



**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
Pengetahuan dan Praksis Pendidikan Guru dan Calon Guru (Knowledge and Praxis of in-service and pre-service Teachers)	8400202051		T=2	P=0	ECTS=5.04	2	29 November 2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	.....		.....			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-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-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.
CPL-5	Mampu menguasai paradigma berpikir dalam filsafat pendidikan matematika, konsep-konsep psikologi kognitif, dan konsep-konsep pendidikan dalam perspektif sosio-kultural yang dikembangkan untuk memecahkan masalah pendidikan matematika.

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

CPMK - 1	Mendeskripsikan konsep pengetahuan dan praksis pendidikan guru dan calon guru sesuai sikap ilmiah dan kritis; (S2, P1)
CPMK - 2	Menganalisis konsep-konsep pengetahuan dan praksis pendidikan guru dan calon guru dengan argumen yang efektif dan komunikatif; (KU2, P1)
CPMK - 3	Menerapkan konsep pengetahuan dan praksis pendidikan guru dan calon guru untuk menyelesaikan masalah pendidikan matematika (KK1, P1)

**Matrik CPL - CPMK**

		CPL-3	CPL-4	CPL-5
CPMK				
CPMK-1				
CPMK-2				
CPMK-3				

**Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)**

		Minggu Ke															
CPMK		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** Pengkajian pengetahuan dan praksis pendidikan guru dan calon guru yang meliputi konsep pengetahuan guru, pedagogical content knowledge, technological content knowledge, kompetensi literasi matematika, keyakinan, pedagogi dan didaktis pengetahuan guru dan calon guru, perancangan pembelajaran dan evaluasi di tingkat sekolah dan perguruan tinggi, dan pengembangan profesionalisme guru yang tingkat sekolah dan perguruan tinggi. 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 tengah semester (20%) dan penilaian akhir semester (30%).

**Pustaka** **Utama :**

1. Pengkajian pengetahuan dan praksis pendidikan guru dan calon guru yang meliputi konsep pengetahuan guru, pedagogical content knowledge, technological content knowledge, kompetensi literasi matematika, keyakinan, pedagogi dan didaktis pengetahuan guru dan calon guru, perancangan pembelajaran dan evaluasi di tingkat sekolah dan perguruan tinggi, dan pengembangan profesionalisme guru yang tingkat sekolah dan perguruan tinggi. 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 tengah semester (20%) dan penilaian akhir semester (30%).
2. Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). Chapter 8: Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. Review of research in education, 24(1), 249-305.
3. Sullivan, P., & Wood, T. (2008). The International Handbook of Mathematics Teachers Education: Knowledge and beliefs in mathematics teaching and teaching development. Vol 1. Sense Publishers
4. Sullivan, P., & Wood, T. (2008). The International Handbook of Mathematics Teachers Education: Knowledge and beliefs in mathematics teaching and teaching development. Vol 1. Sense Publishers
5. Krainer, K., & Wood (2008). The International Handbook of Mathematics Teachers Education : Participants in Mathematics Teacher Education. Vol 3. Sense Publishers
6. Krainer, K., & Wood (2008). The International Handbook of Mathematics Teachers Education : Participants in Mathematics Teacher Education. Vol 3. Sense Publishers
7. Kaur, B., & Dindyal, J. (Eds.). (2010). Mathematical applications and modelling: Yearbook 2010. World Scientific.
8. ] Verloop, N., Van Driel, J., & Meijer, P. (2001). Teacher knowledge and the knowledge base of teaching. International journal of educational research, 35(5), 441-461.

**Pendukung :**

1. Hoy, A. W., Davis, H., & Pape, S. J. (2006). Teacher knowledge and beliefs
2. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers college record, 108(6), 1017-1054.
3. ] Thames, M. H., & Ball, D. L. (2010). What math knowledge does teaching require?. Teaching Children Mathematics, 17(4), 220-229
4. Spruce, R., & Bol, L. (2015). Teacher beliefs, knowledge, and practice of selfregulated learning. Metacognition and Learning, 10(2), 245-277

**Dosen Pengampu**  
 Dr. Hj. Masriyah, M.Pd.  
 Dr. Endah Budi Rahaju, M.Pd.  
 Prof. Rooselyna Ekawati, 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	Sub-CPMK-1.1 Mampu menjelaskan konsep Pendidikan Guru: Individual Mathematics Teacher as learner	Mampu mendeskripsikan konsep Pendidikan Guru: Individual Mathematics Teacher as learner	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			5%
2	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan konsep-konsep Pengetahuan guru dan calon guru	Mampu menguraikan konsep-konsep pengetahuan guru dan calon guru: Knowledge For Teaching	<b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
3	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan hasil-hasil penelitian terkait Mathematics in and for teaching	Mampu menjelaskan hasil-hasil penelitian terkait Mathematics in and for teaching	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 X 50			0%
4	Sub-CPMK-3 Mampu mendeskripsikan Penelitian tentang asesmen terkait pengetahuan guru secara kualitatif	Mampu menjelaskan hasil-hasil penelitian tentang asesmen pengetahuan guru	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 X 50			0%

5	Sub-CPMK-3 Mampu mendeskripsikan Penelitian tentang asesmen terkait pengetahuan guru secara kuantitatif	Mampu menjelaskan hasil-hasil penelitian tentang asesmen pengetahuan guru	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 X 50			0%
6		Mampu mendeskripsikan tentang cases as tools in Mathematics Teacher Education	<b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 X 50			5%
7	Sub-CPMK-1 Mampu mensintesis dan mendeskripsikan tasks in mathematics teacher education	Mampu menjabarkan konsep Tasks in Mathematics Teacher Education	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 X 50			30%
8				Evaluasi Tengah Semester			20%
9	Sub-CPMK-3 Mampu mensintesis Research in Mathematics Education as tools in MTE	Mampu menjelaskan penelitian di bidang Pendidikan Matematika sebagai alat pada MTE	<b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
10	Sub-CPMK-3. Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
11	Sub-CPMK-3. Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
12	Sub-CPMK-3. Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			5%
13	Sub-CPMK-3. Mampu menerapkan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research		<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
14	Sub-CPMK-3. Mampu mengkomunikasikan hasil terapan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	Mampu mengkomunikasikan hasil konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			0%
15	Sub-CPMK-3. Mampu mengkomunikasikan hasil terapan konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	Mampu mengkomunikasikan hasil konsep pengetahuan dan praxis pendidikan guru matematika dalam small research	<b>Kriteria:</b> Tugas Mandiri dan Kelompok  <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Aktifitas di Kelas: Resiprokal Kolaboratif; diskusi kelas 2 x 50			30%

16							0%
----	--	--	--	--	--	--	----

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	7.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	47.5%
3.	Penilaian Portofolio	15%
		70%

#### 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 prodi 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.