



**KURIKULUM S1 PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JULI 2019**

## **A. Visi, Misi, dan Tujuan Prodi**

### **1. Visi Prodi**

Visi Prodi Pendidikan Matematika FMIPA UNY adalah “pada tahun 2025 menjadi program studi pendidikan matematika berstandar internasional, unggul, kreatif, dan inovatif yang menghasilkan lulusan yang bertakwa, mandiri, dan cendekia”.

### **2. Misi Prodi**

- a. Menyelenggarakan proses pembelajaran berstandar internasional untuk menyiapkan lulusan yang bertakwa, mandiri, dan cendekia.
- b. Menggiatkan penelitian dan publikasi karya ilmiah yang kreatif dan inovatif di bidang pendidikan matematika
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang kreatif dan inovatif di bidang pendidikan matematika untuk mendukung peningkatan profesionalitas guru dan peningkatan apresiasi masyarakat terhadap matematika dan pendidikan matematika.
- d. Menyelenggarakan tata kelola program studi yang baik, bersih, dan unggul
- e. Menggalang kerjasama dengan lembaga di tingkat nasional maupun internasional yang mendukung proses pembelajaran, penelitian dan publikasi ilmiah, dan pengabdian kepada masyarakat

### **3. Tujuan Prodi**

- a. Terwujudnya lulusan yang unggul, kreatif, dan inovatif berlandaskan ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan serta berdaya saing tinggi di tingkat nasional maupun regional
- b. Terwujudnya kegiatan penelitian dan publikasi ilmiah dalam bidang pendidikan matematika untuk mendukung proses pembelajaran dan pengembangan ilmu kependidikan matematika
- c. Terwujudnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang pendidikan matematika untuk mendukung peningkatan profesionalitas guru dan tenaga kependidikan dan peningkatan apresiasi masyarakat terhadap matematika dan pendidikan matematika.
- d. Terwujudnya tata kelola program studi yang baik, bersih, dan unggul
- e. Terwujudnya kerjasama yang saling menguntungkan dengan lembaga lain di tingkat nasional maupun internasional untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran matematika, penelitian dan publikasi karya ilmiah, dan pengabdian kepada masyarakat.

## **B. Profil dan Atribut Lulusan**

Prodi Pendidikan Matematika FMIPA UNY menghasilkan lulusan yang unggul, kreatif, dan inovatif berlandaskan ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan yang dapat menjalani profesi sebagai pendidik matematika, pengembang sumber dan media pembelajaran matematika, dan pengelola di bidang pendidikan. Berikut deskripsi masing-masing profil lulusan tersebut.

**Tabel 1. Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika**

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan
1	Pendidik Matematika	Lulusan prodi pendidikan matematika dapat menjadi pendidik profesional di bidang matematika pada lembaga formal maupun non-formal.
2	Pengembang Sumber dan Media Pembelajaran Matematika	Lulusan prodi pendidikan matematika dapat menjadi pengembang sumber belajar cetak dan digital serta media pembelajaran konvensional maupun digital
3	Pengelola di bidang pendidikan	Lulusan prodi pendidikan matematika dapat menjadi pengelola lembaga pendidikan formal maupun non-formal.

### **B. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi Pendidikan Matematika mencakup **sikap**, **pengetahuan**, dan **keterampilan** (umum dan khusus) sebagai berikut.

#### **Sikap**

CPL 1. Mendemonstrasikan sikap religius, nilai kemanusiaan, dan norma akademik

CPL 2. Menunjukkan tanggung jawab, kemampuan adaptasi, kemandirian, dan kepemimpinan dalam melaksanakan tugas

#### **Keterampilan Umum**

CPL 3. Menunjukkan kecakapan komunikasi secara lisan dan tertulis serta keterampilan berkolaborasi

CPL 4. Mampu memanfaatkan TIK secara efektif

#### **Pengetahuan**

CPL 5. Menguasai konsep dasar pendidikan, pedagogi-didaktik matematika, dan metodologi penelitian pendidikan

CPL 6. Menguasai secara komprehensif berbagai konsep matematika sekolah dan matematika lanjut

#### **Keterampilan Khusus**

CPL 7. Menerapkan konsep dasar pendidikan, konsep pedagogik-didaktik, atau konsep matematika sekolah maupun matematika lanjut dalam menyelesaikan masalah

CPL 8. Merancang pembelajaran matematika yang bermakna dan implementatif

CPL 9. Mempraktikkan pembelajaran matematika berdasarkan konsep pedagogik-didaktik yang tepat

CPL 10. Mengembangkan media dan sumber belajar matematika yang inovatif

CPL 11. Melakukan asesmen pembelajaran matematika yang holistik

CPL 12. Melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan matematika

## Distribusi Mata Kuliah Persemester

### Semester 1

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MKU6201	Pendidikan Agama Islam*	2			2	
	MKU6202	Pendidikan Agama Katholik*	2				
	MKU6203	Pendidikan Agama Kristen*	2				
	MKU6204	Pendidikan Agama Budha*	2				
	MKU6205	Pendidikan Agama Hindu*	2				
	MKU6206	Pendidikan Agama Konghucu*	2				
2	MKU6210	Statistika	2			2	
3	MKU6212	Transformasi Digital	1	1		2	
4	MDK6201	Ilmu Pendidikan	2			2	
5	MDK6202	Psikologi Pendidikan	2			2	
6	MAA6301	Aljabar dan Trigonometri	3			3	
7	MAA3202	Geometri Bidang	3			3	
8	MAT6301	Logika dan Himpunan	3			3	
9	MAT6302	Kalkulus Diferensial	3			3	
		Jumlah sks	21	1		22	

### Semester 2

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MKU6208	Pancasila	2			2	
2	MKU6209	Bahasa Indonesia	2			2	
3	MKU6211	Bahasa Inggris	2			2	
4	MDK6203	Manajemen Pendidikan	2			2	
5	MDK6204	Sosiologi dan Antropologi Pendidikan	2			2	
6	MAA6203	Geometri Ruang	2			2	
7	MAT6305	Kalkulus Integral	3			3	Kaldif
8	MAT6306	Aljabar Linear Elementer	3			3	Logika & Himpunan
9	MAT6307	Algoritma dan Pemrograman	2	1		3	Logika & Himpunan
10	MAT6204	Teori Bilangan	2			2	
		Jumlah sks	22	1		23	

**Semester 3**

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MKU6207	Pendidikan Kewarganegaraan	2			2	
2	MKU6214	Literasi Sosial dan Kemanusiaan	2			2	
3	FMI6201	Wawasan dan Kajian MIPA	2			2	
4	PMA6201	Psikologi Belajar Matematika	2			2	
5	PMA6202	Bahasa Inggris Pembelajaran Matematika	2			2	Bahasa Inggris
6	MAA6204	Geometri Analitik Bidang	2			2	Geometri Bidang
7	MAA6205	Aplikasi Komputer	1	1		2	Transformasi Digital
8	MAT6312	Kalkulus Multivariabel	3			3	Kalkulus Integral
9	MAT6315	Program Linear	2	1		3	Aljabar Linear Elementer
10	STA6303	Analisis Data dan Visualisasi	2	1		3	Statistika
		Jumlah sks	21	2		23	

**Semester 4**

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MKU6212	Kreativitas, Inovasi, dan Kewirausahaan	2			2	
2	PMA6203	Kurikulum dan Pembelajaran Matematika	2			2	
3	PMA6304	Strategi Pembelajaran Matematika	3			3	
4	PMA6205	Multimedia Digital Pembelajaran Matematika	1	1		2	Transformasi Digital
5	PMA6306	Kajian Matematika Sekolah Menengah 1	2			2	
6	MAA6206	Geometri Analitik Ruang	2			2	Geometri Analitik Bidang
7	MAT6311	Pengantar Teori Grup	3			3	Logika dan Himpunan
8	MAT6313	Persamaan Diferensial	3			3	Kalkulus Integral
9	STA6308	Teori Peluang	3			3	Kalkulus Integral
		Jumlah sks	21	1		22	

**Semester 5**

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	PMA6208	Penilaian Pembelajaran Matematika	2			2	
2	PMA6309	Perencanaan Pembelajaran Matematika	3			3	Kurikulum dan Pembelajaran Matematika Strategi Pembelajaran Matematika
3	PMA6210	Inovasi Media Pembelajaran Matematika	1	1		2	
4	PMA6211	Kajian Matematika Sekolah Menengah 2	2			2	
5	MAT6309	Matematika Diskret	3			3	Logika dan Himpunan
6	MAT6321	Geometri Transformasi	2			2	
7	MAT6330	Metode Numerik	2	1		3	Aljabar Linear Persamaan Diferensial
8		Mata Kuliah Pilihan Matematika 1	3			3	
9		Mata Kuliah Pilihan Pendidikan Matematika 2	3			3	
						22	

**Semester 6**

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	FMI6202	Seminar	2			2	
2	PMA6312	Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika	3			3	
3	PMA6213	Pembelajaran Mikro		1	1	2	
4	MAT6325	Pengantar Analisis Nyata	3			3	Kalkulus Integral
5	PMA6214	Etnomatematika	1		1	2	
6	MAT6329	Sejarah Matematika	2			2	
7	MAA6207	Aljabar Vektor	2			2	
8		Mata Kuliah Pilihan Matematika 2	3			3	
9		Mata Kuliah Pilihan Pendidikan Matematika 3	2			2	
10		Mata Kuliah Pilihan Pendidikan Matematika 4	2			2	
		Jumlah sks	19	1	2	23	

**Semester 7**

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MKU6313	KKN			3	3	
2	PLP 6301	PLP			3	3	
		Jumlah sks			6	6	

### Semester 8

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	PMA6615	Tugas Akhir Skripsi				6	
						6	

### Mata Kuliah Pilihan Matematika

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	MAA6308	Matematika Ekonomi	3			3	
2	MAT6304	Pengantar Analisis Regresi	2	1		3	Analisis Data dan Visualisasi
3	MAT6325	Teori Graf	3			3	Matematika Diskret
4	MAT6340	Sistem Geometri	3			3	Geometri Bidang Geometri Ruang
5	MAT6352	Pemrograman Desain Web	2	1		3	Transformasi Digital
6	MAT6346	Matematika Teknik	3			3	Persamaan Differensial
7	MAT6327	Pemodelan Matematika	3			3	Persamaan Differensial
		Jumlah sks	22	2		24	

### Mata Kuliah Pilihan Kependidikan Matematika

No	Kode	Nama Mata Kuliah	T	P	L	Jml	Prasyarat
1	PMA6216	Bahasa Inggris Pendidikan Matematika	2			2	Bahasa Inggris Bahasa Inggris Pembelajaran Matematika
2	PMA6217	Filsafat Pendidikan Matematika	2			2	Sejarah Matematika
3	PMA6218	Penelitian Kualitatif	2			2	Metodologi Penelitian
4	PMA6219	Kajian Pendidikan Matematika Internasional	2			2	
5	PMA6220	Kajian Matematika Sekolah Dasar	2			2	
6	PMA6221	Kapita Selekta Pendidikan Matematika	2			2	
7	PMA6222	Analisis Kebijakan Pendidikan	2			2	Manajemen Pendidikan Sosiologi dan Antropologi Pendidikan
8	PMA6223	Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website	1	1		2	Multimedia Digital Pembelajaran Matematika Inovasi Media Pembelajaran Matematika
9	PMA6224	Video Pembelajaran Matematika	1	1		2	Multimedia Digital Pembelajaran Matematika Inovasi Media Pembelajaran Matematika Aplikasi Komputer
10	PMA6225	Manajemen Pembelajaran Berbasis Teknologi	1	1		2	Pemrograman Komputer
		Jumlah sks	20			20	