

SATUAN ACARA PERKULIAHAN
TEKNIK ELEKTRO (IB)
MATA KULIAH / SEMESTER : RANGKAIAN ELEKTRONIKA* / 5
KODE MK / SKS / SIFAT : IT041339 / 3 SKS / UTAMA

Pertemuan ke	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan TIK	Teknik Pembelajaran	Media Pembelajaran	Tugas	Ref
1-2	Pendahuluan TIU : Memberi penjelasan tentang cara kerja rangkaian elektronika	1. Penguat dasar dengan transistor bipolar 2. Penguatan tegangan dan arus 3. Analisa rangkaian dengan Model Parameter-h 4. Analisa penguat transistor Emitter – Umum dengan parameter - h 5. Analisa penguat bertingkat dengan parameter – h TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menganalisa parameter-parameter dalam rangkaian elektronika	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
3	Tanggapan Frekuensi Penguat TIU : Memberi penjelasan tentang tanggapan frekuensi penguat	1. Tanggapan frekuensi tinggi 2. Tanggapan frekuensi rendah 3. Tanggapan frekuensi total TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menganalisa tanggapan frekuensi	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
4-5	Penguat Umpan Balik TIU : Memberi penjelasan	1. Teori dasar umpan balik 2. Jenis konfigurasi umpan balik 3. Sifat-sifat penguat umpan balik 4. Penguat umpan balik bertingkat – banyak	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2

	tentang penguat umpan balik	(Multiloop) 5. Umpanbalik Positif-Negatif 6. Umpanbalik McMillan TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang sifat-sifat dan jenis-jenis dari penguat umpan balik				
6 - 7	Stabilitas dan Tanggapan Frekuensi Penguat Umpan Balik TIU : Memberi penjelasan tentang kestabilan dan pengaruh umpan balik pada tanggapan frekuensi	1. Stabilitas Penguat - Umpan Balik 2. Diagram Bode untuk penguat dua kutub 3. Analisa pendekatan penguat-Umpan balik berkutub banyak TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang stabilitas dan pengaruh umpan balik pada tanggapan frekuensi	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
8	Rangkaian Pembangkit Gelombang TIU : Memberi penjelasan tentang rangkaian pembangkit gelombang	1. Pembangkit gelombang persegi dan sinusoidal 2. Pembangkit gelombang segiempat 3. pembangkit gelombang segitiga TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang rangkaian pembangkit gelombang	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
9-10	Rangkaian Pemrosesan Sinyal TIU : Memberi penjelasan	1. Pengubah digital ke analog 2. Pengubah analog ke digital TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang pemrosesan sinyal digital	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2

	tentang rangkaian untuk pemrosesan sinyal	ke analog atau analog ke digital				
UJIAN TENGAH SEMESTER						
11-12	Multivibrator TIU : Memberi penjelasan tentang prinsip kerja multivibrator	1. Multivibrator astabil 2. Multivibrator bistabil 3. Multivibrator monostabil TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang multivibrator secara keseluruhan	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
13	Osilator TIU : Memberi penjelasan tentang prinsip kerja osilator	1. Osilator sinusoidal 2. Osilator geser fasa 3. Osilator jembatan wien TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang osilator	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
14	Filter-filter aktif & pasif TIU : Memberi penjelasan tentang filter-filter aktif & pasif	1. Filter aktif 2. Fungsi filter biquad 3. Filter Butterworth 4. Filter Chebyshev TIK : Mahasiswa dapat mengerti dan menjelaskan tentang filter	Kuliah mimbar	Papan tulis, OHP	Latihan Soal	1,2
UJIAN AKHIR SEMESTER						

Daftar Referensi :

1. Sutanto : Rangkaian Elektronika Analog Terpadu. UI-Press, 1997
2. Jacob Milman dan Arvin Grabel : Microelectronics, McGraw-Hill Intl. Edition, 1988