

H. Maman Suherman, Drs., M.Si

## FILE 11 : SATUAN ACARA PERKULIAHAN PENGANTAR TEORI STOKASTIK

### A. Identitas mata kuliah

1. Nama mata kuliah: Pengantar Teori Stokastik
2. No kode/ bobot : MT526/ 3 sks
3. Semester : Genap ( 6 )
4. Status : MKPB ( Mata kuliah pilihan bebas) atau MKPP ( Mata kuliah perluasan pendalaman) bagi mahasiswa matematika nondik konsentrasi Statistika
5. Prasyarat : MT409 (Statistika Matematik II )

### B. Acara Perkuliahan

#### **Pertemuan 4**

1.. Pokok bahasan: Proses Poisson

2. Tujuan pembelajaran umum:

Mahasiswa dapat memahami konsep proses Poisson biasa dan terampil menggunakannya dalam berbagai persoalan khusus

3. Tujuan pembelajaran khusus

- a. Mahasiswa dapat memberikan definisi atau pengertian proses stokastik
- b. Mahasiswa dapat mengklasifikasi proses stokastik berdasarkan jenis ruang keadaan dan ruang parameter berikut contohnya
- c. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian proses stokastik memiliki kenaikan bebas dan kenaikan stasioner
- d. Mahasiswa dapat mendefinisikan proses stokastik menghitung berikut contohnya
- e. Mahasiswa dapat mendefinisikan proses Poisson biasa dengan dua cara

- f. Mahasiswa dapat membuktikan dua definisi untuk proses Poisson adalah ekuivalen
- g. Mahasiswa dapat menyelesaikan persoalan sehubungan dengan penerapan proses Poisson

#### 4. Materi kuliah

- Proses stokastik dan klasifikasinya berdasarkan ruang keadaan dan ruang parameter
- Proses menghitung
- Proses Poisson (Biasa)

#### 5. Metode/ Pendekatan pembelajaran

Metode : Ekspositori

Pendekatan: Induktif – deduktif

#### 6. Pengalaman belajar

- Menjelaskan pengertian proses stokastik dan klasifikasinya serta beberapa contohnya
- Mendefinisikan proses menghitung dan memberikan contohnya
- Mendefinisikan proses Poisson dengan dua cara
- Membuktikan bahwa definisi pertama dan definisi kedua dari proses Poisson adalah sama
- Menyelesaikan soal sehubungan dengan proses Poisson

#### 7. Media/ Alat bantu pembelajaran

Papan tulis, laptop, infocus

#### 8. Evaluasi

- Tugas individu 2
- Keberhasilan belajar diukur melalui tes tertulis pada UTS

#### 9. Daftar Pustaka

- a. Ross (1996), *Stochastic Processes*, New York: John Wiley & Sons
- b. Parzen (1962), *Stochastic Processes*, .....

