



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Program Studi S1 Bisnis Digital**

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																					
Analisis dan Desain sistem	6120903027	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=0 P=2 ECTS=3.18	4	2 Januari 2023																																																																																																					
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																																					
	Anita Safitri, S.Kom., M.Kom., MOS		Renny Sari Dewi, S.Kom., M.Kom., MCE, MOS		Hujjatullah Fazlurrahman, S.E., MBA.																																																																																																					
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																									
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																									
	CPMK - 1	Mahasiswa mampu menjelaskan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak [C2, A2] Students are able to explain software requirement specification [C2, A2]																																																																																																								
	CPMK - 2	Mahasiswa mampu mendefinisikan kebutuhan tingkat tinggi dan kandidat domain [C3, A2] Students are able to define high-level requirement and domain candidate [C2, A2]																																																																																																								
	CPMK - 3	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengelisisasi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak [C3, P2, A2] Students are able to analyze and to elicit software requirement specification [C3, P2, A2]																																																																																																								
	CPMK - 4	Mahasiswa mampu membuat rancangan diagram unified modelling language (UML) sesuai kebutuhan perangkat lunak [C4, P3, A2] Students are capable to design software specification using UML diagram [C4, P3, A2]																																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																									
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="width: 100px; height: 20px;">CPL</td><td style="width: 100px; height: 20px;">CPL-1</td><td style="width: 100px; height: 20px;">CPL-2</td><td style="width: 100px; height: 20px;">CPL-3</td><td style="width: 100px; height: 20px;">CPL-4</td></tr> </table>					CPL	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4																																																																																																
CPL	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4																																																																																																						
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																										
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																	CPMK-4																
CPMK	Minggu Ke																																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																										
CPMK-1																																																																																																										
CPMK-2																																																																																																										
CPMK-3																																																																																																										
CPMK-4																																																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Salah satu tahapan yang krusial dalam pengembangan perangkat lunak ialah rekayasa kebutuhan. Kesuksesan proyek pengembangan perangkat lunak dicapai ketika kebutuhan stakeholder dapat terpenuhi sesuai apa yang dijanjikan oleh pengembang. Maka dalam proses awal pengembangan perangkat lunak, mahasiswa perlu pemahaman mengenai rekayasa sistem dan perangkat lunak, metode dalam menggali kebutuhan stakeholder, teknik dalam menganalisis, dan pendekatan dalam mendokumentasikan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak. Kegiatan dalam perkuliahan ini akan dilakukan dengan metode pembelajaran mandiri dan berkelompok agar dapat melatih mahasiswa ketika nantinya terlibat langsung dalam proyek pengembangan perangkat lunak. (One of the crucial stages in software development is requirements engineering. The success of a software development project is achieved when stakeholder needs can be fulfilled according to what was promised by the developer. So, in the initial process of software development, students need an understanding of system and software engineering, methods for exploring stakeholder needs, techniques for analyzing, and approaches for documenting software requirements specifications. Activities in this lecture will be carried out using independent and group learning methods so that they can train students when they are directly involved in software development projects.)																																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																																									

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Roger S Pressman and Bruce R. Maxim. 2014. Software Engineering: A Practitioners Approach (8th edition). 2. Ivar Jacobson. 2012. Use Case version 2. 3. IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document. 					
		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M. Renny Sari Dewi, S. Kom., M. Kom., MCE., MOS. Anita Safitri, M. Kom.					
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	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu memahami konsep analisis kebutuhan perangkat lunak berbasis kerangka kerja [C2, A2] Students are able to understand concept of software requirement analysis using framework [C2, A2]	1.1. Mahasiswa mampu memunculkan ide sistem bisnis digital yang sesuai dengan revolusi industri 4.0	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Bentuk non-tes: Tanya jawab interaktif Non-test form: Interactive Q&A 3 X 50	Bentuk non-tes: Tanya jawab interaktif Non-test form: Interactive Q&A 3 X 50	Materi: Framework IEEE ConOps Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	5%
2	Mahasiswa mampu memahami konsep analisis kebutuhan perangkat lunak berbasis kerangka kerja [C2, A2] Students are able to understand concept of software requirement analysis using framework [C2, A2]	2.1 Mahasiswa mampu menjelaskan digitalisasi dari operasi bisnis yang manual	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Bentuk non-tes: Tanya jawab interaktif Non-test form: Interactive Q&A 3 X 50	Bentuk non-tes: Tanya jawab interaktif Non-test form: Interactive Q&A 3 X 50	Materi: Deskripsi Scope and Document Referenced Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	5%
3	Mahasiswa mampu mendefinisikan kebutuhan sistem tingkat tinggi dan objek domain [C3, A2] Students are able to define a high-level requirement system and domain objects [C3, A2]	1.3.1. Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan tingkat tinggi dari cerita pengguna 2.3.2. Mahasiswa mampu memberikan beberapa objek domain berdasarkan cerita pengguna	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah Discovery & Cooperative learning 3 X 50	Ceramah Discovery & Cooperative learning 3 X 50	Materi: High-level Requirement dan Domain Object Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	5%
4	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional berdasarkan cerita pengguna [C3, A2] Students are able to analyze functional and non-functional requirement based on user stories [C3, A2]	1.4.1. Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan fungsional sistem 2.4.2. Mahasiswa mampu menyebutkan beberapa kebutuhan fungsional yang mendukung proses bisnis dari sistem bisnis digital yang akan dikembangkan	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Materi: Kebutuhan Fungsional Functional Requirement Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	5%

5	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional berdasarkan cerita pengguna [C3, A2] Students are able to analyze functional and non-functional requirement based on user stories [C3, A2]	1.5.1 Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan non-fungsional sistem 2.5.2 Mahasiswa mampu menyebutkan kebutuhan non-fungsional pokok yang mendukung lingkungan sistem bisnis digital yang akan dikembangkan	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 x 50	Materi: Kebutuhan Non-Fungsional Non-functional requirement Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	5%
6	Mahasiswa mampu menyusun scenario/ narasi kasus penggunaan dari kebutuhan fungsional sistem [C3, A2, P2] Students are able to compose use case narratives based on functional requirement system [C3, A2, P2]	1.6.1 Mahasiswa mampu menjelaskan komponen dan struktur scenario use case 2.6.2 Mahasiswa mampu menuliskan use case sesuai dengan kaidah yang tepat	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 x 50	Materi: Narasi Kasus Penggunaan Use Case Narrative Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i> Materi: Use Case Narrative Pustaka: Ivar Jacobson. 2012. Use Case version 2.	5%
7	Mahasiswa mampu menyusun scenario/ narasi kasus penggunaan dari kebutuhan fungsional sistem [C3, A2, P2] Students are able to compose use case narratives based on functional requirement system [C3, A2, P2]	7.1 Mahasiswa mampu menyusun narasi use case yang selaras dengan kebutuhan fungsional sistem	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 x 50	Materi: Deskripsi Proposed Systems Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	5%
8	Mahasiswa mampu mempresentasikan keterkaitan antara high-level requirement, kebutuhan fungsional, hingga narasi use case dengan komprehensif [C3, P2, A3] Students are able to present the correlation between highlevel requirement, functional requirements, to use case narratives comprehensively [C3, P2, A3]	Portofolio sesuai kasus	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Ceramah dan Simulasi Discovery & Cooperative learning, Simulation-based learning 3 X 50	Materi: Presentasi Dokumen IEEE ConOps Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	15%

9	Mahasiswa mampu membuat desain sistem menggunakan diagram UML seperti Use Case Diagram, Sequence Diagram, dan Activity Diagram [C4, P2, A2] Students are able to create UML diagram such use case diagrams, sequence diagrams, and activity diagrams [C4, P2, A2]	9.1 Mahasiswa mampu membuat diagram use case berdasarkan skenario use case	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 X 50	Materi: Use Case Diagram Pustaka: <i>Roger S Pressman and Bruce R. Maxim. 2014. Software Engineering: A Practitioners Approach (8th edition).</i>	5%
10	Mahasiswa mampu membuat desain sistem menggunakan diagram UML seperti Use Case Diagram, Sequence Diagram, dan Activity Diagram [C4, P2, A2] Students are able to create UML diagram such use case diagrams, sequence diagrams, and activity diagrams [C4, P2, A2]	10.1 Mahasiswa mampu membuat sequence diagram berdasarkan skenario use case	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 X 50	Materi: Sequence Diagram Pustaka: <i>Roger S Pressman and Bruce R. Maxim. 2014. Software Engineering: A Practitioners Approach (8th edition).</i>	5%
11	Mahasiswa mampu membuat desain sistem menggunakan diagram UML seperti Use Case Diagram, Sequence Diagram, dan Activity Diagram [C4, P2, A2] Students are able to create UML diagram such use case diagrams, sequence diagrams, and activity diagrams [C4, P2, A2]	11.1 Mahasiswa mampu membuat diagram aktivitas dari proses bisnis manual diubah menjadi sistem	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 X 50	Materi: Sequence Diagram Pustaka: <i>Roger S Pressman and Bruce R. Maxim. 2014. Software Engineering: A Practitioners Approach (8th edition).</i>	5%
12	Mahasiswa mampu membuat analisis dan desain sistem berdasarkan ide bisnis secara kohesif dan komprehensif [C4, P3, A2] Students are able to create system analysis and design based on business idea cohesively and comprehensively [C4, P3, A2]	12.1 Mahasiswa mampu mendeskripsikan sistem yang ada saat ini	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 x 50	Materi: Operational Scenario Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	5%
13	Mahasiswa mampu membuat analisis dan desain sistem berdasarkan ide bisnis secara kohesif dan komprehensif [C4, P3, A2] Students are able to create system analysis and design based on business idea cohesively and comprehensively [C4, P3, A2]	13.1 Mahasiswa mampu membuat justifikasi perubahan menuju sistem bisnis digital	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Case-based method 3 X 50	Case-based method 3 x 50	Materi: Justifikasi Perubahan Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	5%
14	Mahasiswa mampu membuat analisis dan desain sistem berdasarkan ide bisnis secara kohesif dan komprehensif [C4, P3, A2] Students are able to create system analysis and design based on business idea cohesively and comprehensively [C4, P3, A2]	14.1 Mahasiswa mampu membuat konsep operasional sistem bisnis digital hingga menganalisis potensi dampak yang dihasilkan di masa mendatang 14.1 Students are able to create an operation concept of proposed system and analyze the impact for future digital business	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 X 50	Materi: Description of Proposed System Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	10%

15	Mahasiswa mampu membuat analisis dan desain sistem berdasarkan ide bisnis secara kohesif dan komprehensif [C4, P3, A2] Students are able to create system analysis and design based on business idea cohesively and comprehensively [C4, P3, A2]	15.1 Mahasiswa mampu melengkapi dokumen konsep operasi IEEE 15.1 Students are able to complete IEEE ConOps document	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 x 50	Materi: Kompilasi Buku IEEE ConOps Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	5%
16	Mahasiswa mampu mempresentasikan dokumen konsep operasi yang utuh suatu ide sistem bisnis digital berdasarkan framework tertentu [C4, A3, P3] Students are capable to present the IEEE Concept of operations document properly [C4, A3, P3]	Ketepatan dalam presentasi/demo penyelesaian kasus berbasis framework	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Demo project 3 X 50	Demo project 3 x 50	Materi: Dokumen ConOps lengkap Pustaka: <i>IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.</i>	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	31.67%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	24.17%
3.	Penilaian Portofolio	15%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	29.17%
		100%

Catatan

- 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.
- 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.
- 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.
- Sub-CPMK 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.
- 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.
- 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.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- 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.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S1
Bisnis Digital



Hujjatullah Fazlurrahman, S.E.,
MBA.
NIDN 0723108603

UPM Program Studi S1 Bisnis
Digital



Muhammad Fajar Wahyudi
Rahman, S.E., M.M.
NIDN 0029109601

File PDF ini digenerate pada tanggal 22 November 2024 Jam 08:18 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

