

SILABUS

1. Identitas Mata kuliah :

Mata Kuliah	: Teknik Drainase
Kode	: TC320
SKS	: 2 SKS
Semester	: 5 (Ganjil)
Kelompok Mata Kuliah	: MKP
Program Studi	: Teknik Sipil/D3
Status Mata Kuliah	: -
Prasyarat	: Telah menempuh kuliah hidrologi dan hidraulika
Dosen Penanggung Jawab	: Drs. Odih Supratman ST , MT Drs. Simson Sembiring, M.Si.

2. Tujuan :

Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu merencanakan sistem jaringan saluran drainase kota, sistem jaringan lahan pertanian dan sistem jaringan drainase jalan raya.

3. Deskripsi Isi :

Dalam perkuliahan ini dibahas mengenai pengertian drainase, konsep dasar dan kriteria disain perencanaan drainase, analisis hidrologi yang berkaitan dengan rancangan drainase, hidrolis saluran dan bangunan pelengkap, koefisien pengaliran dari berbagai bahan dan tutupan lahan, perencanaan jaringan drainase kota, perencanaan jaringan drainase lahan pertanian, perencanaan jaringan drainase jalan raya, operasi dan pemeliharaan jaringan drainase.

4. Pendekatan Pembelajaran:

Eksploitasi dan inkuiri

- Metode : Ceramah, Tanya jawab, diskusi dan pemecahan masalah.
- Tugas : Parsial dan komprehensif
- Media : OHP, LCD/Power Point

5. Evaluasi :

- Kehadiran
- Tugas
- UTS
- UAS

6. Rincian Materi Perkuliahan Tiap Pertemuan

Pertemuan 1	: Pendahuluan dan pengertian drainase
Pertemuan 2-3	: Konsep dasar dan kriteria disain perencanaan drainase
Pertemuan 4-6	: Analisis hidrologi yang berkaitan dengan rancangan drainase
Pertemuan 7	: Koefisien pengaliran dari berbagai bahan dan tutupan lahan
Pertemuan 8	: UTS
Pertemuan 9-10	: Hidrolis saluran dan bangunan pelengkap

Pertemuan 11-12 : Perencanaan jaringan drainase kota
Pertemuan 13-14 : Perencanaan jaringan drainase jalan raya
Pertemuan 15 : Operasi dan pemeliharaan jaringan drainase.
Pertemuan 16 : UAS

7. Daftar Buku

- American Assosiation of State Highway and Transportation Officials (1992).
Pedoman Drainase Jalan Raya. Jakarta, UI-Press
- Chow VT. (1988). *Applied Hydrology*. Singapore: McGraw Hill Book Company.
- Linsley Franzini (1979). *Water Resources Engineering*. McGraw Hill
- Nugroho WS, Rahmad Jayadi (1988). *Teknik Drainase*. Yogyakarta: Biro Penerbit
KMTS FT UGM
- Ram S. Gupta (1989). *Hydrology and Hydrolics Systems*. New Jersey: Englewood
Cliffs.
- Suripin (2003). *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Semarang: Magister
Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Dipenogoro.
- US Department of the Interior (1978). *Drainage Manual*. New Delhi: Oxpordd & IBH
Publishing Co.
- Haryono Sukarto (1999). *Drainase Perkotaan*. Jakarta. Yayasan Penerbit Pekerjaan
Umum.
- Wesli (2008). *Drainase Perkotaan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.