



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S3 Pendidikan Matematika

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																														
Analisis Riset Pendidikan Matematika (Analysis of Mathematical Education Research)	8400202046		T=2	P=0	ECTS=5.04	3	31 Januari 2025																																																																																																														
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																																															
	Prof. Dr. Tatag Yuli Eko Siswono, M.Pd				Prof. Dr. Tatag Yuli Eko Siswono, S.Pd., M.Pd.																																																																																																															
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																																				
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																																				
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																																																																																																			
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																																																																																																			
	CPL-7	Mampu menguasai teori dan praktik penelitian dalam pendidikan matematika yang orisinal, kreatif, dan inovatif.																																																																																																																			
	CPL-9	Mampu mengambil keputusan berdasarkan data dan mengkomunikasikan ide penelitian, hasil dan argumentasinya secara tertulis dan lisan.																																																																																																																			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																																				
	CPMK - 1	Menganalisis hasil-hasil penelitian dengan etika akademik yang profesional																																																																																																																			
	CPMK - 2	Menganalisis tren penelitian pendidikan matematika dengan sikap ilmiah, kritis, dan kreatif																																																																																																																			
	CPMK - 3	Melakukan perbandingan konsep-konsep dan teori-teori pendidikan matematika dengan menyusun argumen yang efektif dan komunikatif untuk menghasilkan karya kreatif dan orisinal																																																																																																																			
	CPMK - 4	Menemukan kerangka konseptual dan teoritik untuk merancang pemecahan masalah pendidikan matematika																																																																																																																			
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																																				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-2</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-7</th> <th>CPL-9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-7	CPL-9	CPMK-1					CPMK-2					CPMK-3					CPMK-4																																																																																									
	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-7	CPL-9																																																																																																																
	CPMK-1																																																																																																																				
	CPMK-2																																																																																																																				
CPMK-3																																																																																																																					
CPMK-4																																																																																																																					
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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	Pengkajian penelitian pendidikan matematika yang mencakup kecenderungan tema penelitian pendidikan matematika, analisis artikel, konstruksi ide penelitian, dan penulisan karya akademik untuk mengembangkan kerangka teoritik dan konseptual suatu tema/fokus penelitian pendidikan matematika sesuai rencana penelitian yang dipilih mahasiswa. Perkuliahan diawali dengan paparan konsep dan prinsip, penugasan dan diskusi dengan mahasiswa, serta presentasi dengan pemanfaatan TIK dengan sistem penilaian meliputi penugasan (30%), partisipasi (20%), penilaian analisis artikel (20%) dan penilaian akhir artikel kerangka teoritik(30%).																																																																																																																				
Pustaka	Utama :																																																																																																																				

<ol style="list-style-type: none"> English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge Asiala, M., Brown, A., DeVries, D. J., Dubinsky, E., Mathews, D., & Thomas, K. (1997). A framework for research and curriculum development in undergraduate mathematics education. Maa Notes , 37-54 							
Pendukung :							
<ol style="list-style-type: none"> Atweh, B., Forgasz, H., Nebres, B., & Atweh, W. F. (2001). Sociocultural research on mathematics education: An international perspective . Psychology Press Duval, R. (2000). Basic Issues for Research in Mathematics Education. Proceedings of the Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME) (24th, Hiroshima, Japan, July 23-27, 2000), Volume 1 Fan, L., Zhu, Y., & Miao, Z. (2013). Textbook research in mathematics education: development status and directions. ZDM , 45 Kilpatrick, J. (2020). History of research in mathematics education. Encyclopedia of mathematics education , 349-354. 							
Dosen Pengampu		Prof. Drs. I Ketut Budayasa, Ph.D. Dr. Yusuf Fuad, M.App.Sc. Prof. Dr. Manuharawati, M.Si. Prof. Dr. Abadi, M.Sc. Prof. Dr. Raden Sulaiman, M.Si. Prof. Dr. Dwi Juniati, M.Si. Prof. Dr. Tatag Yuli Eko Siswono, S.Pd., M.Pd. Prof. Rooselyna Ekawati, Ph.D.					
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	Mendeskripsikan kriteria kebaruan suatu hasil penelitian.	Mendeskripsikan kriteria kebaruan suatu hasil penelitian berdasar SOTA.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi tugas, kedalaman pemahaman terhadap tugas, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 1: State of the Art 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, dan Vilearn-Vinesa 2 x 50'	Materi: Kebaruan Penelitian Pustaka: English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge	3%
2	Menganalisis hasil penelitian melalui SMS dan SLR.	Mendeskripsikan hasil penelitian melalui SMS dan SLR.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 2: SLR dan SMS 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom, dan Vilearn-Vinesa 2 x 50'	Materi: SMS dan SLR Pustaka: Asiala, M., Brown, A., DeVries, D. J., Dubinsky, E., Mathews, D., & Thomas, K. (1997). A framework for research and curriculum development in undergraduate mathematics education. Maa Notes , 37-54	3%

3	Menganalisis kerangka teoritik dan konseptual suatu penelitian.	Menganalisis kerangka teoritik dan konseptual suatu penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 3: Kerangka Teoritik dan Konseptual Penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom, dan Vilearn-Vinesa 2 x 50'	Materi: Kerangka Konseptual dan Teoritik Pustaka: <i>Asiala, M., Brown, A., DeVries, D. J., Dubinsky, E., Mathews, D., & Thomas, K. (1997). A framework for research and curriculum development in undergraduate mathematics education. Maa Notes , 37-54</i>	4%
4	Menganalisis tren penelitian pendidikan matematika dengan sikap ilmiah, kritis, dan kreatif.	Mendeskripsikan tren tema penelitian Pendidikan matematika	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 4: Tren Penelitian Pendidikan Matematika 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2 x 50'	Materi: Tren Penelitian Pendidikan matematika Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%
5	Mengembangkan tema penelitian yang mutakhir.	Merumuskan tema penelitian yang mutakhir dengan argumen rasional.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 5: Tema Penelitian yang mutakhir 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: Tema Penelitian yang mutakhir Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%
6	Menganalisis literatur untuk perbandingan teori.	Menggunakan literatur untuk perbandingan teori.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 6: Literatur untuk perbandingan teori 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: Literatur untuk perbandingan teori Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	3%
7	Menganalisis literatur untuk perbandingan teori	Menganalisis literatur untuk perbandingan teori	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 7: literatur untuk perbandingan teori 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: literatur untuk perbandingan teori Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%

8		Ujian Tengah Semester		Ujian Tengah Semester 2 X 50			20%
9	Menyusun kerangka teoritik dan konseptual.	Menyusun kerangka teoritik dan konseptual penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisian berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 9: Kerangka teoritik dan konseptual penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn- Vinesa 2X50'	Materi: Kerangka teoritik dan konseptual penelitian Pustaka: <i>Asiala, M., Brown, A., DeVries, D. J., Dubinsky, E., Mathews, D., & Thomas, K. (1997). A framework for research and curriculum development in undergraduate mathematics education. Maa Notes , 37-54</i>	4%
10	Menyusun kerangka teoritik dan konseptual.	Menganalisis kerangka teoritik dan konseptual penelitian	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisian berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 10: Kerangka teoritik dan konseptual penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn- Vinesa 2X50'	Materi: Kerangka teoritik dan konseptual penelitian Pustaka: <i>Asiala, M., Brown, A., DeVries, D. J., Dubinsky, E., Mathews, D., & Thomas, K. (1997). A framework for research and curriculum development in undergraduate mathematics education. Maa Notes , 37-54</i>	3%
11	Menyusun kerangka penelitian berupa draf proposal.	Menyusun draf proposal penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisian berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 11: Kerangka penelitian berupa draf proposal 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn- Vinesa 2x50'	Materi: Kerangka penelitian Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%
12	Menyusun kerangka penelitian berupa draf proposal.	Menyusun draf proposal penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisian berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 12: Draf proposal penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn- Vinesa 2X50'	Materi: Proposal penelitian Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%

13	Menyusun kerangka penelitian berupa draf proposal	Menyusun draf proposal penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 13: Draf proposal penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: Proposal penelitian Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	3%
14	Menyusun kerangka penelitian berupa draf proposal	Menyajikan draf proposal	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 14: Proposal penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: Proposal penelitian Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	4%
15	Menyusun kerangka penelitian berupa draf proposal	Menyajikan draf proposal penelitian.	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan solusi kasus, kedalaman pemahaman terhadap kasus, kekritisan berpikir dan kemampuan analisis, kreativitas dalam penyelesaian masalah	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi Tugas 15: Proposal penelitian 2 X 50	Penugasan, Kuliah, Presentasi, dan Diskusi melalui Googleclassroom/ Googlemeet, WAG, Zoom dan Vilearn-Vinesa 2x50'	Materi: Proposal penelitian Pustaka: <i>English, L. D., & Kirshner, D. (Eds.). (2015). Handbook of international research in mathematics education . Routledge</i>	3%
16		Ujian Akhir Semester (UAS)-Laporan Proyek Final berupa proposal	Kriteria: Kesesuaian dan ketepatan format proposal (20%), kebaruan tema penelitian (30%), ketepatan dan koherensi kerangka teoritik(40%) dan ketepatan tata tulis dan penggunaan Bahasa (10%)	Ujian Akhir semester 2 x 50'			30%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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.

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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S3
Pendidikan Matematika



Prof. Dr. Tatag Yuli Eko
Siswono, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0008077106

UPM Program Studi S3
Pendidikan Matematika



File PDF ini digenerate pada tanggal 31 Januari 2025 Jam 13:55 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa