RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

UNI	VERSITAS MULIA

Nama Matakuliah	:	Rekayasa Perangkat Lunak			
Kode MK	:	113600			
SKS	:	3			
Semester	:	4			

DESKRIPSI MATA KULIAH

Software Engineering atau Rekayasa Perangkat Lunak merupakan bidang yang sangat digemari dan diminati. Di dalamnya terdapat siklus Software Requirements Analysis and Design yang mencakup tahapan-tahapan yang saling tergantung antara satu dengan yang lainnya. Tahapan-tahapan tersebut meliputi: user requirements gathering, analysis, desain, pengkodean, testing, data migration, go live. Tahapan bisa berubah sesuai dengan pendekatan siklus pengembangan yang dipilih. Materi pembelajaran merujuk pada Standar Kompetensi SKKNI 2017-044 – Software Development Sub Bidang Software Requirements Analysis and Design.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN PADA MATA KULIAH

CPM12 | Mahasiswa mampu merancang komponen perangkat lunak

Lulusan diharapkan mampu menghasilkan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kompete	nsi Inti (KI)
KI1	Menganalisis kebutuhan (requirements) perangkat lunak
KI2	Merancang perangkat lunak
Kompete	nsi Dasar (KD)
KD1	Mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements elicitation)
KD2	Menganalisis kebutuhan perangkat lunak (requirements analysis)
KD3	Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (requirements specification)
KD4	Memeriksa validitas kebutuhan perangkat lunak (requirements validation)
KD5	Merancang arsitektur perangkat lunak
KD6	Merancang interaksi dengan pengguna
CAPAIAN	PEMBELAJARAN MATAKULIAH
CPM1	Mahasiswa mampu mengaplikasikan metodologi pengembangan perangkat lunak
CPM2	Mahasiswa mampu melakukan identifikasi sumber kebutuhan
CPM3	Mahasiswa mampu menentukan teknik elisitasi yang sesuai
CPM4	Mahasiswa mampu melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak
CPM5	Mahasiswa mampu melakukan negosiasi kebutuhan perangkat lunak
CPM6	Mahasiswa mampu menyusun kebutuhan dokumentasi spesifikasi perangkat lunak
CPM7	Mahasiswa mampu menyusun spesifikasi kebutuhan sistem
CPM8	Mahasiswa mampu menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak
CPM9	Mahasiswa mampu meninjau ulang (review) kebutuhan perangkat lunak melalui spesifikasi dan
	prototype
CPM10	Mahasiswa mampu melakukan verifikasi dan validasi model dan uji penerimaan pengguna
CPM11	Mahasiswa mampu merancang struktur perangkat lunak
	1

CPM13	Mahasiswa mampu merancang User Interface (UI)
CPM14	Mahasiswa mampu merancang User Experience (UX)

BAHAN KAJIAN / POKOK BAHASAN

- 1. Pengantar dan Konsep Perangkat Lunak
- 2. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak
- 3. Identifikasi Sumber Kebutuhan Perangkat Lunak
- 4. Teknik Elisitasi
- 5. Klasifikasi dan Alokasi Kebutuhan Perangkat Lunak
- 6. Negosiasi Kebutuhan Perangkat Lunak
- 7. Kebutuhan Dokumentasi Spesifikasi Perangkat Lunak

Indeks

Huruf

- 8. Spesifikasi Kebutuhan Software Environment
- 9. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
- 10. Review Kebutuhan Perangkat Lunak
- 11. Verifikasi dan Validasi Penerimaan Pengguna Kebutuhan Perangkat Lunak
- 12. Struktur Perangkat Lunak
- 13. Komponen Perangkat Lunak
- 14. User Interface (UI) dan User Experience (UX)

MATAKULIAH PRASYARAT

Sistem Basis Data

DAFTAR PUSTAKA						
[1]	Pressman, R. S. 2010. Software Engineering: A Practitioner's Approach. 7th Edition. McGraw-Hill.					
[2]	Booch, G., Rumbaugh, J. and Jacobson, I. 2005. The Unified Modeling Language User Guide. Second Edition. Addison Wesley Professional					
[3]	Ian Sommerville; Software Engineering 9th Edition, Addison-Wesley, ISBN 978-0-13-703515-1, 2011					
[4]	Karl Wiegers and Joy Beatty; Software Requirements 3rd Edition, Microsoft Press, ISBN: 978-0-7356-7966-5, 2013					
[5]	David Budgen, Software Design, Pearson Education Limited, ISBN: 0 201 72219 4 2003					
Komponen Penilaian						
1.	Tugas:		15%			
2.	Kuis:		15%			
3.	UTS:		20%			
4.	UAS:		25%			
5.	Presensi Kehadiran		10%			
6.	Etika		15%			
Kriteria Penilaian						
No	Nilai Bobot	ai Bobot Nilai Nilai Keterangan				

1	>= 90; < 100	4.00	А	Perolehan nilai superior, yaitu mereka yang mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik bahkan tertantang untuk memahami lebih jauh, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi sempurna bahkan mampu mengenali masalah nyata pada masyarakat / industri dan mampu mengusulkan konsep solusinya.		
2	>= 85; < 90	3.75	A-	Mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi sangat baik.		
3	>= 80; < 85	3.50	B+	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi bagus.		
4	>= 75; < 80	3.00	В	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi bagus.		
5	>= 70; < 75	2.75	B-	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan masalah dengan akurasi cukup.		
6	>= 65; < 70	2.50	C+	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, berusaha memahami materi namun baru mampu menyelesaikan sebagian masalah dengan akurasi cukup.		
7	>= 60; < 65	2.00	С	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, berusaha memahami materi namun kurang persisten sehingga baru mampu menyelesaikan sebagian dari masalah dengan akurasi yang kurang.		
8	>= 55; < 60	1.50	D+	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan seadanya, tidak fokus dalam memahami materi sehingga hanya mampu menyelesaikan sebagian dari masalah itupun dengan akurasi yang buruk.		
9	>= 50; < 55	1.00	D	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang mengikuti perkuliahan seadanya, tidak memiliki kemauan dan tanggung jawab untuk memahami materi pada konteks mata kuliah ini.		
10	>= 0; < 50	0.00	E	Perolehan nilai bagi mahasiswa yang tidak membuat Logbook atau tidak mengikuti UTS atau tidak mengikuti UAS atau kehadirannya kurang dari 70%.		