

SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah

Nama mata kuliah	: Elektronika Lanjut
Nomor Kode	: Ei.242
Jumlah SKS	: 3 SKS
Semester	: 4
Kelompok Mata Kuliah	: Konsentrasi Pend. Teknik Elektronika Industri
Program Studi	: Pendidikan Teknik Elektro
Status Mata Kuliah	: Wajib
Prasyarat	: Telah menempuh mata kuliah elektronika dasar
Dosen	: Ganti Depari, drs., S.T., M.Pd

2. Tujuan

Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan transistor, FET, Op – Amp, Penguat diferensial, thyristor pada rangkaian elektronika.

3. Deskripsi Isi

Pada perkuliahan ini dibahas :Transistor sebagai jala – jala kutub empat (penguat); Penguat bertingkat; Penguat daya; Penguat dengan *feedback*; Rangkaian osilator; FET; Penguat differensial; Penguat operasional; Mixer dan modulator; Dasar – dasar rangkaian logika; Thyristor.

4. Pendekatan Pembelajaran

- Metoda : Ceramah, tanya jawab, diskusi
- Tugas : Mengumpulkan tugas – tugas, makalah dan hasil try out.
- Media : OHP, LCD atau *Power point*

5. Evaluasi Hasil Belajar

- Kehadiran
- Partisipasi di kelas
- Laporan tugas
- UTS dan UAS.

6. Rincian Materi Perkuliahan Tiap Pertemuannya

Membahas silabus perkuliahan dan membahas tat cara perkuliahan, tugas – tugas, pertemuan, UTS dan UAS, tujuan perkuliahan dsb.

1. Transistor sebagai jala – jala kutub empat (penguat)
2. Penguat bertingkat
3. Penguat daya
4. Penguat daya
5. Penguat dengan *feedback*
6. Penguat dengan *feedback*
7. Rangkaian osilator
8. Rangkaian osilator
9. Ujian tengah semester
10. FET
11. Mixer
12. Modulator
13. Dasar – dasar rangkaian logika
14. Dasar – dasar rangkaian logika
15. Penguat differensial
16. Penguat differensial
17. Thyristor
18. Ujian akhir semester

7. Buku Sumber

1. Charles L. Alley & Kenneck W. Alwood, 1973. *Electronic Engineering*, John Wiley & Sons. New York.
2. Dalta S. 1985, *Power Electronic and Control*, Reston Publishing Company Inc. Virginia.
3. Malvino, Albert Paul, 1979, *Electronic Principles*, Tata Mc Graw-Hill, New Delhi.
4. Millman, Jacob, et. al. 1971, *Integrated Electronic Analog and Digital Circuit and System*, Mc Graw-Hill, New York.
5. Rodney B. Faber, 1971, *Introduction to Electronic Amplifiers*, Charles E Merriell Publishing Company Colombus, Ohio.