

# **MK** **HIDROLOGI II**

**TS533**

**SKS 2**

**S1 - Sipil**

**Jadwal :  
Hari : Selasa  
Jam : 07.00 – 08.40**

## **Kewajiban mahasiswa :**

- Kehadiran  $\geq 75\%$
- UTS
- UAS
- Tugas-tugas

## **EVALUASI :**

- Jumlah kehadiran sebagai syarat mengikuti UAS (20%)
- UTS (25%)
- UAS (25%)
- Tugas-tugas (30%)

# hidrologi ii

## Hidrograf Banjir

Metoda Snyder

Metoda Nakayasu

Metoda SCS (Soil Conservation Service)

Metoda HSS Gama I

- **Perhitungan ketersediaan air (*water availability*)**  
Debit Andalan  
Metoda Mock
- **Perhitungan kebutuhan air (*water requirement*)**  
Pertanian (Padi – Palawija)  
Domestik  
Industri
- **Penelusuran banjir**  
Penelusuran hidrologi  
Penelusuran hidraulik
- **Statistik dan probabilitas dalam Hidrologi**  
Parameter statistik  
Probabilitas  
Regresi dan Korelasi
- **Bangkitan Data**  
Metoda Rantai Marcov  
Metoda Thomas-Fierring  
Metoda Probabilitas
- **Model hidrologi**  
Jenis, Komponen dan Struktur Model  
Kalibrasi dan Verifikasi Model

# ***Jadwal dan Materi Kuliah MK. Hidrologi II***

***Pertemuan 1*** (02 Februari 2010)

Pengantar  
Hidrograf Banjir

***Pertemuan 2*** (09 Februari 2010)

**Hidrograf Banjir**  
Metoda Snyder  
Metoda Nakayasu

***Pertemuan 3*** (16 Februari 2010)

**Hidrograf Banjir**  
Metoda SCS (*Soil Conservation Service*)  
Metoda HSS Gama I

***Pertemuan 4*** (23 Februari 2010)

**Perhitungan ketersediaan air (*water availability*)**  
Debit Andalan  
Metoda Mock

***Pertemuan 5*** (02 Maret 2010)

**Perhitungan kebutuhan air (*water requirement*)**  
Pertanian (Padi – Palawija)

***Pertemuan 6*** (09 Maret 2010)

**Perhitungan kebutuhan air (*water requirement*)**  
Domestik  
Industri

***Pertemuan 7*** (23 Maret 2010)

**Penelusuran banjir**  
Penelusuran hidrologi

***Pertemuan 8*** (30 Maret 2010)

**Penelusuran banjir**  
Penelusuran hidraulik

**Pertemuan 9** (06 April 2010)

## **UJIAN TENGAH SEMESTER**

**Pertemuan 10** (13 April 2010)

**Statistik dan probabilitas dalam Hidrologi**  
Parameter statistik

**Pertemuan 11** (20 April 2010)

**Statistik dan probabilitas dalam Hidrologi**  
Probabilitas  
Regresi dan Korelasi

**Pertemuan 12** (27 April 2010)

**Bangkitan Data**  
Metoda Rantai Marcov

**Pertemuan 13** (04 Mei 2010)

**Bangkitan Data**  
Metoda Metoda Thomas-Fierring  
Metoda Probabilitas

**Pertemuan 14** (11 Mei 2010)

**Model hidrologi**  
Jenis, Komponen dan Struktur Model

**Pertemuan 15** (18 Mei 2010)

**Model hidrologi**  
Kalibrasi dan Verifikasi Model

**Pertemuan 16** (25 Mei 2010)

**Pengenalan Software Hidrologi**

**Ujian Akhir Semester → TERJADWAL**

(Juni 2010)

**Referensi :**

1. Sri Harto, BR, 2000, Hidrologi : Teori, Masalah, Penyelesaian, Nafiri
2. Sri Harto, BR, 1993, Analisis Hidrologi, PT. Gramedia Pustaka Utama.
3. Suyono Sosrodarsono dan Kensaku Takeda, 1987, Hidrologi untuk Pengairan, PT. Pradnya Paramita.
4. E.M. Wilson (alih bahasa oleh Asnawi Marjuki), 1993, Hidrologi Teknik, Erlangga.
5. C.D. Soemarto, 1995, Hidrologi Teknik, Erlangga.
6. Warren Viessman, John W. Knapp & Gary L. Lewis, 1977, *Introduction to Hydrology*, Harper & Row Publishers.
7. Van Te Chow, 1988, *Applied Hydrology*, McGraw-Hill Book Company.
8. Ram S., Gupta, 1989, *Hydrology and Hydraulic System*, Prentice Hall.
9. Martin Wanielista, Robert K. & Ron E., 1997, *Hydrology : Water Quantity and Quality Control*, John Wiley & Sons.
10. Charles T. Haan, 1977, *Statistical Methods in Hydrology*, The Iowa State University Press.