

**RPS (RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER)
RENCANA EVALUASI PROSES BELAJAR MENGAJAR**

**MATA KULIAH
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBYEK**



**PRODI
MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK HANDAYANI MAKASSAR
TAHUN 2016**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MANAJEMEN INFORMATIKA

STMIK HANDAYANI

MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER
MATEMATIKA TEKNIK		KB010124	MANAJEMEN INFORMATIKA	T=3	P=0	IV
CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	Program Studi	1. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan memecahkan permasalahan kebutuhan informasi dari suatu organisasi. 2. Mampu mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi secara efektif pada suatu organisasi. 3. Mampu menerapkan konsep-konsep dasar komputer yang dibutuhkan dalam merancang dan mengimplementasikan solusi teknologi informasi. 4. Dapat berkarya dengan perilaku etika sesuai bidang keprofesian teknologi informasi.				
	Mata Kuliah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesamaan persepsi materi kuliah, metode dan sistem penilaian (1) 2. Mampu menjelaskan dan menggunakan Java untuk menyelesaikan masalah- masalah sederhana (2.3) 3. Mampu menjelaskan dan mengimplementasikan konsep-konsep dasar pemrograman berorientasi obyek (4.5) 4. Mampu menjelaskan dan mengimplemetasikan konsep hubungan antar kelas (Agregasi dan Komposisi) pada Java (6.7) 5. Mampu menjelaskan dan mengimplementasikan konsep Inheritance dan Polimorfisme pada Java (9) 6. Mampu menjelaskan dan mengimplementasikan konsep Interface dan Abstract pada Java (10) 7. Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan Input dan Outpu File pada Java (11) 8. Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan Multithreading (12) 9. Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan JDBC pada Java (13) 10. Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan GUI pada Java (14) 				
	DISKRIPSI SINGKAT MK	Mata kuliah ini menekankan pada pengembangan skill, sehingga mahasiswa akan diuji kemampuannya menggunakan bahasa Java dalam mengimplementasikan setiap konsep terkait pemrograman berorientasi objek yang dibahas di kelas secara teoritis. Diharapkan dari mata kuliah ini mahasiswa mampu menganalisis masalah, menawarkan solusi, dan membuat program berorientasi objek dengan bahasa Java, baik secara mandiri, maupun berkelompok.				

PUSTAKA		Utama :		<ol style="list-style-type: none"> 1. Modul Praktikum Pemrograman Berorientasi Obyek. Fakultas Informatika IT Telkom. 2. Sierra, K., & Bates, B. (n.d.). Head First Java (2nd Edition). O'Reilly. 3. Booch, G. (1998). Object-Oriented Analysis and Design (2nd Edition). Addison Wesley Longman, Inc. 		
MEDIA PEMBELAJARAN		Software		Hardware		
				laptop, dan LCD projector.		
TEAM TEACHING						
MATAKULIAH SYARAT						
MG Ke-	CP-MK (SESUAI TAHAPAN BELAJAR)	MATERI PEMBELAJARAN (PUSTAKA)	METODE STRATEGI PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	ASSESSMENT		
				INDIKATOR	BENTUK	BOBOT
1	Kesamaan persepsi materi kuliah, metode dan sistem penilaian	penjelasan kontrak perkuliahan (kesamaan persepsi dosen dan mahasiswa tentang materi, jadwal, model perkuliahan, tugas-tugas dan sistem penilaian)	Ceramah dan diskusi	kesamaan persepsi		
2,3	Mampu menjelaskan dan menggunakan Java untuk menyelesaikan masalah-masalah sederhana.	Pengenalan Java <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan Java • Instalasi Netbeans • Tipe Data, Variabel, dan Konstanta • Variabel Array • Operator, Pernyataan Kondisional, dan Perulangan 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Ketepatan penjelasan dan langkah-langkah memrogram dengan Java untuk masalah-masalah sederhana	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%

4.5	Mampu menjelaskan dan mengimplemen tasikan konsep-konsep dasar pemrograman berorientasi obyek	Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek <ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Class • Object • Modifier • Field • Method • Keyword: this • Constructor 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi konsep-konsep dasar PBO (kelas, atribut, method, konstruktor, kelas driver)	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%
6.7	Mampu menjelaskan dan mengimplemet asikan konsep hubungan antar kelas (Agregasi dan Komposisi) pada Java	Agregasi dan Komposisi <ul style="list-style-type: none"> • Diagram kelas • Hubungan antar kelas <ul style="list-style-type: none"> ▪Asosiasi ▪Agregasi ▪Komposisi 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi konsep hubungan antar kelas	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%

8	EVALUASI TENGAH SEMESTER (EVALUASI FORMATIF-EVALUASI YG DIMAKSUDKAN UNTUK MELAKUKAN IMPROVEMENT PROSES PEMBELAJARAN BEDASARKAN ASSESSMENT YANG TELAH DILAKUKAN)					
9	Mampu menjelaskan dan mengimplemen tasikan konsep Inheritance dan Polimorfisme pada Java	Inheritance dan Polimorfisme <ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Inheritance • Polymorphism • Reference variable casting 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi konsep Inheritance dan Polimorfisme	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%
10	Mampu menjelaskan dan mengimplemen tasikan konsep Interface dan Abstract pada Java	Interface dan Abstract <ul style="list-style-type: none"> • Interface • Abstract • Keyword: super 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi Interface dan Abstract	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%
11	Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan Input dan Outpu File pada Java	Operasi File <ul style="list-style-type: none"> • Input dan Output • Operasi file • Komunikasi antar obyek • Object serialization • Modifier transient 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi Input dan Output File	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%

12	Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan Multithreading	Multithreading <ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Membuat dan menggunakan Tread • Method pada Thread • Sinkronisasi Thread 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi Multithreading	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%
13	Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan JDBC pada Java	Java Database Connectivity (JDBC) <ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inisialisasi driver ▪ Koneksi ke database dengan URL ▪ Penggunaan database ▪ Mengakhiri koneksi ▪ Contoh penggunaan JDBC 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi penggunaan JDBC	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian soal-soal terkait materi perkuliahan.	10%

14	Mampu menjelaskan dan menerapkan penggunaan GUI pada Java	Graphical User Interface (GUI) <ul style="list-style-type: none"> • AWT dan Swing • Komponen AWT • Komponen Swing • Komponen utama pada GUI • Basic User Interface Component dengan Swing • Pengaturan Layout • Event handling 	Ceramah, diskusi, praktikum terbimbing	Kebenaran penjelasan dan langkah-langkah pembuatan program dengan Java untuk implementasi penggunaan GUI		20%
16	EVALUASI AKHIR SEMESTER (EVALUASI YANG DIMAKSUDKAN UNTUK MENGETAHUI CAPAIAN AKHIR HASIL BELAJAR MAHASISWA)					
Catatan : 1 sks = (50' TM + 50' PT + 60' BM)/Minggu			BM = Belajar Mandiri			T = Teori (aspek ilmu pengetahuan)
	TM = Tatap Muka (Kuliah)		PS = Praktikum Simulasi (160 menit/minggu)			P = Praktek (aspek keterampilan kerja)
	PT = Penugasan Terstruktur.		PL = Praktikum laboratorium (160 menit/minggu)			

FORMAT RANCANGAN TUGAS QUIZ dan PR

Nama Mata Kuliah : Pemrograman Beroirentasi Objek SKS : 3 sks
Program Studi : Manajemen Informatika Pertemuan ke : 2,3,5,6,9,10,13,14,15

A. TUJUAN TUGAS:

Mahasiswa mampu memahami riset operasi dengan benar, sesuai materi yang diberikan

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan :

1. Himpunan
2. Fungsi Komposisi
3. Fungsi Kompleks
4. Aljabar Boolean
5. Peta Karnaugh
6. Aplikasi Aljabar Boolean

b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan

1. Discovery Teoritis (Quiz)

	Spesifikasi Tugas	Keterkaitan Tugas
1	Membaca literatur materi kuliah yang akan diberikan	Kesiapan Mhs Untuk meneirma materi baru
2	Mengingat materi kuliah minggu lalu	Pemahaman mahasiswa dari materi minggu lalu

2. Discovery Analisis (Mengerjakan soal pemahaman) PR

	Spesifikasi Tugas	Keterkaitan Tugas
1	Membaca literatur materi kuliah yang Sudah diberikan	Melengkapi materi yang belum diberikan di kelas
2	Memahami materi kuliah minggu lalu	Mengerjakan Soal pemahaman yang diberikan

c. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan)

1. Discovery Teoritis (Quis)

	Spesifikasi Tugas	Batasan Tugas
1	Dosen Menyampaikan Pertanyaan Quiz di awal pertemuan	Dapat Diselesaikan 20 menit
2	Mahasiswa Menjawab Pertanyaan	Dapat menjawab 80 %
3	Menerima hasil koreksi dari dosen	Disimpan oleh Mahasiswa

2. Discovery Analisis (Mengerjakan soal pemahaman - PR)

	Spesifikasi Tugas	Batasan Tugas
1	Diberikan pada setiap pokok bahasan	Maksimal 30 soal
2	Cara Pengerjaan	Mandiri
3	Cara pelaporan hasil Tugas	Mandiri, ditulis di buku kertas folio

d. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:

Pemahaman mahasiswa dari konsep teori dan analisis minimal 80 %

C.KRITERIA PENILAIAN

POLA PENILAIAN KOMPETENSI : Quis dan PR Soal

KRITERIA : Pemahaman Teori dan Analisis

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Skor	(Skor 100)	(Skor 80)	(Skor 60)	(Skor 40)	(Skor20)	
Quis	Mengerjakan seluruh soal dengan benar	Mengerjakan 80% soal dengan benar	Mengerjakan 60% soal dengan benar	Mengerjakan 40% soal dengan benar	Mengerjakan 20% soal dengan benar	30%
Tugas PR	Mengerjakan seluruh soal dengan benar	Mengerjakan 80% soal dengan benar	Mengerjakan 60% soal dengan benar	Mengerjakan 40% soal dengan benar	Mengerjakan 20% soal dengan benar	70%

1. D. Rubrik Penilaian

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Deskripsi/Indikator Kerja
E	<=45	Merupakan perolehan mahasiswa yang tidak melaksanakan tugas dan sama sekali tidak memahami materi.
D	45-51	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dan mengerjakan tugas seadanya, tidak memiliki kemauan dan tanggung jawab untuk memahami materi.
C	51.01-61	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan cukup baik, berusaha memahami materi namun kurang persisten sehingga baru mampu menyelesaikan sebagian dari masalah / tugas dengan akurasi yang kurang.
C+	61.01-66	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, berusaha memahami materi namun baru mampu menyelesaikan sebagian masalah / tugas dengan akurasi cukup.
B-	66.01-71	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah / tugas dengan akurasi cukup.
B	71.01-76	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah / tugas dengan akurasi bagus.
B+	76.01-81	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah / tugas dengan akurasi bagus.
A-	81.01-85	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah / tugas dengan akurasi sangat baik.

- A 85.01-100 Merupakan perolehan mahasiswa superior, yaitu mereka yang mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik bahkan tertantang untuk memahami lebih jauh, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi sempurna bahkan mampu mengenali masalah nyata pada masyarakat / industri dan mampu mengusulkan konsep solusinya.

Mengetahui
Kaprosdi Manajemen Informatika

Muhammad Akbar, S.Kom., M.Kom.