



Institusi : Universitas Pendidikan Ganesha
Fakultas : Teknik dan Kejuruan
Prodi : Ilmu Komputer

Rencana Tugas Mahasiswa (RTM)

MATA KULIAH	Desain dan Analisis Algoritma	SKS: 3	SEMESTER: IV
KODE MATA KULIAH	KOMS120403		
DOSEN PENGAMPU	Ni Luh Dewi Sintiar, Ph.D.		
TUGAS KE	5	MINGGU KE:	11
BENTUK TUGAS	Tugas Kelompok (3-4 orang)		

JUDUL TUGAS

Implementasi algoritma Kruskal dan algoritma Prim untuk penyelesaian permasalahan *MST*

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Sub-CPMK6

DESKRIPSI TUGAS

Tujuan pemberian tugas:

1. Menjelaskan langkah-langkah algoritma Kruskal & Prim untuk mencari Minimum Spanning Tree pada graf berbobot.
2. Menjelaskan kebenaran algoritma Kruskal & Prim.
3. Mengimplementasikan algoritma Kruskal & Prim dalam bentuk program komputer, serta melakukan pengujian.
4. Analisis implementasi Kruskal & Prim dalam berbagai graf sederhana.

Deskripsi tugas:

1. Mencermati algoritma Kruskal & Prim serta langkah-langkahnya secara jelas pada materi dan contoh yang diberikan.
2. Menganalisis kebenaran algoritma Kruskal & Prim.
3. Mengimplementasikan algoritma Kruskal & Prim dalam bentuk program komputer untuk mencari minimum spanning tree pada graf sederhana.
4. Menganalisis hasil implementasi algoritma Kruskal & Prim.

TAHAPAN Pengerjaan Tugas

1. Mengikuti perkuliahan pertemuan ke-11 tentang *Minimum Spanning Tree*.
2. Pengerjaan tugas dan diskusi kelompok.
3. Membuat video presentasi makalah dan mengunggah di platform youtube.
4. Pengumpulan tugas.
5. Presentasi dan diskusi di kelas pada pertemuan ke-12.

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

File makalah dalam format pdf, dan link video presentasi.

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Penilaian dengan angka skor (0-100), dengan kriteria penilaian sebagai berikut

1. Kebenaran dan kejelasan penyelesaian permasalahan : 40%
2. Presentasi (*penilaian individu*) : 45%

Penilaian secara umum meliputi kebenaran dan kejelasan penyelesaian tugas, integritas dalam pengerjaan tugas, ketepatan waktu penyelesaian tugas, dan kontribusi masing-masing mahasiswa.

3. Partisipasi dalam diskusi kelas: 15%

JADWAL PELAKSANAAN

WAKTU

Pemberian tugas dan materi terkait

Pertemuan 11

Pengumpulan tugas

Pertemuan 12

LAIN-LAIN

Tugas dikerjakan secara individu, sesuai dengan instruksi pada lembar tugas dan informasi di e-learning.

DAFTAR RUJUKAN

- Materi perkuliahan pertemuan ke-11
- Introduction to The Design & Analysis of Algorithms, Anany Levitin, Pearson Education, Inc
- Sumber lainnya.