

 Telkom University	FAKULTAS INFORMATIKA
	Program Studi S1 Informatika - Kampus Surabaya

BERKAS PENYUSUNAN
RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER (RPS)

 Telkom University	FAKULTAS INFORMATIKA	
	Program Studi S1 Informatika - Kampus Surabaya	

Matakuliah	:	PEMROGRAMAN WEB
Kode Mata Kuliah	:	IFC22K4
SKS	:	4 SKS
Semester	:	2
Tahun Akademik	:	2023/2024

TELKOM

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI S1 Informatika - Kampus Surabaya FAKULTAS INFORMATIKA – TELKOM UNIVERSITY					
MATAKULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT		SEMESTER	VERSION
PEMROGRAMAN WEB	IFC22K4	-	T= -	P= -	Genap	2024-02-17 10:01:11
OTORITAS	PENGEMBANG RPS		KETUA KELOMPOK KEAHLIAN			Ka PRODI
	Daud Muhajir S.Kom., M.Kom.					
Deskripsi Mata Kuliah	Pemrograman Web merupakan mata kuliah yang mempelajari konsep dan pembuatan aplikasi berbasis website yang mencakup client-side dan server-side scripting meliputi HTML, CSS, Javascript, PHP dan Kerangka Kerja Laravel. Pengetahuan tersebut selanjutnya dapat diterapkan untuk membangun atau menyediakan sebuah aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan					
Tipe Merdeka Belajar	Belum Ada					
Deskripsi Merdeka Belajar						
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Program Learning Outcomes (PLO) / CPL PRODI					
	PLO 4	[P.2] Menguasai konsep dan prinsip-prinsip rekayasa perangkat lunak				
	PLO 8	[KU.2] Mampu bekerja secara mandiri dan bekerjasama dalam tim yang interdisiplin dan multidisiplin				
	PLO 9	[KU.3] Mampu berkomunikasi secara efektif, kritis, dan dapat dipertanggungjawabkan				
	PLO 11	[KK.2] Mampu merancang, membangun dan menganalisa perangkat lunak dengan menggunakan prinsip-prinsip proses rekayasa perangkat lunak				
	Course Learning Outcomese (CLO)					PLO yang di dukung
	CLO 1	[CLO.1] Mahasiswa menguasai dan mampu menerapkan konsep pemrograman web				PLO 4
	CLO 2	[CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript				PLO 8
	CLO 3	[CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel				PLO 8
	CLO 5	[CLO.5] Mahasiswa mampu mendemonstrasikan proses dan hasil akhir pengembangan aplikasi web secara bertanggung jawab				PLO 9

	CLO 4		[CLO.4] Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok	PLO 11
Tabel Penilaian	PLO	CLO	Assessment Tools	Question
	[PLO-4] [P.2] Menguasai konsep dan prinsip-prinsip rekayasa perangkat lunak	[CLO-1][CLO.1] Mahasiswa menguasai dan mampu menerapkan konsep pemrograman web	UTS(20%)	Quiz terkait konsep dan pengetahuan pemrograman web(50%)
			Quiz 1 CLO 1(5%)	Quiz terkait konsep dan pengetahuan dasar pada teknologi pemrograman web(100%)
	[PLO-9] [KU.3] Mampu berkomunikasi secara efektif, kritis, dan dapat dipertanggungjawabkan	[CLO-5][CLO.5] Mahasiswa mampu mendemonstrasikan proses dan hasil akhir pengembangan aplikasi web secara bertanggung jawab	Tugas Besar CLO 5(25%)	Tugas Besar mendemonstrasikan hasil proyek web yang telah dibuat secara kelompok(100%)
	[PLO-8] [KU.2] Mampu bekerja secara mandiri dan bekerjasama dalam tim yang interdisiplin dan multidisiplin	[CLO-2][CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript	UTS(20%)	tugas terkait pemrograman web client side (HTML, CSS, Javascript)(50%)
			Praktikum 1 CLO 2(10%)	Tugas Praktikum terkait pemrograman web client side (HTML, CSS, Javascript)(100%)
		[CLO-3][CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel	Quiz 2 CLO 3(5%)	Quiz terkait pemrograman web server side (PHP, Database, Laravel)(100%)
			Praktikum 2 CLO 3(10%)	Tugas Praktikum terkait pemrograman web server side (PHP, Database, Laravel)(100%)
	[PLO-11] [KK.2] Mampu merancang, membangun dan menganalisa perangkat lunak dengan menggunakan prinsip-prinsip proses rekayasa perangkat lunak	[CLO-4][CLO.4] Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok	Tugas Besar CLO 4(25%)	Tugas Besar membuat proyek website untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok(100%)

Pustaka	Utama			
	Srinivasan, M. 2012. Web Technology: Theory and Practice. Pearson India.			
	Pendukung			
	https://w3schools.com/			
	PHP Official https://www.php.net/			
	Pratama, Andre. 2020. HTML Uncover. Duniaikom.			
	Pratama, Andre. 2021. CSS Uncover. Duniaikom.			
	Pratama, Andre. 2022. Javascript Uncover. Duniaikom.			
	Pratama, Andre. 2022. PHP Uncover. Duniaikom.			
	Pratama, Andre. 2022. OOP PHP Uncover. Duniaikom.			
	Pratama, Andre. 2023. Laravel Uncover. Duniaikom.			
	Laravel Official https://laravel.com/			
Media Pembelajaran	Software			
	Text Editor (Visual Studi Code)			
	Browser			
	Web Server, MySQL, PHP 8.2 (XAMPP)			
	Hardware			
	-			
Sertifikat	No	Nama Sertifikat	Deskripsi	Link
Team Teaching	Daud Muhajir S.Kom., M.Kom.			
Matakuliah Syarat				

Minggu dan Pertemuan	CLO Number	Hasil Pembelajaran yang Diharapkan (SUB - CLO)	Penilaian		Materi Pembelajaran [Referensi]	Metode Pembelajaran [Model]	Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa	
			Indikator/ Bukti Ketercapaian CLO	Bentuk			Tatap Muka [estimasi waktu]	Daring [estimasi waktu]
CLO 1 CLO [CLO.1] Mahasiswa menguasai dan mampu menerapkan konsep pemrograman web								
1-1	CLO 1	<ul style="list-style-type: none"> [CLO 1-SUB.1] [SUB.1] Mahasiswa mampu mengetahui, memahami, menjelaskan mengenai pengetahuan dan konsep dasar pada teknologi pemrograman web 	<ul style="list-style-type: none"> mampu menjelaskan tentang konsep dan pengetahuan dasar teknologi web 	Quiz 1 CLO 1	<ul style="list-style-type: none"> Running Modul (Penjelasan Modul apa saja yang akan diajarkan beserta software yang dibutuhkan) Konsep dasar web, arsitektur web, protokol web, web server, server side scripting, client side scripting 	Blended Learning	<ul style="list-style-type: none"> Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] Praktikum[3X50 Menit] 	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
2-1	CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> [CLO 2-SUB.2] [SUB.2] Mahasiswa mampu menerapkan berbagai jenis elemen-elemen HTML untuk membentuk struktur sebuah halaman web 	<ul style="list-style-type: none"> mampu menjelaskan tentang pengertian dan konsep dasar HTML 	Praktikum 1 CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> HTML Tingkat Dasar 	Blended Learning	<ul style="list-style-type: none"> Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] Praktikum[3X50 Menit] 	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
3-1	CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> [CLO 2-SUB.2] [SUB.2] Mahasiswa mampu menerapkan berbagai jenis elemen-elemen HTML untuk membentuk struktur sebuah halaman web 	<ul style="list-style-type: none"> mampu menggunakan elemen Form, Embed, Object, IFrame, Canvas, SVG pada HTML 	Praktikum 1 CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> HTML Tingkat Lanjut 	Blended Learning	<ul style="list-style-type: none"> Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] Praktikum[3X50 Menit] 	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
4-1	CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> [CLO 2-SUB.3] [SUB.3] Mahasiswa mampu menerapkan berbagai jenis atribut-atribut CSS (Cascading Style Sheet) untuk membuat desain tampilan (UI) sebuah aplikasi web 	<ul style="list-style-type: none"> mampu menjelaskan tentang pengertian dan konsep dasar CSS 	Praktikum 1 CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> CSS Tingkat Dasar 	Blended Learning	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum[3X50 Menit] Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] 	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
5-1	CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> [CLO 2-SUB.3] [SUB.3] Mahasiswa mampu menerapkan berbagai jenis atribut-atribut CSS (Cascading Style Sheet) untuk membuat desain tampilan (UI) sebuah aplikasi web 	<ul style="list-style-type: none"> mampu menerapkan CSS3 Gradient, Multiple Column, Border Image, 2D Transform 	Praktikum 1 CLO 2	<ul style="list-style-type: none"> CSS Tingkat Lanjut 	Blended Learning	<ul style="list-style-type: none"> Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] Praktikum[3X50 Menit] 	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								

Minggu dan Pertemuan	CLO Number	Hasil Pembelajaran yang Diharapkan (SUB - CLO)	Penilaian		Materi Pembelajaran [Referensi]	Metode Pembelajaran [Model]	Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa	
			Indikator/ Bukti Ketercapaian CLO	Bentuk			Tatap Muka [estimasi waktu]	Daring [estimasi waktu]
6-1	CLO 2	• [CLO 2-SUB.4] [SUB.4] Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar penggunaan elemen javascript sebagai client-side scripting pada sebuah aplikasi web.	• mampu menjelaskan tentang pengertian dan konsep dasar javascript	Praktikum 1 CLO 2	• Javascript Tingkat Dasar	• Blended Learning	• Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] • Praktikum[3X50 Menit]	
CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
7-1	CLO 2	• [CLO 2-SUB.4] [SUB.4] Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar penggunaan elemen javascript sebagai client-side scripting pada sebuah aplikasi web.	• mampu menerapkan tipe data Object pada javascript	Praktikum 1 CLO 2	• Javascript Tingkat Lanjut	• Blended Learning	• Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] • Praktikum[3X50 Menit]	
CLO 1 CLO [CLO.1] Mahasiswa menguasai dan mampu menerapkan konsep pemrograman web CLO 2 CLO [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript								
8-1	CLO 1,CLO 2	• [CLO 1-SUB.1] [SUB.1] Mahasiswa mampu mengetahui, memahami, menjelaskan mengenai pengetahuan dan konsep dasar pada teknologi pemrograman web • [CLO 2] [CLO.2] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman client-side berbasis web menggunakan HTML, CSS, dan Javascript	• mampu menerapkan pemrograman web client side scripting • mampu menjelaskan konsep dan pengetahuan dasar teknologi pemrograman web	UTS	• UTS	• Full Online		• Pengerjaan Soal UTS[6X50 Menit]
CLO 3 CLO [CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel								
9-1	CLO 3	• [CLO 3-SUB.5] [SUB.5] Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar bahasa pemrograman PHP sebagai server-side scripting pada sebuah aplikasi web	• mampu menjelaskan pengertian dan konsep dasar tentang PHP	Praktikum 2 CLO 3,Quiz 2 CLO 3	• PHP Tingkat Dasar	• Blended Learning	• Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] • Praktikum[3X50 Menit]	
CLO 3 CLO [CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel								

Minggu dan Pertemuan	CLO Number	Hasil Pembelajaran yang Diharapkan (SUB - CLO)	Penilaian		Materi Pembelajaran [Referensi]	Metode Pembelajaran [Model]	Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa	
			Indikator/ Bukti Ketercapaian CLO	Bentuk			Tatap Muka [estimasi waktu]	Daring [estimasi waktu]
10-1	CLO 3	• [CLO 3-SUB.5] [SUB.5] Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar bahasa pemrograman PHP sebagai server-side scripting pada sebuah aplikasi web	• mampu menjelaskan pengertian tentang Object Oriented Programming pada PHP	Praktikum 2 CLO 3, Quiz 2 CLO 3	• PHP Tingkat Lanjut	• Blended Learning	• Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] • Praktikum[3X50 Menit]	
CLO 3 CLO [CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel								
11-1	CLO 3	• [CLO 3-SUB.6] [SUB.6] Mahasiswa mampu menerapkan konsep basis data pada pemrograman web menggunakan MySQL.	• Mahasiswa mampu menerapkan koneksi MySQL pada PHP	Quiz 2 CLO 3, Praktikum 2 CLO 3	• Laravel	• Blended Learning	• Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit] • Praktikum[3X50 Menit]	
CLO 3 CLO [CLO.3] Mahasiswa mampu menggunakan pemrograman server-side berbasis web menggunakan PHP dengan framework Laravel								
12-1	CLO 3	• [CLO 3-SUB.7] [SUB.7] Mahasiswa mampu membangun aplikasi web menggunakan framework laravel	• Mampu membuat CRUD menggunakan framework Laravel	Praktikum 2 CLO 3, Quiz 2 CLO 3	• Laravel	• Blended Learning	• Praktikum[3X50 Menit] • Perkuliahan Tatap Muka[3X50 Menit]	
CLO 4 CLO [CLO.4] Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok								
13-1	CLO 4	• [CLO 4-SUB.8] [SUB.8] Mahasiswa mampu membangun aplikasi web untuk menyelesaikan suatu permasalahan	• Merumuskan permasalahan kemudian mengembangkan aplikasi web sederhana sebagai solusi	Tugas Besar CLO 4	• Laporan Perkembangan Proyek	• Full Online		• Responsi[6X50 Menit]
CLO 4 CLO [CLO.4] Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok								
14-1	CLO 4	• [CLO 4-SUB.8] [SUB.8] Mahasiswa mampu membangun aplikasi web untuk menyelesaikan suatu permasalahan	• Merumuskan permasalahan kemudian mengembangkan aplikasi web sederhana sebagai solusi	Tugas Besar CLO 4	• Laporan Perkembangan Proyek	• Full Online		• Responsi[6X50 Menit]
CLO 4 CLO [CLO.4] Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana berbasis web untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara berkelompok								
15-1	CLO 4	• [CLO 4-SUB.8] [SUB.8] Mahasiswa mampu membangun aplikasi web untuk menyelesaikan suatu permasalahan	• Merumuskan permasalahan kemudian mengembangkan aplikasi web sederhana sebagai solusi	Tugas Besar CLO 4	• Laporan Perkembangan	• Full Online		• Responsi[6X50 Menit]
CLO 5 CLO [CLO.5] Mahasiswa mampu mendemonstrasikan proses dan hasil akhir pengembangan aplikasi web secara bertanggung jawab								
16-1	CLO 5	• [CLO 5-SUB.9] [SUB.9] Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil web yang telah dibangun	• Mampu mendemonstrasikan hasil pekerjaan web yang telah dibuat	Tugas Besar CLO 5	• Laporan Akhir	• Full Online		• Presentasi[6X50 Menit]