



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI JENJANG S1
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA**

MATA KULIAH : DASAR PEMROGRAMAN		JENIS MATA KULIAH : WAJIB	
PENEMPATAN : SEMESTER 1 TA 2021/2022		KODE MATA KULIAH : TIK1004	
BESARAN sks : 3 sks (2sks TEORI, 0 sks SEMINAR, 1 sks PRAKTIKUM, 0 sks PRAKTIK)			
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB : Ahmad Taufiq Akbar, S.Si, M.Cs.		Tim Dosen: 1. Ahmad Taufiq Akbar, S.Si, M.Cs. 2. Sadr Lufti Mufreni, S.Kom., M.Sc	
DESKRIPSI MATA KULIAH	Matakuliah Dasar Pemrograman mengajarkan tentang cara membuat algoritma sederhana, <i>flowchart</i> , dan <i>pseudo-code</i> sehingga memberikan pengantar kepada mahasiswa untuk berpikir sistematis dalam membuat program yang dapat dieksekusi oleh computer		
CAPAIAN PEMBELAJARAN SIKAP (CP S)	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	
	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	
	S12	Memiliki semangat untuk membaca literatur dan bergaul dengan komunitas keilmuan	
CAPAIAN PEMBELAJARAN PENGUASAAN PENGETAHUAN (CP PP)	PP13	Menguasai konsep teoritis bidang Informatika dan Komputer tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah secara prosedural.	
	PP14	Menguasai konsep-konsep dasar Teknologi Informasi yang dibutuhkan dalam merancang, mengimplementasikan, mengkonfigurasi, mengelola dan mengintegrasikan solusi	
	PP19	Menguasai pengetahuan mengenai bagaimana membangun sebuah perangkat lunak sistem (software system) dan perangkat lunak penunjang (software tool)	
CAPAIAN PEMBELAJARAN KETRAMPILAN UMUM (CP KU)	KU9	Mampu membangun jejaring dengan para pihak yang relevan untuk pemberdayaan masyarakat	

	KU10	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian Teknologi Informasi
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CP MK)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep dan teori pemrograman untuk menerapkan, membangun dan mengembangkan sistem aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi. (PP 19,S1, S9) 2. Mahasiswa mampu menguasai penggunaan berbagai pendekatan pemrograman dalam pengembangan sistem aplikasi TIK (S10, S 12, PP13) 3. Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, mengidentifikasi model-model bahasa pemrograman, serta membandingkan berbagai solusi (S9, KU10, PP 19) 4. Mahasiswa mampu menguasai teori dan konsep yang mendasari ilmu komputer (S1, S12, PP14) 5. Mahasiswa mampu menguasai dan memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (<i>life-long learning</i>) (S1,KU 10, KU9) 	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T, 2016, <i>Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition</i>, Wiley 2. Authors, 2015, <i>DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS</i>, Knowledge flow. 	

MATRIK PEMBELAJARAN

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	1	<p>Mahasiswa memahami kontrak belajar dan RPS Kuliah Dasar Pemrograman (C2, A2)</p> <p>Mahasiswa mampu menguasai, dan menjelaskan konsep penalaran algoritmik dan paradigma pemrograman (C2, A2)</p>	<p>Kontrak belajar dan RPS</p> <p>Pengantar pemrograman, logika-logika dan ilustrasi proses untuk melakukan pemrograman (sejarah bhs c alasan pakai bhs c, konsep bhs c, tipe data,)</p>	<p>Kuliah Teori :</p> <p>-Ceramah&diskusi</p> <p>-Small group discussion</p> <p>[TM:1 x 100']</p> <p>Tugas 1:</p> <p>Membuat makalah paradigma pemrograman [BT:(1)x(3x60')]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tatap muka kuliah teori • Menjelaskan kontrak perkuliahan • Belajar mandiri, membaca materi [BM:(1)x(3x60')] 	<p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan memahami • Ketepatan Menjelaskan <p>Bentuk Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes: kuis • Non Test: Tanya jawab <p>Indikator:</p> <p>Ketepatan</p>	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
				Praktikum 1: Pengenalan pemrograman [BT:(1x 120')] [BT: 1x50']		menjelaskan prinsip dasar pemrograman, Ketepatan penggunaan logika		
2	2,3	Mahasiswa mampu menguasai, mengaplikasikan dan menjelaskan instruksi-instruksi dasar pseudo code dalam pemrograman (C2, A3)	Pengantar dan dasar algoritma (tipe data)	Kuliah dan Teori: -Ceramah & diskusi - Role play simulation [TM:1x100'] Tugas 2: membangun contoh-contoh algoritma dasar untuk keperluan sesuai skenario kasus [BT: (3x60')] Praktikum 2: Pengenalan dan dasar algoritma [BT:1x120'] [BT: 1X 50']	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan proses algoritma, Kelengkapan penggunaan logika untuk menyusun pemrograman	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.
3	3,4	Mahasiswa mampu menguasai, mengaplikasikan dan menjelaskan notasi	Notasi Algoritmik, pseudo-code, dan flowchart (operator)	Kuliah dan Teori: -Ceramah & diskusi -Discovery learning [TM:1x 100']	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan 	5.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
		algoritmik (C2, A2)		Praktikum 3: Penggunaan notasi algoritmik , [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	[BM:(3x60')]	Menjelaskan Bentuk Test: • Tes: kuis • Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus, Ketepatan penggunaan logika		
4	5,6	Mahasiswa mampu menguasai konsep ekspresi dasar dalam pemrograman (C2, A2)	Tipe, Tipe bentukan, ekspresi dasar pemrograman (masukkan data, menampilkan hasil)	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Self directed learning [TM: 1x 100'] Tugas 3: membangun contoh-contoh algoritma dasar untuk keperluan sesuai skenario kasus [BT:(1)x(3x60')] Praktikum 4: Penggunaan notasi algoritmik ,	<ul style="list-style-type: none"> • Tatap muka kuliah teori • Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: • Ketepatan memahami • Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: • Tes: kuis • Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan ,	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
				Penggunaan Tipe, Tipe bentukan, ekspresi dasar pemrograman [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]				
5	7,8	Mahasiswa mampu menguasai konsep Ekpresi Kondisional (C2, A2)	Ekpresi Kondisional (<i>if, if -else, switch</i>) (mengendalikan proses program)	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Contextual instruction TM:1x100' Tugas 4 : membangun <i>pseudo code</i> dan program menggunakan konsep kondisional untuk menyelesaikan kasus-kasus [BT:(1)x(3x60')] Praktikum 5: Penggunaan , ekspresi seleksi pada pemrograman [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.
6	9	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan koleksi objek yang <i>usable</i> dalam pemrograman (C3, A3)	Koleksi Objek, <i>keyword, library</i> (<i>preprocessor, file h</i>)	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi - Contextual instruction	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan 	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
				[TM: 1x 100'] Tugas 5: membuat program menggunakan koleksi objek menyelesaikan kasus-kasus [BT:(1)x3x60'] Praktikum 6: Penggunaan , keyword, koleksi fungsi bahasa pemrograman [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	[BM:(3x60')]	Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> • Tes: kuis • Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus		
7	10	Mahasiswa mampu menguasai dan menerapkan konsep aksi sekuensial serta menjelaskannya	Aksi Sekuensial, runtunan sekuensial,	Kuliah Teori: -Ceramah&diskusi -discovery learning TM:1x100'] Tugas 6: Penerapan aksi sekuensial dalam studi kasus [BT:1x3x60'] Praktikum 7: konsep aksi sekuensial [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> • Tatap muka kuliah teori • Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan memahami • Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> • Tes: kuis • Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
8		Ujian Tengah Semester						
9	11,12	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep aksi kasus dan konsep fungsi maupun prosedur(C3, A3)	Aksi kasus, konsep sub -program, pembentukan prosedur dan fungsi, penggunaan sub program	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi - Self Directed Learning [TM:1x100'] Tugas 7 : Penerapan sub program dalam program untuk menyelesaikan kasus-kasus [BT: 1x(3x60')] Praktikum 8: prosedur dan fungsi [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus	7.7	
10	13,14	Mahasiswa mampu menguasai konsep pengulangan dalam pemrograman (C4, A3)	Algoritma dan pemrograman menggunakan perulangan	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Role Play Simulation [TM:1x 100'] Tugas8 : Pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: 	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
				menggunakan perulangan [BM:(1)x(3x60')] Praktikum 9: algoritma perulangan dan penggunaan dalam pemrograman [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]		Tanya jawab Indikator: Ketepatan dalam menjelaskan konsep algoritma perulangan dan implementasi pemecahan masalah		
11	15	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep array (larik) serta implementasinya (C3, A3)	Algoritma yang menggunakan array serta tabel kontigu	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Contextual Learning [TM:1x100'] Tugas 9: Penerapan dalam program untuk menyelesaikan kasus-kasus [BT:1 x(3x60')] Praktikum 10: konsep array (larik) [BT:(1x120')] [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan Bentuk Test: <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab Indikator: Ketepatan dalam menjelaskan konsep algoritma dan implementasi array dalam pemecahan masalah	7.7	Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs.
12	16	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep	Algoritma perulangan dan	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Contextual	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori 	Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan 	7.7	Sadr Lufti Mufreni, S.Kom., M.Sc

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
		rekursi serta implementasi fungsi rekursif pada pemecahan masalah (C3, A3)	rekursif, pembentukan fungsi rekursi	Learning -Role Play simulation [TM: (1x100') Tugas10 : Pemecahan masalah menggunakan algoritma rekursif [BT:1 x(3x60') Praktikum 11: konsep rekursif [BT:(1x120') [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	<p>memahami</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Menjelaskan <p>Bentuk Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab <p>Indikator:</p> <p>Ketepatan menjelaskan dan penerapan dalam penyelesaian kasus</p>		
13	17,18	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep senarai dan pohon (C2, A2)	Senarai dan array, konsep data dalam senarai , konsep pohon	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Contextual Learning -Role Play simulation [TM: (1x100') Praktikum 12: konsep senarai [BT:(1x120') [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	<p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan <p>Bentuk Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab <p>Indikator:</p> <p>Ketepatan dalam menjelaskan konsep senarai dan pohon</p>	5.7	Sadr Lufti Mufreni, S.Kom., M.Sc
14	19,20	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep file	File sekuensial	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori 	<p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan 	5.7	Sadr Lufti Mufreni, S.Kom., M.Sc

MINGGU KE	PERTEMUAN KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN /MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
		sekuensial (C2, A2)		-Contextual Learning -Role Play simulation [TM: (1x100') Praktikum 13: file sekuensial [BT:(1x120') [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	<p>memahami</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Menjelaskan <p>Bentuk Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab <p>Indikator: Ketepatan dalam menjelaskan konsep file sekuensial</p>		
15	21	Studi Kasus analisis dan pemrograman menggunakan file	Manipulasi File, pengurutan data dari datasheet File	Kuliah dan Teori: -Ceramah&diskusi -Contextual Learning -Role Play simulation [TM: (1x100') Praktikum 14: studi kasus [BT:(1x120') [BT:(1x50')]	<ul style="list-style-type: none"> Tatap muka kuliah teori Belajar mandiri, membaca materi [BM:(3x60')] 	<p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan memahami Ketepatan Menjelaskan <p>Bentuk Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes: kuis Non Test: Tanya jawab <p>Indikator: Ketepatan dalam menjelaskan dan menerapkan studi kasus pengelolaan file</p>	5.7	Sadr Lufti Mufreni, S.Kom., M.Sc
16		Evaluasi Pembelajaran dan Ujian Akhir Semester						

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 1 Tugas ke: 1 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Pengantar Dasar Pemrograman

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu menguasai, dan menjelaskan konsep logika dan algoritma untuk menyelesaikan kasus menggunakan pendekatan *pseudo code* dan ilustrasi proses (*flowchart*)

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 1_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				

2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- a. Buku Teks Dasar Pemrograman
- b. Handout dalam bentuk *power point*
- c. Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 2,3 Tugas ke: 2 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Pengantar dan Dasar Algoritma

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu menguasai, dan menjelaskan konsep algoritma untuk menyelesaikan kasus menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan *pseudo code* dan *flowchart* untuk mendapatkan solusi kasus tingkat lanjut.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 2_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian Hard Skills

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian Softskills

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik

1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 5, 6 Tugas ke: 3 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Tipe-tipe Bentuk dan Ekspresi Dasar Pemrograman

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu menguasai, dan menjelaskan tipe-tipe bentuk dan ekspresi pemrograman untuk menyelesaikan kasus menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis, mendeskripsikan dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat tipe-tipe bentuk dan ekspresi pemrograman menggunakan *pseudo code* dan *flowchart* untuk mendapatkan solusi kasus perhitungan statistik sederhana
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file ekstensi (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 3_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 7,8 Tugas ke: 4 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Konsep Percabangan atau Ekpresi Kondisional (if ,if -else, switch)

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu menguasai, dan menjelaskan konsep algoritma seleksi untuk menyelesaikan kasus menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 4_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

.....

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 9 Tugas ke: 5 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Koleksi Objek, keyword, *library*

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep koleksi objek, keyword dan pustaka pemrograman untuk menyelesaikan kasus menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
 - Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan koleksi objek dan *library* kemudian diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
 - Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download* soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah
- Acuan yang digunakan
- Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 5_nim.doc.
 - Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 10 Tugas ke: 6 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Aksi Sekuensial dan runtunan sekuensial

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep runtunan sekuensial, untuk menyelesaikan kasus pemrograman menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan konsep runtunan sekuensial untuk diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 6_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 11, 12 Tugas ke: 7 Bobot Nilai:

Materi Ajar : konsep sub-program, pembentukan prosedur dan fungsi, penggunaan sub program

1. Tujuan Tugas

- a. Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- b. Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep sub-program, fungsi, untuk menyelesaikan kasus pemrograman menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- a. Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan konsep runtunan sekuensial untuk diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- c. Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 1. *Download* soal tugas dari E-learning
 2. Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 3. *Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 1. Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file *ekstensi* (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 7_nim.doc.
- e. Bobot dan kriteria penilaian
 - 1) Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - 2) Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- a. Buku Teks Dasar Pemrograman
- b. Handout dalam bentuk *power point*
- c. Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

.....

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 13, 14 Tugas ke: 8 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Algoritma dan pemrograman menggunakan perulangan

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep iterasi atau perulangan, untuk menyelesaikan kasus pemrograman menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan konsep iterasi untuk diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file ekstensi (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 8_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian Hard Skills

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian Softskills

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik

1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 15 Tugas ke: 9 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Algoritma yang menggunakan *array* atau larik serta tabel kontigu

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep *array* dan tabel kontigu, untuk menyelesaikan kasus pemrograman menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan konsep *array* dan tabel kontigu untuk diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file ekstensi (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 9_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

c. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

d. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik

1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

RANCANGAN TUGAS

Pertemuan ke: 16 Tugas ke: 10 Bobot Nilai:

Materi Ajar : Algoritma perulangan dan rekursif, pembentukan fungsi rekursi

1. Tujuan Tugas

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- Mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan konsep rekursif dan penerapannya untuk menyelesaikan kasus pemrograman menggunakan pendekatan *pseudo code* dan *flowchart*

2. Uraian Tugas

- Obyek garapan
Analisis dan penyelesaian kasus
- Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
Mahasiswa memahami skenario kasus, kemudian membuat algoritma menggunakan konsep rekursif dan penerapannya untuk diterapkan dalam *pseudo code* dan *flowchart* untuk memberi solusi kasus.
- Metode/Cara Pengerjaan Tugas, acuan yang digunakan
 - Download soal tugas dari E-learning
 - Bekerja secara mandiri dalam menyelesaikan tugas
 - Pseudo code* dan *flowchart* beserta penjelasan ditulis dalam bentuk makalah

Acuan yang digunakan

 - Koffman, E.B., and Wolfgang, P.A.T., 2016, *Data Structures Abstraction and Design Using Java Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan
Kumpulkan latihan soal studi kasus dengan MS Word, dikumpulkan ke *elearning* dengan format file ekstensi (*.doc), dengan sistematika nama file Tugas 10_nim.doc.
- Bobot dan kriteria penilaian
 - Ketepatan membuat konsep penyelesaian (bobot 50%)
 - Ketepatan menjelaskan dalam laporan menggunakan bahasa sendiri bukan copy paste berdasarkan metode yang logis dan benar (bobot 50%)

3. Kriteria Penilaian

a. Penilaian *Hard Skills*

GRADING SCHEME

SKOR	DESKRIPSI
80 - 100	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis, benar dan bahasa baik
70 - <80	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat, analisis yang sistematis dan benar
55 - <70	Hasil jawaban menggunakan metode yang tepat dan analisis yang tidak sistematis
40 - <55	Hasil jawaban menggunakan metode yang kurang tepat, analisis yang tidak sistematis
... < 40	Tidak menjawab

b. Penilaian *Softskills*

KRITERIA Penilaian sikap tanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor
----	------------------	------

		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor Rata2					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

KRITERIA : Belajar Mandiri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	cukup	Baik	Sangat Baik
1	Mengatur waktu dan tempat belajar sendiri dengan baik				
2	Menemukan materi pembelajaran yang sesuai dengan topik bahasan				
3	Mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang dipelajari				
4	Menunjukkan motivasi belajar yang konsisten				
5	Merefleksikan hasil belajar dengan baik				
Jumlah skor Rata-rata					

Keterangan

Sangat Baik (SB)	Skor 80-100	= selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
Baik (B)	Skor 70-79	= sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.
Cukup (C)	Skor 55-69	= kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.
Kurang	Skor < 55	= tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

4. BAHAN PEMBELAJARAN

- Buku Teks Dasar Pemrograman
- Handout dalam bentuk *power point*
- Kasus yang dibuat oleh dosen pengampu

DISAHKAN TANGGAL, 13 Januari 2017
KETUA PRODI

.....

DISIAPKAN OLEH
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB MK

Ahmad Taufiq Akbar, S.Si., M. Cs

