

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	SILABUS OPERASI SISTEM TENAGA LISTRIK			
	No. SIL/EKK/ SEL 220	Revisi : 00	Tgl : 02 Juli 2009	Hal 1 dari 2

- I. Mata Kuliah :**
- a. Kode Mata Kuliah : SEL 220
 - b. Nama Mata Kuliah : Operasi Sistem Tenaga Listrik
 - c. Semester : V (Lima)
- II. Kompetensi :**
- Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa dapat mengevaluasi operasi sistem tenaga listrik dari pembangkit sampai sistem distribusi.
- III. Sub Kompetensi :**
- Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa dapat:
- a. Menjelaskan sistem operasi sistem tenaga listrik;
 - b. Menjelaskan fungsi dan cara kerja komponen-komponen pendukung dalam operasi sistem tenaga listrik;
 - c. Memahami konsep operasi ekonomis pada sistem tenaga listrik;
 - d. Menganalisis parameter-parameter operasi sistem tenaga listrik;
 - e. Menganalisis penyebab gangguan dalam operasi sistem tenaga listrik.
- IV. Indikator Pencapaian Kompetensi :**
- Mahasiswa bisa menyelesaikan kasus yang diberikan pada setiap pokok bahasan dengan tingkat kebenaran minimal 80 persen.
- V. Materi Pokok :**
- a. Sistem operasi sistem tenaga listrik
 - b. Komponen-komponen operasi sistem tenaga listrik
 - c. Model sistem tenaga listrik
 - d. Studi Aliran daya
 - e. Operasi ekonomis sistem tenaga listrik
 - f. Gangguan Simetris
 - g. Gangguan Asimetris
- VI. Strategi/Metode/Model Pembelajaran :**
- Ceramaah, tanya jawab, tugas dengan pendekatan *problem based learning*.
- VII. Penilaian :**
- Test Essay dan Portofolio
- VIII. Sumber Belajar :**
- LCD, File presentasi, modul.
- IX. Alokasi Waktu :**
- 16 kali tatap muka (termasuk didalamnya mid dan ujian)
- X. Referensi :**
1. Stevenson, William D. 1984. *Analisis Sistem Tenaga Listrik*. Jakarta. Penerbit Erlangga
 2. Marsudi, Djiteng. (2006). *Operasi Sistem Tenaga Listrik*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	SILABUS OPERASI SISTEM TENAGA LISTRIK			
	No. SIL/EKK/ SEL 220	Revisi : 00	Tgl : 02 Juli 2009	Hal 2 dari 2

3. J.Wood (1984). *Power Generation, Operation, and Control*. John Wiley and Sons.
4. Sadat, Hadi. (1999). *Power System Analysis*. Singapore: McGraw-Hill.

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	---	------------------