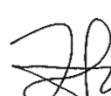




UNIVERSITAS MULAWARMAN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Kode Dokumen
___/SI-FT/OBE/2024

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode	Bahan Kajian (BK)	Bobot (SKS)		Semester	Tanggal Penyusunan
			Teori	Praktik		
Pemrograman berbasis Web		Web-based Programming	2	1	5 (Genap)	08 Agustus 2024
Otorisasi/ Pengesahan	Dosen Pengembang RPS		Ka Prodi			
	 Vina Zahrotun/Kamila, M. Kom.		 Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom			
Capaian Pembelajaran	CPL Prodi SI yang dibebankan pada MK					
	CPL-03	Mampu memahami dan menggunakan berbagai metodologi pengembangan sistem beserta alat pemodelan sistem dan menganalisa kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi untuk mencapai tujuan organisasi				
	CPL-08	Mampu memahami dan menerapkan bahasa pemrograman serta aspek keamanan dalam pengembangan aplikasi web di sisi client dan server.				
	CPL-10	Mampu mengidentifikasi, memonitoring dan mengevaluasi sumber daya sistem informasi yang sesuai sasaran strategis organisasi dengan membangun aplikasi inovasi digital berdasarkan model sistem, bisnis, metode, serta teknik peningkatan proses bisnis yang memberikan nilai bagi organisasi.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK 032	Mampu menggunakan berbagai alat pengembangan sistem				
	CPMK 033	Mampu menganalisa kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi untuk mencapai tujuan organisasi				
	CPMK 081	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar pengembangan aplikasi web dalam arsitektur client-server, perbedaan frontend dan back-end development.				

		2. Duckett, J. (2014). <i>JavaScript & jQuery: Interactive Front-End Web Development</i> . Wiley. 3. Nixon, R. (2021). <i>Learning PHP, MySQL & JavaScript</i> . O'Reilly. 4. Melani, W. (2022). <i>Web Development dengan Pendekatan Project-Based Learning</i> . Penerbit Informatika. 5. Stauffer, T. & MacCaw, A. (2020). <i>Pro Git</i> (2nd ed.). Apress. 6. Sierra, K. & Bates, B. (2022). <i>Head First Laravel: A Learner's Guide to Building Modern PHP Applications</i> . O'Reilly. 7. Otwell, T. (2023). <i>Laravel: Up & Running</i> . O'Reilly. 8. Zamani, H.Q., Widagdo, P.P. , Irsyad, A. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Website Pergudangan Toko Mitra Mandiri Mebel Samarinda Berbasis Framework Laravel Dan Vue. <i>Sains, Aplikasi, Komputasi dan Teknologi Informasi 5(1)</i> . (artikel jurnal penelitian dosen) 9. Fahlevy, M.N., Kamila, V.Z. , Masa. A.A. (2025). Rancang Bangun Website Manajemen Praktikum Sistem Informasi Menggunakan Metode Agile Scrum. <i>Jurnal Ilmiah Sistem Informasi 5(3)</i> . https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JUISI/article/view/1177 (artikel jurnal penelitian dosen)					
		Pendukung :					
		10. MDN Web Docs. Web Development Guides. Mozilla. 11. W3Schools. Online Web Tutorials. 12. Dokumentasi resmi PHP, jQuery, Bootstrap, MySQL, Laravel. 13. Laporan Keanekaragaman Hayati & Budaya Kaltim (BPS, Dinas Pariwisata).					
Dosen Pengampu		1. Putut Pamilih Widagdo, M.Kom 2. Vina Zahrotun Kamila, M. Kom.					
Mata Kuliah Prasyarat		Pemrograman berbasis objek					
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub CPMK)	Penilaian Indikator	Penilaian Kriteria dan Teknik	Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [estimasi waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka}	Bobot Penilaian (%)
				Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami dasar arsitektur client-server dan pengembangan web modern	Mahasiswa mampu memahami dasar arsitektur client-server dan pengembangan web modern	Tes: Pre Test; Non-Tes: Tugas Laporan Diskusi.	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab		Utama : 1 Pendukung : 1	5%
2-4	Menerapkan HTML, CSS, dan JavaScript untuk membangun antarmuka web responsif	Mahasiswa mampu menerapkan HTML, CSS, dan JavaScript untuk membangun antarmuka web responsif	Non-Tes: Tugas rancangan dasar akhir proyek website.	Penugasan, Diskusi, Praktikum		Utama : 1,2 Pendukung : 1	10%

5-6	Menganalisis penggunaan Java Script dan HTML DOM	Mahasiswa mampu menganalisis penggunaan Java Script dan HTML DOM dalam membangun web yang interaktif	Non-Tes: Tugas Laporan Diskusi.	Penugasan, Diskusi, Tanya Jawab	Penugasan, Diskusi, Tanya Jawab (opsional)	Utama : 1,2 Pendukung : 1	5%
7	Menggunakan Git untuk commit, branch, merge, dan kolaborasi	Mahasiswa mampu menggunakan Git untuk commit, branch, merge, dan kolaborasi	Tes: Post Test; Non-Tes: Membuat akun github dan upload tugas sebelumnya.	Penugasan, Diskusi, Praktikum	Penugasan, Diskusi, Praktikum (opsional)	Utama : 3 Pendukung : 1	10%
8-9	Menerapkan library/framework Bootstrap dan JQuery untuk UI responsif	Mahasiswa mampu menerapkan library/framework Bootstrap dan JQuery untuk UI responsif (front-end)	Non-Tes: Membuat halaman tampilan dengan framework front-end	Penugasan, Diskusi, Praktikum		Utama : 3 Pendukung : 1	10%
10	Menerapkan PHP dasar dan fungsi-fungsinya	Mahasiswa mampu menerapkan PHP dasar dan fungsi-fungsinya	Tes: Post Test; Non-Tes: Tugas Praktikum <i>Mini Project</i>	Penugasan, Diskusi, Praktikum		Utama : 3,4 Pendukung : 1,2	5%
11	Mengembangkan aplikasi web dinamis dengan PHP dan MySQL	Mahasiswa mengembangkan aplikasi web dinamis dengan PHP dan MySQL	Tes: Post Test; Non-Tes: Tugas Praktikum <i>Mini Project</i>	Penugasan, Diskusi, Praktikum		Utama : 3,4 Pendukung : 1,2	5%
12-13	Menerapkan framework PHP (Laravel/CodeIgniter)	Mahasiswa mampu menerapkan framework PHP (Laravel/CodeIgniter) untuk mengembangkan lingkungan back-end	Tes: Post Test; Non-Tes: Pembuatan Portofolio semua tugas yang telah dilakukan	Penugasan, Diskusi, Praktikum		Utama : 3,4 Pendukung : 1,2	15%
14-15	Menganalisis kebutuhan, merancang dan mengembangkan proyek website budaya	Mahasiswa mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan pengguna	Tes: Oral Test; Non-Tes: Presentasi proyek individu	Presentasi, Diskusi		Utama : 3,4 Pendukung : 1,2	25%

	dan hayati Kaltim dengan pendekatan framework	Merancang dan mengembangkan proyek website budaya dan hayati Kaltim dengan pendekatan framework					
16	EVALUASI AKHIR SEMESTER / UJIAN AKHIR SEMESTER						10%

PROYEK AKHIR

Tema: Website Keanekaragaman Budaya & Hayati Kalimantan Timur

Teknologi: Laravel/CI, Bootstrap/JQuery, MySQL, Git, REST API (opsional)

Output:

- Aplikasi web lengkap dengan fitur CRUD, autentikasi, dan responsif
- Repository GitHub dengan commit history terstruktur
- Terdeploy online
- Presentasi dalam bahasa Inggris + demo Git workflow (luring)

Bobot Proyek: 25% (termasuk dalam penilaian minggu 14–16)

Keterangan :

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.

KATA KERJA OPERASIONAL (KKO) TAKSONOMI BLOOM

1) Ranah Kognitif

(Anderson, L.W. dan Krathwohl, D.R. : 2001)

Taksonomi Bloom Lama	C1 (Pengetahuan)	C2 (Pemahaman)	C3 (Aplikasi)	C4 (Analisis)	C5 (Sintesis)	C6 (Evaluasi)
Taksonomi Bloom Revisi	C1 (Mengingat)	C2 (Memahami)	C3 (Mengaplikasikan)	C4 (Menganalisis)	C5 (Mengevaluasi)	C6 (Mencipta)
	Mengingat (remember)	Memahami (Understad)	Mengaplikasikan (Apply)	Menganalisis (Analyze)	Mengevaluasi (Evaluate)	Mencipta (Create)
	Mengutip	Memperkirakan	Menegaskan	Memecahkan	Membandingkan	Mengumpulkan
	Menerbitkan	Menceritakan	Menentukan	Menegaskan	Menilai	Mengatur
	Menjelaskan	Merinci	Menerapkan	Menganalisis	Mengarahkan	Merancang
	Memasangkan	Mengubah	Memodifikasi	Menimpulkan	Mengukur	Membuat
	Membaca	Memperluas	Membangun	Menjelajah	Merangkum	Merearasi
	Menamai	Menjabarkan	Mencegah	Mengaitkan	Mendukung	Memperjelas
	Meninjau	Mencontohkan	Melatih	Mentransfer	Memilih	Mengarang
	Mentabulasi	Mengemukakan	Menyelidiki	Mengedit	Memproyeksikan	Menyusun
	Memberi kode	Menggali	Memproses	Menemukan	Mengkritik	Mengode
	Menulis	Mengubah	Memecahkan	Menyeleksi	Mengarahkan	Mengkombinasikan
	Menyatakan	Menghitung	Melakukan	Mengoreksi	Memutuskan	Memfasilitasi
	Menunjukkan	Menguraikan	Mensimulasikan	Mendeteksi	Memisahkan	Mengkonstruksi
	Mendaftar	Mempertahankan	Mengurutkan	Menelaah	Menimbang	Merumuskan
	Menggambar	Mengartikan	Membiasakan	Mengukur		Menghubungkan
	Membilang	Menerangkan	Mengklasifikasi	Membangunkan		Menciptakan
	Mengidentifikasi	Menafsirkan	Menyesuaikan	Merasionalkan		Menampilkan
	Menghafal	Memprediksi	Menjalankan	Mendiagnosis		
	Mencatat	Melaporkan	Mengoperasikan	Memfokuskan		
	Meniru	Membedakan	Meramalkan	Memadukan		

2) Ranah Afektif

A1 Menerima	A2 Merespon	A3 Menghargai	A4 Mengorganisasikan	A5 Karakterisasi Menurut Nilai
Mengikuti Menganut Mematuhi Meminati	Menyenangi Menyambut Mendukung Maporkan Memilih Menampilkan Menyetujui Mengatakan	Mengasumsikan Meyakinkan Memperjelas Menekankan Menyumbang Mengimani	Mengubah Menata Membangun Membentuk pendapat Memadukan Mengelola Merembuk Menegoisasi	Membiasakan Mengubah perilaku Berakhlak mulia Melayani Membuktikan Memecahkan

3) Ranah Psikomotorik

P1 Meniru	P2 Manipulasi	P3 Presisi	P4 Artikulasi	P5 Naturalisasi
Menyalin Mengikuti Mereplikasi Mengulangi Mematuhi Mengaktifkan Menyesuaikan Menggabungkan Melamar Mengatur Mengumpulkan	Kembali membuat Membangun Melakukan Melaksanakan Menerapkan Mengoreksi Mendemonstrasikan Merancang Memilah Melatih Memperbaiki	Menunjukkan Melengkapi Menyempurnakan Mengkalibrasi Mengendalikan Mengalihkan Menggantikan Memutar Mengirim Memindahkan Mendorong	Membangun Mengatasi Menggabungkan Beradaptasi Memodifikasi Merumuskan Mengalihkan Mempertajam Membentuk Memadankan Menggunakan	Mendesain Menentukan Mengelola

Menimbang	Mengidentifikasi	Menarik	Memulai	
Memperkecil	Mengisi	Memproduksi	Menyetir	
Membangun	Menempatkan	Mencampur	Menjelaskan	
Mengubah	Membuat	Mengoperasikan	Menempel	
Membersihkan	Memanipulasi	Mengemas	Menskeksa	
Memposisikan	Mereparasi	Membungkus	Mendengarkan	
Mengkonstruksi	Mencampur		Menimbang	