

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) Praktikum Pemrograman Web II

ANDREYAN RIZKY BASKARA, S.KOM., M.KOM.

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

I. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), Sub-CPMK

A. Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi Sarjana Teknologi Informasi:

Sikap	
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;
S11	Memanifestasikan nilai kejiwaan WASAKA terhadap masyarakat dan lingkungannya secara berkelanjutan
Ketrampilan Umum	
U1	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 keahliannya;
U2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
U3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
U4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
U5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
U6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
U7	

U8	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
U9	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
Ketrampilan Khusus	
K1	Menerapkan prinsip komputasi dan disiplin ilmu yang relevan dalam menganalisa masalah komputasi yang kompleks untuk mengidentifikasi solusi berbasis teknologi informasi
K2	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam merancang, menerapkan dan mengevaluasi solusi berbasis teknologi informasi secara tepat dan akurat
K3	Menerapkan konsep dan metode komputasi yang tepat dalam mengkonfigurasi, mengelola dan mengintegrasikan sumber daya teknologi informasi
K4	Menciptakan kerjasama yang efektif sebagai anggota atau pemimpin tim yang terlibat dalam aktivitas bidang teknologi informasi
K5	Menerapkan kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam berbagai konteks profesional bidang teknologi informasi
K6	Menerapkan perilaku profesional sesuai prinsip hukum dan etika bidang keprofesian teknologi informasi
K7	Mengidentifikasi kebutuhan untuk menjadi wirausahawan di bidang teknologi informasi
Pengetahuan	
P1	Konsep teoritis matematika dan statistika secara umum
P2	Konsep teoritis algoritma dan pemrograman secara umum
P3	Konsep teoritis dan teknik infrastruktur teknologi informasi secara umum
P4	Konsep umum dan metode interaksi manusia komputer
P5	Konsep teoritis dan prinsip manajemen teknologi informasi secara mendalam
P6	Konsep umum dan teknik sistem enterprise
P7	Konsep teoritis, metode dan teknik skalabilitas dan analitik data secara mendalam
P8	Konsep umum dan prinsip keamanan siber
P9	Konsep umum dan prinsip isu sosial dan praktik profesional

B. CPL Prodi Sarjana Teknologi Informasi yang dibebankan pada mata kuliah:

S11	Memanifestasikan nilai kejiwaan WASAKA terhadap masyarakat dan lingkungannya secara berkelanjutan
U3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
K2	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam merancang, menerapkan dan mengevaluasi solusi berbasis teknologi informasi secara tepat dan akurat

P2	Konsep teoritis algoritma dan pemrograman secara umum
----	---

C. CPMK:

CPMK1	Mampu merancang sebuah website dinamis
CPMK2	Mampu menghasilkan sebuah website dinamis dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP
CPMK3	Mampu memahami kaidah pembuatan web secara benar, mendesain web dan content sesuai yang dibutuhkan pengguna
CPMK4	Mampu memahami dan mengimplementasikan website dinamis menggunakan framework

D. Sub-CPMK:

Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu mengimplementasikan variabel, operator, dan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum
Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu mengimplementasikan HTTP request dan Pernyataan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum
Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu mengimplementasikan pernyataan perulangan dan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum
Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu mengimplementasikan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum
Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu mengimplementasikan function dan menghubungkan website dengan database menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum
Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu membuat aplikasi web CRUD sederhana dengan menggunakan framework

II. Rencana Pembelajaran Semester

	UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI					Kode Dokumen
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH (MK) PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II	KODE STI4233	Rumpun MK Mata Kuliah Wajib	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
			T=0	P=1	4	30 Januari 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.		Ir. Muhammad Alkaff, S.Kom., M.Kom.		Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	S11	Memanifestasikan nilai kejiwaan WASAKA terhadap masyarakat dan lingkungannya secara berkelanjutan				
	U3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni				
	K2	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam merancang, menerapkan dan mengevaluasi solusi berbasis teknologi informasi secara tepat dan akurat				
	P2	Konsep teoritis algoritma dan pemrograman secara umum				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Mampu merancang sebuah website dinamis				
	CPMK2	Mampu menghasilkan sebuah website dinamis dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP				
	CPMK3	Mampu memahami kaidah pembuatan web secara benar, mendesain web dan content sesuai yang dibutuhkan pengguna				
	CPMK4	Mampu memahami dan mengimplementasikan website dinamis menggunakan framework				
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)					
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu mengimplementasikan variabel, operator, dan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum				
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu mengimplementasikan HTTP request dan Pernyataan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum				

	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu mengimplementasikan pernyataan perulangan dan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum					
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu mengimplementasikan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum					
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu mengimplementasikan function dan menghubungkan website dengan database menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum					
	Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu membuat aplikasi web CRUD sederhana dengan menggunakan framework					
Deskripsi Singkat MK		Mata Kuliah ini merupakan tindak lanjut dari mata kuliah teori Pemrograman Web I untuk menerapkan dan melakukan praktikum meliputi teknologi web serta pemrograman web dinamis termasuk di dalamnya, yaitu HTML, CSS, PHP, dan framework web seperti Laravel					
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran		Praktikum Pemrograman Web I dengan pokok bahasan: 1. PHP : variabel, operator, array, HTTP request, perulangan, kondisional, array multi dimensi, function, koneksi database 2. Framework web : Laravel Routing, Eloquent, Model, Controller, Migration DB, CRUD					
Pustaka		Utama :					
		[1] Max Bramer, 2015. Web Programming with PHP and MySQL: A Practical Guide [2] Matt Stauffer, 2016. Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps [3] Modul Pemrograman Web II [4] Lembar Kerja Praktikum Pemrograman Web II [5] Laporan Praktikum Pemrograman Web II					
		Pendukung :					
		[6] W3Schools, Website. http://www.w3schools.com [7] Getbootstrap, Website. http://getbootstrap.com [8] Laravel, Website. https://laravel.com/docs/10.x					
Dosen Pengampu		Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom., Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.					
Matakuliah syarat		-					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Pembelajaran Luring (offline)	Pembelajaran Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1,2	Sub-CPMK-1: Mahasiswa mampu mengimplementasikan variabel, operator, dan array menggunakan bahasa	1. Ketepatan dalam membuat mengimplementasikan variabel, operator, dan array	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test:	Problem-Based Learning Menyelesaikan persoalan yang diberikan		▪ Variabel ▪ Operator ▪ Array	5

	pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum	2. Ketepatan dalam mengerti perintah dasar dari pemrograman Web	Lembar praktikum modul 1	[PT&BM:1 x(1 sks x 150'')] ▪ E-learning : elearning.ulm.ac.id			
2-4	Sub-CPMK-2: Mahasiswa mampu mengimplementasikan HTTP request dan Pernyataan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum	1. Ketepatan dalam menggunakan HTTP Request 2. Ketepatan dalam menggunakan pernyataan kondisional	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test: Lembar praktikum modul 2	▪ Problem-Based Learning [PT&BM:1 x(1 sks x 150'')] ▪ E-learning : elearning.ulm.ac.id		<ul style="list-style-type: none"> • HTTP GET • HTTP POST • HTTP PUT • IF 	5
5-7	Sub-CPMK-3: Mahasiswa mampu mengimplementasikan pernyataan perulangan dan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum	1. Ketepatan dalam menggunakan statement perulangan 2. Ketepatan dalam menggunakan statement kondisional	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test: Lembar praktikum modul 3	▪ Problem-Based Learning [PT&BM:1 x(1 sks x 150'')] ▪ E-learning : elearning.ulm.ac.id		<ul style="list-style-type: none"> ▪ For ▪ While ▪ If Else ▪ Switch 	5
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						
9,10	Sub-CPMK-4: Mahasiswa mampu mengimplementasikan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum	1. Ketepatan mengimplementasikan array	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test: Lembar praktikum modul 4	▪ Problem-Based Learning [PT&BM:1 x(1 sks x 150'')] ▪ E-learning : elearning.ulm.ac.id		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indexed array ▪ Associative array ▪ Multidimensional array ▪ Sorting array 	5
11-13	Sub-CPMK-5: Mahasiswa mampu mengimplementasikan function dan menghubungkan website	1. Ketepatan dalam mengimplementasikan function 2. Ketepatan dalam mengimplementasikan	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test:	▪ Problem-Based Learning [PT&BM:1 x(1 sks x 150'')]		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Built-in Function ▪ User defined function ▪ Maria Db connection 	10


	dengan database menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum	kan koneksi ke database	Lembar praktikum modul 5	▪ E-learning elearning.ulm.ac.id			
14,15	Sub-CPMK-6: Mahasiswa mampu membuat aplikasi web CRUD sederhana dengan menggunakan framework	1. Ketepatan dalam membuat web dinamis menggunakan framework	Kriteria: Rubrik Penilaian Teknik non-test: Lembar praktikum modul 6	▪ Problem-Based Learning [PT&BM:1 x(1 sks x 150")] E-learning elearning.ulm.ac.id		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CRUD ▪ Instalasi Laravel ▪ Laravel route ▪ Laravel enviroment variable ▪ Laravel db migration ▪ Laravel eloquent ▪ Laravel model ▪ Laravel Controller 	10
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Teknik penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.

10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

III. SILABUS SINGKAT MATA KULIAH

		UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT Fakultas Teknik Program Studi Teknologi Informasi	
SILABUS SINGKAT			
MATA KULIAH	Nama	Praktikum Pemrograman Web II	
	Kode	STI4233	
	Kredit	1 SKS	
	Semester	4	
DESKRIPSI MATA KULIAH			
Mata Kuliah ini merupakan tindak lanjut dari mata kuliah teori Pemrograman Web I untuk menerapkan dan melakukan praktikum meliputi teknologi web serta pemrograman web dinamis termasuk di dalamnya, yaitu HTML, CSS, PHP, dan framework web seperti Laravel			
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)			
1	Mampu merancang sebuah website dinamis		
2	Mampu menghasilkan sebuah website dinamis dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP		
3	Mampu memahami kaidah pembuatan web secara benar, mendesain web dan content sesuai yang dibutuhkan pengguna		
4	Mampu memahami dan mengimplementasikan website dinamis menggunakan framework		
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)			
1	Mahasiswa mampu mengimplementasikan variabel, operator, dan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum		
2	Mahasiswa mampu mengimplementasikan HTTP request dan Pernyataan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum		
3	Mahasiswa mampu mengimplementasikan pernyataan perulangan dan kondisional menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum		
4	Mahasiswa mampu mengimplementasikan array menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum		
5	Mahasiswa mampu mengimplementasikan function dan menghubungkan website dengan database menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam bentuk Laporan Praktikum dan File .php hasil praktikum		
6	Mahasiswa mampu membuat aplikasi web CRUD sederhana dengan menggunakan framework		
MATERI PEMBELAJARAN			
1	PHP : variabel, operator, array, HTTP request, perulangan, kondisional, array multi dimensi, function, koneksi database		
2	Framework web : Laravel Routing, Eloquent, Model, Controller, Migration DB, CRUD		
PUSTAKA			
	PUSTAKA UTAMA		
	[1] Max Bramer, 2015. Web Programming with PHP and MySQL: A Practical Guide [2] Matt Stauffer, 2016. Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps [3] Modul Pemrograman Web II [4] Lembar Kerja Praktikum Pemrograman Web II [5] Laporan Praktikum Pemrograman Web II		
	PUSTAKA PENDUKUNG		
	[6] W3Schools, Website. http://www.w3schools.com [7] Getbootstrap, Website. http://getbootstrap.com		

	[8] Laravel, Website. https://laravel.com/docs/10.x
PRASYARAT (Jika ada)	
-	

