

Nama Mata Kuliah : Dasar Algoritma dan Pemrograman
 Kode Mata Kuliah : TKE60001
 Beban Studi : 3 sks
 Sifat : W(A, B, C, D, E)
 Prasyarat : -
 Praktikum : Dasar Algoritma dan Pemrograman
 Tugas : Ada
 Tujuan : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa:
 Pembelajaran : 1. Mampu menjelaskan tentang algoritma-algoritma dasar
 2. Mampu mengimplementasikan algoritma dalam bahasa pemrograman.

Pokok Bahasan : Pengenalan komputer; Pengertian algoritma; Algoritma-algoritma dasar: percabangan, perulangan, pengurutan (*sorting*), pencarian (*searching*), rekursi; Pengenalan Bahasa Pemrograman: Struktur bahasa pemrograman, Type data, Operator, Fungsi dan Prosedur, Array, *User defined data type.*; Konsep pemrograman terstruktur; Pemrograman berukuran besar.

Mendukung CP Prodi :

CP Mata Kuliah (CPMK) : CPMK 1 Mampu melakukan pemodelan dan mengimplementasikan komponen sistem tenaga listrik pada keadaan lunak
 CPMK 2 Mampu mengidentifikasi studi/analisis yang digunakan pada sistem tenaga listrik

Metode Penilaian : Direct Assesment CP yang di ukur
 Tugas CPMK 1, 2,3
 Exam CPMK 1, 2,3
 Indirect Assesment : Kuesioner

Metode Pembelajaran : Ceramah, Presentasi

Daftar Pustaka : Budiono Mismail, *Dasar Teknik Elektro: Elektronika*. Malang: UB Press, 2011.
 Jeri R. Hanly, Elliot B. Koffman, *Problem Solving and Program Design in C*. Addison Wesley, 2002, 3rd edition.
 Niklaus Wirth, *Algorithms Data Structures Program*. Prentice Hall, 1991.
 P.Deitel and H.Deitel, *C++ How To Program*. Pearson Education, 2008.
 Robert Sedgewick, *ALGORITHMMS*. Addison-Wesley Publishing Company, 1983.
 Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, and Ronald L. Rivest, *Introduction to Algorithms*. McGraw-Hill, 2003.