

Dasar Teknik Elektro

EL.112 (3 sks)

Enjang A.Juanda/ Lukmanul Hakim

Silabus Mata Kuliah

Secara garis besar disajikan:

- 1. Pengantar Teknik Elektro.**
- 2. Dasar-dasar rangkaian listrik.**
- 3. Respon rangkaian bolak-balik pada kondisi steady state.**
- 4. Pengantar system.**
- 5. Dasar elektronika.**
- 6. Dasar komponen elektronika semikonduktor.**
- 7. Pengantar analisa jaringan.**
- 8. Dasar elektronika digital & mikroprosesor.**
- 9. Penguat OP-Amp.**

Tujuan

Setelah selesai mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dasar teknik elektro dan sedapat mungkin mempraktekkan bagian-bagian yang praktisnya tentang dasar t e k n i k e l e k t r o .

Evaluasi

- Kehadiran
- Tugas Presentasi dan diskusi
- Makalah
- UTS
- UAS

Rincian Bahan

- I). 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. Terakhir, menyampaikan uraian pendahuluan tentang Dasar Teknik Elektro/ Pengantar Teknik Elektro.
- II). Pengertian dan definisi-definisi yang terkait dengan dasar teknik elektro.
- III). Rangkaian-rangkaian listrik dasar: DC dan sistem DC.
- IV). Rangkaian-rangkaian listrik dasar: AC dan sistem AC.
- V). Pengertian sistem, piranti, komponen dan kaitan satu sama lain dalam teknik elektro.
- VI). Dasar elektronika
- VII). Dasar semikonduktor dan komponen semikonduktor
- VIII). UTS.

Lanjutan Rincian

IX). Pengenalan pesawat-pesawat elektronika

X). Pengantar analisa jaringan

XI). Dasar-dasar teknik digital

XII). Komponen-komponen digital dan dasar-dasar analisis rangkaian digital

XIII). Dasar-dasar rangkaian digital

XIV). Sejarah dan dasar teknik mikroprosesor

XV). Dasar teknik mikroprosesor dan pemrogramannya

XVI). Dasar penguat Op-Amp

XVII). UAS

Daftar Pustaka

Sumber Utama:

Ralph J.Smith & Richard C.Dorf:
Circuits, Devices, and Systems,
John Wiley & Sons,1995.

J.R.Cogdell: *Fondation of Electrical Engineering,* Prentice Hall,1995.

**David E.Johnson, Johnny
R.Johnson, John L.Hilburn :**
Electric Circuit Analysis, Prentice
Hall.

Referensi/Pengayaan

Referensi:

1. P.H. Smale, , *Telecommunication System I*, Pitman Publishing Limited, London, 1978.
2. R.Margunadi, *Pengantar Umum Elektroteknik*, P.T.Dian Rakyat, Jakarta, 1986.
3. Allen, Mottershead, *Electronic Devices and Circuits, an introduction*, Prentice-Hall of India, New Delhi, 1976.
4. Enjang A. Juanda dan Jaja Kustija, *Pengantar Elektro Teknik*, JPTE-FPTK-IKIP, Bandung, 1994.
5. A.P. Malvino, *Electronics Priciples*, Mc.Graw-Hill Company, London, 1985
6. Brian Moore and John Donaghy, *Operational Amplifier Circuits*, Heinemann, London, 1986.
7. Archie W.Culp,Jr (Terjemahan: Ir. Darwin Sitompul M.Eng), *Prinsip-prinsip Konversi Energi*, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1985.

- Jurnal

1. IEEE, Telecommunication Transactions.

- Internet

Dosen dapat dihubungi melalui:

Alamat rumah dan telpon: Jl. Suryalaya IX No.31 Bandung 40265-
T.7310350

Alamat e-mail: eaajtsk55@yahoo.com

Appersepsi

Dasar Teknik Elektro

EL.112 (3 sks)

Enjang A.Juanda/ Lukmanul Hakim

Dasar Teknik Elektro

EL.112 (3 sks)

Enjang A.Juanda/ Lukmanul Hakim

Dasar Teknik Elektro

EL.112 (3 sks)

Enjang A.Juanda/ Lukmanul Hakim