



UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S1
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah (MK)		KODE	Rumpun MK	Bobot (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Projek RPL		23D12134304	Teknik Informatika	4	8	
OTORITAS		Dosen Pengembang RPS		Koordinator MK		Ketua Prodi
		Mukarramah Yusuf, B.Sc., M.Sc., Ph.D., Anugrayani Bustamin, S.T., M.T., Arliyanti Nurdin, S.T., M.T., A. Ais Prayogi, ST., M.Eng., Elly Warni, ST.,MT., Herlina Anwar, S.T., M.Kom., Ir. Muhammad Alief Fahdal Imran Oemar, S.T., <u>M.Sc.</u> , Dr. Muhammad Abdillah Rahmat, S.T.,M.T., Aryandi, S.T.,M.Kom.		Mukarramah Yusuf, B.Sc., M.Sc., Ph.D		Prof. Dr. Ir. Indrabayu, S.T., M.T., M.Bus.Sys., IPM., ASEAN.Eng.
Capaian Pembelajaran an Mata Kuliah	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL-3:	Mampu menganalisis permasalahan komputasi yang kompleks, melibatkan banyak komponen dan tingkat risiko, dengan menerapkan prinsip komputasi, komunikasi, dan desain, serta mengintegrasikan pengetahuan dari bidang ilmu lain yang relevan untuk mengidentifikasi solusi yang tepat.				
	CPL-4:	Mampu mendesain, mengimplementasikan, dan mengevaluasi solusi berbasis komputasi dengan menerapkan teori Ilmu Komputer dan dasar-dasar pengembangan perangkat lunak, mencakup analisis kebutuhan, pemodelan, implementasi, dan evaluasi sistem serta komponennya.				
	CPL-5:	Mampu menyelesaikan tugas-tugas sesuai dengan tanggung jawab profesional, membuat penilaian dan mengambil keputusan berbasis informasi dalam praktik komputasi berdasarkan prinsip legal dan etika.				
	CPL-6:	Mampu bekerja secara efektif dalam tim, baik sebagai pemimpin maupun anggota, dan menjalankan peran dalam mengelola tugas sendiri serta kinerja kolaboratif dalam kegiatan yang terkait dengan disiplin program.				
	CPL-7:	Mampu melakukan prosedur logis dan sistematis untuk menyelesaikan suatu masalah dan selanjutnya mengkomunikasikan ide secara meyakinkan dan efektif baik secara lisan maupun tulisan untuk menawarkan suatu solusi.				
	CPL ⇒ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, diharapkan:					
	CPL-3: (IK 3.2, IK 3.3)	CPMK-3.1: Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komputasi, komunikasi dan desain dalam proses analisis masalah dalam hal pengembangan perangkat lunak melalui integrasi lintas disiplin ilmu untuk mengidentifikasi solusi yang tepat.				
	CPL-4: (IK 4.1,	CPMK-4.1: Mahasiswa mampu menyusun analisis kebutuhan sistem, mendesain dan memodelkan solusi berbasis teori ilmu komputer serta mengimplementasi dan mengevaluasi sistem perangkat lunak.				

	IK 4.2 dan IK 4.3)										
	CPL-5: (IK 5.2)	CPMK-5.1: Mahasiswa mampu mengambil keputusan berbasis informasi dalam praktik pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip legal dan etika.									
	CPL-6: (IK 6.2)	CPMK-6.1: Mahasiswa mampu mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi dalam sebuah tim proyek									
	CPL-7: (IK 7.1, IK 7.2)	CPMK-7.1: Mahasiswa mampu memaparkan ide dan solusi dari pengembangan perangkat lunak baik secara lisan maupun tulisan sesuai standar komunikasi komputasi.									
	CPMK ⇒ Sub-CPMK										
	CPMK-3.1	SUB-CPMK-3.1.1: Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komputasi, komunikasi dan desain dalam proses analisis masalah. (IK 3.2)									
		SUB-CPMK-3.1.2: Mampu mengintegrasikan pengetahuan lintas disiplin untuk mengidentifikasi solusi perangkat lunak yang tepat. (IK 3.3)									
	CPMK-4.1	SUB-CPMK-4.1.1: Mampu menyusun analisis kebutuhan sistem berbasis komputasi secara sistematis. (IK 4.1)									
		SUB-CPMK-4.1.2. Mampu mendesain dan memodelkan solusi berbasis teori Ilmu Komputer. (IK 4.2)									
		SUB-CPMK-4.1.3 Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem atau komponen sistem berdasarkan kriteria evaluasi. (IK 4.3)									
	CPMK-5.1	SUB-CPMK-5.1.1: Mahasiswa mampu mengambil keputusan berbasis informasi dalam praktik pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip legal dan etika. (IK 5.2)									
	CPMK-6.1	SUB-CPMK-6.1.1: Mahasiswa mampu mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi dalam sebuah tim proyek. (IK 6.2)									
	CPMK-7.1	SUB-CPMK-7.1.1.Mampu menyusun komunikasi tertulis (laporan, dokumentasi teknis) sesuai standar komunikasi komputasi. (IK 7.1)									
		SUB-CPMK-7.1.2. Mampu mengkomunikasikan ide dan solusi komputasi secara lisan dengan standar profesional. (IK 7.2)									
Korelasi antara CPL/CPMK terhadap Sub-CPMK											
CPL yang dibebankan pada MK	CPMK	SUB CPMK	Bentuk Asesmen*						Bobot	Nilai	Skor Mahasiswa
			Formative	Sumative							
				Tugas	Aktivitas Partisipatif	Hasil Project	Laporan	Presentasi			
CPL-3	CPMK-3.1	SUB-CPMK-3.1.1		5	0	0	0	0	5		
CPL-3	CPMK-3.1	SUB-CPMK-3.1.2		5	0	0	0	0	5		
CPL-4	CPMK-4.1	SUB-CPMK-4.1.1	Progress Project	0	5	0	0	0	5		
CPL-4	CPMK-4.1	SUB-CPMK-4.1.2	Progress Project	0	15	0	0	0	15		

CPL-4	CPMK-4.1	SUB-CPMK-4.1.3	Progress Project	0	20	0	0	0	20		
CPL-5	CPMK-5.1	SUB-CPMK-5.1.1		0	5	0	0	0	5		
CPL-6	CPMK-6.1	SUB-CPMK-6.1.1		0	0	15	0	0	15		
CPL-7	CPMK-7.1	SUB-CPMK-7.1.1		0	0	0	15	0	15		
CPL-7	CPMK-7.1	SUB-CPMK-7.1.2		0	0	0	0	15	15		
				10	45	15	15	15	100		

Deskripsi Matakuliah	Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis dalam pengembangan perangkat lunak melalui proyek capstone. Mahasiswa akan bekerja dalam tim untuk merancang, mengembangkan, dan menyelesaikan proyek perangkat lunak yang signifikan sesuai dengan kebutuhan industri atau masalah di dunia nyata.
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<div><div>1. Pengenalan Proyek Capstone RPL</div><div>2. Metode Pengembangan perangkat lunak</div><div>3. Proposal Project (Software requirement specification document)</div><div>4. Perancangan Sistem</div><div>5. Progress Report</div><div>6. Pengujian dan evaluasi perangkat lunak</div><div>7. Presentasi project</div></div>
Referensi	<div>Referensi Utama</div> <div>Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2015). Software engineering: a practitioner's approach. McGraw-Hill Education. Sommerville, I. (2015). Software engineering. Pearson Education Limited.</div> <div>Beck, K. (2000). Extreme programming explained: Embrace change. Addison-Wesley Professional.</div> <div>Referensi Tambahan</div>

	-						
Tim Pengajaran	Mukarramah Yusuf, B.Sc., M.Sc., Ph.D., Anugrayani Bustamin, S.T., M.T., Arliyanti Nurdin, S.T., M.T., A. Ais Prayogi, ST., M.Eng., Elly Warni, ST.,MT., Herlina Anwar, S.T., M.Kom.						
Mata Kuliah Syarat	Rekayasa Perangkat Lunak						
Pertemuan Ke-	Sub CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian (Assesment)		Bentuk dan Metode Pembelajaran [estimasi waktu] (Learning Method)		Materi Pembelajaran (Content)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator (indicator)	Teknik & Kriteria (Techniques & Criteria)	Luring (Offline System)	Daring (Online System)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komputasi, komunikasi dan desain dalam proses analisis masalah dalam hal pengembangan perangkat lunak melalui integrasi lintas disiplin ilmu untuk mengidentifikasi solusi yang tepat.(CPMK-3.1)	Formative: - Sumative: 1. Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komputasi, komunikasi dan desain dalam proses analisis masalah.	Kriteria Formative: Kriteria Sumative: Tugas (5) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Non tes	Kuliah: Discovery Learning,Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based Learning) 2x4x50 menit		1. Gambaran umum MK Capstone Project 2. Pengembangan ide project	5
3	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komputasi, komunikasi dan desain dalam proses analisis masalah dalam	Formative: - Sumative: 1. Mahasiswa Mampu mengintegrasika	Kriteria Formative: Kriteria Sumative:	Kuliah: Discovery Learning,Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based Learning) 1x4x50 menit		1. Pengembangan ide project	5

	hal pengembangan perangkat lunak melalui integrasi lintas disiplin ilmu untuk mengidentifikasi solusi yang tepat.(CPMK-3.1)	n pengetahuan lintas disiplin untuk mengidentifikasi solusi perangkat lunak yang tepat	Tugas (5) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Non tes				
4	Mahasiswa mampu merancang dan menerapkan solusi perangkat lunak yang efektif sesuai dengan pengalaman pembelajaran di Teknik Informatika (CPMK-4.1)	Formative: - Sumative: Mampu menyusun analisis kebutuhan sistem berbasis komputasi secara sistematis.	Kriteria Formative: Progres Project dinilai dengan rubrik 23D121 Kriteria Sumative: Aktivitas Partisipatif (15) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Tes dan Non Tes	Kuliah: Pembelajaran kolaboratif (Collaborative Learning),Pembelajaran Berbasis Projek (Project- based Learning) 1x4x50 menit		1. Analisis Kebutuhan Sistem	5
5-7	Mahasiswa mampu merancang dan menerapkan solusi perangkat lunak yang efektif sesuai dengan pengalaman pembelajaran di	Formative: - Sumative: Mahasiswa mampu mendesain dan memodelkan solusi	Kriteria Formative: Progres Project dinilai	Kuliah: Pembelajaran kolaboratif (Collaborative Learning),Pembelajaran Berbasis Projek (Project- based Learning) 3x4x50 menit		1. Desain dan model solusi Proyek	15

	Teknik Informatika (CPMK-4.1)	berbasis teori Ilmu Komputer.	dengan rubrik 23D121 Kriteria Sumative: Aktivitas Partisipatif (15) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Tes dan Non Tes				
8-12	Mahasiswa mampu merancang dan menerapkan solusi perangkat lunak yang efektif sesuai dengan pengalaman pembelajaran di Teknik Informatika (CPMK-4.1)	Formative: - Sumative: Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem atau komponen sistem berdasarkan kriteria evaluasi.	Kriteria Formative: Progres Project dinilai dengan rubrik 23D121 Kriteria Sumative: Aktivitas Partisipatif (20) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Tes dan Non Tes	Kuliah: Pembelajaran kolaboratif (Collaborative Learning),Pembelajaran Berbasis Projek (Project- based Learning) 5x4x50 menit		Implementasi dan Evaluasi sistem	20
13	Mahasiswa mampu mengambil keputusan berbasis informasi dalam	Formative: - Sumative:	Kriteria Formative:	Kuliah: Pembelajaran kolaboratif (Collaborative Learning),Pembelajaran Berbasis Projek (Project- based Learning)		1. Pengambilan keputusan dalam pengembangan project berbasis prinsip legal dan etika	5

	praktik pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip legal dan etika. (CPMK-5.1)	Mahasiswa mampu mengambil keputusan berbasis informasi dalam praktik pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip legal dan etika.	Kriteria Sumative: Aktivitas Partisipatif (5) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Non tes	4x50 menit			
14	Mahasiswa mampu mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi dalam sebuah tim proyek (CPMK-6.1)	Formative: - Sumative: Mahasiswa mampu mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi dalam sebuah tim proyek	Kriteria Formative: Kriteria Sumative: Hasil Project (40) dinilai dengan rubrik 23D121 Teknik Penilaian: Non tes	Kuliah: Diskusi kelompok (Small Group Discussion), Pembelajaran kolaboratif (Collaborative Learning), Pembelajaran Berbasis Projek (Project- based Learning) 1x4x50 menit		1. Pelaporan progress project	15
15	Mahasiswa mampu memaparkan ide dan solusi dari pengembangan perangkat lunak baik secara lisan maupun tulisan sesuai standar	Formative: - Sumative: Mampu menyusun komunikasi tertulis (laporan, dokumentasi teknis)	Kriteria Formative: Kriteria Sumative:	Bentuk Lain: Pembelajaran Berbasis Projek (Project-based Learning) 1x4x50 menit		- Laporan project	15

[illegible]