



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tanggal Penyusunan		
Realistic Mathematics Education Berbasis Teknologi		Wajib	2	Genap	21-02-2021		
	<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator Rumpun Mata Kuliah</b>		<b>Ketua Prodi</b>		
	Dr. Ekasatya Aldila Afriansyah, M.Sc.		Dr. Ekasatya Aldila Afriansyah, M.Sc.		Dr. Rostina Sundayana, M.Pd.		
	NIP/NIDN 0404048601		NIP/NIDN 0404048601		NIP/NIDN 0028126602		
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI</b>						
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius					
	S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kedulian terhadap masyarakat dan lingkungan					
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri					
	P2	Memahami prinsip pedagogik dan konsep keilmuan matematika melalui pemanfaatan teknologi informasi					
	P3	Mengembangkan perencanaan, pengelolaan, implementasi, asesmen, evaluasi, dan pengembangan dalam pendidikan matematika					
	P4	Mengaplikasikan atau mendemonstrasikan praktik pendidikan matematika yang inovatif dan kreatif berbasis teknologi informasi pada jenjang sekolah atau pendidikan tinggi					
	KU5	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan pendidikan matematika berbasis teknologi informasi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental					

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

KU7	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri
KK3	Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi informasi dalam bidang pendidikan matematika sehingga menghasilkan karya yang inovatif
KK4	Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dalam pendidikan matematika melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin
KK5	Mampu merancang, menyusun, dan melaksanakan beragam multimedia matematika sekolah ataupun pendidikan tinggi
<b>CP-MK</b>	
M1	Mengenal RME dan aplikasinya dalam pembelajaran di kelas (S1, S6, P3)
M2	Mengenal jenis-jenis aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi (S1, S6, P2)
M3	Mengidentifikasi dan memahami berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi yang telah ada (S1, S6, P2, KU5, KK4)
M4	Membuat atau mengembangkan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi secara komprehensif (S1, S9, P2, KU7, KK3)
M5	Merancang aktifitas pembelajaran RME yang bersesuaian dengan aplikasi/media teknologi informasi yang telah disiapkan (S1, S9, P2, KU5, KU7, KK3, KK4)
M6	Mengaplikasikan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi di dalam proses pembelajaran secara bermakna (S1, S6, P3, P4, KU7, KK5)
M7	Menuliskan hasil <i>mini research</i> dalam sebuah laporan/artikel ilmiah (S1, S9, P3, KU7, KK5)
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mencakup pengkajian berbagai ide atau pemikiran dalam merancang aktifitas pembelajaran RME dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai dan bermakna melalui pengkajian artikel jurnal dan/atau buku terbaru dalam pendidikan matematika, serta mengaplikasikannya dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas.
Materi	Pokok materi mata kuliah ini meliputi: (1) Pengenalan RME, (2) Aplikasi RME dalam Pembelajaran di Kelas, (3) Pengenalan Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME, (4) Identifikasi Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262)540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

Pembelajaran/ Pokok Bahasan	RME, (5) Penyusunan/Pengembangan Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis Teknologi, (6) Penyusunan Aktifitas Pembelajaran RME, (7) Penerapan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi, dan (8) Penulisan Hasil <i>Mini Research</i> . Materi <i>Realistic Mathematics Education</i> Berbasis Teknologi ini diutamakan untuk penguasaan konsep meneliti tentang RME di bidang pendidikan matematika berbasis teknologi. Disamping itu, sebagai pendukung dibahas pula tentang keterampilan menulis karya ilmiah.				
Pustaka	Utama	Wijaya, A. (2012). <i>Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu.			
	Pendukung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Putrawangsa, S. (2017). <i>Desain Pembelajaran Matematika Realistik</i>. Mataram: Rekarta.</li><li>- Hadi, S. (2005). <i>Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya</i>. Banjarmasin: Penerbit Tulip.</li><li>- Creswell, J. W. (2010). <i>Research Design</i>. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.</li></ul>			
Media Pembelajaran	Laptop, Infocus, Whiteboard, Spidol, PPT, LMS, Aplikasi RMET				
Metode Pembelajaran	Tatap Muka (TM): Ceramah Interaktif, Simulasi, Demonstrasi, Diskusi, Tutorial, Pembelajaran Mandiri BT: Belajar Terstruktur, BM: Belajar Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')				
Mata Kuliah Prasyarat	-				
Norma Akademik	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengikuti Peraturan Akademik Program Pascasarjana Institut Pendidikan Indonesia.</li><li>2. Kegiatan pembelajaran sesuai jadwal yang telah ditetapkan, toleransi keterlambatan 15 menit.</li><li>3. Pengumpulan tugas ditetapkan sesuai jadwal. Jika tugas dikumpulkan melewati waktu deadline, maka tidak akan diperiksa.</li><li>4. Jika mahasiswa melakukan kecurangan, baik dalam kehadiran, tugas, ataupun ujian, maka mahasiswa tersebut dianggap tidak lulus.</li></ol>				

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

		5. Aturan jumlah minimal presensi dalam pembelajaran diberlakukan, jika kehadiran kurang dari 75%, maka tidak diperkenankan mengikuti ujian.	
Asesmen	No	Komponen Penilaian	Bobot Penilaian (%)
Penilaian Hasil			
1. UTS 1. Ujian Tertulis sesuai Jadwal 2. Aplikasi/Media Pembelajaran RME		35	
2. UAS 1. Ujian Tertulis sesuai Jadwal 2. Laporan/Artikel Ilmiah		35	
Penilaian Proses			
3. Tugas 1. Individu. 2. Diberikan tiap selesai materi.		20	
4. Presensi		10	
Total		100	

Minggu ke-	Sub CP-MK	Indikator	Kriteria/Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	- Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan selama satu semester - Mahasiswa mengenal	- Mahasiswa tidak terlambat masuk kelas, tidak terlambat mengumpulkan tugas, tidak melakukan	-	Tatap Muka: Ceramah interaktif TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60')	- Kontrak Perkuliahan, - Penilaian, - Metode pembelajaran,	Kehadiran (0,7%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262)540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

	RME dan aplikasinya dalam pembelajaran di kelas	kecurangan pada saat melaksanakan tugas/ UTS/UAS - Mahasiswa mengetahui bobot penilaian		BM: 1 x (2 x 60')	- Materi dan Silabus, - Pengenalan RME	
2	- Mahasiswa mengenal berbagai aplikasi RME dalam pembelajaran di kelas	- Ketepatan dalam memahami lebih lanjut tentang RME - Ketepatan dalam mengetahui berbagai aplikasi RME dalam pembelajaran di kelas	Penilaian Tugas ke-1: Mengenal RME	Tatap Muka: Ceramah interaktif TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Aplikasi RME dalam Pembelajaran di Kelas	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
3	- Mahasiswa mengenal berbagai aplikasi RME dalam pembelajaran di kelas	- Ketepatan dalam mengetahui dan memahami berbagai contoh aplikasi RME dalam pembelajaran di kelas	Penilaian Tugas ke-2: Mengenal Aplikasi RME dalam Pembelajaran di Kelas	Tatap Muka: Ceramah interaktif, Diskusi TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Diskusi tentang Contoh-contoh penerapan RME dalam Pembelajaran di Kelas	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
4	- Mahasiswa mampu mengenal jenis-jenis aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi	- Ketepatan dalam mengetahui berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME	Penilaian Tugas ke-3: Mengenal Contoh-contoh Aplikasi RME dalam Pembelajaran di	Tatap Muka: Ceramah interaktif, Demonstrasi TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Pengenalan Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

			Kelas			
5	- Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan memahami berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi yang telah ada	- Ketepatan dalam mengidentifikasi berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME lainnya	Penilaian Tugas ke-4: Mengidentifikasi Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME	Tatap Muka: Ceramah interaktif, Simulasi TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Identifikasi Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
6	- Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan memahami berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi yang telah ada	- Ketepatan dalam mengidentifikasi berbagai jenis aplikasi/media pembelajaran RME lainnya	Penilaian Tugas ke-5: Mengidentifikasi Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME	Tatap Muka: Ceramah interaktif, Pembelajaran Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penyusunan/Pengembangan Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis Teknologi	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
7	- Mahasiswa mampu membuat atau mengembangkan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi secara	- Ketepatan dalam menyusun/mengembangkan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi	Penilaian Tugas ke-6: Menyusun/Mengembangkan Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis	Tatap Muka: Ceramah interaktif, Pembelajaran Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penyusunan/Pengembangan Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis Teknologi	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262)540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

	komprehensif		Teknologi			
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Komprehensif: (Soal UTS dibuat oleh Dosen RME berbasis teknologi di Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut) - Contoh-Contoh Penerapan RME di Kelas - Jenis-jenis Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis Teknologi - Proses Penyusunan/Pengembangan Aplikasi/Media Pembelajaran RME Berbasis Teknologi Sifat Ujian: Tutup buku				UTS (10%) & Aplikasi/Media Pembelajaran RME (25%)
9	- Mahasiswa mampu merancang aktifitas pembelajaran RME yang bersesuaian dengan aplikasi/media teknologi informasi yang telah disiapkan	- Ketepatan dalam menyusun aktifitas pembelajaran RME	-	Tatap Muka: Ceramah interaktif TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penyusunan Aktifitas Pembelajaran RME 1	Kehadiran (0,7%)
10	- Mahasiswa mampu merancang aktifitas pembelajaran RME yang bersesuaian dengan aplikasi/media teknologi informasi yang telah disiapkan	- Ketepatan dalam menyusun aktifitas pembelajaran RME secara lengkap	Penilaian Tugas ke-7: Menyusun Aktifitas Pembelajaran RME	Tatap Muka: Pembelajaran Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penyusunan Aktifitas Pembelajaran RME 2	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

11	- Mahasiswa mampu mengaplikasikan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi di dalam proses pembelajaran secara bermakna	- Ketepatan dalam menerapkan aktifitas pembelajaran RME berbasis aplikasi/media teknologi di kelas	Penilaian Tugas ke-8: Menyusun Aktifitas Pembelajaran RME	Tatap Muka: Ceramah interaktif TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penerapan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi 1	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
12	- Mahasiswa mampu mengaplikasikan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi di dalam proses pembelajaran secara bermakna	- Ketepatan dalam menerapkan aktifitas pembelajaran RME berbasis aplikasi/media teknologi di kelas	Penilaian Tugas ke-9: Menerapkan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi	Tatap Muka: Diskusi TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penerapan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi 2	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
13	- Mahasiswa mampu mengaplikasikan aplikasi/media pembelajaran RME berbasis teknologi informasi di dalam proses pembelajaran secara bermakna	- Ketepatan dalam menerapkan aktifitas pembelajaran RME berbasis aplikasi/media teknologi di kelas	Penilaian Tugas ke-10: Menerapkan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi	Tatap Muka: Pembelajaran Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penerapan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi 3	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1



YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT

# INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA

Jalan Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih - Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556 Fax. (0262) 540469 Kode Pos : 44151

email : info@institutpendidikan.ac.id web : www.institutpendidikan.ac.id

14	- Mahasiswa mampu menuliskan hasil <i>mini research</i> dalam sebuah laporan/artikel ilmiah	- Ketepatan dalam menulis hasil <i>mini research</i> dalam bentuk artikel ilmiah	Penilaian Tugas ke-11: Menerapkan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi	Tatap Muka: Ceramah Interaktif, Diskusi TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penulisan Hasil <i>Mini Research</i> 1	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
15	- Mahasiswa mampu menuliskan hasil <i>mini research</i> dalam sebuah laporan/artikel ilmiah	- Ketepatan dalam menulis hasil <i>mini research</i> dalam bentuk artikel ilmiah	Penilaian Tugas ke-12: Menulis Hasil <i>Mini Research</i>	Tatap Muka: Diskusi, Pembelajaran Mandiri TM: 1 x (2 x 50') BT: 1 x (2 x 60') BM: 1 x (2 x 60')	- Penulisan Hasil <i>Mini Research</i> 2	Kehadiran (0,7%) & Tugas (1,67%)
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Komprehensif: (Soal UAS dibuat oleh Dosen RME berbasis teknologi di Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut) <ul style="list-style-type: none"><li>- Aktifitas Pembelajaran RME</li><li>- Proses Penerapan Aktifitas Pembelajaran RME Berbasis Aplikasi/Media Teknologi</li><li>- Laporan atau Artikel Ilmiah Hasil <i>Mini Research</i></li></ul> Sifat Ujian: Tutup buku				UAS (10%) & Laporan/Artikel Ilmiah (25%)

NOMOR DOKUMEN	TANGGAL TERBIT	TANGGAL REVISI	STATUS REVISI
SN3.IPI.F.5	22 Mei 2018	13 Oktober 2018	Ke-1