

### **EI 365 Bahasa Pemrograman Lanjut : S-1, 2 SKS, semester 6**

Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan dari perkuliahan pada program studi S-1 Pendidikan Teknik Elektro (Dik) Jurusan Pendidikan Teknik Elektro. Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memiliki pemahaman tentang pemrograman dengan bahasa Pascal meliputi : input dan output, looping, penyeleksian kondisi (decision), operasi string, prosedur, fungsi, array, rekursi, set, record, pointer, dan grafik. Selain itu mahasiswa juga diharapkan mampu memahami pemrograman dengan menggunakan MATLAB untuk menyelesaikan persoalan dalam bidang teknik elektro. Metode yang digunakan untuk perkuliahan ini : ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, demonstrasi, praktikum, dan analisis kasus ke dalam bahasa program tertentu (Pascal atau Matlab). Evaluasi dilakukan dengan tugas 4-8 kali, UTS (teori dan praktik), UAS (Teori dan Praktik), laporan proyek akhir perkuliahan. Buku sumber utama : Soesianto F., 1995, Matlab Primer, Teknik Elektro UGM, Yogyakarta, Jogiyanto, H.M., 1992, *Bahasa Pascal*, jilid 1 dan 2, Andi Offset, Yogyakarta, -----, 1993, MATLAB User's Guide, Natick, MA, Alberto Cavallo, Roberto Setolo, and Francesco Vasca, 1996, Using MATLAB SIMULINK and Control System Toolbox, Prentice Hall, Great Britain.