luar (batu, ground cover, pohon, jalan setapak, air, kerikil)</p> <p>-memahami shadow/bayangan ketinggian bangunan</p> <p>-memahami cara menentukan ukuran lebar, panjang site, garis sempadan, ukuran jarak pagar dengan dinding tepi bangunan</p> <p>-memahami cara menentukan tata letak mata angin pada kertas</p>	Elemen-elemen ruang luar dan standarisasi gambar rancangan Situasi	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
14	<p>-memahami elemen-elemen pembentuk gambar perspektif ; garis horizon, titik lenyap, pandangan normal, mata burung (<i>berd</i></p>	Gambar 3 dimensi/Perspektif	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.

	<i>view</i>), mata cacing.					
15	-memahami grid dan skala dalm menggambar peta kontur -memahami ukuran ketinggian kontur -memahami cara mebuat penampang kontur, urugan (<i>fiel</i>), potong (<i>cut</i>)	Cara membaca garis kontur dan teknik grafis penggambaran penampang kontur	Perkuliahan dikembangkan dalam bentuk komunikasi dua arah dan interaksi langsung berupa Praktik	Ceramah, Praktik Tanya Jawab dan Assistensi Responsi		Computer, Multi Media Projector, White Board.
16	UAS	Ujian Akhir Semester (UAS)				

TATA HUBUNGAN ANTAR POKOK BAHASAN DALAM SEMESTER



SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Peralatan menggambar teknik
Sub Pokok Bahasan	: Alat gambar, Media gambar, Penggunaan alat gambar
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 1
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siwoyo, ST.MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menyebutkan macam-macam alat gambar dan kegunaannya
2. Mampu menyebutkan media gambar
3. Mampu menggunakan alat gambar dan kegunaannya

B. INDIKATOR

1. Memahami macam-macam alat gambar dan kegunaannya
2. Memahami macam-macam media gambar
3. Memahami alat gambar teknik dan kegunaannya

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Mengenal standar garis, huruf, dan angka
Sub Pokok Bahasan	: Macam-macam Garis, Standar Huruf, dan Angka
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 2
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu memahami macam-macam garis dan fungsinya
2. Mampu menggambar macam-macam garis
3. Mampu menulis huruf, angka standar untuk gambar teknik

B. INDIKATOR

1. Mampu menyebutkan macam-macam garis dan fungsinya
2. Mampu menggunakan macam-macam garis dan fungsinya pada gambar
3. Mampu membuat huruf, angka standar untuk gambar teknik

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran.	320 menit
Responsi, Assistensi		Menanggapi, bertanya, menyanggah.	60 menit

AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit
---------------------------------	---------------------------------------	--	----------

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Gupatil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan Norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 222 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Job Sheets 1 Denah Bangunan
Sub Pokok Bahasan	: Pembesaran dan pengecilan /Skala Gambar
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 3
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menerapkan skala pembesaran dan fungsinya pada gambar
2. Memahami skala pengecilan dan fungsinya
3. Memahami macam-macam besaran skala gambar

B. INDIKATOR

1. Memahami ukuran skala pembesaran dan fungsinya pada gambar
2. Memahami skala pengecilan dan fungsinya
3. Memahami macam-macam besaran skala gambar

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran.	320 menit
Responsi, Assistensi		Menanggapi, bertanya, menyanggah.	60 menit
AKHIR PERTEMUAN	Memberikan kesempatan	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum	10 menit

(Tatap muka)	Tanya jawab.	dimengerti.	
--------------	--------------	-------------	--

MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

E. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

F. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Gupatil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

G. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan Norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Notasi ukuran dan keterangan gambar
Sub Pokok Bahasan	: Extend, Trim dan Change
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 4
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat notasi ukuran dan keterangan pada gambar arsitektural

B. INDIKATOR

1. Memahami perletakan notasi ukuran panjang dan lebar
2. Memahami perletakan notasi ukuran ketinggian
3. Memahami cara memberikan keterangan gambar

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan Norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Simbol dan legenda pada gambar arsitektur
Sub Pokok Bahasan	: Simbol dan legenda
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 5
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menerapkan simbol dan legenda pada gambar arsitektural dan struktural

B. INDIKATOR

1. Memahami simbol macam batuan dan pasir
2. Memahami simbol pasangan dinding
3. Memahami simbol beton bertulang
4. Memahami simbol baja
5. Memahami simbol balok,papan kayu
6. Memahami simbol macam-macam penutup atap
7. Memahami simbol macam-macam material perkerasan jalan, halaman dan parkir

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran.	320 menit

Responsi, Assistensi		Menanggapi, bertanya, menyanggah.	60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

F. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), *Arthur Guptil, AIA, (Pencil Drawing Step By Step)*, *Helse Albert O, (Architecture Rendering)*

G. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan Norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Proyeksi
Sub Pokok Bahasan	: Proyeksi orthografi
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 6
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat gambar arsitektural melalui proyeksi orthografi

B. INDIKATOR

1. Memahami proyeksi orthografi dan penggunaannya

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Proyeksi miring
Sub Pokok Bahasan	: Isometri, aksonometri, dimetri, trimetri
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 7
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat gambar arsitektural melalui proyeksi isometric/proyeksi miring

B. INDIKATOR

1. Memahami proyeksi aksonometri, isometri, dimetri, trimetrik dan penggunaannya

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer

2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), *Arthur Guptil, AIA, (Pencil Drawing Step By Step)*, *Helse Albert O, (Architecture Rendering)*

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Presentasi Grafis Menggambar Tampak Bangunan
Sub Pokok Bahasan	: Menggambar tampak dan elemen-elemen tampak bangunan
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 8
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat gambar tampak beserta elemen-elemennya

B. INDIKATOR

1. Memahami elemen-elemen tampak (pintu, jendela, atap, permukaan tanah, dan dinding)
2. Memahami shadow/bayangan pada tampak
3. Memahami cara menggambar tampak depan, samping kanan dan kiri, tampak belakang
4. memahami posisi denah terhadap tampak dan potongan beserta kelengkapan notasi dan keterangan

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Presentasi grafis gambar penampang/potongan bangunan
Sub Pokok Bahasan	: Standarisasi gambar penampang potongan
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 10
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat standarisasi gambar potongan dalam presentasi gambar arsitektural dan struktural

B. INDIKATOR

1. Memahami cara menentukan garis potongan
2. Memahami cara memberikan standarisasi notasi ukuran, keterangan gambar potongan
3. Memahami cara menggambar potongan arsitektural dan potongan struktural

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Presentasi gambar detail arsitektural dan struktural
Sub Pokok Bahasan	: Standarisasi gambar detail
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 11
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat gambar detail dari bagian gambar arsitektural maupun struktural

B. INDIKATOR

1. Memahami skala dan standarisasi notasi, ukuran dan keterangan gambar

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board

3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Elemen-elemen ruang luar dan standarisasi gambar rancangan tapak
Sub Pokok Bahasan	: Cara menkomunikasikan gambar rancangan tapak/site plan
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 12
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menggambar tapak bangunan sesuai norma gambar teknik

B. INDIKATOR

1. Memahami elemen-elemen ruang luar (batu, ground cover, pohon, jalan setapak, air, kerikil)
2. Memahami standarisi ukuran lebar site, panjang site, garis sempadan, ukuran jarak pagar dengan dinding tepi bangunan dan tata lingkungan sekitar
3. Memahami cara meletakkan gambar site plan terhadap tata letak mata angin pada kertas

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran.	320 menit
Responsi, Assistensi		Menanggapi, bertanya, menyanggah.	60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Elemen-elemen ruang luar dan standarisasi gambar rancangan Situasi
Sub Pokok Bahasan	: Cara menkomunikasikan gambar rancangan situasi/block plan
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 13
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menerapkan perintah operasi block guna meningkatkan efisiensi kerja penggambaran

B. INDIKATOR

1. Memahami elemen-elemen ruang luar (batu, ground cover, pohon, jalan setapak, air, kerikil)
2. Memahami standarisi ukuran lebar site, panjang site, garis sempadan, ukuran jarak pagar dengan dinding tepi bangunan dan tata lingkungan sekitar
3. Memahami cara meletakkan gambar site plan terhadap tata letak mata angin pada kertas

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran.	320 menit
Responsi, Assistensi		Menanggapi, bertanya, menyanggah.	60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Gambar 3 dimensi/Perspektif
Sub Pokok Bahasan	: Perspektif satu dan dua titik hilang, pandangan normal, mata burung, mata cacing
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 14
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu menggambar perspektif satu titik lenyap dan dua titik lenyap

B. INDIKATOR

1. Memahami elemen-elemen pembentuk gambar perspektif ; garis horizon, titik lenyap, pandangan normal, mata burung (*berd view*), mata cacing.

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Gambar Teknik
Kode/SKS	: TR 220 / 3 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1 (satu)
Pokok Bahasan	: Cara menggambar peta kontur dan penampang kontur
Sub Pokok Bahasan	: Peta kontur, potongan kontur, galian dan timbunan
Waktu & Pertemuan ke	: 400 Menit & Pertemuan 15
Dosen Penanggung Jawab	: Erna Krisnanto, ST. MT. Diah Cahyani, ST.MT. Suhandi Siswoyo, ST. MT.

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Mampu membuat gambar peta kontur dan potongan kontur

B. INDIKATOR

1. Memahami grid dan skala dalam menggambar peta kontur
2. Memahami ukuran ketinggian kontur
3. Memahami cara membuat penampang kontur, urugan (*field*), potong (*cut*)

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan Inkuiri

1. Metode : Praktik, Tanya jawab, dan Diskusi
2. Tugas : Terstruktur
3. Media : Komputer, Multi Media Projector, White Board

D. SKENARIO KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP KEGIATAN	KEGIATAN DOSEN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
PERSIAPAN (Tatap muka)	Menyiapkan Materi, Media dan Pengarahan.	Absensi Mahasiswa Review	10 menit
PELAKSANAAN Praktik Responsi, Assistensi	Menjelaskan materi	Mendengarkan dan memperhatikan secara aktif, Melaksanakan Praktik Penggambaran. Menanggapi, bertanya, menyanggah.	320 menit 60 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab.	Mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti.	10 menit

E. MEDIA, ALAT, DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Komputer
2. White board
3. Multi Media Projector

F. EVALUASI

Bobot penilaian kemampuan dan keberhasilan belajar mata kuliah ini didasarkan pada :

1. kehadiran 80 % dari seluruh kegiatan praktik dan berpartisipasi aktif dalam perkuliahan, pengerjaan tugas dan responsi (bobot 10 %)
2. Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Tugas individu 50 %

G. SUMBER PUSTAKA PEMBELAJARAN

. _____, Thomas C Wang, (*Gambar Denah dan Potongan*), JC. Morehead, (*A Handbook Of Perspektif Drawing*), Gwenn White, (*Perspective A Guide For Artists, Architec and Designers*), Edward T White, (*Graphic Vocabulary for Architectural Presentation*), Francis DK Ching, (*Graphic Architecture*), Arthur Guptil, AIA, (*Pencil Drawing Step By Step*), Helse Albert O, (*Architecture Rendering*)

H. MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian (kehadiran 80 % harus hadir)

1. kehadiran 80 %
2. Melaksanakan Praktik
3. Memasukkan tugas terstruktur

B. Aspek Penilaian (indikator yang dinilai) :

1. Kehadiran 10 %
2. Nilai Tugas Lembar Kerja 40 %
3. Nilai tugas 50 %

C. Format Kisi-Kisi Ujian :

1. Penerapan Standard dan norma-norma Gambar Teknik
2. Menggambar denah, tampak, potongan secara arsitektural dan struktural sesuai norma gambar teknik

D. Contoh Soal UTS UAS

**LAMPIRAN
MATERI KULIAH**