

DESKRIPSI

MATA KULIAH : ALGORITMA PEMROGRAMAN II

KODE MK : MT 405

Mata kuliah ini dimaksudkan supaya mahasiswa memiliki kemampuan/kompetensi yang diharapkan , antara lain : Mampu membuat program modular, prosedur dan fungsi, Mampu menggunakan tipe data larik dan matriks, Memahami berbagai algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan algoritma rekursif.

Prasyarat :

Algoritma pemrograman 1 (MT 313)

Sumber :

Munardi, R., 2009, *Algoritma dan Pemrograman*, Penerbit Informatika, Bandung.

SILABUS

1. Identitas mata kuliah:

Nama mata kuliah	: Algoritma dan Pemrograman II
Kode mata kuliah	: MT405
Bobot sks	: 3 sks
Semester	: 4 (tiga)
Kelompok mata kuliah:	MKK Program Studi
Status mata kuliah	: Wajib
Prasyarat	: Algoritma dan Pemrograman I (MT 313)

2. Tujuan

- Mahasiswa mampu membuat program modular, prosedur dan fungsi.
- Mahasiswa mampu menggunakan tipe data larik dan matriks.
- Mahasiswa menguasai berbagai algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan algoritma rekursif.

3. Deskripsi Isi

Materi yang diberikan pada mata kuliah ini adalah : Pengantar Pemrograman Modular, Prosedur, Fungsi, Larik, Matriks, Algoritma Pencarian, Algoritma Pengurutan, Algoritma Rekursif

4. Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran diberikan dengan ceramah, diskusi, praktikum, dan e-learning.

5. Evaluasi

UTS, UAS dan Tugas

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

Pertemuan 1 :

Pengantar Pemrograman Modular

Pertemuan 2 :

Prosedur : Pendefinisian Prosedur, Pemanggilan Prosedur, Nama Global, Nama Lokal, dan Lingkup

n

Pertemuan 3 :

Parameter Masukan, Parameter Keluaran, Parameter Masukan/Keluaran

Pertemuan 4 :

Fungsi : Definisi Fungsi, Pendefinisian Fungsi, Pemanggilan Fungsi

Pertemuan 5 :

Prosedur atau Fungsi?, Contoh-contoh

Pertemuan 6 :

Larik : Pengertian Larik, Mendeklarasikan Larik, Elemen Larik, Pemrosesan Larik

Pertemuan 7 :

Larik Bertipe Terstruktur, Bekerja dengan Dua Buah Larik, String sebagai Larik Karakter

Pertemuan 8 :

Ujian Tengah semester

Pertemuan 9 :

Matriks : Definisi Matriks, Pendeklarasian Matriks, Pemrosesan Matriks

Pertemuan 10 :

Contoh – Contoh

Pertemuan 11 :

Algoritma Pencarian, Spesifikasi Masalah Pencarian, Algoritma Pencarian Beruntun

Pertemuan 12 :

Algoritma Pencarian Bagi Dua, Pencarian pada Larik Terstruktur, Algoritma Pencarian Beruntun atau Pencarian Bagidua?

Pertemuan 13 :

Algoritma Pengurutan, Masalah Pengurutan, Algoritma Pengurutan, Algoritma Pengurutan Apung

Pertemuan 14 :

Algoritma Pengurutan Seleksi

Pertemuan 15 :

Algoritma rekursif

Pertemuan 16 :

Ujian Tengah Semester

7. Referensi

Munardi, R., 2009, *Algoritma dan Pemrograman*, Penerbit Informatika, Bandung.