

SATUAN ACARA PERKULIAHAN
MATA KULIAH / KODE : DASAR TELEKOMUNIKASI / IT041226
SEMESTER / SKS : III / 2

Pertemuan ke	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Sumber Pustaka
1 / 2	<p>Pendahuluan</p> <p>TIU : Mengenal prinsip telekomunikasi sebagai pertukaran informasi melalui peralatan elektronika</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip komunikasi : Jenis Informasi (Suara, gambar / tulisan, gambar bergerak, data komputer, penunjukan). ▪ Transducer untuk merubah informasi menjadi sinyal listrik dan sebaliknya (mikropon / telepon, mesin fax, photo dioda, kamera / CRT TV, dll) ▪ Frekuensi sinyal, Spektrum, Lebar Pita Frekuensi ▪ Penguat, Redaman, dB, dBw <p>Dapat lebih memahami tentang teori informasi, transducer, & parameter-parameter yang mempengaruhi kanal suara dalam telekomunikasi</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 1,2
3	<p>Sistem Telepon</p> <p>TIU : Mengenal Prinsip Komunikasi Kawat</p>	<p>Rangkaian Telepon di tempat pelanggan, sentral, jaringan telepon, sistem penomoran dan penyambungan</p> <p>Dapat lebih memahami tentang teknologi switching (circuit, message, packet), sistem penomoran telepon sambungan nasional maupun internasional, tentang sentral dan jaringannya.</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 4,5

4 / 5/ 6	<p>Sistem Komunikasi Radio</p> <p>TIU : Mengetahui Prinsip hubungan radio serta sistem modulasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rangkaian Umum Sistem TX dan RX ▪ Sistem Modulasi analog, AM, FM, PM ▪ Sistem Modulasi Digital, ASK, FSK, PSK ▪ Daerah Gelombang Elektro Magnetik (LF, MF, dst) ▪ Sistem Multiplexing, FDM, TDM <p>Dapat lebih memahami teknologi komunikasi radio, modulasi, dan teknik pengkodean</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 3,4
7	<p>Komunikasi Satelit</p> <p>TIU : Mengetahui Prinsip Komunikasi Satelit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem Operasi Komunikasi Satelit ▪ Sistem Operasi Stasiun Bumi ▪ Sistem Jaringan Komunikasi Satelit <p>Dapat lebih memahami teknologi Komunikasi Satelit khususnya tentang prinsip kerjanya dari satelit dan stasiun bumi.</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 4,5,6
8 / 9	<p>Komunikasi Serat Optik</p> <p>TIU : Mengetahui Prinsip Komunikasi Serat Optik</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daerah frekuensi gelombang cahaya, prinsip penyaluran cahaya dalam serat optik ▪ Pembangkit, Detektor dan Komponen serta Sistem Operasi SKSO <p>Dapat lebih memahami teknologi serat optik yaitu komponen rangkaiannya, daerah kerja frekuensinya, juga prinsip penyaluran cahayanya.</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 1,2

10	Televisi TIU : Mengenal Prinsip Televisi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sinyal Video, lebar pita frekuensi yang diperlukan, modulasi, prinsip kerja penerima, prinsip kerja pemancar. ▪ Komponen-komponen TV, Kamera BW dan Color, Tabung Gambar ▪ TV kabel dan TV Digital <p>Dapat lebih memahami teknologi televisi yaitu prinsip kerja dari pemancar dan penerima, teknologi TV kabel, teknologi TV digital</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 2, 3,6
UTS						
11 / 12	SKB TIU : Mengenal Prinsip Sistem Komunikasi Bergerak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip Rangkaian Jaringan Komunikasi bergerak ▪ Sistem komunikasi bergerak seluler, handing over, frekuensi reuse, sistem penomoran, hubungan dengan sistem komunikasi lainnya. <p>Dapat lebih memahami teknologi Sistem Komunikasi Bergerak, yaitu jaringannya, sistem penomorannya, juga tentang hubungannya dengan sistem komunikasi lainnya.</p>	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 3, 5
13 / 14	Komunikasi Data TIU :	<ul style="list-style-type: none"> * Model Komunikasi Data * Komponen-komponen komunikasi data 	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Buku 4,5

	<p>Mengenal Prinsip Sistem Komunikasi Data</p>	<p>* Jaringan komunikasi data * Protokol dan arsitektur protocol * Internet dan Intranet</p> <p>Dapat lebih memahami teknologi Komunikasi Data, yaitu model jaringan komunikasi data, protokol & arsitekturnya, juga lebih memahami tentang internet dan intranet.</p>				
<p>UAS</p>						

Sumber Pustaka :

- [1] Dennys Roody & Johnny Coolen, “**Electronic Communication**”, 4th Ed. Prentice Hall,
- [2] Kennedy, “**Electronic Communication**”, 2th Ed, Mc Graw Hill,
- [3] Tomasi, William, “**Electronica Communication, from fundamental though advanced**”, Prentice Hall, 2000
- [4] Winch, R.G. “**Telecommunication Transmission System**”, Mc Graw Hill, 1993
- [5] Freeman, R.L., “**Handbook of telecommunication System**”, 2nd Edition, John Wiley, 1990
- [6] Frank Baylin, “**Satellites Today**”, ConSol Network, Inc, 1984