

SATUAN ACARA PERKULIAHAN**MATAKULIAH / KODE : TRANSMISI DAYA ELEKTRIK / AK041328****SEMESTER / SKS : VII / 3**

Pertemuan Ke	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Sumber Pustaka
1 & 2	1. Karakteristik Listrik pada saluran transmisi TIU : Memberi penjelasan tentang Perhitungan R, L, C pada saluran transmisi, Konfigurasi saluran, Macam-macam konduktor.	1. Perhitungan R, L, C pada saluran transmisi 2. Konfigurasi saluran 3. Macam-macam konduktor	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6
3 & 4	2. Konstanta-konstanta umum saluran transmisi TIU : Memberi penjelasan tentang Konstanta A, B, C, D pada saluran pendek, menengah dan panjang, Efek Piranti, Efek kulit	1. Konstanta A, B, C, D pada saluran pendek, menengah dan panjang 2. Efek Piranti 3. Efek kulit	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6
5,6,7	3. Kapasitas Hantar Arus dan Korona TIU : Memberi penjelasan tentang	1. Perhitungan rugi-rugi 2. Loss factor kabel	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6

	Perhitungan rugi-rugi Loss factor kabel					
8,9,10	4. Diagram lingkaran dan Aliran daya pada saluran transmisi TIU : Memberi penjelasan tentang Studi karakteristik saluran transmisi dengan bantuan diagram lingkaran	Studi karakteristik saluran transmisi dengan bantuan diagram lingkaran	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6
		UTS				
11, 12	5. Perencanaan saluran udara tegangan tinggi TIU : Memberi penjelasan tentang Penentuan jarak-jarak kawat, Jumlah Isolator, Perhitungan tegangan tarik dan andongan, Pengukuran Adongan	1. Penentuan jarak-jarak kawat 2. Jumlah Isolator 3. Perhitungan tegangan tarik dan andongan 4. Pengukuran Adongan	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6
13, 14	5. Perencanaan saluran kabel tegangan tinggi TIU : Memberi penjelasan tentang Jenis-jenis kabel tanah, Arus pengisian,	1. Jenis-jenis kabel tanah 2. Arus pengisian 3. Konfigurasi kabel 4. Panjang maksimum 5. Kemampuan hantar arus dalam kabel	Kuliah Mimbar dan Diskusi	Papan Tulis, OHP, Infocus	Latihan Soal	Ref 1, 2, 3, 4, 5, 6

	Konfigurasi kabel, Panjang maksimum, Kemampuan hantar arus dalam kabel					
		UAS				

Sumber Pustaka :

- [1] Hutaaruk, T.S., Transmisi Daya Listrik, penerbit Erlangga, Jakarta, 1985
- [2] William D. Stevenson, Analisis Sistem Tenaga Listrik, terjemahan oleh Ir. Kamal Idris, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- [3] Turan Gonen, modern Power System Analisis.
- [4] Mohammed E, El Hawary, Electric Power System Design and Analisis
- [5] Westinghouse, Power Transmission
- [6] TS Madhavo Rao, Princiles and Practice of Electric Power Transfer System.