

# SILABUS MATA KULIAH

## 1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah	: Pemrograman Komputer
Nomor Kode	: TE 202
Semester	: 1 (satu)
Kelompok Mata Kuliah	: MKK Prodi
Program Studi / Program	: Teknik Elektro /D-3
Status Mata Kuliah	: Wajib
Prasyarat	: -
Dosen	: Drs. Tasma Sucita, ST., MT.

## 2. Tujuan

Mahasiswa memiliki pengetahuan dasar tentang teknik merancang program, membuat diagram alir (flow chart), menentukan variable dan tipe data, membuat program (dalam bahasa pemrograman tertentu : Pascal, C, dll.), dan menganalisis hasil program untuk tujuan tertentu.

## 3. Deskripsi Isi

Mata kuliah ini membahas tentang sistem komputer (software, hardware dan brain ware), dasar pemrograman, teknik merancang program , mengenal bahasa pemrograman tertentu (Pascal, C, dll.), dan menganalisis hasil.

## 4. Pendekatan Pembelajaran

- Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab, praktikum dan analisis masalah/kasus
- Tugas : PR, Laporan analisis kasus / proyek (Individu dan/atau Kelompok)
- Media : White Board, OHP, LCD Projector, komputer

## 5. Evaluasi

- Tugas/PR
- Kegiatan Praktikum (analisis dan problem solving)
- Laporan Proyek akhir kuliah
- UTS (Teori dan Praktikum)
- UAS (Teori dan Praktikum)
- Kehadiran (Rangsangan/Tambahan motivasi bagi mahasiswa : max 10 %)

## 6. Rincian Materi Perkuliahan

- Pertemuan 1 : Pengantar Komputer (Pengertian komputer, Sejarah perkembangan komputer dan teknis perkuliahan)
- Pertemuan 2 : Elemen-elemen sistem Komputer : Hardware : input, proses, output; Software : sistem operasi, bahasa pemrograman,

	program aplikasi;
Pertemuan 3	: Brainware : operator, programmer, analyst dan design; Klasifikasi komputer : cara kerja, ukuran, generasi
Pertemuan 4	: Mengenal sistem operasi disk : Sejarah sistem operasi disk; Instruksi-instruksi sistem operasi disk;
Pertemuan 5	: Bagian utama sistem operasi disk : kernell, BIOS, dan command processor; Cara mengaktifkan komputer : cool start-up dan warm start-up; Jenis-jenis instruksi sistem operasi
Pertemuan 6	: Dasar-dasar pemrograman : Analisis permasalahan; Komponen alir data;
Pertemuan 7	: Komponen alir data; Komponen alir program; Alat bantu dan tahapan pemrograman
Pertemuan 8	: UTS (Ujian Tengah Semester)
Pertemuan 9	: Mengenal Program Pascal : Perkembangan Pascal; Struktur program Pascal; Program Pascal sederhana
Pertemuan 10	: Mengenal Program Pascal : Mencetak hasil di printer; Penulisan program pascal; Judul program
Pertemuan 11	: Mengenal Program Pascal : Bagian deklarasi : konstanta, variabel, tipe, label, prosedur, fungsi
Pertemuan 12	: Elemen-elemen program pascal : Simbol-simbol dasar; Kata-kata cadangan (keywords); Tipe-tipe data : numerik, karakter, string, boolean, pointer, ordinal.
Pertemuan 13	: Elemen-elemen program pascal : Tanda operasi (operator) : assignment, binary, unary, bitwise, relational, logical, address, set, string
Pertemuan 14	: Elemen-elemen program pascal : statement sederhana, struktur; Prosedur.
Pertemuan 15	: Elemen-elemen program pascal : Fungsi
Pertemuan 16	: UAS (Ujian Akhir Semester)

## 7. Daftar Buku

- Jogiyanto,H.M, 1991,*Disk Operating Systems*, Andi Offset, Yogyakarta
- Budinata,K.S., 1994, *MS-DOS 6.0*, Andi Offset, Yogyakarta
- Longkutoy,J.J,1992, *Dasar-Dasar Programming*, Mutiara Sumber Widya, Jakarta
- Jogiyanto,H.M,1992, *Bahasa Pascal , jilid 1*, Andi Offset, Yogyakarta