



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Pendidikan
Program Studi S2 Pendidikan Jarak Jauh Teknologi Pendidikan**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan			
Desain Pembelajaran Imersif	PJJ0103065		T=3	P=0	ECTS=6.72	1	19 Februari 2026			
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi							
	RUSIJONO							
Model Pembelajaran	Project Based Learning									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK									
CPL-5	Mampu mengintegrasikan teori, hasil riset, dan inovasi dalam merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi sistem pembelajaran dan kinerja pendidikan secara etis dan profesional.									
CPL-7	Mampu memimpin, mengelola, dan mengordinasikan pengembangan sistem pembelajaran dan kinerja berbasis teknologi dengan mengedepankan kolaborasi, kepemimpinan akademik, serta prinsip keberlanjutan.									
CPL-9	Mampu mengembangkan inovasi dan peluang usaha berbasis teknologi pendidikan secara kreatif, adaptif, dan beretika dalam mendukung transformasi pendidikan.									
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)										
CPMK - 1	Menganalisis teori-teori pembelajaran dan prinsip-prinsip desain instruksional yang relevan untuk mengembangkan desain pembelajaran imersif yang efektif dan berpusat pada peserta didik.									
CPMK - 2	Menerapkan hasil riset terkini tentang teknologi imersif (seperti VR, AR, MR) dan tren inovasi pendidikan untuk merancang pengalaman belajar yang autentik dan berdampak.									
CPMK - 3	Mengembangkan desain sistem pembelajaran imersif yang komprehensif, termasuk perencanaan, storyboard, aset digital, dan skenario pembelajaran interaktif.									
CPMK - 4	Mengevaluasi efektivitas dan dampak dari desain pembelajaran imersif yang diterapkan dengan menggunakan metode dan instrumen evaluasi yang tepat serta mempertimbangkan aspek etika dan profesionalisme.									
CPMK - 5	Menganalisis kebutuhan dan konteks pengembangan sistem pembelajaran imersif dengan mempertimbangkan prinsip keberlanjutan dan kinerja organisasi									
CPMK - 6	Mendesain sistem pembelajaran imersif yang inovatif dengan pendekatan kolaboratif dan kepemimpinan akademik									
CPMK - 7	Mengimplementasikan dan mengelola sistem pembelajaran imersif dengan pendekatan kolaboratif dan berkelanjutan									
CPMK - 8	Menganalisis prinsip-prinsip desain pembelajaran imersif (seperti VR/AR/XR) untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan efektif									
CPMK - 9	Mendesain prototipe produk pembelajaran imersif yang kreatif dan adaptif sesuai kebutuhan pembelajaran									
Matrik CPL - CPMK										
		CPMK	CPL-5	CPL-7	CPL-9					
	CPMK-1	✓								
	CPMK-2	✓								
	CPMK-3	✓								
	CPMK-4	✓								
	CPMK-5			✓						
	CPMK-6			✓						
	CPMK-7			✓						
	CPMK-8				✓					
	CPMK-9				✓					
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)										

		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-5						✓											
		CPMK-6								✓							✓		
		CPMK-7																✓	
		CPMK-8	✓			✓								✓	✓				
		CPMK-9																	
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Desain Pembelajaran Imersif membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi lingkungan belajar yang imersif dengan memanfaatkan teknologi seperti Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan Mixed Reality (MR). Ruang lingkup materi mencakup fondasi teori imersi, prinsip desain pengalaman, pemilihan platform teknologi, serta strategi integrasi dan evaluasi efektivitasnya. Tujuannya adalah menghasilkan lulusan yang mampu menganalisis kebutuhan, merancang solusi pembelajaran imersif yang inovatif dan terukur, serta mengevaluasi dampaknya secara kritis. Capaian Pembelajaran (CPMK) meliputi kemampuan menganalisis konsep dan teori, merancang prototipe, mengevaluasi implementasi, serta mengomunikasikan hasil desain secara efektif. Mata kuliah ini sangat relevan dengan Program Studi S2 PJJ Teknologi Pendidikan karena secara langsung menjawab tantangan dan peluang dalam menciptakan pengalaman belajar jarak jauh yang autentik, menarik, dan mendalam, sekaligus mendorong inovasi dalam praktik desain instruksional di era digital.																	
Pustaka	Utama :		1. Dalgarno, B., & Lee, M. J. W. 2010. What are the learning affordances of 3-D virtual environments?. <i>British Journal of Educational Technology</i> . 2. Mikropoulos, T. A., & Natsis, A. 2011. Educational virtual environments: A ten-year review of empirical research (1999–2009). <i>Computers & Education</i> . 3. Radiani, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgemantl, I. 2020. A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. <i>Computers & Education</i> . 4. Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. 2015. <i>The Systematic Design of Instruction</i> . New York: Pearson. 5. Clark, R. C., & Mayer, R. E. 2016. <i>E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning</i> . New Jersey: John Wiley & Sons. 6. Akbar, M. A., & Novaliyosi, N. 2021. <i>Desain Pembelajaran Imersif: Teori dan Aplikasi</i> . Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 7. Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. 2016. <i>Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality</i> . Frontiers in Robotics and AI.																
	Pendukung :		1. Merchant, Z., Goetz, E. T., Cifuentes, L., Keeney-Kennicutt, W., & Davis, T. J. 2014. Effectiveness of virtual reality-based instruction on students' learning outcomes in K-12 and higher education: A meta-analysis. <i>Computers & Education</i> . 2. Bower, M., DeWitt, D., & Lai, J. W. M. 2020. Reality and virtual reality in mobile learning: A review of the literature. <i>Computers & Education</i> . 3. Jerald, J. 2015. <i>The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality</i> . New York: Association for Computing Machinery and Morgan & Claypool. 4. Kapp, K. M., & O'Driscoll, T. 2010. <i>Learning in 3D: Adding a New Dimension to Enterprise Learning and Collaboration</i> . New Jersey: John Wiley & Sons. 5. Prensky, M. 2001. <i>Digital Game-Based Learning</i> . New York: McGraw-Hill. 6. Ardiansyah, R., & Hidayat, E. 2022. <i>Augmented Reality dalam Pendidikan: Teori dan Praktik</i> . Jakarta: Prenadamedia Group. 7. Sutopo, H. 2019. <i>Teknologi Virtual Reality dan Augmented Reality</i> . Yogyakarta: Penerbit Andi. 8. Setyosari, P. 2016. <i>Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan</i> . Jakarta: Kencana. 9. Sugiyono. 2019. <i>Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)</i> . Bandung: Alfabeta. 10. Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. 2011. <i>Cognitive Load Theory</i> . New York: Springer.																
Dosen Pengampu		Dr. Fajar Arianto, S.Pd., M.Pd.																	
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian				Bantuk 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 menganalisis berbagai teori dan kerangka kerja desain pembelajaran imersif serta menerapkannya dalam studi kasus secara kritis.	1.Mengidentifikasi dan membandingkan teori-teori utama desain pembelajaran imersif 2.Menganalisis komponen-komponen kunci dalam kerangka kerja desain pembelajaran imersif 3.Menerapkan teori dan kerangka kerja untuk menganalisis studi kasus desain pembelajaran imersif yang sudah ada		Ceramah interaktif, studi kasus, diskusi kelompok, dan pembelajaran berbasis proyek			6%												

2	Mahasiswa mampu menganalisis teori pembelajaran kognitif, konstruktivistik, dan experiential learning serta menjelaskan relevansinya dalam konteks pembelajaran imersif.	1.Kemampuan mengidentifikasi prinsip-prinsip utama dari teori kognitif, konstruktivistik, dan experiential learning. 2.Kemampuan menganalisis keterkaitan dan perbedaan antara ketiga teori pembelajaran tersebut. 3.Kemampuan mengevaluasi dan menyajikan relevansi penerapan teori-teori tersebut dalam desain pembelajaran imersif.		Studi kasus, diskusi kelompok terpimpin, dan simulasi desain pembelajaran imersif.			6%
3	Mahasiswa mampu mengevaluasi secara kritis hasil riset empiris tentang efektivitas teknologi imersif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan peserta didik, serta menyimpulkan implikasinya bagi desain pembelajaran imersif.	1.Mengidentifikasi metodologi dan temuan kunci dari riset empiris tentang teknologi imersif 2.Menganalisis kekuatan dan kelemahan riset empiris yang dievaluasi 3.Menyimpulkan implikasi hasil evaluasi riset untuk pengembangan desain pembelajaran imersif		Studi Kasus, Diskusi Terpimpin, Pembelajaran Berbasis Masalah			6%
4	Mahasiswa mampu mengevaluasi dan menilai karakteristik media imersif (VR/AR/XR) yang paling efektif untuk sebuah konteks pembelajaran tertentu dengan argumentasi yang didukung teori.	1.Mengidentifikasi karakteristik utama (kelebihan dan keterbatasan) dari berbagai jenis media imersif (VR, AR, XR). 2.Menganalisis kesesuaian karakteristik media imersif dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan konten materi pada sebuah studi kasus. 3.Menyusun rekomendasi pemilihan media imersif yang didukung oleh argumentasi teoritis dan praktis dari hasil evaluasi.		Studi Kasus, Diskusi Terpandang, Pembelajaran Berbasis Proyek			6%
5	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan pembelajaran dengan mengidentifikasi masalah kinerja, menentukan kesenjangan, dan merumuskan rekomendasi solusi berbasis teknologi imersif yang tepat sasaran untuk mendukung peningkatan kinerja.	1.Mengidentifikasi dan merumuskan masalah kinerja serta akar penyebabnya secara sistematis. 2.Menganalisis kesenjangan antara kondisi kinerja aktual dengan kondisi yang diharapkan. 3.Mengusulkan solusi teknologi imersif (seperti VR, AR, MR) yang relevan dan tepat untuk menjembatani kesenjangan kinerja. 4.Menyusun laporan analisis kebutuhan yang komprehensif, logis, dan didukung oleh data serta teori yang relevan.		Studi Kasus, Diskusi Terpimpin, Simulasi Analisis Kebutuhan, Pembelajaran Berbasis Proyek, dan Tutorial			6%

6	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip desain instruksional (ADDIE dan SAM) secara sistematis dalam merancang kerangka kerja pembelajaran imersif yang efektif dan kontekstual.	<p>1.Menganalisis kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik untuk konteks imersif.</p> <p>2.Merancang kerangka kerja pembelajaran imersif dengan mengaplikasikan fase-fase model ADDIE atau SAM.</p> <p>3.Mengembangkan prototipe atau storyboard untuk materi pembelajaran imersif berdasarkan kerangka yang telah dirancang.</p> <p>4.Menyusun rencana evaluasi untuk mengukur efektivitas desain pembelajaran imersif.</p>		Project-Based Learning, Studi Kasus, Simulasi, Diskusi Terpimpin, dan Workshop Desain			6%
7	Mahasiswa mampu menyusun dokumen perancangan sistem pembelajaran imersif yang komprehensif, mencakup analisis kebutuhan, tujuan pembelajaran, dan strategi evaluasi yang relevan dan terstruktur.	<p>1.Kelengkapan dan kedalaman analisis kebutuhan pembelajaran</p> <p>2.Kejelasan dan kesesuaian perumusan tujuan pembelajaran</p> <p>3.Keterkaitan dan kelayakan strategi evaluasi dengan tujuan pembelajaran</p> <p>4.Struktur dan koherensi dokumen perancangan secara keseluruhan</p>		Studi kasus, pembelajaran berbasis proyek, diskusi, dan workshop			6%
8	Mahasiswa mampu mengembangkan blueprint desain pembelajaran imersif yang koheren, inovatif, dan dapat diimplementasikan dengan mengintegrasikan teknologi terkini serta prinsip pedagogis yang relevan.	<p>1.Kemampuan menganalisis kebutuhan pembelajaran dan konteks sasaran untuk menentukan tujuan yang tepat</p> <p>2.Kemampuan memilih dan mengintegrasikan teknologi imersif (seperti VR/AR/XR) yang sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>3.Kemampuan merancang alur pengalaman belajar (learning journey) yang interaktif dan engaging berdasarkan prinsip pedagogis</p> <p>4.Kemampuan menyusun dokumen blueprint yang lengkap, sistematis, dan jelas untuk diimplementasikan</p>		Project-Based Learning, Studi Kasus, Simulasi, Diskusi Terpandu, dan Workshop Desain			8%

9	Mahasiswa mampu membuat storyboard dan skenario pembelajaran interaktif yang mendetail, koheren, dan sesuai dengan prinsip desain pembelajaran untuk lingkungan belajar imersif.	<p>1.Mampu menganalisis kebutuhan pembelajaran dan merumuskan tujuan pembelajaran yang spesifik untuk lingkungan imersif.</p> <p>2.Mampu merancang alur cerita (storyline) pembelajaran yang menarik dan logis.</p> <p>3.Mampu mengembangkan storyboard yang mendetail, mencakup visual, interaksi, audio, dan narasi untuk setiap scene.</p> <p>4.Mampu menyusun skenario pembelajaran interaktif yang memandu pengalaman pengguna (user journey) secara lengkap.</p>		Ceramah interaktif, studi kasus, workshop desain, dan pembelajaran berbasis proyek.			6%
10	Mahasiswa mampu mengembangkan storyboard dan skenario pembelajaran yang komprehensif dan efektif untuk diterapkan dalam lingkungan imersif (seperti VR/AR).	<p>1.Mampu menganalisis kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik untuk lingkungan imersif.</p> <p>2.Mampu merancang alur cerita (storyline) dan alur pembelajaran yang logis dan engaging.</p> <p>3.Mampu merancang elemen interaktif, visual, dan audio yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.</p> <p>4.Mampu menyusun dokumen storyboard dan skenario yang lengkap, jelas, dan mudah diimplementasikan.</p>		Ceramah interaktif, studi kasus, diskusi kelompok, workshop desain, dan presentasi.			6%
11	Mahasiswa mampu merancang prototipe interaktif untuk pembelajaran imersif yang menerapkan prinsip usability (kemudahan penggunaan) dan aksesibilitas (dapat diakses oleh pengguna dengan beragam kemampuan).	<p>1.Mampu menganalisis kebutuhan pengguna dan konteks pembelajaran untuk menentukan spesifikasi prototipe.</p> <p>2.Mampu membuat wireframe atau storyboard yang menggambarkan alur interaksi dan navigasi prototipe.</p> <p>3.Mampu mengimplementasikan prinsip-prinsip usability (seperti learnability, efficiency, memorability) dalam desain antarmuka.</p> <p>4.Mampu mengintegrasikan fitur aksesibilitas (seperti navigasi keyboard, kontras warna, teks alternatif) ke dalam prototipe.</p> <p>5.Mampu melakukan evaluasi formatif terhadap prototipe dan merevisi desain berdasarkan temuan evaluasi.</p>		Project-Based Learning, Demonstrasi, Studi Kasus, Diskusi Terpandu, dan Peer Review			6%

12	Mahasiswa mampu merancang prototipe pengalaman belajar imersif yang inovatif dan relevan dengan memanfaatkan teknologi terkini, berdasarkan analisis temuan riset dan tren inovasi terkini dalam pendidikan.	<p>1.Kemampuan menganalisis dan mensintesis temuan riset serta tren inovasi teknologi pendidikan terkini untuk mendukung desain.</p> <p>2.Kemampuan memilih dan memanfaatkan teknologi imersif terkini (seperti VR, AR, atau XR) secara tepat dalam desain prototipe.</p> <p>3.Kemampuan merancang alur dan komponen pengalaman belajar imersif yang koheren, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.</p> <p>4.Kemampuan membuat prototipe fungsional (dalam bentuk digital atau konseptual) yang dapat mendemonstrasikan ide desain.</p> <p>5.Kemampuan menyajikan dan mempertahankan rancangan desain serta justifikasi pilihannya secara efektif.</p>	Project-Based Learning, Simulasi, Studi Kasus, Diskusi Terpimpin, dan Workshop Desain Prototipe.			6%
13	Mahasiswa mampu mengembangkan instrumen evaluasi (formatif dan sumatif) yang komprehensif untuk mengukur pencapaian belajar, keterlibatan pengguna, dan usability dalam konteks desain pembelajaran imersif.	<p>1.Menyusun instrumen evaluasi formatif yang valid untuk memantau proses belajar selama penggunaan desain imersif.</p> <p>2.Menyusun instrumen evaluasi sumatif yang reliabel untuk mengukur hasil belajar akhir dari desain imersif.</p> <p>3.Mendesain alat ukur (seperti kuesioner atau rubrik) yang efektif untuk menilai tingkat keterlibatan pengguna (user engagement).</p> <p>4.Mengembangkan instrumen yang tepat untuk menilai aspek usability (kemudahan penggunaan) dari desain pembelajaran imersif.</p>	Ceramah interaktif, studi kasus, diskusi kelompok, dan workshop pengembangan instrumen.			8%

14	Mahasiswa mampu menganalisis hasil evaluasi desain pembelajaran imersif dengan mempertimbangkan aspek etika, aksesibilitas, dan keberlanjutan untuk memberikan rekomendasi perbaikan dan pengambilan keputusan profesional.	1.Mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan desain pembelajaran imersif berdasarkan data evaluasi. 2.Menganalisis dampak etika dari penerapan desain pembelajaran imersif yang di evaluasi. 3.Menilai tingkat aksesibilitas desain pembelajaran imersif bagi peserta didik yang beragam. 4.Mengevaluasi aspek keberlanjutan (sustainability) desain pembelajaran imersif dari segi teknis, finansial, dan lingkungan. 5.Menyusun rekomendasi perbaikan desain yang spesifik dan dapat ditindaklanjuti berdasarkan analisis yang komprehensif.	Studi Kasus, Diskusi Terpimpin, Pembelajaran Berbasis Proyek, dan Simulasi Pengambilan Keputusan.			6%
15	Mahasiswa mampu mengkoordinasikan tim pengembang dalam proses desain pembelajaran imersif dengan menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan akademik untuk menghasilkan produk desain yang kolaboratif dan efektif.	1.Kemampuan merencanakan dan membagi tugas dalam tim pengembang desain pembelajaran imersif. 2.Kemampuan menerapkan prinsip komunikasi efektif dan motivasi dalam memimpin tim. 3.Kemampuan menghasilkan dokumen perencanaan dan prototipe desain pembelajaran imersif yang koheren dan kolaboratif.	Project-Based Learning, simulasi kepemimpinan, diskusi kelompok, studi kasus, dan coaching.			6%
16	Mahasiswa mampu memimpin dan mengelola implementasi sistem pembelajaran imersif secara kolaboratif dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan multidisiplin untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.	1.Mampu menyusun rencana implementasi yang komprehensif, mencakup aspek teknis, pedagogis, dan manajerial. 2.Mampu mengoordinasikan dan berkolaborasi efektif dengan tim multidisiplin (misalnya: ahli konten, desainer grafis, programmer) dalam proses implementasi. 3.Mampu mempresentasikan dan mempertahankan rancangan implementasi serta hasil evaluasinya dengan argumentasi yang logis dan berbasis data.	Project-based learning, simulasi peran (role-play), studi kasus, diskusi panel, dan pembelajaran kolaboratif.			6%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

File PDF ini digenerate pada tanggal 19 Februari 2026 Jam 14:07 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa