

Silabus

1. Identitas Mata Kuliah

Mata Kuliah	: Komunikasi Data
Nomor Kode	: EK. 472
Jumlah SKS	: 2 SKS
Semester	: VII
Kelompok Mata Kuliah	: MKBS
Program Studi/ Program	: Pendidikan Teknik Elektro/S1
Status Mata Kuliah	: Wajib
Prasyarat	: 1. Dasar Teknik Elektro 2. Teknik Digital 3. Jaringan Telekomunikasi
Dosen	: Dr. Enjang A. Juanda M.Pd.,MT./ Drs.Rana Baskara H.

2. Tujuan

Setelah selesai mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan sedapat mungkin mempraktekkan tentang komunikasi data, teknik dan analisisnya serta aplikasi juga pengembangannya di dunia nyata/masyarakat.

3. Deskripsi Isi

Pada mata kuliah ini dibahas definisinya, kelengkapan, teknik-teknik, rekayasa, analisis, aplikasi dan pengembangan dari aspek-aspek di atas pada komunikasi data secara kontekstual.

4. Pendekatan Pembelajaran

Ekspositori dan Inkuiri.

- Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi dan Pemecahan Masalah, Analisa Kasus.
- Tugas : Presentasi, Pembuatan Makalah dan Eksplorasi Sumber via Internet
- Media : UHP, LCD/Power Point.

5. Evaluasi

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

6. Rincian materi kuliah tiap 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. Terakhir, menyampaikan uraian pendahuluan tentang komunikasi data.

- Pertemuan 2 : Pengertian dan definisi-definisi, Sistem global komunikasi data (termasuk: Transmitter, Media/ Saluran Transmisi dan Receiver)
- Pertemuan 3 : Pengertian dan definisi-definisi, Sistem global komunikasi data (termasuk: Transmitter, Media/ Saluran Transmisi dan Receiver)
- Pertemuan 4 : Pengertian, maksud dan Lapisan-lapisan OSI 1
- Pertemuan 5 : Pengertian, maksud dan Lapisan-lapisan OSI 2
- Pertemuan 6 : Koreksi Kesalahan pada komunikasi data 1
- Pertemuan 7 : Koreksi Kesalahan pada komunikasi data 2
- Pertemuan 8 : UTS.
- Pertemuan 9 : Flow Control
- Pertemuan 10 : LAN 1
- Pertemuan 11 : LAN 2 dan Metode Akses
- Pertemuan 12 : Metode Akses dan Token
- Pertemuan 13 : Internet
- Pertemuan 14 : Stream dan VirtualCircuit
- Pertemuan 15 : Teknik Pengalamatan
- Pertemuan16 : UAS

7. Daftar Literatur

Sumber Utama:

1. Stallings, W. **Data and Computer Communications** (6th edition), Prentice Hall, 1999.
2. Smale, P.H., **Telecommunication System I**, Pitman Publishing Limited, London, 1978.
3. Halsall, Fred, **Data Communications, Computer Networks and OSI**, Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1988.

Sumber Penunjang:

1. Kennedy, Goerge, **Electronic Communication System**, Mc.Graw Hill Book Company, Australia, 1985.
2. Killen, Harold B., **Telecommunications and Data Communication System Design with Troubleshooting**, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 1986.
3. Kaghavan, S.V and Tripathi, Satish K., **Networked Multimedia Systems**, Prentice Hall, New Jersey, 1998.
4. Garg, Vijay K.and Wilkes, Joseph E., **Wireless and Personal Communications Systems**, Prentice Hall, New Jersey, 1996
5. Bacon, M.D dan Bull, G.M., **Data Transmission**, Macdonald- London and American Elsevier Inc., New York, 1973
6. Siemens Aktiengesellschaft, **Digital Telecommunication, Part 1, Basic Information**, Siemens, Berlin, 1987.

- Jurnal

1. IEEE, Telecommunication Transactions.

- 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)