

SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah:

Mata Kuliah	: Dasar Teknik Elektro
Kode Mata Kuliah	: EL.112
SKS	: 3 SKS
Dosen	: Drs. Enjang A. Juanda M.Pd.,MT. Drs. Lukmanul HakimM.Pd.
Jurusan	: Pendidikan Teknik Elektro/ Teknik Elektro
Prasyarat	: Fisika, Kimia dan Matematika SMA

2. Tujuan:

Memberikan wawasan kepada mahasiswa tingkat pemula kepada bidang Teknik Elektro secara garis besar, sehingga nantinya mahasiswa dapat memutuskan kelompok Keahlian mana yang akan digelutinya secara lebih mendalam

3. Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini adalah sebagai mata kuliah pengantar muka antara mahasiswa baru yang berwawasan masih sekolah tingkat atas (SMA atau SMK, dsb.) dengan dunia/ bidang teknik elektro, sekaligus dihantarkan ke bidang teknik elektro yang akan dipilihnya dalam beberapa option yang ada. Pengantarmukaan juga adalah antara wawasan mahasiswa baru yang baru saja dari SLTA yang kemudian memilih bidang teknik elektro, diperkenalkan secara cukup mendalam sesuai dengan porsi waktu yang tersedia terhadap bidang teknik elektro secara luas (global) dan kesempatan-kesempatan yang ditawarkan kannya. Secara garis besar disajikan dasar-dasar: listrik tenaga, elektronika, teknik digital (termasuk pengantar ke prosesor dan komputer), teknik telekomunikasi, teknik kendali listrik dan bidang kariernya.

4. Pendekatan Pembelajaran

Ekspositori dan inkuiri

- Metode : Ceramah, tanya-jawab, diskusi dan pemecahan masalah
- Tugas : Studi kasus, penyelesaian soal-soal
- Media : LCD Projector, white board

5. Evaluasi

- Kehadiran
- Tugas
- Kuis
- Penyelesaian soal-soal saat tatap muka
- UTS
- UAS

6. Rincian Materi Pertemuan

Pertemuan 1 : Membahas silabus perkuliahan dan mengakomodasikan berbagai masukan dari mahasiswa untuk memberi kemungkinan revisi terhadap pokok bahasan yang dianggap tidak penting dan memasukkan pokok bahasan yang dianggap penting. Sesuai dengan apa yang dikemukakan dalam silabus, pada pertemuan ini dikemukakan pula tujuan, ruang lingkup, prosedur perkuliahan, penjelasan tentang tugas yang harus dilakukan mahasiswa, ujian yang harus diikuti termasuk jenis soal dan cara menyelesaikan/ menjawab pertanyaan, dan sumber-sumber.

Pertemuan 2	: Dasar-dasar listrik dan elektronika
Pertemuan 3	: Dasar mesin listrik dinamis
Pertemuan 4	: Dasar mesin listrik statis
Pertemuan 5	: Sumber listrik kimiawi
Pertemuan 6	: Dasar-dasar pembangkitan listrik
Pertemuan 7	: Aplikasi listrik tenaga
Pertemuan 8	: UTS.
Pertemuan 9	: Semikonduktor dan divais
Pertemuan 10	: Dasar-dasar dioda dan transistor
Pertemuan 11	: Divais transistor lainnya
Pertemuan 12	: Dasar teknik digital
Pertemuan 13	: TUGAS
Pertemuan 14	: Dasar mikroprosesor dan komputer
Pertemuan 15	: Dasar-dasar telekomunikasi
Pertemuan 16	: UAS

7. Buku Sumber

Sumber Utama:

1. Smale, P.H., **Telecommunication System I**, Pitman Publishing Limited, London, 1978.
2. A.R.Margunadi, **Pengantar Umum Elektroteknik**, P.T.Dian Rakyat, Jakarta, 1986
3. Mottershead, Allen, **Electronic Devices and Circuits, an introduction**, Prentice-Hall of India, New Delhi, 1976.

Sumber Penunjang:

1. Enjang A. Juanda dan Jaja Kustija, **Pengantar Elektro Teknik**, JPTE-FPTK- IKIP, Bandung, 1994
2. Malvino, A.P., **Electronics Principles**, Mc.Graw-Hill Company, London, 198...
3. Moore, Brian and Donaghy, John, **Operational Amplifier Circuits**, Heinemann, London, 1986.

Sumber dan Dokumen:

Jurnal

Internet

Dosen dapat dihubungi melalui:

1. Alamat rumah dan telpon: Jl. Suryalaya IX No.31 Bandung 40265- T.7310350
2. Alamat e-mail: [ejtsk55@yahoo.com](mailto:eajtsk55@yahoo.com)