



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi :Pendidikan Matematika

Nama Mata Kuliah :Kapita Selektta Pendidikan Matematika

Kode : PMA6222

Jumlah SKS :2

Semester :7

Mata Kuliah Prasyarat :-

Dosen Pengampu : Ilham Rizkianto, M. Sc. (ilham_rizkianto@uny.ac.id)

Deskripsi Mata Kuliah : Dalam mata kuliah ini, mahasiswa difasilitasi untuk mengkaji isu-isu terkini dalam pendidikan matematika dan menggunakan pengetahuan yang dikembangkan untuk merancang kegiatan pembelajaran serta menulis karya ilmiah yang dapat membantu dalam penyusunan tugas akhir.

Capaian Pembelajaran (Komp Mata Kuliah) :

Mahasiswa memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk merancang kegiatan pembelajaran dan menulis makalah terkait isu-isu terkini dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu dalam penyusunan tugas akhir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pertemuan Ke-	SubCapaian Pembelajaran (SubKomp)	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Bentuk/ Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian (per subkomp)	Waktu	Referensi
1	Mahasiswa memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menjabarkan isu-isu terkini dalam pembelajaran matematika	Pendahuluan, Selayang pandang isu-isu terkini dalam pembelajaran matematika	Penugasan , diskusi	Mahasiswa menelaah isu-isu terkini dalam pembelajaran matematika	Mahasiswa mampu menjabarkan isu-isu terkini dalam pembelajaran matematika	Diskusi & produk tugas kelompok kelompok	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4

2	Mahasiswa mampu merancang kegiatan pembelajaran yang efektif untuk materi aljabar dan geometri.	<i>Opening the door for students to learn and keeping it open</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran yang efektif untuk materi aljabar dan geometri.	kegiatan pembelajaran yang dirancang efektif untuk pembelajaran materi aljabar dan geometri.	Diskusi & produk tugas kelompok	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4
3-4	Mahasiswa mampu merancang permasalahan matematika nonrutin yang dapat memfasilitasi siswa untuk membuat koneksi antar konsep matematika.	<i>Great Mathematics Problems</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang permasalahan matematika nonrutin yang dapat memfasilitasi siswa untuk membuat koneksi antar konsep matematika.	permasalahan matematika nonrutin yang dirancang dapat memfasilitasi siswa untuk membuat koneksi antar konsep matematika.	Diskusi & produk tugas kelompok	12,5 %	4×50 menit	1,2,3,4
5-6	Mahasiswa mampu merancang strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk tetap gigih dalam menyelesaikan masalah.	<i>Nurturing Persistent Problem Solvers</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk tetap gigih dalam menyelesaikan masalah.	strategi pembelajaran yang dirancang dapat mendorong siswa untuk tetap gigih dalam menyelesaikan masalah.	Diskusi & produk tugas kelompok	12,5 %	4×50 menit	1,2,3,4
7-8	Mahasiswa mampu merancang kegiatan pembelajaran yang mengembangkan budaya " Reasoning and Sense Making" di kelas.	<i>Reasoning and Sense Making</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran yang mengembangkan budaya " Reasoning and Sense Making" di kelas.	kegiatan pembelajaran yang dirancang dapat mengembangkan budaya " Reasoning and Sense Making" di kelas.	Diskusi & produk tugas kelompok	12,5 %	4×50 menit	1,2,3,4
9	Mahasiswa mampu merancang kegiatan pembelajaran yang mendorong pemodelan matematika di kelas	<i>Mathematizing the World: An Invitation to Modeling</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran yang mendorong pemodelan matematika di kelas	kegiatan pembelajaran yang dirancang dapat mendorong pemodelan matematika di kelas	Diskusi & produk tugas kelompok	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4
10	Mahasiswa mampu menentukan fenomena menarik, provokatif, dan produktif yang dapat mendukung siswa dalam belajar statistika dan peluang.	<i>Understanding and Teaching Statistics and Probability</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa menentukan fenomena menarik, provokatif, dan produktif yang dapat mendukung siswa dalam belajar statistika dan peluang.	Fenomena yang ditentukan menarik, provokatif, dan produktif sehingga dapat mendukung siswa dalam belajar statistika dan peluang.	Diskusi & produk tugas kelompok	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4
11	Mahasiswa mampu merancang kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi diskursi.	<i>Discourse</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi diskursi.	kegiatan pembelajaran yang dirancang memfasilitasi diskursi.	Diskusi & produk tugas kelompok	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4
12	Mahasiswa mampu merancang kegiatan	<i>Access and Equity in the Classroom</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa merancang kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi	kegiatan pembelajaran yang dirancang	Diskusi & produk tugas	6,25 %	2×50 menit	1,2,3,4

	pembelajaran yang memfasilitasi siswa dengan kemampuan berbeda			siswa dengan kemampuan berbeda	memfasilitasi siswa dengan kemampuan berbeda	kelompok			
13-14	Mahasiswa dapat menggunakan penilaian formatif untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran dan diskusi kelas.	<i>Assessing Student Understanding</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa menggunakan penilaian formatif untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran dan diskusi kelas.	penilaian formatif dapat digunakan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran dan diskusi kelas.	Diskusi & produk tugas kelompok	12,5 %	4×50 menit	1,2,3,4
15-16	Mahasiswa dapat menggunakan TIK secara bermakna dalam pembelajaran	<i>Technology in the Math Classroom</i>	Penugasan , diskusi	Mahasiswa menggunakan TIK secara bermakna dalam pembelajaran	TIK digunakan secara bermakna dalam pembelajaran	Diskusi & produk tugas kelompok	12,5 %	4×50 menit	1,2,3,4

Penetapan Nilai Akhir:

$$NA = \frac{(Total\ Nilai\ Sub\ Kompetensi \times 70) + (Nilai\ UAS \times 30)}{100}$$

KETERANGAN :

Kriteria penentuan nilai subkompetensi:

Komponen	BOBOT
Aktivitas Diskusi	25 %
Sikap	5 %
Produk Tugas Kelompok	70%

Referensi :

1. Mathematics Teacher, National Council of Teachers of Mathematics
2. Teaching Matematics in Middle Schools, National Council of Teachers of Mathematics
3. Journal of Research in mathematics Education, , National Council of Teachers of Mathematics
4. Jurnal Pendidikan Matematika Nasional

Mengetahui,
Wakil Dekan I FMIPA.

Dr. Suyanta, MSi
NIP. 19660508 199203 1 002

Yogyakarta, Agustus 2015
Ketua Tim Dosen,

Ilham Rizkianto, M. Sc.
NIP 19870308 201212 1 003