

SILABUS TC328 GAMBAR KERJA BANGUNAN AIR : D-3, 2 sks,

1. Identitas Mata Kuliah :

Nama Mata Kuliah	: Gambar Kerja Bangunan Air
Nomer Kode	: TC328
Jumlah sks	: 2
Kelompok MK	: MKK Prodi
Program Studi/Program	: Teknik Sipil / D-3
Status mata kuliah	: Mata kuliah wajib
Prasyarat	: Sudah pernah mengikuti Irigasi 1
Dosen	: Radjulaini, Drs, MPd

2. Tujuan :

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menggambar bangunan-bangunan Air yang ada di jaringan irigasi termasuk diantaranya bangunan bagi/sadap, Talang dan Siphon, agar bangunan tersebut dapat dikerjakan di lapangan.

3. Deskripsi Isi :

Di dalam perkuliahan dibahas cara-cara menggambar bangunan-bangunan yang ada di dalam jaringan irigasi (Gorong-gorong, Bangunan Terjun Tegak, Bangunan Terjun Miring, Bangunan Bagi, Sadap, bangunan pengatur & bangunan pengukur debit, talang, dan siphon)

4. Pendekatan pembelajaran :

Ekspositori dan inkuiri

- Metode : Tugas, diskusi, dan pemecahan masalah
- Tugas : Perorangan , dan kelompok
- Media : LCD, OHP, Papan tullis, Kertas gambar, alat tulis, komputer.

5. Evaluasi :

- Kehadiran
- Tugas perorangan dan kelompok

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan :

- Pertemuan 1 : Penjelasan pentingnya melakukan gambar kerja bangunan air., Cara-cara serta alat-alat untuk menggambar bangunan air
- Pertemuan 2 : Penggambaran Gorong-Gorong Pembuang.
- Pertemuan 3 : Lanjutan Menggambar Gorong-Gorong.
- Pertemuan 4 : Menggambar Bangunan pengukur debit
- Pertemuan 5 : Lanjutan Menggambar Bangunan Pengatur Debit
- Pertemuan 6 : Menggambar Bangunan Terjun Tegak/Miring

- Pertemuan 7 : Lanjutan Menggambar Bangunan Terjun
- *Pertemuan 8 : Evaluasi Gambar-Gambar Yang sudah Dikerjakan. (Expose)*
- Pertemuan 9 : Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 10 : Lanjutan Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 11 : Lanjutan Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 12 : Menggambar Bangunan Talang dan Sipun
- Pertemuan 13 : Lanjutan menggambar Bangunan Talang/sipun
- Pertemuan 14 : Menggambar Salah Satu Bangunan menggunakan Auto-Cad
- Pertemuan 15 : Lanjutan Menggambar dengan auto cad.
- *Pertemuan 16 : Evaluasi Gambar-Gambar Yang sudah Dikerjakan. (Expose)*

7. Daftar Buku ;

Radjulaini dan Odih Supratman, 2001. Diktat Perkuliahan Irigasi II, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI
Galang Persada. 1986. *Standar Perencanaan Irigasi, Tipe Bangunan Irigasi dan Standar Bangunan Irigasi*. Jakarta: Badan Penerbit Pekerjaan Umum.

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : **Gambar Kerja Bangunan Air**
Kode / sks : TC328 / 2
Mata Kuliah Prasyarat : Telah mengikuti Irigasi 1
Semester : -----

Pokok Bahasan :

1. Penjelasan tentang menggambar bangunan air
2. Menggambar Gorong-gorong Pembuang
3. Menggambar Bangunan pengatur dan pengukur debit
4. Bangunan Terjun Tegak/Miring
5. Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
6. Menggambar Bangunan Talang/Siphon

Sub Pokok Bahasan :

Waktu : 100 menit

Pertemuan ke :

- Pertemuan 1 : Penjelasan pentingnya melakukan gambar kerja bangunan air., Cara-cara serta alat-alat untuk menggambar bangunan air
- Pertemuan 2 : Penggambaran Gorong-Gorong Pembuang.

- Pertemuan 3 : Lanjutan Menggambar Gorong-Gorong.
- Pertemuan 4 : Menggambar Bangunan pengukur debit
- Pertemuan 5 : Lanjutan Menggambar Bangunan Pengatur Debit
- Pertemuan 6 : Menggambar Bangunan Terjun Tegak/Miring
- Pertemuan 7 : Lanjutan Menggambar Bangunan Terjun
- *Pertemuan 8 : Evaluasi Gambar-Gambar Yang sudah Dikerjakan. (Expose)*
- Pertemuan 9 : Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 10 : Lanjutan Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 11 : Lanjutan Menggambar Bangunan Bagi/Sadap
- Pertemuan 12 : Menggambar Bangunan Talang dan Sipun
- Pertemuan 13 : Lanjutan menggambar Bangunan Talang/sipun
- Pertemuan 14 : Menggambar Salah Satu Bangunan menggunakan Auto-Cad
- Pertemuan 15 : Lanjutan Menggambar dengan auto cad.
- *Pertemuan 16 : Evaluasi Gambar-Gambar Yang sudah Dikerjakan. (Expose)*

Dosen / Asisten : Radjulaini, Drs, MPd / Drs Odih Supratman, MT; Dedi Purnomo, SPd

KOMPETENSI DAN MODEL PEMBELAJARAN

A. KOMPETENSI

1. Memahami tatacara menggambar bangunan air, sehingga dapat dilaksanakan pekerjaannya di lapangan.

B. INDIKATOR

1. Memahami persyaratan penggambaran secara manual.
2. Memahami menggunakan alat-alat untuk menggambar
3. Menguasai teknik-teknik penggambaran secara manual
4. Menguasai teknik-teknik menggambar dengan komputer (auto Cad)

C. MODEL PEMBELAJARAN

Ekspositori dan inkuiri

- Metode : Penjelasan singkat, praktik menggambar
- Tugas : Perorangan ,dan kelompok
- Media : LCD, OHP, Papan tulis, kertas gambar, alat-alat menggambar

D. SKENARIO PEMBELAJARAN

TAHAPAN	KEGIATAN	KEGIATAN MAHASISWA	WAKTU
---------	----------	--------------------	-------

KEGIATAN	DOSEN		
PERSIAPAN (Tatap muka)	Absensi mahasiswa		5 menit
PELAKSANAAN (tatap muka)	Menjelaskan materi dan contoh soal	Memperhatikan penjelasan serta mencatat materi yang perlu, dan merespon pertanyaan dari dosen	80 menit
AKHIR PERTEMUAN (Tatap muka)	Memberikan kesempatan Tanya jawab	Mengajukan pertanyaan yang belum dimengerti	15 menit

E. MEDIA, ALAT DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. LCD dan Komputer
2. OHP dan Transparansi
3. Papan tulis dan kapur berwarna, kertas gambar, alat-alat gambar lainnya.

F. EVALUASI

1. Kehadiran
2. Tugas perorangan dan tugas kelompok
3. Expose 1
4. Expose 2

G. SUMBER PUSTAKA/PEMBELAJARAN

- Galang Persada. 1986. *Standar Perencanaan Irigasi KP-01 s/d KP-07*. Jakarta: Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- Sub Direktorat Perencanaan Teknis. 1981. *Pedoman dan Kriteria Perencanaan Teknis Irigasi*. Jakarta: DPU, Ditjen Pengairan, Ditgasi.
- Varshney, R.S, et al. 1979. *Theory & Design of Irrigation Structures*, Vol. I & II. Roorkee: Nem Chand & Bros.

MODEL EVALUASI

A. Syarat Mengikuti Ujian :

Kehadiran minimal 80 % dari jumlah pertemuan

B. Aspek Penilaian :

1. Kehadiran bobot 10 %
2. Nilai rata-rata tugas bobot 20 %
3. Expose 1 bobot 30 %
4. Expose 2 bobot 40 %

