

SATUAP ACARA PERKULIAHAN
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO FPTK – UPI

NAMA MATA KULIAH : INSTALASI TENAGA PROGRAM STUDI : D3 TE/TEKNIK LISTRIK INSTALASI
KODE / SKS : TE-404 / 3 SKS JENJANG : D-3 NONDIK

Tujuan Kurikuler :

1. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang instalasi listrik arus searah (DC)
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang instalasi listrik arus bolak-balik (AC)
3. Mahasiswa mempunyai keterampilan tentang memasang instalasi tenaga listrik

Minggu	Pokok Bahasan / Sub Pokok Bahasan, dan Materi	Tujuan Instruksional Umum dan Sasaran Belajar	Bentuk Pengajaran	Evaluasi	Sumber
1 - 7	1. Instalasi Arus Searah (DC) : 1.1 Mesin-mesin arus searah 1.2 Hubungan paralel generator 1.3 Cara menghubungkan motor arus searah: alat asut giling dan datar, membalik arah putaran motor dc controller, alat asut otomatis 1.4 Pengaturan kecepatan putar motor dc 1.5 Baterai akumulator 1.6 Syarat-syarat keselamatan kerja baterai akumulator	Mahasiswa memahami dan mampu memasang instalasi arus searah (dc): -menjelaskan prinsip kerja mesin dc -menjelaskan syarat-syarat paralel generator dc -menjelaskan cara-cara menghubungkan motor arus searah (dc) -menjelaskan teknik pengaturan kecepatan putaran pada motor dc -menjelaskan prinsip kerja baterai akumulator - menjelaskan syarat-syarat keselamatan kerja baterai akumulator	- Ceramah - Diskusi dan tanya jawab - Demonstrasi - Latihan dan praktikum	- Tugas terstruktur / PR - Test tertulis (quis) : essay - Ujian praktikum	(1) Harten,P.V., 1985, Instalasi listrik Arus Kuat, jilid 3, hal : 1 – 52 (2) PUIL 1987, (3) Guter G.Seip, 1979, Electrical Instalation Handbook, Siemens, Hal : 1081 - 1166
8	UJIAN TENGAH SEMESTER				
9 - 15	1. Instalasi Arus Bolak-balik (AC) : 1.1 Generator 1.2 Motor Arus Bolak-Balik 1.3 Arah putar motor fasa tiga 1.4 Arah putar dan urutan fasa motor fasa tiga 1.5 Hubungan bintang dan segitiga motor-motor fasa tiga 1.6 Cara-cara pengasutan motor fasa tiga : hubungan langsung dengan sakelar magnet, sakelar balik, sakelar balik magnetik, sakelar berkait bintang – segitiga, dll	Mahasiswa memahami dan mampu memasang instalasi arus bolak-balik (AC) : -menjelaskan prinsip kerja generator AC -menjelaskan prinsip kerja motor AC -menjelaskan cara-cara menentukan arah putar motor tiga fasa -menjelaskan teknik penentuan urutan fasa motor tiga fasa -menjelaskan prinsip kerja motor tiga fasa un-tuk hubungan bintang dan hubungan segitiga - menjelaskan cara-cara pengasutan motor tiga fasa	- Ceramah - Diskusi dan tanya jawab - Demonstrasi - Latihan dan praktikum	- Tugas terstruktur / PR - Test tertulis (quis) : essay - Ujian praktikum	(1) Harten,P.V., 1985, Instalasi listrik Arus Kuat, jilid 3, hal : 55 – 120 (2) PUIL 1987, (3) Guter G.Seip, 1979, Electrical Instalation Handbook, Siemens, Hal : 1081 - 1166
	1.7 Pengaturan kecepatan putar motor-motor fasa tiga : dengan jumlah kutub, dengan tahanan, sinkronisasi, motor-motor khusus	- menjelaskan teknik-teknik pengaturan kecepatan putar motor tiga fasa - menjelaskan pengaturan kecepatan putar untuk motor-motor khusus.			
17	UJIAN AKHIR SEMESTER				

Mengetahui :
Ketua Program D-3Teknik elektro

(Drs.I.Wayan Ratnata, ST., M.Pd.)
NIP. 131 627 871

Bandung, 4 Januari 2009
Dosen Pembina MK bersangkutan,

(Drs. Tasma Sucita, ST., MT.)
NIP. 131 930 255