

**DOKUMEN KURIKULUM TAHUN 2023
(KURIKULUM 2021 DENGAN VISI KEILMUAN)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TERAPAN DAN SAINS**



**Disusun oleh:
Program Studi Pendidikan Matematika**

**INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA GARUT
TAHUN 2023**

LEMBAR PENGESAHAN

DOKUMEN KURIKULUM TAHUN 2023

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TERAPAN DAN SAINS

INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA GARUT

Proses	Penanggung Jawab		
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Perumusan	Drs. Deddy Sofyan, M.Pd.	Ketua Program Studi	
2. Pemeriksaan	Dr. Iyam Maryati, M.Pd.	Dekan FITS	
3. Persetujuan	Dr. Abdul Hasim, M.Pd.	Wakil Rektor 1	
4. Penetapan	Dr. Nizar Alam Hamdani, MM, MT, MSi.	Rektor	
5. Pengendalian	Dr. Tina Sri Sumartini, M.Pd.	Badan Penjamin Mutu	

KATA PENGANTAR

Dokumen Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Terapan dan Sains (FITS) IPI Tahun 2023 ini merupakan hasil dari peninjauan terhadap Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Tahun 2021 yang sudah berjalan selama 2 tahun. Peninjauan kurikulum ini dilakukan pada bulan Juli 2023. Kurikulum ini disusun sebagai upaya pengembangan keilmuan yaitu dirumuskannya visi keilmuan program studi pendidikan matematika. Dokumen ini berisi deskripsi Program Studi Pendidikan Matematika disertai dengan kompetensi lulusan, Capaian Pembelajaran. Kurikulum ini akan mulai diberlakukan untuk mahasiswa baru angkatan 2023, dan angkatan selanjutnya. Kurikulum ini selanjutnya disebut Kurikulum 2023.

Aturan peralihan dan kesetaraan dengan kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum 2021, dijelaskan dalam dokumen ini. Secara garis besar kurikulum 2023 Program Studi Pendidikan Matematika disusun untuk masa studi empat tahun dengan beban total 154 sks, terdiri dari 28 sks mata kuliah wajib Institusi, 4 sks mata kuliah fakultas, dan 122 sks mata kuliah program studi.

Dokumen ini disusun dengan maksud untuk: (1) mendokumentasi keruntutan antara kurikulum 2021 dengan kurikulum 2023; (2) mendefinisikan pedoman penyelenggaraan program studi pendidikan matematika khususnya dalam perancangan perkuliahan secara lebih terperinci, pelaksanaan, evaluasi, dan pemantauannya. Semoga kurikulum yang tertuang ini dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Garut, 12 Agustus 2023
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Drs. Deddy Sofyan, M.Pd.

DAFTAR ISI

	hal
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Deskripsi Umum	1
1.2 Dasar Pemikiran	1
1.3 Landasan	2
1.4 Tujuan	3
BAB 2 VISI KEILMUAN, TUJUAN, DAN STRATEGI PROGRAM STUDI	4
2.1 Visi Keilmuan	4
2.2 Tujuan	4
2.3 Strategi Pencapaian Tujuan	4
2.4 Profil Lulusan	5
2.5 Kompetensi Lulusan	5
BAB 3 STRUKTUR KURIKULUM	7
3.1 Karakteristik Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika ..	7
3.2 Tahapan Pengembangan Kurikulum	7
3.3 Bahan Kajian	8
3.4 Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS	13
BAB 4 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DAN PENILAIAN	15
4.1 Proses Pembelajaran	15
4.2 Proses Penilaian	16
BAB 5 PENUTUP	18
Lampiran	
Perbandingan Kurikulum 2021 dan 2023	19

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Deskripsi Umum

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Terapan dan Sains (FITS) Institut Pendidikan Indonesia (IPI) Garut sudah terakreditasi dengan status akreditasi Baik Sekali (344) (SK BAN PT No. 10264/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/VIII/2021). Dalam rangka pengembangan keilmuan, penyesuaian dengan perkembangan kebutuhan dan IPTEK, dan melaksanakan program MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka), Program Studi Pendidikan Matematika memandang perlu untuk melakukan evaluasi dan peninjauan kurikulum secara periodik. Kurikulum 2023 ini merupakan perubahan dari Kurikulum yang saat ini diberlakukan pada Program Studi Pendidikan Matematika FITS IPI Garut yaitu Kurikulum 2021, perubahannya pada perumusan visi keilmuan, integrasi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) aspek sikap terhadap CPL pengetahuan dan keterampilan khusus, serta implementasi pembelajaran berbasis *Outcome Based Education* (OBE) menggunakan strategi konstruktivisme.

1.2. Dasar Pemikiran

Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI), sebagaimana diatur dalam Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 Pasal 1, menyatakan kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaran program studi. Kurikulum Pendidikan Tinggi merupakan amanah institusi yang harus senantiasa diperbaharui sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan IPTEK yang dituangkan dalam Capaian Pembelajaran. Perguruan tinggi sebagai penghasil sumber daya manusia terdidik perlu mengukur lulusannya, apakah lulusan yang dihasilkan memiliki ‘kemampuan’ setara dengan ‘kemampuan’ (capaian pembelajaran) yang telah dirumuskan dalam jenjang kualifikasi KKNI. Setiap perguruan tinggi wajib menyesuaikan diri dengan ketentuan tersebut.

KKNI menggunakan istilah Capaian Pembelajaran (CP) atau *Learning Outcome* (LO) yang tertuang dalam Perpres Nomor 8 Tahun 2012 pasal 1 ayat 2, menjelaskan bahwa capaian pembelajaran yang dimaksud adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja. Menyikapi hal tersebut Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Terapan dan Sains Institut

Pendidikan Indonesia (IPI) Garut merasa perlu untuk menindaklanjuti dengan melakukan peninjauan kurikulum sehingga tersusun kurikulum yang akan menghasilkan lulusan yang sesuai dengan standar KKNI.

Merdeka Belajar Kampus Merdeka, merupakan kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja. Kampus Merdeka memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memilih mata kuliah yang akan mereka ambil. Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, pada Pasal 18 disebutkan bahwa pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana atau sarjana terapan dapat dilaksanakan: 1) mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi pada perguruan tinggi sesuai masa dan beban belajar; dan 2) mengikuti proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi.

1.3. Landasan

1.3.1 Landasan Yuridis

- a. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- b. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- d. Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
- e. Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- f. Permendikbud No. 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi.

1.3.2 Landasan Teoritis

Pengembangan kurikulum Program Studi di IPI Garut didasarkan atas ilmu dan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum sebagai berikut:

a. Relevansi

Kurikulum dan pembelajaran harus relevan dengan perkembangan IPTEKS, kebutuhan masyarakat, dan perkembangan jaman.

b. Kontinuitas

Kurikulum S1, S2, dan S3 harus bersifat kontinu, terdapat keterkaitan dan penjenjangan yang jelas.

c. Efektivitas dan Efisiensi

Kurikulum disusun agar efektif dan efisien dalam implementasinya untuk mencapai *learning outcome* yang telah ditetapkan.

1.4. Tujuan

Tujuan pengembangan kurikulum tahun 2023 Program Studi pendidikan Matematika di IPI Garut adalah sebagai berikut :

1. Perumusan Visi Keilmuan
2. Memperbaiki kurikulum sesuai dengan KKNI.
3. Menetapkan Kualifikasi lulusan di program studi.
4. Menyusun *Learning Outcome* sesuai dengan deskripsi KKNI.
5. Menyusun struktur kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Menerapkan sistem pembelajaran berbasis *Outcome Based Education* (OBE), memperbaiki sarana dan prasarana belajar, serta penilaian sesuai dengan kurikulum baru yang telah disusun.

BAB 2

VISI KEILMUAN, TUJUAN, DAN STRATEGI PENCAPAIAN TUJUAN

2.1. Visi Keilmuan

Visi Keilmuan Program Studi Pendidikan Matematika adalah Menyelenggarakan keilmuan pendidikan dan pembelajaran matematika yang bermutu dan berdaya saing di Asia Tenggara pada tahun 2042 yang menekankan pada pengembangan media pembelajaran konkrit dan penelitian pendidikan berkelanjutan yang berbasis ICT melalui strategi konstruktivisme.

2.2. Tujuan

Tujuan Program Studi Pendidikan Matematika adalah:

- a. Menghasilkan tenaga guru di jenjang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas yang memiliki kompetensi matematis yang terintegrasi dengan teknologi pembelajaran yang bermutu dan berdaya saing.
- b. Menghasilkan Eduprener, terutama dalam membimbing belajar, dan terampil bekerja dengan angka, melakukan analisis matematis, dan menggunakan perangkat lunak sesuai dengan bidang pekerjaannya yang bermutu dan berdaya saing.
- c. Menghasilkan lulusan pendidikan matematika yang memiliki IPK memadai.
- d. Menghasilkan ilmuwan di bidang pendidikan matematika yang mampu melakukan penelitian pendidikan matematika berbasis ICT yang bermutu dan berdaya saing.
- e. Menghasilkan tenaga guru yang memiliki kepribadian yang jujur dan tanggung jawab.
- f. Menghasilkan tenaga guru yang memiliki kepedulian sosial terhadap masyarakat dan peka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengajaran matematika, profesional dan bertanggung jawab terhadap profesi keguruan.

2.3 Strategi Pencapaian Tujuan

- a. Terselenggaranya Tridharma Perguruan Tinggi, yang mencakup: pendidikan, penelitian, dan pengabdian yang terintegrasi dengan teknologi pembelajaran yang bermutu dan berdaya saing.
- b. Meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam mengikuti program MKBM Kemdikbud.
- c. Meningkatkan target IPK lulusan minimal 3,25.
- d. Meningkatkan publikasi karya ilmiah berbasis ICT dalam jurnal dan seminar prosiding antara dosen tetap program studi dan atau mahasiswa.

- e. Terselenggaranya Tridharma Perguruan Tinggi, yang mencakup: pendidikan, penelitian, dan pengabdian yang mengembangkan kepribadian yang jujur dan tanggung jawab.

Strategi pencapaian tujuan program studi pendidikan matematika dalam pelaksanaannya adalah dengan menjalankan program-program kegiatan Badan Penjaminan Mutu (BPM) Institut Pendidikan Indonesia pada tingkat program studi.

2.4 Profil Lulusan

Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut adalah menjadi Pendidik di bidang Matematika, Wirausaha/Pekerja, dan melanjutkan ke jenjang S2. Adapun deskripsi dari profil lulusan tersebut adalah lulusan S1 pendidikan matematika menjadi guru di jenjang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas yang memiliki kompetensi matematis yang terintegrasi dengan teknologi pembelajaran, lulusan S1 pendidikan matematika memiliki kompetensi sebagai *Eduprener* terutama dalam membimbing belajar, dan terampil bekerja dengan angka, melakukan analisis matematis, dan menggunakan perangkat lunak sesuai dengan bidang pekerjaannya, dan lulusan S1 pendidikan matematika memiliki IPK yang memadai.

2.5 Kompetensi Lulusan

Kompetensi utama lulusan adalah menjadi pendidik bidang matematik, mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dinyatakan dalam capaian pembelajaran lulusan, dimana kompetensi aspek sikap terintegrasi pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan khusus. Capaian pembelajaran lulusan yang dirumuskan mengacu pada deskripsi capaian pembelajaran lulusan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dan memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada KKNI yaitu jenjang 6 KKNI, sesuai dengan profil lulusan program studi pendidikan matematika, dan mengacu pada hasil kajian FGD (*Focus Group Discussion*) Asosiasi Profesi yaitu *Indonesian Mathematics Educators' Society* (I-MES). Secara berkala sekurang-kurangnya 5 tahun, rumusan capaian pembelajaran ditinjau kembali untuk dimutakhirkan sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan, dan perkembangan IPTEK.

Rumusan capaian pembelajaran merupakan kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja. Capaian pembelajaran merupakan alat ukur dari apa yang diperoleh seseorang dalam menyelesaikan proses belajar, baik terstruktur maupun tidak. Rumusan capaian pembelajaran disusun dalam 2 (dua) unsur yaitu pengetahuan dan keterampilan khusus yang diintegrasikan dengan aspek sikap. Capaian pembelajaran program studi pendidikan matematika IPI Garut, adalah sebagai berikut:

Pengetahuan (P):

1. Mengkaji konsep, prinsip, prosedur pengetahuan matematika, teknologi kependidikan, dan prinsip didaktik-pedagogis yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan menengah dengan jujur dan tanggung jawab.
2. Mengkaji dan menganalisis konsep matematika, dan teknik dasar penelitian di bidang pendidikan matematika secara lebih mendalam, serta pembelajarannya yang diperlukan untuk studi ke jenjang yang lebih tinggi dengan menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
3. Mengkaji pengetahuan dasar kewirausahaan, pengetahuan manajemen, dan kemampuan komunikasi publik, dengan jujur dan tanggung jawab.

Keterampilan Khusus (KK):

1. Mampu mengembangkan pemikiran matematis, dan menganalisis kurikulum matematika Sekolah Menengah serta implementasinya dalam proses pembelajaran berbasis technological pedagogical content knowledge (TPCK) dengan jujur dan tanggung jawab.
2. Mampu mengembangkan kemampuan analitis yang lebih tinggi dan memecahkan masalah yang kompleks, serta merancang dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika, serta mempublikasikan hasilnya melalui seminar atau jurnal ilmiah dengan jujur dan tanggung jawab.
3. Mampu merancang dan melaksanakan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika dengan jujur dan tanggung jawab.

BAB 3 STRUKTUR KURIKULUM

3.1. Karakteristik Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika

Kurikulum program studi yang dirancang telah berorientasi pada masa depan, selain ketrampilan berpikir dan sikap yang dikembangkan dalam pembelajaran, juga menerapkan prinsip-prinsip kewirausahaan berbasis pendidikan Matematika, kegiatan intrakurikuler berupa prakarya dan pelajaran produktif yang terdapat dalam struktur kurikulum, yang menghasilkan berbagai media pembelajaran dan alat peraga yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah. Kurikulum program studi pendidikan matematika terdiri atas 154 sks, terdiri dari 28 sks mata kuliah wajib Institusi dengan kode MKU dan MKDK, 4 sks mata kuliah Fakultas dengan kode MFT, dan 122 sks mata kuliah Program Studi dengan kode MAT.

3.2. Tahapan Pengembangan Kurikulum

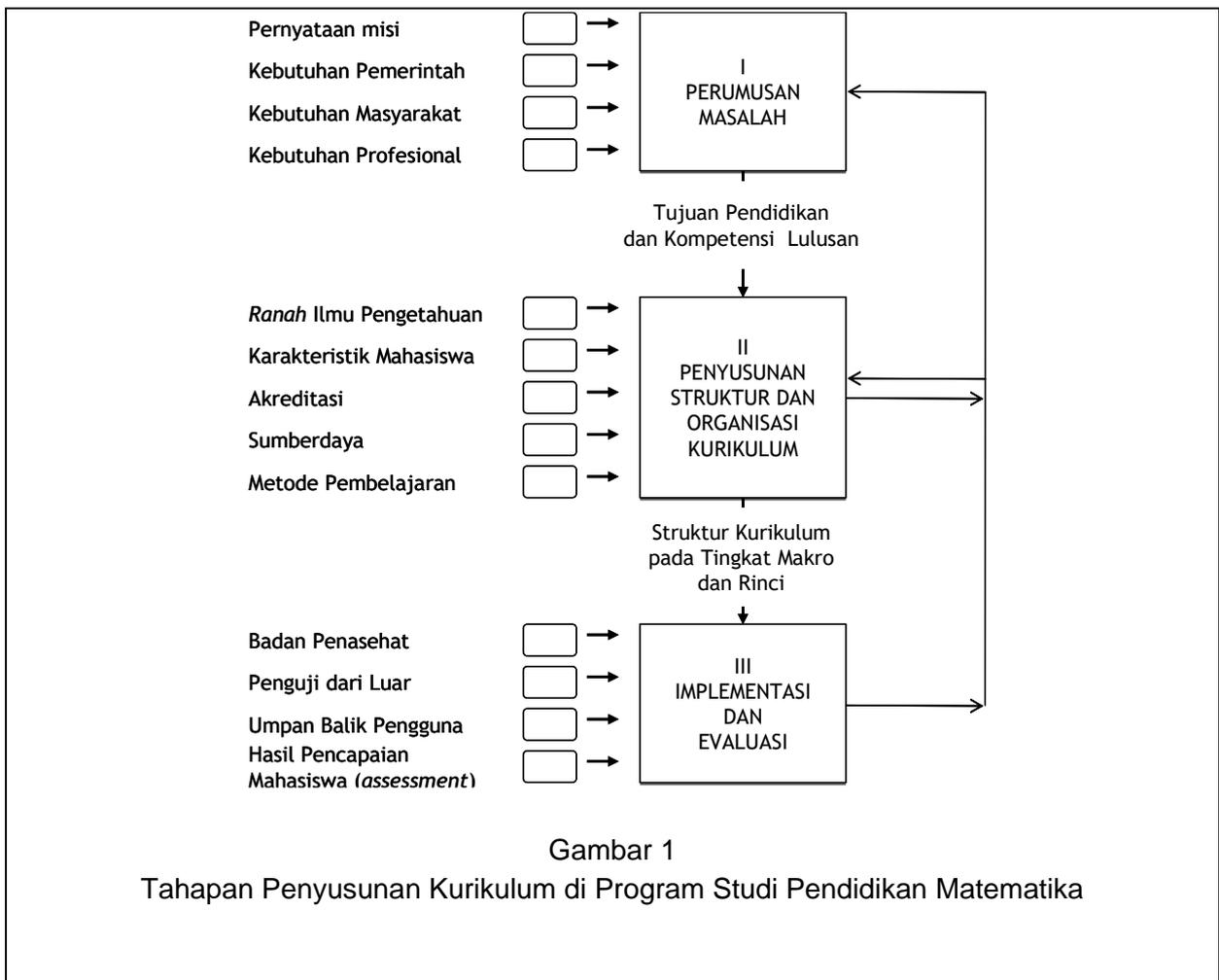
Tahapan Struktur Kurikulum:

Pertimbangan yang digunakan dalam menentukan struktur kurikulum ialah:

- a. *Domain* (ruang lingkup), pemenuhan terhadap domain ini ditentukan melalui pengetahuan dasar dan penunjang serta sikap dan keterampilan yang harus dimiliki atau dikuasai oleh peserta program studi.
- b. Karakteristik mahasiswa yang heterogen sehingga menentukan sangat mempengaruhi terhadap proses pembelajaran terutama penguasaan ilmu dasar, kemampuan analisis serta kemampuan dan keterampilan dalam menggunakan komputer. Sedangkan hal lain, adalah lemahnya kemampuan survei literatur serta kemandirian berpikir atau pengambilan keputusan dan Persyaratan yang dituntut oleh lembaga penilai (akreditasi).
- c. Sumberdaya, pemanfaatan sumberdaya yang ada juga sangat berpengaruh terhadap penyusunan kurikulum. Hal ini sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sumberdaya manusia dengan keahlian yang spesifik (staf pengajar, teknisi, laboran dan tenaga administrasi), sumber dana (dana rutin, dana penelitian, hibah, kerjasama lembaga terkait) serta fasilitas yang ada (laboratorium komputer, laboratorium matematika, laboratorium *micro teaching*, dan perpustakaan).
- d. Metode pembelajaran, melalui metode ini setiap peserta harus memiliki kemandirian dalam berfikir mengambil keputusan sehingga berpengaruh terhadap struktur yang dikembangkan.

Tahapan Implementasi dan Evaluasi

- a. *Advisory board* (dewan pakar), secara formal majelis ini memberikan saran tentang norma-norma pendidikan.
- b. Umpan balik dari pemakai, melalui penjangkaran informasi mengenai tuntutan terhadap kemampuan lulusan.
- c. *Outcomes assesment*, penilaian relevansi profil lulusan program studi terhadap pihak-pihak yang menggunakan lulusan program studi ini. Proses penyusunan kurikulum digambarkan sebagai berikut:.



Gambar 1
 Tahapan Penyusunan Kurikulum di Program Studi Pendidikan Matematika

3.3. Bahan Kajian

Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut adalah menjadi Pendidik di bidang Matematika, Wirausaha/Pekerja, dan melanjutkan ke jenjang S2. Untuk mencapai profil lulusan sebagai pendidik di bidang matematika, kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa adalah kompetensi matematis yang terintegrasi dengan teknologi pembelajaran. Untuk mencapai profil lulusan sebagai wirausaha/pekerja, kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa adalah kompetensi sebagai *Eduprener*, terutama dalam membimbing belajar, dan terampil bekerja dengan angka, melakukan analisis matematis, dan menggunakan perangkat lunak sesuai dengan bidang pekerjaannya. Untuk mencapai profil lulusan sebagai melanjutkan ke jenjang S2, kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa adalah memiliki memiliki IPK yang memadai.

Berdasarkan profil lulusan Program Studi Pendidikan Matematika, capaian pembelajaran, dan bahan kajian, dirumuskan mata kuliah seperti yang disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1
Kaitan Profil Lulusan, Bahan Kajian, Capaian Pembelajaran dan Mata Kuliah

Profil Lulusan	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan	Mata Kuliah
Menjadi Pendidik di bidang Matematika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moral, Etika, Tanggung jawab, Kepribadian dan Kemandirian 2. Matematika 3. Pembelajaran Matematika 4. Ilmu Pendidikan 5. Metodologi Penelitian 6. Berpikir Matematik 	<p>Pengetahuan (P-1): Mengkaji konsep, prinsip, prosedur pengetahuan matematika, teknologi kependidikan, dan prinsip didaktik-pedagogis yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan menengah dengan jujur dan tanggung jawab.</p> <p>Keterampilan Khusus (KK-1): Mampu mengembangkan pemikiran matematis, dan menganalisis kurikulum matematika Sekolah Menengah serta implementasinya dalam proses pembelajaran berbasis <i>technological pedagogical content knowledge</i> (TPCK) dengan jujur dan tanggung jawab</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan Agama Islam (Pil) 2. Pendidikan Pancasila 3. Bahasa Indonesia 4. Pendidikan Kewarganegaraan 5. Kapita Selekta Pendidikan Agama Islam 6. Seminar Agama Islam (Pil) 7. KKN 8. Matematika Dasar 9. Pengantar Dasar Matematika 10. Aljabar dan Trigonometri 11. Teori Bilangan 12. Sejarah dan Filsafat Matematika 13. Bahasa Inggris untuk Matematika 14. Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar I 15. Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar II 16. Kalkulus Diferensial 17. Membaca dan Membuktikan dalam Matematika 18. Aljabar Linear 19. Kapita Selekta Matematika Pendidikan Menengah I 20. Kalkulus Integral 21. Program Linear 22. Geometri Analitik 23. Kapita Selekta Matematika Pendidikan Menengah II

Profil Lulusan	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan	Mata Kuliah
			24. Kalkulus Peubah Banyak 25. Matematika Diskrit 26. Teori Grup 27. Analisis Real 28. Persamaan Diferensial Biasa 29. Pengantar Topologi 30. Teori Ring 31. Statistika Matematika 32. Metode Numerik 33. Kalkulus Vektor 34. Geometri Transformasi 35. Fungsi Variabel Kompleks 36. Media Pembelajaran Matematika 37. Belajar dan Pembelajaran Matematika 38. Telaah Kurikulum Matematika 39. Desain Pembelajaran Matematika 40. Pembelajaran Mikro 41. Evaluasi Pembelajaran Matematika 42. PLP 43. Pengantar Pendidikan 44. Perkembangan Peserta Didik 45. Pengelolaan Kependidikan 46. Statistika Deskriptif 47. Statistika Inferensial 48. Penelitian Pendidikan Matematika 49. Pengolahan Data 50. Seminar Proposal Penelitian 51. Skripsi 52. Kajian Jurnal Pendidikan Matematika 53. Kajian Higher Order Thinking Skills*) 54. Kajian Berpikir Matematis *) 55. Kajian RME *)

Profil Lulusan	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan	Mata Kuliah
Menjadi, Wirausaha /Pekerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moral, Etika, Tanggung jawab, Kepribadian dan Kemandirian 2. Analisis Data Statistika 3. Pengolahan Data Statistika 4. Teknologi, Entrepreneur 	<p>Pengetahuan (P-2): Mengkaji pengetahuan dasar kewirausahaan, pengetahuan manajemen, dan kemampuan komunikasi publik, dengan jujur dan tanggung jawab.</p> <p>Keterampilan Khusus (KK-2): Mampu mengembangkan kemampuan analitis yang lebih tinggi dan memecahkan masalah yang kompleks, serta merancang dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika, serta mempublikasikan hasilnya melalui seminar atau jurnal ilmiah dengan jujur dan tanggung jawab</p> <p>Keterampilan Khusus (KK-3): Mampu merancang dan melaksanakan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika dengan jujur dan tanggung jawab</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan Agama Islam (Pil) 2. Pendidikan Pancasila 3. Bahasa Indonesia 4. Pendidikan Kewarganegaraan 5. Kapita Selekta Pendidikan Agama Islam 6. Seminar Agama Islam (Pil) 7. KKN 8. Metode Penelitian Kualitatif *) 9. Metode Statistika Multivariat*) 10. Komputasi Statistika*) 11. Kewirausahaan 12. Dasar-dasar Sains dan Teknologi 13. Teknologi Pendidikan 14. Aplikasi Komputer Matematika 15. Multimedia Pendidikan Matematika (Pil) 16. Keterampilan Menulis Pendidikan Matematika (Pil) 17. Edupreneur Matematika (Pil)
Melanjutkan ke jenjang S2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moral, Etika, Tanggung jawab, Kepribadian dan Kemandirian 2. Analisis Data Statistika 3. Pengolahan Data Statistika 	<p>Pengetahuan (P-3): Mengkaji dan menganalisis konsep matematika, dan teknik dasar penelitian di bidang pendidikan matematika secara lebih mendalam, serta pembelajarannya yang diperlukan untuk studi ke jenjang yang lebih tinggi dengan menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</p> <p>Keterampilan Khusus (KK-2):</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan Agama Islam (Pil) 2. Pendidikan Pancasila 3. Bahasa Indonesia 4. Pendidikan Kewarganegaraan 5. Kapita Selekta Pendidikan Agama Islam 6. Seminar Agama Islam (Pil) 7. KKN 8. Metode Penelitian Kualitatif *) 9. Metode Statistika Multivariat*) 10. Komputasi Statistika*)

Profil Lulusan	Bahan Kajian	Capaian Pembelajaran Lulusan	Mata Kuliah
		Mampu mengembangkan kemampuan analitis yang lebih tinggi dan memecahkan masalah yang kompleks, serta merancang dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika, serta mempublikasikan hasilnya melalui seminar atau jurnal ilmiah dengan jujur dan tanggung jawab	

4.4 Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS

Tabel 2
STRUKTUR KURIKULUM TAHUN 2023
S-1 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

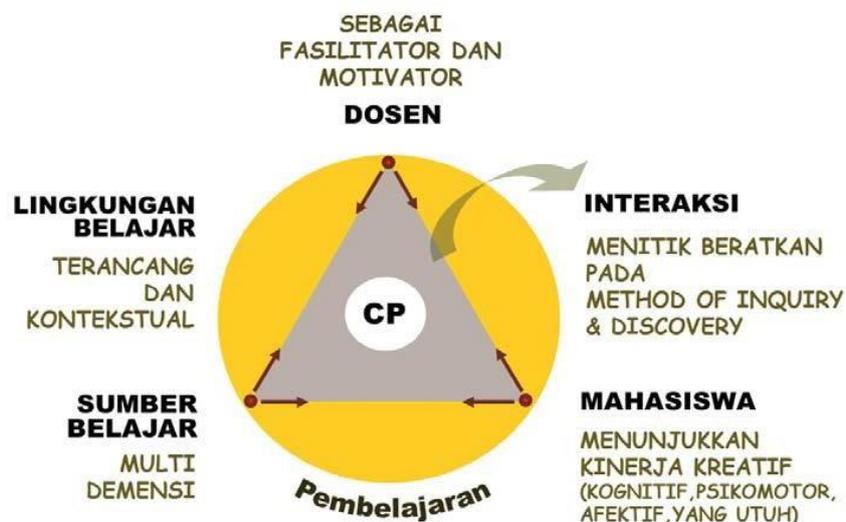
No.	Semester	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot Kredit SKS
	I	MKU 0902	Bahasa Indonesia	2
	I	MKU 0802	Pendidikan Kewarganegaraan	2
	I	MFT 0102	Matematika Dasar	2
	I	MAT 0103	Pengantar Dasar Matematika	3
	I	MAT 0202	Teori Bilangan	2
	I	MAT 0302	Aljabar dan Trigonometri	2
	I	MAT 0403	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar I	3
	I	MAT 0502	Sejarah dan Filsafat Matematika	2
	I	MAT 0602	Bahasa Inggris untuk Matematika	2
Jumlah SKS Semester I				20
	II	MKU 0102	Pendidikan Agama Islam (Pil)	2
	II	MKU 0202	Pendidikan Agama Protestan (Pil)	2
	II	MKU 0302	Pendidikan Agama Katolik (Pil)	2
	II	MKU 0402	Pendidikan Agama Hindu (Pil)	2
	II	MKU 0502	Pendidikan Agama Budha (Pil)	2
	II	MKU 0602	Pendidikan Agama Konghucu (Pil)	2
	II	MKU 0702	Pendidikan Pancasila	2
	II	MDK 0102	Pengantar Pendidikan	2
	II	MFT 0202	Dasar-dasar Sains dan Teknologi	2
	II	MAT 0703	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Dasar II	3
	II	MAT 0803	Kalkulus Diferensial	3
	II	MAT 0904	Aljabar Linear	4
	II	MAT 1002	Membaca dan Membuktikan dalam Matematika	2
Jumlah SKS Semester II				20
	III	MDK 0202	Perkembangan Peserta Didik	2
	III	MAT 1103	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah I	3
	III	MAT 1203	Kalkulus Integral	3
	III	MAT 1302	Statistika Deskriptif	2
	III	MAT 1402	Program Linear	2
	III	MAT 1502	Media Pembelajaran Matematika	2
	III	MAT 1602	Belajar dan Pembelajaran Matematika	2
	III	MAT 1702	Telaah Kurikulum Matematika	2
	III	MAT 1802	Desain Pembelajaran Matematika	2
Jumlah SKS Semester III				20
	IV	MDK 0302	Pengelolaan Pendidikan	2
	IV	MAT 1903	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah II	3
	IV	MAT 2003	Geometri Analitik	3
	IV	MAT 2103	Statistika Inferensial	3
	IV	MAT 2203	Kalkulus Peubah Banyak	3
	IV	MAT 2303	Matematika Diskrit	3
	IV	MAT 2403	Analisis Real	3
Jumlah SKS Semester IV				20

No.	Semester	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot Kredit SKS
	V	MKU 1002	Seminar Agama Islam (Pil)	2
	V	MKU 1102	Seminar Agama Protestan (Pil)	2
	V	MKU 1202	Seminar Agama Katolik (Pil)	2
	V	MKU 1302	Seminar Agama Hindu (Pil)	2
	V	MKU 1402	Seminar Agama Budha (Pil)	2
	V	MKU 1502	Seminar Agama Konghucu (Pil)	2
	V	MKU 1802	Teknologi Pendidikan	2
	V	MKU 1902	KKN	2
	V	MKU 1702	Kewirausahaan	2
	V	MAT 2503	Geometri Transformasi	3
	V	MAT 2603	Evaluasi Pembelajaran Matematika	3
	V	MAT 2703	Pembelajaran Mikro	3
	V	MAT 2803	Penelitian Pendidikan Matematika	3
Jumlah SKS Semester V				20
	VI	MKU 1602	Kapita Selektta Pendidikan Agama	2
	VI	MAT 2903	Teori Grup	3
	VI	MAT 3003	Statistika Matematika	3
	VI	MAT 3103	Persamaan Diferensial Biasa	3
	VI	MAT 3203	Aplikasi Komputer untuk Matematika	3
	VI	MAT 3303	Kajian Jurnal Pendidikan Matematika	3
	VI	MAT 3403	Metode Penelitian Kualitatif (Pil)	3
	VI	MAT 3503	Kajian Higher Order Thinking Skills (Pil)	3
	VI	MAT 3603	Multimedia Pendidikan Matematika (Pil)	3
Jumlah SKS Semester VI				20
	VII	MDK 0404	Program Lapangan Persekolahan (PLP)	4
	VII	MAT 3703	Metode Numerik	3
	VII	MAT 3802	Pengantar Topologi	2
	VII	MAT 3903	Teori Ring	3
	VII	MAT 4003	Pengolahan Data	3
	VII	MAT 4102	Seminar Proposal Penelitian	2
	VII	MAT 4203	Metode Statistika Multivariat (Pil)	3
	VII	MAT 4303	Kajian Berpikir Matematis (Pil)	3
	VII	MAT 4403	Keterampilan Menulis Pendidikan Matematika (Pil)	3
Jumlah SKS Semester VII				20
	VIII	MAT 4506	Skripsi	6
	VIII	MAT 4603	Kalkulus Vektor	3
	VIII	MAT 4702	Fungsi Variabel Kompleks	2
	VIII	MAT 4803	Komputasi Statistika (Pil)	3
	VIII	MAT 4903	Kajian RME (Pil)	3
	VIII	MAT 5003	Edupreneur Matematika (Pil)	3
Jumlah SKS Semester VIII				14

BAB 4 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DAN PENILAIAN

4.1. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran yang dilaksanakan berbasis *Outcome Based Education* (OBE) menggunakan strategi konstruktivisme, ditujukan untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditentukan. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan mendasarkan pada nilai-nilai agama, kebangsaan dan etika akademik. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika harus mengalami pengalaman belajar yang menerapkan berbagai strategi dan metodologi pembelajaran yang menganut prinsip *student centre learning* atau pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Secara skematik dapat diikuti pada Gambar berikut.



Gambar 2. Ciri Pembelajaran Berpusat pada Mahasiswa

Dari Gambar 1 memperlihatkan bahwa:

1. Sistem perkuliahan berbasis pada falsafah kognitivisme, koneksionisme, behaviorisme, dan konstruktivisme
2. Sistem penilaian meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, berbasis proses dan produk.
3. Dalam perkuliahan dikembangkan kemampuan : presentasi, menulis karya ilmiah, kooperatif, kolaboratif, kreatif, dan inovatif

Untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditentukan, mahasiswa wajib

menempuh beban belajar 154 sks yang diselesaikan dalam waktu 4 tahun atau 8 semester. Satu semester setara dengan 16 minggu termasuk ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS). 1 Satuan Kredit Semester (SKS) setara dengan 45 jam per semester, sesuai dengan Permendikbudristek No. 53 Tahun 2023.

Mahasiswa dengan nilai Indeks Prestasi Semester lebih dari 3,00 dan memenuhi aturan serta etika akademik dapat mengambil hingga 24 sks per semester dari beban sks normal mahasiswa yaitu 20 sks per semester.

4.2. Proses Penilaian

Penilaian pembelajaran dilakukan untuk mengukur ketercapaian capaian pembelajaran yang telah ditentukan. Penilaian dilaksanakan dengan prinsip-prinsip yang tertuang dalam SNPT 2015 pasal 44, yaitu sebagai berikut :

1. Edukatif,

Penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki cara belajar untuk mencapai capaian pembelajaran

2. Otentik,

Penilaian, yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung

3. Objektif

Penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas

4. Akuntabilitas

Penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa

5. Transparan

Penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

Penilaian terdiri dari dua bentuk yaitu penilaian proses dan penilaian produk. Penilaian proses dilakukan untuk penilaian sikap dengan teknik observasi, penilaian diri oleh dosen di kelas secara langsung berupa keterampilan, partisipasi keaktifan, presentasi, dan sikap yang ditunjukkan mahasiswa ketika mengikuti perkuliahan. Penilaian produk yang merupakan penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan dengan ujian tulis atau lisan dalam bentuk UTS dan UAS, dan pengerjaan tugas atau penugasan dalam bentuk portofolio ataupun proyek. Masing-masing aspek penilaian memiliki bobot tersendiri.

TABEL 3.
KONVERSI NILAI DALAM BENTUK HURUF DAN ANGKA

Nilai Prestasi	Bobot Prestasi	Rentang Angka	Makna Relatif
A	4	86 – 100	Sangat Baik
B	3	71 – 85	Baik
C	2	56 – 70	Cukup
D	1	41 – 55	Kurang
E	0	0 – 40	Gagal

Nilai atau capaian pembelajaran mahasiswa di setiap semester dinyatakan dengan IPS yang diperoleh dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai angka setiap mata kuliah dan bobot sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang ditempuh dalam satu semester. Hasil penilaian capaian lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) yang diperoleh dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai angka setiap mata kuliah dan bobot sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah seluruh sks yang telah ditempuh untuk menyelesaikan studi. Mahasiswa dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditetapkan program studi dengan IPK lebih besar atau sama dengan 2,00. Predikat kelulusan mahasiswa ditentukan sebagai berikut:

TABEL 4
PREDIKAT KELULUSAN MAHASISWA

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)	Predikat
2,00 – 2,75	Cukup Memuaskan
2,76 – 3,00	Memuaskan
3,01– 3,50	Sangat Memuaskan
3,51 – 4,00	Dengan Pujian

BAB 5 PENUTUP

Dokumen Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Terapan dan Sains (FITS) IPI Tahun 2023 ini merupakan hasil dari peninjauan terhadap Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Tahun 2021. Kurikulum ini disusun sebagai upaya pengembangan keilmuan yaitu dirumuskannya visi keilmuan program studi pendidikan matematika.

Tahapan penyusunan kurikulum sudah mengikuti pola penyusunan standar kurikulum. Kurikulum 2023 ini adalah sebuah rencana yang berfungsi sebagai pedoman atau rambu-rambu bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaannya, khususnya bagi dosen dan mahasiswa. Selain memuat daftar mata kuliah, yang juga penting untuk diperhatikan adalah proses pembelajaran dan evaluasinya dalam upaya mencapai kompetensi yang diinginkan. Untuk setiap matakuliah harus juga dilengkapi dengan RPS berbasis OBE menggunakan strategi konstruktivisme, yang berfungsi sebagai panduan pelaksanaan yang memberikan rincian dan prosedur standar.

Kami menyadari dokumen kurikulum ini masih ada kekurangan di beberapa sisi. Maka perbaikan dan tinjauan kurikulum akan selalu menjadi target kami di masa mendatang. Akhirnya kami ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya kurikulum 2023, semoga dapat kita laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Lampiran:

PERBANDINGAN KURIKULUM 2021 DAN 2023

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
1.	Total sks	154	154
2.	Jumlah sks mata kuliah wajib program studi	113	113
3.	Jumlah sks mata kuliah pilihan program studi	9 dari 27	9 dari 27
4.	Jumlah sks mata kuliah institusi	28	28
5.	Jumlah sks mata kuliah fakultas	4	4
6.	Visi Program Studi	<p>Visi Kelembagaan: Menjadi Program Studi yang unggul dalam bidang pendidikan matematika untuk mewujudkan masyarakat ilmiah yang religius dan berkualitas serta menjadi pusat pembinaan pendidikan matematika ditingkat nasional pada tahun 2022.</p>	<p>Visi Keilmuan: Menyelenggarakan keilmuan pendidikan dan pembelajaran matematika yang bermutu dan berdaya saing di Asia Tenggara pada tahun 2042 yang menekankan pada pengembangan media pembelajaran konkrit dan penelitian pendidikan berkelanjutan yang berbasis ICT melalui strategi konstruktivisme.</p>
7.	Tujuan Program Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan tenaga guru yang mampu mengembangkan pembelajaran Matematika yang bermutu sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. 2. Menghasilkan ilmuwan di bidang pendidikan matematika yang mampu melakukan penelitian dan pengembangan sistem pembelajaran matematika yang sesuai dengan kebudayaan Indonesia yang madani. 3. Memberikan nilai manfaat bagi pembangunan masyarakat dalam pengembangan teori, model dan 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menghasilkan tenaga guru di jenjang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas yang memiliki kompetensi matematis yang terintegrasi dengan teknologi pembelajaran yang bermutu dan berdaya saing. b. Menghasilkan Eduprener, terutama dalam membimbing belajar, dan terampil bekerja dengan angka, melakukan analisis matematis, dan menggunakan perangkat lunak sesuai dengan bidang pekerjaannya yang bermutu dan berdaya saing. c. Menghasilkan lulusan pendidikan matematika yang memiliki IPK memadai. d. Menghasilkan ilmuwan di bidang pendidikan matematika yang mampu

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>pendekatan masalah pendidikan dan pembelajaran matematika.</p> <p>4. Menghasilkan guru yang memiliki kepribadian yang tangguh, santun, dan religious.</p> <p>5. Menghasilkan guru memiliki kepedulian sosial terhadap masyarakat dan peka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengajaran matematika, profesional dan bertanggung jawab terhadap profesi keguruan.</p> <p>6. Menghasilkan guru yang mampu melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan matematika untuk meningkatkan mutu pendidikan.</p>	<p>melakukan penelitian pendidikan matematika berbasis ICT yang bermutu dan berdaya saing.</p> <p>e. Menghasilkan tenaga guru yang memiliki kepribadian yang jujur dan tanggung jawab.</p> <p>f. Menghasilkan tenaga guru yang memiliki kepedulian sosial terhadap masyarakat dan peka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pengajaran matematika, profesional dan bertanggung jawab terhadap profesi keguruan.</p>
8.	Profil lulusan	Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut adalah menjadi Pendidik di bidang Matematika, Peneliti bidang Pendidikan Matematika, dan menjadi Wirausahawan.	Profil Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut adalah menjadi Pendidik di bidang Matematika, Wirausaha/Pekerja, dan melanjutkan ke jenjang S2.
9.	Kompetensi Lulusan	<p>Sikap (S):</p> <p>1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan mampu menunjukkan sikap religious.</p> <p>2. Memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik, di dalam menyelesaikan tugas sebagai pendidik matematika.</p> <p>3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.</p>	<p>Pengetahuan (P):</p> <p>1. Mengkaji konsep, prinsip, prosedur pengetahuan matematika, teknologi kependidikan, dan prinsip didaktik-pedagogis yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan menengah dengan jujur dan tanggung jawab.</p> <p>2. Mengkaji dan menganalisis konsep matematika, dan teknik dasar penelitian di</p>

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>4. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial, serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.</p> <p>5. Menunjukkan sikap bertanggung jawab, atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</p> <p>6. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</p> <p>7. Mampu mempertanggungjawabkan pekerjaan yang memerlukan keahlian matematis, secara jujur dan shahih.</p> <p>8. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data, untuk menjamin keshahihan dan mencegah plagiasi.</p> <p>Pengetahuan (P):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep, prinsip, dan prosedur dasar pengetahuan matematika, yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran di satuan pendidikan menengah. 2. Menguasai konsep matematika, yang diperlukan untuk studi ke jenjang yang lebih tinggi. 3. Menguasai konsep matematika, dan teknologi kependidikan, dalam mengembangkan produk-produk pembelajaran, dengan memanfaatkan kemajuan IPTEKS untuk mendukung 	<p>bidang pendidikan matematika secara lebih mendalam, serta pembelajarannya yang diperlukan untuk studi ke jenjang yang lebih tinggi dengan menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</p> <p>3. Mengkaji pengetahuan dasar kewirausahaan, pengetahuan manajemen, dan kemampuan komunikasi publik, dengan jujur dan tanggung jawab.</p> <p>Keterampilan Khusus (KK):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengembangkan pemikiran matematis, dan menganalisis kurikulum matematika Sekolah Menengah serta implementasinya dalam proses pembelajaran berbasis technological pedagogical content knowledge (TPCK) dengan jujur dan tanggung jawab. 2. Mampu mengembangkan kemampuan analitis yang lebih tinggi dan memecahkan masalah yang kompleks, serta merancang dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika, serta mempublikasikan hasilnya melalui seminar atau jurnal ilmiah dengan jujur dan tanggung jawab. 3. Mampu merancang dan melaksanakan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika dengan jujur dan tanggung jawab

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>terselenggaranya pembelajaran matematika.</p> <p>4. Menguasai konsep dan prinsip didaktik-pedagogis matematika, serta keilmuan matematika, untuk merencanakan pembelajaran berbasis IPTEKS, melaksanakan pembelajaran inovatif berbasis IPTEKS, dan untuk melakukan evaluasi berbasis IPTEKS sesuai dengan permasalahan di kelas dan sekolah.</p> <p>5. Menguasai filosofi, pendekatan, metode, model, media, dan evaluasi/asesmen untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah.</p> <p>6. Menguasai teknik dasar penelitian di bidang pendidikan matematika dan pembelajarannya.</p> <p>7. Memiliki pengetahuan dasar kewirausahaan, pengetahuan manajemen, dan kemampuan komunikasi publik.</p> <p>Keterampilan Umum (KU):</p> <p>1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif, dalam konteks pengembangan atau implementasi IPTEKS yang sesuai dengan pendidikan matematika.</p> <p>2. Mampu bekerja dalam tim dengan memanfaatkan pengetahuan matematika, baik secara mandiri maupun kelompok.</p>	

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>3. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif, dalam konteks pengembangan atau implementasi IPTEKS yang sesuai dengan penelitian di bidang pendidikan matematika.</p> <p>4. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEKS yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora dalam penelitian di bidang pendidikan matematika, berdasarkan kaidah, tatacara, dan etika ilmiah, dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain penelitian di bidang pendidikan matematika.</p> <p>5. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur.</p> <p>6. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian penelitian di bidang pendidikan matematika, dalam bentuk skripsi dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.</p> <p>7. Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penyelesaian masalah penelitian di bidang pendidikan matematika, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.</p> <p>8. Mampu mempertanggungjawabkan pekerjaan, yang memerlukan keahlian matematis secara jujur dan shahih.</p>	

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin keshahihan dan mencegah plagiasi.</p> <p>10. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif, dalam konteks pengembangan atau implementasi IPTEKS yang sesuai dengan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika.</p> <p>11. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi IPTEKS yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora dalam kewirausahaan di bidang pendidikan matematika, berdasarkan kaidah, tatacara, dan etika ilmiah, dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika.</p> <p>12. Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penyelesaian masalah kewirausahaan di bidang pendidikan matematika, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.</p> <p>Keterampilan Khusus (KK):</p> <p>1. Mampu mengembangkan pemikiran matematis, yang diawali dari pemahaman prosedural/komputasi hingga pemahaman yang luas, meliputi eksplorasi, penalaran</p>	

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>logis, generalisasi, abstraksi, dan bukti formal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran matematika sesuai tuntutan kurikulum sekolah. 3. Mampu menganalisis kurikulum matematika Sekolah Menengah, dan implementasinya dalam proses pembelajaran matematik. 4. Mampu menerapkan pedagogi spesifik, untuk membelajarkan konsep matematika dengan mempertimbangkan sifat karakteristik konsep dan pedagogi yang tepat, sebagai <i>implementasi technological pedagogical content knowledge</i> (TPCK). 5. Mampu mengkaji dan menerapkan berbagai metode pembelajaran, yang telah tersedia secara inovatif, dan teruji. 6. Mampu memanfaatkan berbagai alternatif pemecahan masalah matematis, yang telah tersedia secara mandiri atau kelompok, untuk pengambilan keputusan yang tepat. 7. Mengaplikasikan konsep dan prinsip didaktik-pedagogis matematika, serta keilmuan matematika, untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan dan mengevaluasi, dengan memanfaatkan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (<i>life skills</i>). 8. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian di bidang pendidikan matematika, untuk menghasilkan alternatif 	

No.	Uraian	Kurikulum	
		Kurikulum 2021	Kurikulum 2023
		<p>penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika, serta mempublikasikan hasilnya melalui seminar atau jurnal ilmiah, yang dilandasi nilai-nilai kejujuran dan bertanggung jawab.</p> <p>9. Mampu mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian dan gagasan tentang pendidikan matematika terkait berbagai alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika (dengan menggunakan bahasa nasional atau internasional).</p> <p>10. Mampu merancang dan melaksanakan kewirausahaan di bidang pendidikan matematika, yang dilandasi nilai-nilai kejujuran dan bertanggung jawab.</p> <p>11. Mampu mengkomunikasikan gagasan tentang kewirausahaan di bidang pendidikan matematika terkait berbagai alternatif penyelesaian masalah kewirausahaan di bidang pendidikan matematika.</p>	
10.	Struktur Kurikulum		

Struktur Kurikulum 2021

No.	Kode	Mata Kuliah	Sem.	SKS
1	MAT0302	Aljabar dan Trigonometri	1	2
2	MKU0902	Bahasa Indonesia	1	2
3	MAT0602	Bahasa Inggris untuk Matematika	1	2
4	MAT0403	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Dasar I	1	3
5	MFT0102	Matematika Dasar	1	2
6	MKU0802	Pendidikan Kewarganegaraan	1	2
7	MAT0103	Pengantar Dasar Matematika	1	3
8	MAT0502	Sejarah dan Filsafat Matematika	1	2
9	MAT0202	Teori Bilangan	1	2
10	MAT0904	Aljabar Linear	2	4
11	MFT0202	Dasar-dasar Sains dan Teknologi	2	2
12	MAT0803	Kalkulus Diferensial	2	3
13	MAT0703	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Dasar II	2	3
14	MAT1002	Membaca dan Membuktikan dalam Matematika	2	2
15	MKU0502	Pendidikan Agama Budha (Pil)	2	2
16	MKU0402	Pendidikan Agama Hindu (Pil)	2	2
17	MKU0102	Pendidikan Agama Islam (Pil)	2	2
18	MKU0302	Pendidikan Agama Katolik (Pil)	2	2
19	MKU0602	Pendidikan Agama Konghucu (Pil)	2	2
20	MKU0202	Pendidikan Agama Protestan (Pil)	2	2
21	MKU0702	Pendidikan Pancasila	2	2
22	MDK0102	Pengantar Pendidikan	2	2
23	MAT1602	Belajar dan Pembelajaran Matematika	3	2
24	MAT1802	Desain Pembelajaran Matematika	3	2
25	MAT1203	Kalkulus Integral	3	3
26	MAT1103	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Menengah I	3	3

Struktur Kurikulum 2023

No.	Kode	Mata Kuliah	Sem.	SKS
1	MAT0302	Aljabar dan Trigonometri	1	2
2	MKU0902	Bahasa Indonesia	1	2
3	MAT0602	Bahasa Inggris untuk Matematika	1	2
4	MAT0403	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Dasar I	1	3
5	MFT0102	Matematika Dasar	1	2
6	MKU0802	Pendidikan Kewarganegaraan	1	2
7	MAT0103	Pengantar Dasar Matematika	1	3
8	MAT0502	Sejarah dan Filsafat Matematika	1	2
9	MAT0202	Teori Bilangan	1	2
10	MAT0904	Aljabar Linear	2	4
11	MFT0202	Dasar-dasar Sains dan Teknologi	2	2
12	MAT0803	Kalkulus Diferensial	2	3
13	MAT0703	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Dasar II	2	3
14	MAT1002	Membaca dan Membuktikan dalam Matematika	2	2
15	MKU0502	Pendidikan Agama Budha (Pil)	2	2
16	MKU0402	Pendidikan Agama Hindu (Pil)	2	2
17	MKU0102	Pendidikan Agama Islam (Pil)	2	2
18	MKU0302	Pendidikan Agama Katolik (Pil)	2	2
19	MKU0602	Pendidikan Agama Konghucu (Pil)	2	2
20	MKU0202	Pendidikan Agama Protestan (Pil)	2	2
21	MKU0702	Pendidikan Pancasila	2	2
22	MDK0102	Pengantar Pendidikan	2	2
23	MAT1602	Belajar dan Pembelajaran Matematika	3	2
24	MAT1802	Desain Pembelajaran Matematika	3	2
25	MAT1203	Kalkulus Integral	3	3
26	MAT1103	Kapita Selektta Matematika Pendidikan Menengah I	3	3

27	MAT1502	Media Pembelajaran Matematika	3	2
28	MDK0202	Perkembangan Peserta Didik	3	2
29	MAT1402	Program Linear	3	2
30	MAT1302	Statistika Deskriptif	3	2
31	MAT1702	Telaah Kurikulum Matematika	3	2
32	MAT2403	Analisis Real	4	3
33	MAT2003	Geometri Analitik	4	3
34	MAT2203	Kalkulus Peubah Banyak	4	3
35	MAT1903	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah II	4	3
36	MAT2303	Matematika Diskrit	4	3
37	MDK0302	Pengelolaan Pendidikan	4	2
38	MAT2103	Statistika Inferensial	4	3
39	MAT2603	Evaluasi Pembelajaran Matematika	5	3
40	MAT2503	Geometri Transformasi	5	3
41	MKU1702	Kewirausahaan	5	2
42	MKU1902	KKN	5	2
43	MAT2703	Pembelajaran Mikro	5	3
44	MAT2803	Penelitian Pendidikan Matematika	5	3
45	MKU1402	Seminar Agama Budha (Pil)	5	2
46	MKU1302	Seminar Agama Hindu (Pil)	5	2
47	MKU1002	Seminar Agama Islam (Pil)	5	2
48	MKU1202	Seminar Agama Katolik (Pil)	5	2
49	MKU1502	Seminar Agama Konghucu (Pil)	5	2
50	MKU1102	Seminar Agama Protestan (Pil)	5	2
51	MKU1802	Teknologi Pendidikan	5	2
52	MAT3203	Aplikasi Komputer untuk Matematika	6	3
53	MAT3503	Kajian Higher Order Thinking Skills (Pil)	6	3
54	MAT3303	Kajian Jurnal Pendidikan Matematika	6	3
55	MKU1602	Kapita Selekt Pendidikan Agama	6	2
56	MAT3403	Metode Penelitian Kualitatif (Pil)	6	3

27	MAT1502	Media Pembelajaran Matematika	3	2
28	MDK0202	Perkembangan Peserta Didik	3	2
29	MAT1402	Program Linear	3	2
30	MAT1302	Statistika Deskriptif	3	2
31	MAT1702	Telaah Kurikulum Matematika	3	2
32	MAT2403	Analisis Real	4	3
33	MAT2003	Geometri Analitik	4	3
34	MAT2203	Kalkulus Peubah Banyak	4	3
35	MAT1903	Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah II	4	3
36	MAT2303	Matematika Diskrit	4	3
37	MDK0302	Pengelolaan Pendidikan	4	2
38	MAT2103	Statistika Inferensial	4	3
39	MAT2603	Evaluasi Pembelajaran Matematika	5	3
40	MAT2503	Geometri Transformasi	5	3
41	MKU1702	Kewirausahaan	5	2
42	MKU1902	KKN	5	2
43	MAT2703	Pembelajaran Mikro	5	3
44	MAT2803	Penelitian Pendidikan Matematika	5	3
45	MKU1402	Seminar Agama Budha (Pil)	5	2
46	MKU1302	Seminar Agama Hindu (Pil)	5	2
47	MKU1002	Seminar Agama Islam (Pil)	5	2
48	MKU1202	Seminar Agama Katolik (Pil)	5	2
49	MKU1502	Seminar Agama Konghucu (Pil)	5	2
50	MKU1102	Seminar Agama Protestan (Pil)	5	2
51	MKU1802	Teknologi Pendidikan	5	2
52	MAT3203	Aplikasi Komputer untuk Matematika	6	3
53	MAT3503	Kajian Higher Order Thinking Skills (Pil)	6	3
54	MAT3303	Kajian Jurnal Pendidikan Matematika	6	3
55	MKU1602	Kapita Selekt Pendidikan Agama	6	2
56	MAT3403	Metode Penelitian Kualitatif (Pil)	6	3

57	MAT3603	Multimedia Pendidikan Matematika (Pil)	6	3
58	MAT3103	Persamaan Diferensial Biasa	6	3
59	MAT3003	Statistika Matematika	6	3
60	MAT2903	Teori Grup	6	3
61	MAT4303	Kajian Berpikir Matematis (Pil)	7	3
62	MAT4403	Keterampilan Menulis Pendidikan Matematika (Pil)	7	3
63	MAT3703	Metode Numerik	7	3
64	MAT4203	Metode Statistika Multivariat (Pil)	7	3
65	MAT3802	Pengantar Topologi	7	2
66	MAT4003	Pengolahan Data	7	3
67	MDK0404	PLP II	7	4
68	MAT4102	Seminar Proposal Penelitian	7	2
69	MAT3903	Teori Ring	7	3
70	MAT5003	Edupreneur Matematika (Pil)	8	3
71	MAT4702	Fungsi Variabel Kompleks	8	2
72	MAT4903	Kajian RME (Pil)	8	3
73	MAT4603	Kalkulus Vektor	8	3
74	MAT4803	Komputasi Statistika (Pil)	8	3
75	MAT4506	Skripsi	8	6

57	MAT3603	Multimedia Pendidikan Matematika (Pil)	6	3
58	MAT3103	Persamaan Diferensial Biasa	6	3
59	MAT3003	Statistika Matematika	6	3
60	MAT2903	Teori Grup	6	3
61	MAT4303	Kajian Berpikir Matematis (Pil)	7	3
62	MAT4403	Keterampilan Menulis Pendidikan Matematika (Pil)	7	3
63	MAT3703	Metode Numerik	7	3
64	MAT4203	Metode Statistika Multivariat (Pil)	7	3
65	MAT3802	Pengantar Topologi	7	2
66	MAT4003	Pengolahan Data	7	3
67	MDK0404	PLP II	7	4
68	MAT4102	Seminar Proposal Penelitian	7	2
69	MAT3903	Teori Ring	7	3
70	MAT5003	Edupreneur Matematika (Pil)	8	3
71	MAT4702	Fungsi Variabel Kompleks	8	2
72	MAT4903	Kajian RME (Pil)	8	3
73	MAT4603	Kalkulus Vektor	8	3
74	MAT4803	Komputasi Statistika (Pil)	8	3
75	MAT4506	Skripsi	8	6