

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S2 Pendidikan Matematika					Kode Dokumen																																																																																				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																									
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																			
Rancangan Pembelajaran (Instructional Design)	8410203180	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=6.72	2	4 Januari 2024																																																																																			
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																				
	Dr. Masriyah, M.Pd.		Dr. Pradnyo Wijayanti, M.Pd.			AGUNG LUKITO																																																																																				
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																									
	CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																																																																								
	CPL-5	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan dan pemahaman matematika, konten pedagogis matematika, dan penelitian pendidikan matematika																																																																																								
	CPL-7	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika yang efektif dan inovatif																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																									
	CPMK - 1	Mendemonstrasikan pengetahuan pedagogis tentang perancangan pembelajaran matematika dan evaluasinya																																																																																								
	CPMK - 2	Merancang pembelajaran matematika yang efektif dan inovatif berdasarkan teori yang telah dipelajari																																																																																								
	CPMK - 3	Menyajikan dan mendiskusikan hasil rancangan pembelajaran matematika secara efektif dalam bentuk lisan dan tertulis																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																									
		<table border="1"> <tr> <td>CPMK</td> <td>CPL-4</td> <td>CPL-5</td> <td>CPL-7</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						CPMK	CPL-4	CPL-5	CPL-7	CPMK-1		✓		CPMK-2			✓	CPMK-3	✓																																																																					
	CPMK	CPL-4	CPL-5	CPL-7																																																																																						
	CPMK-1		✓																																																																																							
	CPMK-2			✓																																																																																						
	CPMK-3	✓																																																																																								
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																									
	<table border="1"> <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> <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> </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	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																														
CPMK-2													✓	✓																																																																												
CPMK-3															✓	✓																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Mengkaji proses rancangan pembelajaran yang meliputi identifikasi kebutuhan pembelajaran, analisis karakteristik siswa dan analisis kontekstual, analisis tugas, perumusan tujuan pembelajaran, penetapan urutan pembelajaran, pemilihan strategi pembelajaran, perancangan pesan pembelajaran, pengembangan bahan pembelajaran, dan pengembangan evaluasi pembelajaran																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																									
		1. Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.																																																																																								
	Pendukung :																																																																																									
	1. Anderson, L. W. et al. 2001. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Pearson 2. Anderson, L W. 2008. Classroom Assessment: Enhancing The Quality of Teacher Decision Making. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 3. Middleton, J. A. & Polly Goepfert. 1996. Inventive strategies for teaching mathematics: Implementing standards for reform. APA Book 4. Rahayu, E.B. 2021. An Identification of Teachers' Ability on Posing HOTS Mathematics Problems. 5. National Science Foundation. 2010. Mathematics in Context. Encyclopedia Britannica.																																																																																									

Dosen Pengampu		Prof. Dr. Masriyah, M.Pd. Dr. Agung Lukito, M.S. Dr. Endah Budi Rahaju, M.Pd. Dr. Pradnyo Wijayanti, M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Memahami komponen proses rancangan pembelajaran	Menjelaskan secara garis besar komponen-komponen proses rancangan pembelajaran	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi dan diskusi komponen proses dalam rancangan pembelajaran Penjelasan tentang tugas kelompok untuk menelaah, presentasi, dan diskusi setiap proses rancangan pembelajaran dari sumber belajar utama Penjelasan tentang tugas individual untuk merancang pembelajaran topik matematika pilihan sendiri 150 menit		Materi: Why and What is Instructional Design Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%
2	Merumuskan ide penting dalam identifikasi kebutuhan pengajaran untuk bahan diskusi	Mendaftar ide-ide penting dalam identifikasi kebutuhan pengajaran	Kriteria: Kelengkapan daftar ide-ide penting dalam identifikasi kebutuhan pengajaran Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk		Menelaah bab yang berkaitan dengan identifikasi kebutuhan pengajaran dari sumber belajar utama 150 menit	Materi: Overview of Our Design Model Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%
3	Memahami proses identifikasi kebutuhan pengajaran	Pemahaman mahasiswa tentang proses identifikasi kebutuhan pengajaran	Kriteria: Kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, menyelesaikan soal, dan menyampaikan ide Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang proses identifikasi kebutuhan pengajaran 150 menit		Materi: Identifying the Need for Instruction Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%
4	Memahami proses analisis pembelajar dan kontekstual	Mendaftar karakteristik penting pembelajar yang menjadi pertimbangan dalam rancangan pembelajaran	Kriteria: Kelengkapan daftar karakteristik penting pembelajar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang proses analisis pembelajar dan kontekstual 150 menit		Materi: Student and Contextual Analysis Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%

5	Memahami proses analisis tugas pembelajaran	1. Mendeskripsikan struktur konten pembelajaran yang meliputi fakta, konsep, prinsip dan aturan, prosedur, keterampilan interpersonal, dan sikap sebagai hasil analisis topik 2. Mendeskripsikan bagaimana melakukan analisis prosedural 3. Mendeskripsikan bagaimana melakukan analisis kejadian kritis	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang proses analisis tugas pembelajaran 150 menit		Materi: Task analysis Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%
6	Memahami proses penentuan tujuan pembelajaran	1. Mendeskripsikan batasan setiap subproses dari enam kategori proses kognitif dalam taksonomi tujuan pembelajaran yang meliputi mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi 2. Memberikan contoh tujuan pembelajaran yang sesuai dengan tiap subproses kognitif dalam pembelajaran matematika	Kriteria: 1. Kelengkapan dan keakuratan deskripsi tiap subproses kognitif 2. Ketepatan rumusan contoh tujuan pembelajaran matematika ditinjau dari deskripsi subproses kognitif Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang proses penentuan tujuan pembelajaran 150 menit		Materi: Instructional Objectives Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i> Materi: Dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif dalam pembelajaran Pustaka: <i>Anderson, L. W. et al. 2001. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Pearson</i>	6%
7	Memahami bagaimana mengurutkan konten pembelajaran	Menjelaskan penetapan urutan pembelajaran struktur konten	Kriteria: Ketepatan penggunaan kriteria pengurutan konten pembelajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang kriteria pengurutan konten pembelajaran 150 menit		Materi: Designing the Instruction: Sequencing Pustaka: <i>Morisson, G. R. et al. 2019. Designing Effective Instruction. John Wiley & Sons, Inc.</i>	6%

8	Memahami tentang pedoman pemilihan strategi pembelajaran konten	Kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, menyelesaikan soal, dan menyampaikan ide	Kriteria: Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran suatu konten Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang pedoman pemilihan strategi pembelajaran konten 150 menit		Materi: Designing the Instruction: Strategies Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: More or Less Pustaka: National Science Foundation. 2010. <i>Mathematics in Context</i> . Encyclopedia Britannica.	6%
9	Memahami bagaimana merancang pesan pembelajaran	1. Mendeskripsikan berbagai strategi prapengajaran 2. Mendeskripsi berbagai pedoman merancang pesan pembelajaran	Kriteria: 1. Kelengkapan dan keakuratan deskripsi tiap strategi prapengajaran 2. Keakuratan deskripsi pedoman rancangan pesan pengajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang bagaimana merancang pesan pembelajaran 150 menit		Materi: Designing the Instructional Message Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: Patterns and Figures Pustaka: National Science Foundation. 2010. <i>Mathematics in Context</i> . Encyclopedia Britannica.	6%
10	Memahami bagaimana mengembangkan bahan pembelajaran	Mampu menjelaskan proses pengembangan bahan pembelajaran	Kriteria: Ketepatan jawaban Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang bagaimana merancang bahan pembelajaran 150 menit		Materi: Developing Instructional Materials Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: Made to Measure Pustaka: National Science Foundation. 2010. <i>Mathematics in Context</i> . Encyclopedia Britannica.	6%

11	Memahami berbagai aspek evaluasi pembelajaran	Mendeskripsikan berbagai aspek evaluasi pembelajaran	Kriteria: Kelengkapan dan keakuratan deskripsi tiap aspek evaluasi pengajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang berbagai aspek evaluasi pembelajaran 150 menit		Materi: The Many Faces of Evaluation Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: The Why, What, and When of Assessment Pustaka: Anderson, L. W. 2008. <i>Classroom Assessment: Enhancing The Quality of Teacher Decision Making</i> . Lawrence Erlbaum Associates, Inc.	6%
12	Memahami bagaimana mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran	Mengembangkan butir asesmen untuk mengukur ketercapaian suatu tujuan pembelajaran	Kriteria: Ketepatan penggunaan butir asesmen Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi tentang pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran 150 menit		Materi: The Many Faces of Evaluation Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: The Why, What, and When of Assessment Pustaka: Anderson, L. W. et al. 2001. <i>A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives</i> . Pearson	6%

13	Merancang pembelajaran suatu topik matematika	Menghasilkan rancangan pembelajaran suatu topik matematika berbasis standar proses yang telah dipresentasikan dan didiskusikan	Kriteria: Ketepatan pelaksanaan proses rancangan pembelajaran Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja		Kegiatan mandiri 150 menit	Materi: . Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: . Pustaka: Anderson, L. W. et al. 2001. <i>A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives</i> . Pearson Materi: . Pustaka: Anderson, L. W. 2008. <i>Classroom Assessment: Enhancing The Quality of Teacher Decision Making</i> . Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Materi: . Pustaka: Middleton, J. A. & Polly Goepfert. 1996. <i>Inventive strategies for teaching mathematics: Implementing standards for reform</i> . APA Book	9%
14	Merancang pembelajaran suatu topik matematika	Menghasilkan rancangan pembelajaran suatu topik matematika berbasis standar proses yang telah dipresentasikan dan didiskusikan	Kriteria: Ketepatan pelaksanaan proses rancangan pembelajaran Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja		Kegiatan mandiri 150 menit	Materi: . Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: . Pustaka: Anderson, L. W. et al. 2001. <i>A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives</i> . Pearson	9%

15	Menyajikan dan mendiskusikan hasil individual rancangan pembelajaran suatu topik matematika	Menjelaskan semua keputusan tindakan yang dibuat dalam rancangan pembelajaran	Kriteria: Ketepatan keputusan tindakan yang dibuat dalam rancangan pembelajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi hasil rancangan 150 menit		Materi: . Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc. Materi: . Pustaka: Anderson, L. W. et al. 2001. <i>A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives</i> . Pearson	5%
16	Menyajikan dan mendiskusikan hasil individual rancangan pembelajaran suatu topik matematika	Menjelaskan semua keputusan tindakan yang dibuat dalam rancangan pembelajaran	Kriteria: Ketepatan keputusan tindakan yang dibuat dalam rancangan pembelajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi dan diskusi hasil rancangan 150 menit		Materi: . Pustaka: Morisson, G. R. et al. 2019. <i>Designing Effective Instruction</i> . John Wiley & Sons, Inc.	5%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	38%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	12%
		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 proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Matematika



AGUNG LUKITO
NIDN 0004016204

UPM Program Studi S2
Pendidikan Matematika



NIDN 0724078901

File PDF ini digenerate pada tanggal 8 Desember 2025 Jam 02:43 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

