



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**  
**PROGRAM STUDI D IV TEKNIK INFORMATIKA**

MATA KULIAH		KODE	Rumpun MK	Bobot (SKS)				Semester	Disusun tgl
OOP 2		TI505	MATAKULIAH UMUM	T	2	P	0	II	
OTORISASI		Pembuat RPS	Koordinator MK				Ka PRODI		
		Aris Setyawan, S.T	Aris Setyawan, S.T				Ginanjari Wiro Sasmito, M.Kom		
Deskripsi Mata Kuliah		Setelah mengikuti kuliah, mahasiswa diharapkan memahami pembuatan aplikasi web mulai dari JSP, pembuatan dan penggunaan web services, hingga implementasi pattern MVC dengan teknologi J2EE							
Capaian Pembelajaran		Program Studi							
		Mampu menganalisis masalah, melakukan identifikasi dan membuat aplikasi dengan menggunakan teknologi J2EE.							
		Mata Kuliah							
		1. Mahasiswa mampu membuat web dengan JSP 2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan pattern MVC dengan JSP 3. Mahasiswa mampu membuat Rest Web Services							
Media Pembelajaran		Software: NetBeans 8.2 (JEE 7, Glashfish Server 4.1.1), javac 1.8.0_101, java 1.8.0_101 Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_101-b13), Mysql Ver 14.14 Distrib 5.6.31, for debian-linux-gnu (x86_64) #Dapat diinstal yg setara OS: Recommended Ubuntu 15 up or Any OS.				Hardware : Komputer, LCD			
DosenPengampu		Aris Setyawan, S.T							
Mata KuliahPrasyarat		OOP 1							
Ming	Kemampuan akhir	Bahan Kajian		Metode		Asesmen			

guke (1)	yang diharapkan (sesuai tahapan belajar) (2)	(Materi Ajar) (3)	Pembelajaran Dan Estimasi Waktu (4)	Indikator (5)	Kriteria dan Bentuk Penilaian (6)	Deskripsi Tugas (7)	Bobot (8)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar schema containers JEE	<b>Pokok Bahasan :</b> Containers JEE <b>Sub Bahasan:</b> Review Java, Why Java	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan tentang konsep dasar schema containers JEE <b>Ketepatan</b> menjelaskan keunggulan java <b>Kemampuan</b> membuat kode sederhana java dan menjelaskannya	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (studi kasus)	<b>Quiz 1:</b> Membuat kode java sederhana sesuai spesifikasi pada modul belajar TM: inline  <b>Tugas 1:</b> Mencari contoh kode applet dan didemokan beserta penjelasannya BT+BM: (1+1)x(2x60")	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat halaman web HTML statis dan dinamis sederhana	<b>Pokok Bahasan:</b> HTML dan Web Dinamis <b>Sub Bahasan:</b> Struktur HTML Css, Bootstrap Javascript W3School JSP Js Framework Servlet Sederhana Ajax	Kuliah dan diskusi, studi kasus (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan perbedaan web statis dan dinamis <b>Kemampuan</b> membuat web statis dan dinamis dengan berbagai teknologi sesuai sub pokok bahasan	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (studi kasus)	<b>Tugas 2 (Proyek UTS):</b> Menentukan spec proyek UAS yang akan dibuat Menyiapkan halaman CRUD inventory barang dengan theme pilihan sendiri. BM: (2x60")	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan interaksi dengan browser sebagai object	<b>Pokok:</b> Browser Object Model <b>Sub Pokok:</b> Screen Document	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan keuntungan menggunakan XML sebagai format dalam bertukar informasi <b>Kemampuan</b> membuat dan memarsing XML dengan parser	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Melanjutkan progress proyek UTS</b>	

4	Mahasiswa mampu membuat halaman web dinamis dengan JSP	<b>Pokok:</b> Java Server Pages <b>Sub Pokok:</b> Scriptlet, Directive Tag, Session, Bean & Processing Request, jdbc in JSP	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan keuntungan menggunakan XML sebagai format dalam bertukar informasi <b>Kemampuan</b> membuat dan memarsing XML dengan parser	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Melanjutkan progress proyek UTS</b>	
5	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar pemrograman JDBC	<b>Pokok:</b> Java Database Connectivity <b>Sub Pokok:</b> Struktur dasar JDBC Fitur2 dalam JDBC Menggunakan JDBC dalam JSP	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan dasar pemrograman JDBC <b>Kemampuan</b> menggunakan JDBC	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Melanjutkan progress proyek UTS</b>	
6	Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar pemrograman EJB	<b>Pokok:</b> Enterprise Java Bean <b>Sub Pokok:</b> Struktur dasar EJB, fitur EJB, aplikasi EJB	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan dasar pemrograman EJB <b>Kemampuan</b> menggunakan EJB	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Melanjutkan progress proyek UTS</b>	
7	Mahasiswa mampu menjelaskan design pattern MVC	<b>Pokok:</b> Design Pattern & MVC <b>Sub Pokok:</b> Design Pattern MVC without framework MVC using framework	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan menjelaskan design pattern MVC <b>Kemampuan</b> menggunakan design pattern MVC	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Setelah pertemuan ini, diharapkan bertepatan dengan penilaian proyek UTS sudah MVC CRUD inventory</b>	
8	Mahasiswa mampu menjelaskan Rest Web Services	<b>Pokok:</b> Rest Web Services <b>Sub Pokok:</b> Overview Format Creation Consuming	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan dasar pemrograman EJB <b>Kemampuan</b> menggunakan EJB	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)	<b>Melanjutkan progress proyek UTS utk menjadi UAS: Web services inventory</b>	
9	Mahasiswa mampu menjelaskan, membuat dan mengolah dokumen	<b>Pokok Bahasan:</b> XML	Kuliah dan diskusi	<b>Ketepatan</b> menjelaskan perbedaan antara dokumen	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan	<b>Melanjutkan progress UAS: Web services inventory</b>	

	XML	<b>Sub Bahasan:</b> XML overview XML creation XML parsing	(TM: (2x50"))	XML dengan dokumen text lainnya <b>Ketepatan</b> menjelaskan keuntungan menggunakan XML sebagai format dalam bertukar informasi <b>Kemampuan</b> membuat dan memarsing XML dengan parser	penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS)		
10	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar pemrograman servlet	<b>Pokok</b> Pemrograman Servlet <b>Sub Pokok:</b> Servlet cycle Servlet Process Request	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))	<b>Ketepatan</b> menjelaskan penggunaan servlet <b>Kemampuan</b> membuat kode untuk menangani request dengan servlet	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test:</b> -Tugas Tertulis (evaluasi progres Tugas UTS) <b>Melanjutkan progress UAS: Web services inventory</b>	<b>Melanjutkan progress UAS: Web services inventory</b>	
11	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar pemrograman RMI	<b>Pokok</b> RMI <b>Sub Pokok:</b> Dasar RMI Aplikasi RMI	Kuliah dan diskusi (TM: (2x50"))			<b>Melanjutkan progress UAS: Web services inventory</b>	
12	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa (UAS) <b>UAS: Web services inventory:</b>  CRUD web CRUD Rest Web Services Consuming web services dari kelompok lain utk ditampilkan dihalaman lain*						

**Daftar Pustaka:**

Budiharto, Widodo. 2013. Web Programming Membangun Aplikasi Handal dengan J2EE dan MVC. Andi, Yogyakarta  
 Utomo, W.H. 2016. Pemrograman Web Services dan SOA dengan Netbeans. Andi, Yogyakarta.  
 HTLM, JS, CSSS on <https://www.w3schools.com>  
 Kadir, Abdul. 2004. Dasar Pemrograman Web Dinamis dengan JSP. Andir. Yogyakarta.  
 Java EE from <https://docs.oracle.com/>

**Evaluasi**

- a. Kehadiran : 10 %
- b. Tugas/Quiz : 20 %
- c. UTS : 30 %
- d. UAS : 40 %

**Penilaian**

- a. 80 s.d. 100 = A
- b. 68 s.d. 79 = B
- c. 58 s.d. 67 = C
- d. 40 s.d. 57 = D
- e. < 40 = E

**Media Pembelajaran**

LCD, Laptop dan WhiteBoard

**Media Bantu Pembelajaran**

Handout/Modul/Slide presentasi berupa *hardcopy* atau *softcopy*

**Metode Pembelajaran**

Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Studi Kasus

**Catatan:**

**Tidak ada susulan untuk tugas/quiz/projek. Keaktifan dalam kelas menjadi penilaian utk pertimbangan.**

Quiz: Dikerjakan dan dinilai saat itu juga.

Tugas: Dikerjakan per kelompok.

TM : tatap muka

BT: Belajar Terstruktur

BM: Belajar Mandiri

TM: 2x (2x50") dibaca kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit

BT+BM: (1+1)x(2x60") dibaca belajar terstruktur 1 kali (minggu) dan belajar mandiri 1 kali (minggu) x 2 sks x 60 menit