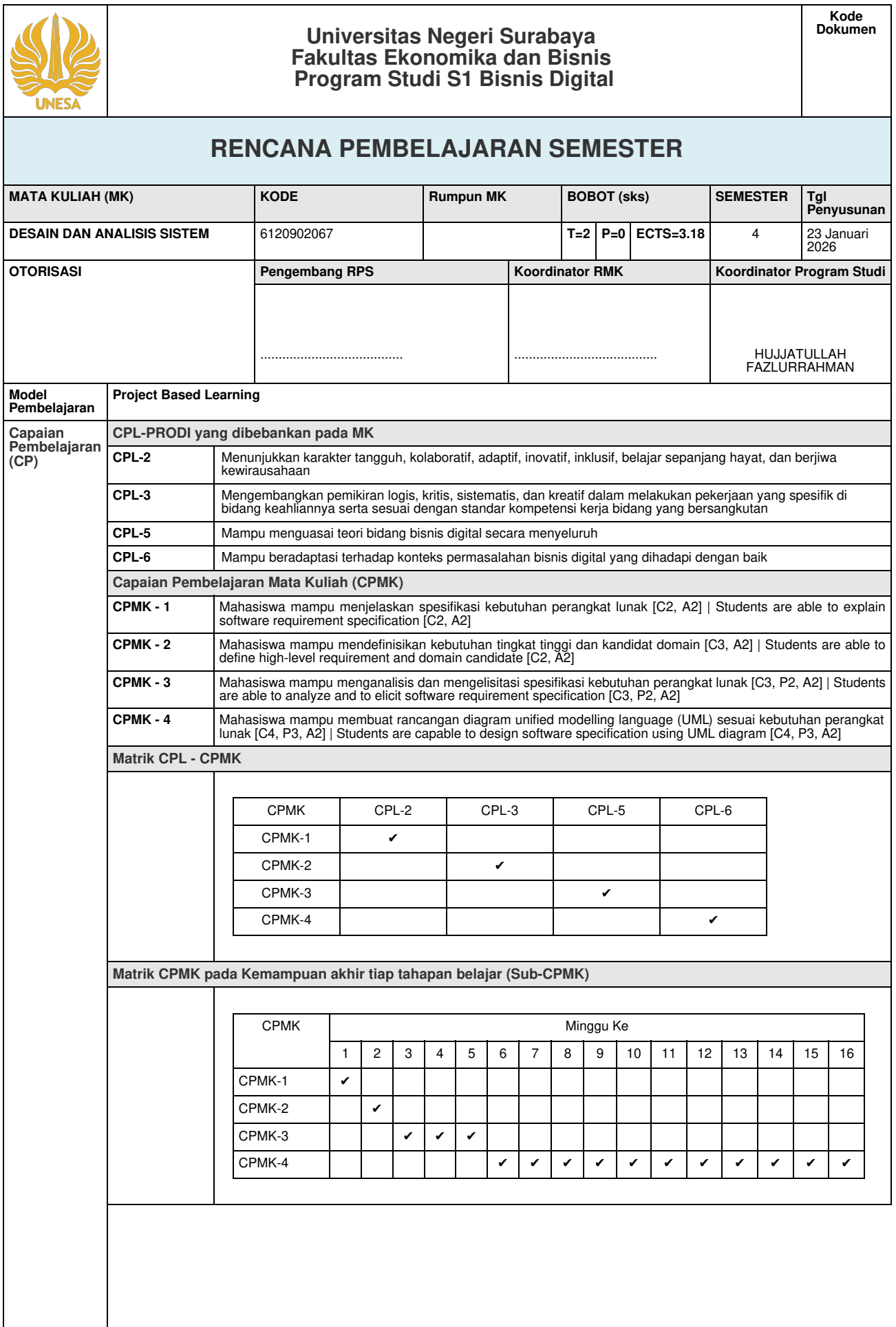




Deskripsi Singkat MK		Salah satu tahapan yang krusial dalam pengembangan perangkat lunak ialah rekayasa kebutuhan. Kesuksesan proyek pengembangan perangkat lunak dicapai ketika kebutuhan stakeholder dapat terpenuhi sesuai apa yang dijanjikan oleh pengembang. Maka dalam proses awal pengembangan perangkat 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 :					
		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. 4. Slide Presentasi Tim Dosen					
		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M. Achmad Fitro, S.Kom., M.Kom. Renny Sari Dewi, S. Kom., M. Kom. Anita Safitri, M. Kom. Audika Briantari Zaen, S.Pd., M.Kom. Muhammad Febrilian Dwi Syahputra, S.Kom., 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 : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	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 mendefinisikan kebutuhan sistem tingkat tinggi dan objek domain [C2, A2] Students are able to define a high-level requirement system and domain objects [C2, A2]	1.2.1 Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan tingkat tinggi dari cerita pengguna 2.2.2. Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan tingkat tinggi dari cerita pengguna	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	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 menganalisis kebutuhan fungsional berdasarkan cerita pengguna [C3, A2] Students are able to analyze functional requirement based on user stories [C3, A2]	1.3.1. Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan fungsional sistem 2.3.2. Mahasiswa mampu menyebutkan beberapa kebutuhan fungsional yang mendukung proses bisnis dari sistem bisnis digital yang akan dikembangkan	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : 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 non fungsional sistem 2.4.2. Mahasiswa mampu menyebutkan beberapa kebutuhan non fungsional yang mendukung proses bisnis dari 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 Fungsional Functional Requirement Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document. Materi: Kebutuhan Fungsional Pustaka: Slide Presentasi Tim Dosen	5%
5	Mahasiswa mampu menyusun skenario dan narasi kasus penggunaan dari kebutuhan fungsional sistem [C3, A2, P2] Students are able to compose scenario and use case narratives based on functional requirement system [C3, A2, P2]	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 : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	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: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document. Materi: Kebutuhan Non-Fungsional Pustaka: Slide Presentasi Tim Dosen	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 : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	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: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document. 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 : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	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: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	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]	Kesesuaian portofolio berdasarkan studi kasus	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Evaluasi Tengah Semester (UTS) 3 X 50	Evaluasi Tengah Semester (UTS) 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 : 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%
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 : 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 mendeskrip-sikan sistem yang ada saat ini	Kriteria: Rubrik holistik Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, 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: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	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: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	5%
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 : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project simulation 3 X 50	Project simulation 3 x 50	Materi: Kompilasi Buku IEEE ConOps Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	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, Tes	Evaluasi Akhir Semester (Demo project) 3 X 50	Evaluasi Akhir Semester (Demo project) 3 x 50	Materi: Dokumen ConOps lengkap Pustaka: IEEE. 1998. IEEE 1362-1998 - Concept of Operations (ConOps) Document.	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	65%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	20%
3.	Tes	15%
		100%

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-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.
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. **Bentuk 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 proporsional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM= Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 11 Desember 2025

Koordinator Program Studi S1
Bisnis Digital



HUJJATULLAH
FAZLURRAHMAN
NIDN 0723108603

UPM Program Studi S1 Bisnis
Digital



NIDN 0207068405

File PDF ini digenerate pada tanggal 23 Januari 2026 Jam 21:54 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

