

Mata Kuliah	: Analisis Sistem Daya II
Kode Mata Kuliah	: TKE62009
Beban Studi	: 3 sks
Sifat	: P (A)
Prasyarat	: Analisis Sistem Daya I
Praktikum	-
Tugas	: Pemrograman Aliran Daya
Tujuan	: Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa:
Pembelajaran	1. Mampu melakukan analisis dan evaluasi sistem daya elektrik pada keadaan tunak 2. Mampu melakukan analisis gangguan pada sistem tenaga elektrik
Pokok Bahasan	: Review pemodelan sistem daya elektrik; Studi aliran daya: Pengenalan studi aliran daya: 1) Metode Gauss Seidel Ybus dan 2) Metode Gauss Seidel Zbus 3) metode Newton Raphshon, 4) Fast-decoupled Newton-Raphson, 5) AC-DC aliran daya; Komponen simetri dan jaringan urutan; Gangguan tiga fasa simetris; Gangguan-gangguan tak simetris; Pengaturan tegangan (daya reaktif) dan frekuensi (load frequency control).
Mendukung Capaian Pembelajaran	CP5 Mampu mengidentifikasi dan melakukan analisis untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok. CP8 Mampu menggunakan metode, piranti keteknikan, ketrampilan, piranti teknik modern dan teknologi informasi untuk praktek keteknikan
Daftar Pustaka	: C. A. Gross, Power System Analysis. Toronto: John Wiley & sons, 1986, 2nd Edition. I. J. Nagrath and D.P. Kothari, Modern Power System Analysis. New Delhi: Tata MrGraw-Hill Publishing Company Limited. J. Grainger and W. D. Stevenson, Jr. Power System Analysis, New-York: McGraw-Hill Series in Electrical and Computer Engineering, 1994. M. A. Pai, Computer Techniques in Power System Analysis. New-Delhi: Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 1979. W. D. Stevenson, Elemens of Power System Analysis. New-York: McGraw-Hill International Book Company, 1982, 4th edition.