

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2015/2016
PROGRAM STUDI AKUNTANSI FAKULTAS EKONOMI dan BISNIS
UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Mata kuliah	: Rekayasa Perangkat Lunak	Kode MK	: CMC 102
Mata kuliah prasyarat	:	Bobot MK	: 3 sks
Dosen Pengampu	: Dr. Fransiskus Adikara, S.Kom, MMSI	Kode Dosen	: 6818
Alokasi Waktu	: Tatap muka 14 x 150 menit, tidak ada praktik, tidak ada online		
Capaian Pembelajaran	: 1. Mahasiswa memahami metode-metode rekayasa perangkat lunak 2. Mahasiswa memahami proses membangun perangkat lunak yang efektif dan efisien 3. Mahasiswa mampu menggunakan metode rekayasa perangkat lunak berorientasi objek		

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dari perangkat lunak dan istilah-istilah yang berhubungan	Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak, membedakan antara aplikasi komputer, perangkat lunak, dan sistem komputer.	1. Contextual learning 2. Presentasi Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015 Pendukung 1. Managing Information Technology 5th Edition Martin, Brown, Dehayes 2. Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Jogyanto Hartono, Mba, Ph.D, 1999	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer
2	Mahasiswa memahami proses dan tahapan	Tahapan utama rekayasa perangkat	1. Contextual learning	Wajib 1. Roger S. Pressman,	Mahasiswa mampu menjelaskan

	utama dari rekayasa perangkat lunak	lunak yaitu : - Spesifikasi - Desain dan Implementasi - Validasi - Evolusi	2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	tahapan utama rekayasa perangkat lunak
3	Mahasiswa memahami tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak	Tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak : - Metode <i>Plan-driven</i> - Metode <i>Incremental</i> - Metode <i>Integration and Configuration</i>	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak.
4	Mahasiswa memahami konsep metode Agile Software Development	Metode Agile Software Development yaitu Extreme Programming dan SCRUM.	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya.
5	Mahasiswa memahami konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan	Konsep Rekayasa Kebutuhan. Tipe-tipe kebutuhan : 1. Kebutuhan Pengguna 2. Kebutuhan Sistem 3. Kebutuhan Fungsional 4. Kebutuhan Bukan Fungsional	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Diskusi Kelompok 4. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan

6	Mahasiswa memahami proses dan langkah-langkah utama metode rekayasa kebutuhan	Proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan : 1. Elisitasi Kebutuhan 2. Analisis Kebutuhan 3. Verifikasi Kebutuhan 4. Dokumentasi Kebutuhan	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Diskusi Kelompok 4. Analisis kasus Media : Komputer, LCD, whiteboard, web	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu memahami proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan
7	Mahasiswa memahami proses dan konsep dari metode rekayasa perangkat lunak dan metode rekayasa kebutuhan	Review bahan dari pertemuan 1 sampai dengan 6 Laporan Software Requirements Spesification (SRS)	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Diskusi Kelompok 4. Analisis kasus Media : Komputer, LCD, whiteboard, web	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015 Pendukung Format SRS Report versi IEEE	Mahasiswa mampu membuat SRS
8	Mahasiswa memahami pemodelan sistem	Pemodelan Sistem: - Context models - Interaction models - Structural models - Behavioral models - Model-driven engineering	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, LCD, whiteboard, web	Wajib 1. Roger S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Apporach, 2014 2. Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya.
9	Mahasiswa memahami perancangan arsitektur	Perancangan Arsitektur - Architectural design decisions - Architectural	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan arsitektur dan

		views - Architectural patterns - Application architectures	Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>		prosesnya
10	Mahasiswa memahami proses implementasi perangkat lunak	Proses implementasi perangkat lunak dan isu terkait <i>open source</i>	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan proses implementasi perangkat lunak
11	Mahasiswa memahami proses evaluasi perangkat lunak	Proses evaluasi perangkat lunak dan tipe-tipenya	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe-tipenya
12	Mahasiswa memahami proses evolusi perangkat lunak	Proses evolusi perangkat lunak dan tipe-tipenya	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem.
13	Mahasiswa memahami proses evolusi perangkat lunak	Proses evolusi perangkat lunak dan tipe-tipenya	1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep

			Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>		<i>legacy</i> sistem.
14	Mahasiswa memahami secara keseluruhan proses rekayasa kebutuhan dari rekayasa kebutuhan, perancangan, implementasi, evaluasi dan evolusi	Review bahan dari pertemuan 8 sampai dengan 13. Proses rekayasa perangkat lunak: <ul style="list-style-type: none"> - Rekayasa kebutuhan - Perancangan - Implementasi - Evaluasi - Evolusi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextual learning 2. Presentasi 3. Analisis kasus Media : Komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	Wajib Ian Sommerville, Software Engineering (10th Edition), 2015 Pendukung Format SRS Report versi IEEE	Mahasiswa mampu membuat dan menyempurnakan SRS

EVALUASI PEMBELAJARAN

SESI	PROSE-DUR	BEN-TUK	SEKOR ≥ 77 (A / A-)	SEKOR ≥ 65 (B- / B / B+)	SEKOR ≥ 60 (C / C+)	SEKOR ≥ 45 (D)	SEKOR < 45 (E)	BOBOT
1	<i>Pre test, Progress test dan post test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer secara lengkap	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer secara tidak lengkap	Mahasiswa salah: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer	Mahasiswa tidak mampu: - Menjelaskan konsep rekayasa perangkat lunak - Menjelaskan perbedaan aplikasi komputer, perangkat lunak komputer, dan sistem komputer	10
2	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan utama rekayasa perangkat lunak secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan utama rekayasa perangkat lunak dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan utama rekayasa perangkat lunak secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan tahapan utama rekayasa perangkat lunak	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan tahapan utama rekayasa perangkat lunak	5

3	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak.	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan tipe-tipe utama metode rekayasa perangkat lunak.	5
4	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya.	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan metode Agile Software Development beserta langkah-langkahnya.	10
5	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan konsep rekayasa kebutuhan dan tipe-tipe dari kebutuhan	5
6	<i>Progress test</i>	Test Tertulis dan	Mahasiswa mampu memahami proses dan langkah-langkah	Mahasiswa mampu memahami	Mahasiswa mampu memahami	Mahasiswa salah memahami	Mahasiswa tidak mampu memahami	5

		Demonstrasi pemahaman	rekayasa kebutuhan secara lengkap	proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan dengan cukup lengkap	proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan secara tidak lengkap	proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan	proses dan langkah-langkah rekayasa kebutuhan	
7	<i>Pre test, Progress test dan post test</i>	Project	Mahasiswa mampu membuat SRS secara lengkap	Mahasiswa mampu membuat SRS dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu membuat SRS secara tidak lengkap	Mahasiswa salah membuat SRS	Mahasiswa tidak mampu membuat SRS	10
8	<i>Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya.	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan pemodelan sistem dan tipe-tipenya.	5
9	<i>Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi pemahaman	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan arsitektur dan prosesnya secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan arsitektur dan prosesnya dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan arsitektur dan prosesnya secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan perancangan arsitektur dan prosesnya	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan perancangan arsitektur dan prosesnya	10
10	<i>Progress test</i>	Test Tertulis dan Demonstrasi	Mahasiswa mampu menjelaskan proses implementasi perangkat lunak secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses implementasi	Mahasiswa mampu menjelaskan proses implementasi	Mahasiswa salah menjelaskan proses implementasi	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan proses implementasi	5

		strasi pema- haman		perangkat lunak dengan cukup lengkap	perangkat lunak secara tidak lengkap	perangkat lunak	perangkat lunak	
11	<i>Pre test, Progress test dan post test</i>	Test Tertulis dan Demon strasi pema- haman	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe- tipenya secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe-tipenya dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe- tipenya secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe- tipenya	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan proses evaluasi perangkat lunak dan tipe- tipenya	10
12	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demon strasi pema- haman	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem.	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem.	5
13	<i>Pre test, Progress test</i>	Test Tertulis dan Demon strasi pema- haman	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem secara lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem dengan cukup lengkap	Mahasiswa mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem secara tidak lengkap	Mahasiswa salah menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem.	Mahasiswa tidak mampu menjelaskan proses evolusi perangkat lunak dan konsep <i>legacy</i> sistem.	10
14	<i>Pre test, Progress test</i>	Project	Mahasiswa mampu membuat dan menyempurnakan SRS secara lengkap	Mahasiswa mampu membuat dan menyempurnak	Mahasiswa mampu membuat dan menyempurna	Mahasiswa salah membuat dan menyempurna	Mahasiswa tidak mampu membuat dan menyempurna	5

				an SRS dengan cukup lengkap	kan SRS secara tidak lengkap	kan SRS	kan SRS	
--	--	--	--	-----------------------------	------------------------------	---------	---------	--

KOMPONEN PENILAIAN	
Kelas Tatap Muka	
1. Kehadiran : 0% 2. UTS : 20 % 3. UAS : 30% 4. Tugas : 50%	
VERIFIKASI RPS	
Mengetahui, Ketua Program Studi,	Jakarta, 20 Juli 2020 Dosen Pengampu,
Dr. Gerry Firmansyah, S.T., M.Kom	Dr. Fransiskus Adikara, S.Kom, MMSI

