



Algoritma dan Struktur Data

TEKNIK INFORMATIKA PENS

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan menjadi sebuah desain program terstruktur, kemudian mengimplementasikan struktur data dan algoritma, dengan menggunakan bahasa pemrograman C, baik secara individu maupun berkelompok/kerjasama tim.

Materi (Teori dan Praktek)

Minggu 1 - Review Array, Pointer dan Struktur

Minggu 2 - Stack

Minggu 3 - Queue

Minggu 4-5 - Single Linked List

Minggu 6 - Double Linked List

Minggu 7 - UTS

Minggu 9 - Rekursi

Minggu 10-11 - Algoritma Sorting (Insertion, Selection, Bubble, Shell, Quick dan Merge)

Minggu 12 - Algoritma Searching (Sequential dan Binary)

Minggu 13 – Graph

Minggu 14 – UAS

Minggu 15 – Post Test

Minggu 16 – Pengumuman Nilai



Modul Teori dan Praktek

- Modul Teori dan Praktikum tersedia di arna.lecturer.pens.ac.id
- Modul Teori di direktori Modul_ASD
- Modul Praktikum di direktori Praktikum_ASD

Penilaian Teori

- UTS : 35% - 40%
- UAS : 35% - 40%
- Tugas / Project: 20%-30%

Penilaian Praktikum

- Materi Praktikum berkesinambungan dengan materi Teori
- Laporan Praktikum dikumpulkan di ethol.pens.ac.id
- Laporan Praktikum per Bab Materi yang terdiri dari
 - laporan pendahuluan
 - Source code, hasil running program, analisa per soal latihan (sesuai petunjuk di setiap tugas)
 - Kesimpulan
- Penilaian Praktikum berdasarkan laporan resmi dan POST TEST