

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) Rekayasa Perangkat Lunak

**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;
<b>Ketrampilan Khusus</b>	
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
<b>Pengetahuan</b>	
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 Implementasi Visi Fakultas/Program Studi
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
K2	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam merancang, menerapkan dan mengevaluasi solusi berbasis teknologi informasi secara tepat dan akurat

P4	Konsep umum dan metode interaksi manusia komputer
----	---


### C. CPMK:

CPMK 1	Mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak
CPMK 2	Mampu mengembangkan perangkat lunak berdasarkan konsep ilmu rekayasa perangkat lunak

### D. Sub-CPMK:

Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak menjadi sebuah concept map
Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisa model pengembangan perangkat lunak yang tepat untuk pengembangan proyek perangkat lunak dalam bentuk presentasi
Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik analisa kebutuhan perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk desain perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk konstruksi perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk pengujian perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 7	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk perawatan perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 8	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk manajemen kualitas perangkat lunak minimal 6 paragraf
Sub-CPMK 9	Mahasiswa mampu menerapkan elemen-elemen dalam ekonomi rekayasa perangkat lunak minimal 6 paragraf

## II. Rencana Pembelajaran Semester

		<b>UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI</b>				Kode Dokumen	
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>							
<b>MATA KULIAH (MK)</b> <b>REKAYASA PERANGKAT LUNAK</b>		<b>KODE</b> <b>STI4129</b>	<b>Rumpun MK</b> <b>Mata Kuliah Wajib</b>	<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
				<b>T=</b>	<b>P=0</b>	<b>2</b>	<b>09 Januari 2023</b>
<b>OTORISASI</b>		<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>	
		<b>Andreyan Rizky Baskara, S.Kom.,M.Kom</b>				<b>Dr.Ir.Yuslena Sari, S.Kom.,M.Kom</b>	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>						
	S11	Mampu memanifestasikan nilai kejiwaan WASAKA terhadap masyarakat dan lingkungannya secara berkelanjutan					
	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					
	K2	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam merancang, menerapkan dan mengevaluasi solusi berbasis teknologi infomasi secara tepat dan akurat					
	P4	Konsep umum dan metode interaksi manusia komputer					
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>						
	CPMK 1	Mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak					
	CPMK 2	Mampu mengembangkan perangkat lunak berdasarkan konsep ilmu rekayasa perangkat lunak					
	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>						
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak menjadi sebuah concept map					
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisa model pengembangan perangkat lunak yang tepat untuk pengembangan proyek perangkat lunak dalam bentuk presentasi					
	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik analisa kebutuhan perangkat lunak minimal 6 paragraf					
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk desain perangkat lunak minimal 6 paragraf					
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk konstruksi perangkat lunak minimal 6 paragraf					
	Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk pengujian perangkat lunak minimal 6 paragraf					

	Sub-CPMK 7	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk perawatan perangkat lunak minimal 6 paragraf					
	Sub-CPMK 8	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk manajemen kualitas perangkat lunak minimal 6 paragraf					
	Sub-CPMK 9	Mahasiswa mampu menerapkan elemen-elemen dalam ekonomi rekayasa perangkat lunak minimal 6 paragraf					
Deskripsi Singkat MK	RPL adalah salah satu bidang profesi dan ilmu di dalam dunia teknologi informasi. RPL berhubungan dengan cara mengembangkan perangkat lunak.Ketika mempelajari RPL, mahasiswa akan mempelajari cara pembuatan, pemeliharaan, serta manajemen pengembangan suatu perangkat lunak. Mahasiswa juga akan belajar tentang hal-hal yang mempengaruhi kualitas suatu perangkat lunak yang akan diciptakan.						
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Interaksi Manusia Komputer, dengan pokok bahasan: 1. Konsep rekayasa perangkat lunak 2. Model pengembangan perangkat lunak 3. Dasar Kebutuhan Perangkat Lunak 4. Dasar Desain Perangkat Lunak 5. Konstruksi perangkat lunak 6. Pengujian perangkat lunak 7. Perawatan perangkat lunak 8. Manajemen perangkat lunak 9. Ekonomi rekayasa perangkat lunak						
Pustaka	Utama :						
		1. Sommerville, Ian.2003. Software Engineering, 7th. Addison Wesley : Publishing Company.					
	Pendukung :						
		2. Roger R. Pressman, Software Engineering : A Practioners Approach, RS. Presmann and Assosiation, 2001. 3. P. Bourque & R. E. Fairley, Guide to the Software Engineering Body Of Knowledge (SWEBOK) v3.0, 2004..					
Dosen Pengampu	Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.						
Matakuliah syarat	Analisis dan Perancangan Sistem						
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	<b>Sub-CPMK 1:</b> Mahasiswa mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak menjadi sebuah concept map	<p>Keaslian (30)</p> <p>30 : Alur dan konten baru</p> <p>25 : Alur baru, konten lama</p> <p>20 : Alur sama, konten sama</p> <p>15 : Sama dengan referensi atau map terdahulu</p> <p>Kesesuaian (35)</p> <p>35 : Alur benar</p> <p>30 : Alur sesuai dengan ketidaktepatan minor</p> <p>25 : Alur kurang tepat</p> <p>20 : Alur tidak tepat</p> <p>Kualitas/kerapian (20)</p> <p>20 : Rapi dan kreatif</p> <p>15 : Rapi tapi kurang kreatif</p> <p>10 : Kurang rapi</p> <p>5 : Tidak rapi</p> <p>Waktu pembuatan (15)</p> <p>15 : Lebih cepat dari deadline</p> <p>12.5 : Sesuai deadline</p> <p>10 : Terlambat &lt;3hari</p> <p>7.5 : Terlambat &gt;3hari</p>	<p><b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian</p> <p><b>Teknik non-test:</b> Concept Map</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Kuliah daring : Google Meet</b></li> <li>▪ <b>Jigsaw Learning [TM: 1 x (1 sks x 50")]</b></li> <li>• Concept Map [PT&amp;BM:1 x(2 sks x 60")]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep Dasar Perangkat Lunak</li> <li>• Mengapa RPL penting</li> <li>• Mitos dalam RPL</li> <li>• Profesionalisme dalam RPL</li> <li>• Etika RPL</li> </ul>	5
2&3	<b>Sub-CPMK 2:</b> Mahasiswa mampu menganalisa model pengembangan perangkat lunak yang tepat untuk	Ketepatan analisis (100) 100 : Model yang diidentifikasi sesuai dengan kasus yang diberikan dan dapat memberikan penjelasan	<p><b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian</p> <p><b>Teknik non-test:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Kuliah dan Ceramah</b></li> <li>▪ <b>Case Base Learning [TM: (1+1) x (1 sks x 50")]</b></li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi</li> <li>• Siklus hidup pengembangan PL</li> <li>• Model Waterfall, Prototype, Incremental, Agile</li> </ul>	15

	pengembangan proyek perangkat lunak dalam bentuk presentasi	<p>rinci kenapa memilih model tersebut</p> <p>85 : Model yang diidentifikasi sesuai tetapi penjelasan kurang rinci.</p> <p>70 : Model yang diidentifikasi kurang tepat.</p>	Presentasi hasil analisa model	Presentasi hasil analisa model [PT&BM:(1+1) x(1 sks x 60")]			
4&5	<b>Sub-CPMK 3:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik analisa kebutuhan perangkat lunak minimal 6 paragraf	<p>Konten (100)</p> <p>100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan</p> <p>90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi</p> <p>80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi</p> <p>70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi</p>	<p><b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian</p> <p><b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 paragraf</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Kuliah dan Ceramah</b></li> <li>▪ <b>Focus Group Discussion</b> [TM: (1+1) x (1 sks x 50")]</li> <li>• Uraian 6 paragraf [PT&amp;BM: (1+1) x(1 sks x 60")]</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar Kebutuhan Perangkat Lunak</li> <li>• Teknik Penggalian kebutuhan</li> <li>• Spesifikasi Kebutuhan PL</li> <li>• Validasi &amp; Verifikasi Kebutuhan</li> </ul>	15



6&7	<b>Sub-CPMK 4:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk desain perangkat lunak minimal 6 paragraf	Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi 80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian  <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 paragraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Kuliah dan Ceramah</b></li> <li>▪ <b>Focus Group Discussion</b>  [<b>TM: (1+1) x (1 sks x 50'')</b>]</li> <li>• Uraian 6 paragraf  [<b>PT&amp;BM: (1+1) x(1 sks x 60'')</b>]</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar Desain Perangkat Lunak</li> <li>• Permasalahan dalam Desain PL</li> <li>• Desain struktur &amp; Arsitektur</li> <li>• Desain UI</li> <li>• Strategi &amp; Metode Desain</li> <li>• Evaluasi Desain PL</li> </ul>	15
8	<b>Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester</b>						
9&10	<b>Sub-CPMK 5:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk konstruksi perangkat lunak minimal 6 paragraf	1. Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi 80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 Paragraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Kuliah dan Ceramah</b></li> <li>▪ <b>Case Based Learning</b>  [<b>TM: (1+1) x (1 sks x 50'')</b>]</li> <li>• Uraian 6 Paragraf  [<b>PT&amp;BM: (1+1) x(2 sks x 60'')</b>]</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar Konstruksi PL</li> <li>• Manajemen Konstruksi PL</li> <li>• Pertimbangan Praktis</li> <li>• Teknologi dan Tools dalam Konstruksi PL</li> </ul>	15

11&12	<b>Sub-CPMK 6:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk pengujian perangkat lunak minimal 6 paragraf	Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi 80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 Paragraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah dan Ceramah</li> <li>▪ Case Based Learning, Jigsaw Learning [TM: (1+1) x (1 sks x 50'')]</li> <li>• Uraian 6 Paragraf [PT&amp;BM: (1+1) x(1 sks x 60'')]</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dasar Pengujian PL</li> <li>▪ Tingkatan Pengujian PL</li> <li>▪ Teknik Pengujian PL</li> <li>▪ Hal yang diukur dalam Pengujian PL</li> <li>▪ Pertimbangan Praktis</li> <li>▪ Tools untuk Pengujian PL</li> </ul>	15
13	<b>Sub-CPMK 7:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk perawatan perangkat lunak minimal 6 paragraf	Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi 80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 Paragraf	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah daring : Google Meet</li> <li>▪ Case Based Learning, Jigsaw Learning [TM: 1x (1 sks x 50'')]</li> <li>• Uraian 6 Paragraf [PT&amp;BM: 1 x(1 sks x 60'')]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar2 Perawatan PL</li> <li>• Permasalahan dalam Perawatan PL</li> <li>• Proses dalam Perawatan PL</li> <li>• Teknik dalam Perawatan PL</li> <li>• Tools untuk Perawatan PL</li> </ul>	5
14	<b>Sub-CPMK 8:</b> Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk manajemen kualitas perangkat lunak minimal 6 paragraf	Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 Paragraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah dan Ceramah</li> <li>▪ Focus Group Disucssions [TM: 1 x (1 sks x 50'')]</li> <li>• Uraian 6 Paragraf</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar2 Kualitas Perangkat Lunak</li> <li>• Proses2 dalam Manajemen Kualitas PL</li> <li>• Pertimbangan Praktis</li> </ul>	10


		80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi		[PT&BM: 1 x(1 sks x 60")]		• Pengukuran Kualitas PL	
15	<b>Sub-CPMK 8:</b> Mahasiswa mampu menerapkan elemen-elemen dalam ekonomi rekayasa perangkat lunak minimal 6 paragraf	Konten (100) 100 : Isi jelas dan terintegrasi dengan tujuan 90 : Isi jelas akan tetapi kurang terintegrasi dengan materi 80 : Isi terlalu umum dan kurang terintegrasi dengan materi 70 : Isi terlalu luas dan tidak terintegrasi dengan materi	<b>Kriteria:</b> Rubrik Penilaian  <b>Teknik non-test:</b> Uraian 6 Paragraf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah dan Ceramah</li> <li>▪ Focus Group Disucssions [TM: 1 x (1 sks x 50")]</li> <li>• Uraian 6 Paragraf [PT&amp;BM: 1 x(1 sks x 60")]</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar2 Ekonomi RPL</li> <li>• Siklus Hidup Ekonomi RPL</li> <li>• Metode Analisis Ekonomi RPL</li> <li>• Resiko dan Ketidakpastian</li> <li>• Pertimbangan Praktis</li> </ul>	5
16	<b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester</b>						

#### 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

		<b>UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT</b> <b>Fakultas Teknik</b> <b>Program Studi Teknologi Informasi</b>	
<b>SILABUS SINGKAT</b>			
<b>MATA KULIAH</b>	Nama	Rekayasa Perangkat Lunak	
	Kode	STI4129	
	Kredit	3 SKS	
	Semester	4	
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>			
RPL adalah salah satu bidang profesi dan ilmu di dalam dunia teknologi informasi. RPL berhubungan dengan cara mengembangkan perangkat lunak. Ketika mempelajari RPL, mahasiswa akan mempelajari cara pembuatan, pemeliharaan, serta manajemen pengembangan suatu perangkat lunak. Mahasiswa juga akan belajar tentang hal-hal yang mempengaruhi kualitas suatu perangkat lunak yang akan diciptakan.			
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)</b>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak</li><li>2. Mampu mengembangkan perangkat lunak berdasarkan konsep ilmu rekayasa perangkat lunak</li></ol>			
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)</b>			
1	Mahasiswa mampu menganalisa konsep ilmu dalam rekayasa perangkat lunak menjadi sebuah concept map		
2	Mahasiswa mampu menganalisa model pengembangan perangkat lunak yang tepat untuk pengembangan proyek perangkat lunak dalam bentuk presentasi		
3	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik analisa kebutuhan perangkat lunak minimal 6 paragraf		
4	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk desain perangkat lunak minimal 6 paragraf		
5	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk konstruksi perangkat lunak minimal 6 paragraf		
6	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk pengujian perangkat lunak minimal 6 paragraf		
7	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk perawatan perangkat lunak minimal 6 paragraf		
8	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik untuk manajemen kualitas perangkat lunak minimal 6 paragraf		
9	Mahasiswa mampu menerapkan elemen-elemen dalam ekonomi rekayasa perangkat lunak minimal 6 paragraf		
<b>MATERI PEMBELAJARAN</b>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Konsep rekayasa perangkat lunak</li><li>2. Model pengembangan perangkat lunak</li><li>3. Dasar Kebutuhan Perangkat Lunak</li><li>4. Dasar Desain Perangkat Lunak</li><li>5. Konstruksi perangkat lunak</li><li>6. Pengujian perangkat lunak</li><li>7. Perawatan perangkat lunak</li></ol>			

8. Manajemen perangkat lunak
9. Ekonomi rekayasa perangkat lunak
<b>PUSTAKA</b>
<b>Utama :</b>
1. Sommerville, Ian.2003. Software Engineering, 7th. Addison Wesley : Publishing Company.
2. Roger R. Pressman, Software Engineering : A Practitioners Approach, RS. Presmann and Assosiation, 2001.
3. P. Bourque & R. E. Fairley, Guide to the Software Engineering Body Of Knowledge (SWEBOK) v3.0, 2004..
<b>PRASYARAT (Jika ada)</b>
Analisis dan Perancangan Sistem