







**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Mata Kuliah	: Struktur Data	Tanggal	: 11 November 2024
Kode MK	: INF104	Rumpun MK	: MKWP
Bobot (sks)	T (Teori) : 2	Semester	: 1
	P (Praktik/Praktikum) : 1		
Dosen Pengembang RPS,  (Prio Handoko, S.Kom., M.T.I.)	Koordinator Keilmuan,  (Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.)	Kepala Program Studi,  (Dr. Ida Nurhaida, M.T.)	Dekan,  (Danto Sukmajati, Ph.D.)

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA
BENTUK TUGAS
Belajar Mandiri, Penugasan Tertulis, dan Program
JUDUL TUGAS
Pemahaman materi yang diberikan di setiap pertemuan dan menerapkan pemahaman terkait dasar pemrograman dan logika menggunakan bahasa pemrograman C ke dalam studi kasus sebagai pendukung mata kuliah pemrograman lainnya.
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami materi yang diberikan di setiap pertemuan; 2. Mahasiswa mampu membuat alur logika (flowchart) dari kasus yang berikan; 2. Mahasiswa mampu membuat program sesuai kasus flowchart yang telah dirancang;



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

<ol style="list-style-type: none">3. Mahasiswa mampu mengkaitkan antar materi dalam menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan;4. Mahasiswa mampu memahami materi sebagai proses belajar mandiri terkait materi dipersiapkan.
DESKRIPSI TUGAS
<ol style="list-style-type: none">1. Tugas mandiri : mahasiswa mampu mengerjakan semua tugas yang diberikan dan menyelesaikan kasus-kasus yang diberikan.2. Belajar mandiri.3. Pembuatan program.
METODE Pengerjaan Tugas
<ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mengikuti setiap instruksi penugasan;2. Mahasiswa melakukan analisis terhadap kasus yang diberikan berkenaan dengan materi yang telah disampaikan;3. Mahasiswa menggunakan referensi selain dari materi yang diberikan.
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
<ol style="list-style-type: none">1. Tugas dikerjakan secara individu maupun kelompok tertulis dan dikumpulkan pada waktu yang telah ditentukan di Collabor;
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
<ol style="list-style-type: none">1. Pemahaman Konsep Dasar: Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph).2. Analisis Kinerja: Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma.3. Penerapan Algoritma: Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek.4. Kemampuan Memecahkan Masalah: Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.
JADWAL PELAKSANAAN
Mingguan dan Evaluasi Akhir Semester
LAIN-LAIN

Tugas kelompok dikerjakan oleh maksimal 3 orang mahasiswa.

DAFTAR RUJUKAN

1. Modul Kuliah dan Praktikum – Dasar Pemrograman, Prio Handoko, 2019
2. Algoritma & Pemrograman dalam Bahasa Pascal dan C, Edisi Revisi, RinaldiMunir, Penerbit Informatika, 2011.
3. Tutorial belajar Bahasa pemrograman : <https://www.duniaikom.com/>

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja
A (Sangat Baik)	A : 90.0 – 100	4	Mahasiswa memiliki kemampuan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman Konsep Dasar: (BAIK SEKALI) Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph). 2. Analisis Kinerja: (BAIK SEKALI) Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma. 3. Penerapan Algoritma: (BAIK SEKALI) Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek. 4. Kemampuan Memecahkan Masalah: (BAIK SEKALI) Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.
	A- : 80.00 – 89.99	3.7	
B (Baik)	B+ : 75.00 – 79.99	3.3	Mahasiswa memiliki kemampuan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman Konsep Dasar: (BAIK SEKALAI) Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph). 2. Analisis Kinerja: (BAIK)
	B : 70.00 – 74.99	3.0	
	B - : 65.00 – 69.99	2.7	

			<p>Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma.</p> <p>3. Penerapan Algoritma: (BAIK) Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek.</p> <p>4. Kemampuan Memecahkan Masalah: (CUKUP) Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.</p>
C (Cukup)	C+ : 60.00 - 64.99	2.3	<p>Mahasiswa memiliki kemampuan:</p> <p>1. Pemahaman Konsep Dasar: (BAIK) Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph).</p> <p>2. Analisis Kinerja: (BAIK) Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma.</p> <p>3. Penerapan Algoritma: (CUKUP) Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek.</p> <p>4. Kemampuan Memecahkan Masalah: (CUKUP) Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.</p>
	C : 55.00 – 59.99	2.0	
D (Kurang)	C- : 50.00 – 54.99	1.7	<p>Mahasiswa memiliki kemampuan:</p> <p>1. Pemahaman Konsep Dasar: (CUKUP) Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph).</p> <p>2. Analisis Kinerja: (KURANG) Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma.</p> <p>3. Penerapan Algoritma: (KURANG) Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek.</p> <p>4. Kemampuan Memecahkan Masalah: (KURANG SEKALI)</p>
	D : 40.00 – 49.99	1	

			Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.
E (Sangat Kurang / TidakLulus)	<40.00	0	<p>Mahasiswa memiliki kemampuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Pemahaman Konsep Dasar: (KURANG SEKALI) Kemampuan mahasiswa untuk memahami dan menerapkan konsep dasar algoritma dan struktur data, seperti algoritma pencarian, algoritma pengurutan, dan struktur data dasar (array, linked list, stack, queue, tree, graph). 1. Analisis Kinerja: (KURANG SEKALI) Kemampuan mahasiswa untuk menganalisis kompleksitas waktu dan ruang dari algoritma. Memahami notasi Big O dan dapat menerapkannya dalam evaluasi algoritma. 2. Penerapan Algoritma: (KURANG SEKALI) Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Penilaian dapat mencakup tugas pemrograman serta proyek. 3. Kemampuan Memecahkan Masalah: (KURANG SEKALI) Mahasiswa melakukan pemecahan masalah dengan menggunakan algoritma dan struktur data yang tepat. Ini mencakup kemampuan mahasiswa untuk merancang algoritma untuk menyelesaikan problem spesifik.