



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Pendidikan
Program Studi S2 Pendidikan Dasar**

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
Praksis Kritis Pembelajaran Matematika Pendidikan Dasar	8612203633		T=2 P=0 ECTS=4.48	2	22 Januari 2024																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																
		Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.		Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.																																
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																				
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																				
	CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																			
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																			
	CPL-6	Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di bidang pendidikan dasar berbasis literasi global dengan pendekatan interdisipliner berbasis pemecahan masalah melalui riset dan pengabdian berbasis etnopedagogi.																																			
	CPL-7	Mampu mengelola riset dan pengembangan secara inovatif dalam bidang pendidikan dasar berbasis etnopedagogi dan literasi global dengan pendekatan interdisipliner untuk meningkatkan mutu peradaban yang inklusif.																																			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																				
	Matrik CPL - CPMK																																				
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 15%;">CPMK</td> <td style="width: 15%;">CPL-1</td> <td style="width: 15%;">CPL-2</td> <td style="width: 15%;">CPL-6</td> <td style="width: 15%;">CPL-7</td> </tr> </table>				CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-6	CPL-7																											
	CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-6	CPL-7																																
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																				
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>				CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																					
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari kontribusi pembelajaran matematika sekolah dasar yang diintegrasikan pada literasi numerasi dan etnomatematika yakni mahasiswa merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika di sekolah dasar dengan menggunakan teori-teori yang relevan, yakni: lima standar proses pembelajaran matematika sekolah, mental aritmatika dan number sense, spatial thinking, algebraic thinking, dan computational thinking, problem posing, dan literasi numerasi.																																				
Pustaka	Utama :																																				
	1. Reys, R., Lindquist, M., Lambdin, D. V., & Smith, N. L. 2017. Helping children learn mathematics. John Wiley & Sons.																																				
	Pendukung :																																				
	1. Mariana, Neni, dkk. 2021. Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian. 2. Prentice-Hall 3. Kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika. 4. Musser, Gary L & Burger, William F. 1997. Mathematics for Elementary Teachers: A Contemporary Approach. Upper Saddle River, NJ: 5. Siswono, Tatag Y.E. (2017). Penelitian Pengembangan dan Perancangan. Surabaya: PPS Surabaya																																				
Dosen Pengampu	Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.																																				
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	Menganalisis karakteristik RME secara praksis dalam implementasi pembelajaran numerasi di sekolah dasar dengan konteks etnomatematika	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi karakteristik RME dari contoh praktik pembelajaran numerasi di sekolah dasar 2.Mahasiswa mampu menemukan konteks etnomatematika terkait hubungannya dengan pendekatan RME dan soal numerasi 	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Diskusi tentang RME, etnomatematika, dan hubungan keduanya dengan literasi numerasi 2 x 50 menit	Mengkaji karakteristik RME, etnomatematika dan numerasi dari jurnal internasional bereputasi	Materi: Realistic Mathematics Education (RME) Etnomatematika Literasi numerasi Pustaka: <i>Reys, R., Lindquist, M., Lambdin, D. V., & Smith, N. L. 2017. Helping children learn mathematics. John Wiley & Sons.</i>	4%
2	Menganalisis lima standar proses pembelajaran matematika sekolah meliputi problem solving, reasoning and proof, communication, connections, dan representation melalui kajian hasil riset dari jurnal internasional bereputasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu membuat contoh problem solving pembelajaran matematika di sekolah dasar 2.Mahasiswa mampu membuat contoh reasoning and proof pembelajaran matematika di sekolah dasar 3.Mahasiswa mampu membuat contoh communication pembelajaran matematika di sekolah dasar 4.Mahasiswa mampu membuat contoh connections pembelajaran matematika di sekolah dasar 5.Mahasiswa mampu membuat contoh representation pembelajaran matematika di sekolah dasar 	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang lima standar proses pembelajaran matematika sekolah 2 x 50 menit		Materi: Problem solving pembelajaran matematika di sekolah dasar Reasoning and proof pembelajaran matematika Communication di pembelajaran matematika SD Connections di pembelajaran matematika SD Representation di pembelajaran matematika SD Pustaka: <i>Mariana, Neni, dkk. 2021. Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian.</i>	4%

3	Menganalisis lima standar proses pembelajaran matematika sekolah meliputi problem solving, reasoning and proof, communication, connections, dan representation melalui kajian hasil riset dari jurnal internasional bereputasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu membuat contoh problem solving pembelajaran matematika di sekolah dasar 2.Mahasiswa mampu membuat contoh reasoning and proof pembelajaran matematika di sekolah dasar 3.Mahasiswa mampu membuat contoh communication pembelajaran matematika di sekolah dasar 4.Mahasiswa mampu membuat contoh connections pembelajaran matematika di sekolah dasar 5.Mahasiswa mampu membuat contoh representation pembelajaran matematika di sekolah dasar 	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang lima standar proses pembelajaran matematika sekolah 2 x 50 menit		Materi: Problem solving pembelajaran matematika di sekolah dasar Reasoning and proof pembelajaran matematika Communication di pembelajaran matematika SD Connections di pembelajaran matematika SD Representation di pembelajaran matematika SD Pustaka: <i>Mariana, Neni, dkk. 2021. Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian.</i>	4%
4	Mengidentifikasi beragam mental aritmatika untuk menganalisis level number sense siswa sekolah dasar	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi ragam mental aritmatika dalam operasi hitung bilangan 2.Mahasiswa menemukan beragam strategi hitung yang mengasah number sense siswa 	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang mental aritmatika dan number sense		Materi: Mental aritmatika Number sense Pustaka: <i>Prentice-Hall</i>	4%
5	Membedakan spatial thinking, algebraic thinking, dan computational thinking melalui soal pemecahan masalah matematika yang dibuat untuk siswa sekolah dasar	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa mampu mengidentifikasi spatial thinking pada pemecahan masalah matematika 2.Mahasiswa mampu mengidentifikasi algebraic thinking pada pemecahan masalah matematika 3.Mahasiswa mampu mengidentifikasi computational thinking pada pemecahan masalah matematika 	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang spatial thinking, algebraic thinking, dan computational thinking		Materi: Spatial thinking Algebraic thinking Computational thinking Pustaka: <i>Kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika.</i>	4%

6	Membedakan spatial thinking, algebraic thinking, dan computational thinking melalui soal pemecahan masalah matematika yang dibuat untuk siswa sekolah dasar	<p>1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi spatial thinking pada pemecahan masalah matematika</p> <p>2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi algebraic thinking pada pemecahan masalah matematika</p> <p>3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi computational thinking pada pemecahan masalah matematika</p>	<p>Kriteria: Rubrik Terlampir</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang spatial thinking, algebraic thinking, dan computational thinking		<p>Materi: Spatial thinking Algebraic thinking Computational thinking</p> <p>Pustaka: <i>Kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika.</i></p>	5%
7	Menganalisis pendekatan problem posing yang bisa meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam pembelajaran Matematika di SD berbasis etnomatematika	<p>1. Mahasiswa mampu menganalisis pendekatan problem posing berbasis etnomatematika pada pembelajaran Matematika SD yang bisa meningkatkan berpikir kritis</p> <p>2. Mahasiswa mampu menganalisis pendekatan problem posing berbasis etnomatematika pada pembelajaran Matematika SD yang bisa meningkatkan berpikir kreatif</p>	<p>Kriteria: Rubrik Terlampir</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Kuliah & Diskusi Diskusi tentang pendekatan problem posing untuk berpikir kritis dan kreatif		<p>Materi: Pendekatan problem posing Berpikir kritis dalam pembelajaran matematika di SD Berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika di SD</p> <p>Pustaka: <i>Musser, Gary L & Burger, William F. 1997. Mathematics for Elementary Teachers: A Contemporary Approach. Upper Saddle River, NJ:</i></p>	5%
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester	<p>Kriteria: Tes</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester		<p>Materi: 'Praxis Kritis Pembelajaran Matematika Pendidikan Dasar</p> <p>Pustaka: <i>Siswono, Tatag Y.E. (2017). Penelitian Pengembangan dan Perancangan. Surabaya: PPS Surabaya</i></p>	20%
9	Mengobservasi praxis kritis pembelajaran Matematika di SD sesuai dengan fokus konsep matematika pedagogi yang dibahas	Mahasiswa mengobservasi pembelajaran matematika di SD terkait topik pedagogi pilihan	<p>Kriteria: Rubrik Terlampir</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Tugas Lapangan Observasi di sekolah		<p>Materi: Pembelajaran Matematika Multikultural untuk SD sesuai kurikulum K-13 pembelajaran matematika multikultural di SD secara konseptual dan prosedural</p> <p>Pustaka: <i>Siswono, Tatag Y.E. (2017). Penelitian Pengembangan dan Perancangan. Surabaya: PPS Surabaya</i></p>	4%

10	Menganalisis video hasil observasi yang terfokus pada konsep matematika pedagogi yang dibahas dengan justifikasi hasil analisis praktis berdasar kajian hasil riset dari jurnal internasional bereputasi	1.Mahasiswa mampu menemukan best practice dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait 2.Mahasiswa mampu menemukan kekurangan dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Memutar video pembelajaran Matematika SD dan mendiskusikan topik pedagogi pada video		Materi: Mengkaji pembelajaran Matematika SD Pustaka: <i>Reys, R., Lindquist, M., Lambdin, D. V., & Smith, N. L. 2017. Helping children learn mathematics. John Wiley & Sons.</i>	4%
11	Menganalisis video hasil observasi yang terfokus pada konsep matematika pedagogi yang dibahas dengan justifikasi hasil analisis praktis berdasar kajian hasil riset dari jurnal internasional bereputasi	1.Mahasiswa mampu menemukan best practice dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait 2.Mahasiswa mampu menemukan kekurangan dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Memutar video pembelajaran Matematika SD dan mendiskusikan topik pedagogi pada video		Materi: Mengkaji pembelajaran Matematika SD Pustaka: <i>Reys, R., Lindquist, M., Lambdin, D. V., & Smith, N. L. 2017. Helping children learn mathematics. John Wiley & Sons.</i>	4%
12	Menganalisis video hasil observasi yang terfokus pada konsep matematika pedagogi yang dibahas dengan justifikasi hasil analisis praktis berdasar kajian hasil riset dari jurnal internasional bereputasi	1.Mahasiswa mampu menemukan best practice dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait 2.Mahasiswa mampu menemukan kekurangan dari hasil observasi pembelajaran di SD sesuai topik terkait	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Memutar video pembelajaran Matematika SD dan mendiskusikan topik pedagogi pada video		Materi: Mengkaji pembelajaran Matematika SD Pustaka: <i>Reys, R., Lindquist, M., Lambdin, D. V., & Smith, N. L. 2017. Helping children learn mathematics. John Wiley & Sons.</i>	4%
13	Menyusun artikel dari hasil mini riset analisis praktis pembelajaran matematika di sekolah dasar	1.Mahasiswa mampu menyusun desain perbaikan sesuai topik terkait 2.Mahasiswa mampu menyusun artikel dari hasil mini riset	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah & Diskusi Menyusun dan mempresentasikan draft artikel mini riset		Materi: Praksis Kritis Pembelajaran Matematika di SD Pustaka: <i>Mariana, Neni, dkk. 2021. Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian.</i>	4%
14	Menyusun artikel dari hasil mini riset analisis praktis pembelajaran matematika di sekolah dasar	1.Mahasiswa mampu menyusun desain perbaikan sesuai topik terkait 2.Mahasiswa mampu menyusun artikel dari hasil mini riset	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah & Diskusi Menyusun dan mempresentasikan draft artikel mini riset		Materi: Praksis Kritis Pembelajaran Matematika di SD Pustaka: <i>Mariana, Neni, dkk. 2021. Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian.</i>	5%

15	Menyusun artikel dari hasil mini riset analisis praksis pembelajaran matematika di sekolah dasar	1. Mahasiswa mampu menyusun desain perbaikan sesuai topik terkait 2. Mahasiswa mampu menyusun artikel dari hasil mini riset	Kriteria: Rubrik Terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah & Diskusi Menyusun dan mempresentasikan draft artikel mini riset		Materi: Praksis Kritis Pembelajaran Matematika di SD Pustaka: Mariana, Neni, dkk. 2021. <i>Pengembangan Virtual Laboratorium Rumpun Matematika PGSD FIP Unesa. Laporan hasil penelitian.</i>	5%
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester	Kriteria: Tes Bentuk Penilaian : Tes	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester		Materi: Praksis Kritis Pembelajaran Matematika di SD Pustaka: Prentice-Hall	20%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	6.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	53.5%
3.	Tes	40%
		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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 9 Desember 2024

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Dasar



Neni Mariana, S.Pd., M.Sc., Ph.D.
NIDN 0021118101

UPM Program Studi S2
Pendidikan Dasar



Vivi Astuti Nurlaili, M.Pd.
NIDN 0610129301

VALID