



SURAT TUGAS

Nomor : 120/PSPMTK/FKIP.05.03/IX/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RAHMA FEBRIYANTI, M.Pd
NIDN : 0701029401
Jabatan : Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor: 348/FKIP.05.03/IX/2023 Tanggal: 4 September 2023 Tentang Penetapan Dosen Pengampu Mata Kuliah dan Instruktur Laboratorium / Laboran di Lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Tahun Akademik 2023/2024, maka dengan ini memberikan Tugas kepada :

Nama : NUR ILMAYASINTA, M.Si
NIDN : 703129401
Jabatan : Dosen
Prodi : Pendidikan Matematika

Untuk membina/ mengampu mata kuliah pada Semester Ganjil Tahun Akdemik 2023 / 2024 dengan mata kuliah sebagai berikut :

No.	Kode MK	Mata Kuliah	SKS	Semester	Prodi
1.	KKM24425	Geometri	3	1	Pendidikan Matematika
2.	KKM24405	Filsafat dan Sejarah Matematika	2	1	Pendidikan Matematika
3.	KKM24420	Persamaan Diferensial Biasa	3	7	Pendidikan Matematika
4.	KKM24421	Metode Numerik	3	7	Pendidikan Matematika
		Jumlah	11		

Keterangan :

1. Perkuliahan dimulai pada tanggal 18 September 2023
2. Setiap Materi mata kuliah harus berpedoman pada silabus yang telah ditetapkan
3. Apabila berhalangan hadir harap menyampaikan izin tertulis dan memberikan bahan atau tugas-tugas perkuliahan kepada mahasiswa
4. Wajib membuat SAP untuk setiap mata kuliah yang dibina

Demikian surat tugas ini diberikan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Lamongan, 11 September 2023

Ketua Program Studi



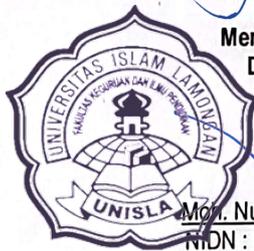
Rahma Febriyanti
RAHMA FEBRIYANTI, M.Pd
NIDN : 0701029401

Pertemuan Ke-	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Tanda Tangan Dosen	Tanda Tangan Mahasiswa
11	28 / 23 / 11	Seguah Matematika aljabar	Seguah Matematika aljabar	Ary	Ulat p.
12	05 / 23 / 12	Seguah Geometri Analitik	Seguah Geometri Analitik	Ary	Ulat p.
13	12 / 23 / 12	Seguah kalkulus	Seguah kalkulus	Ary	Ulat p.
14	19 / 23 / 12	Seguah teknik Matematika	Seguah teknik Matematika	Ary	Ulat p.
15	28 / 23 / 12	Seguah teknik Matematika	Seguah teknik Matematika	Ary	Ulat p.
16	09 / 24 / 01	—	UAS	—	

Dosen Pengampu Mata Kuliah



Nur Ilmayasinta, S.Si., M.Si.
NIDN : 0703129401



Mengetahui
Dekan



Moch. Nurman, M.Pd.
NIDN : 0723088201

Perwakilan Mahasiswa



Ulfa Nur Fochmah

NIM : 192310009

Menyetujui & Mengesahkan
Ketua Program Studi



Rahma Febriyanti, M.Pd.
NIDN : 0701029401

Keterangan :

1. Setiap akhir bulan SAP harus di verifikasi oleh Ketua Program Studi dan disampaikan kepada Wakil Dekan.
2. Dosen Pengampu diwajibkan membuat SAP untuk setiap kegiatan tatap muka kelas serta melampirkannya dalam absensi.
3. SAP harus diserahkan ke BAASIK & BAUKK melalui Fakultas selambat-lambatnya setiap tanggal 25 setiap bulannya.



SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP) HARIAN SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Mata Kuliah : Filsafat dan Sejarah Matematika Jumlah SKS : 2
Semester : I (Satu) KELAS : A
Dosen : Nur Ilmayasinta, S.Si., M.Si. Ruang : D3-06

Pertemuan Ke-	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Tanda Tangan Dosen	Tanda Tangan Mahasiswa
1	19 / 23 / 09	- kontrak kuliah - pengantar filsafat	- kontrak kuliah - pengantar filsafat	Ary	Ust R ₂
2	26 / 23 / 09	Filsafat Matematika & Pendidikan matematika, sistem bilangan	Filsafat Matematika & Pendidikan matematika, sistem bilangan	Ary	Ust R ₂
3	03 / 23 / 10	Matematika Babilonia & Mesir	Matematika Babilonia & Mesir	Ary	Ust R ₂
4	10 / 23 / 10	Segituh matematika aliran Pythagoras	Segituh Matematika aliran Pythagoras	Ary	Ust R ₂
5	17 / 23 / 10	Perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid	Perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid	Ary	Ust R ₂
6	24 / 23 / 10	Elemen Euclid	Elemen Euclid	Ary	Ust R ₂
7	31 / 23 / 10	Segituh Matematika Yunani	Sejarah Matematika Yunani	Ary	Ust R ₂
8	07 / 23 / 11	—	UITS	—	
9	14 / 23 / 11	Segituh Matematika Hindu & Mesir	Segituh Matematika Hindu & Mesir	Ary	Ust R ₂
10	21 / 23 / 11	Segituh Matematika Eropa abad 13-16	Segituh Matematika Eropa abad 13-16	Ary	Ust R ₂



PRESENSI TATAP MUKA HARIAN KELAS (PTMHK)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Mata Kuliah	: Filsafat dan Sejarah Matematika	Jumlah SKS	: 2
Semester	: I (Satu)	KELAS	: A
Dosen	: Nur Ilmayasinta, S.Si., M.Si.	Ruang	: D3-06

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Pertemuan Ke - dan Tanggal															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15
			19/09	26/09	03/10	10/10	17/10	24/10	31/10	07/11	14/11	21/11	28/11	05/12	12/12	19/12	26/12	02/01
	192310002	SITI MASYIATUL ISTIQOMAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	192310003	SULIKAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	192310004	ULIFATUR ROCHMATIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	192310005	MUHAMMAD AFIFUL ANDRIYANTO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PARAF DOSEN			Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy	Asy
PARAF MAHASISWA			Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust	Ust

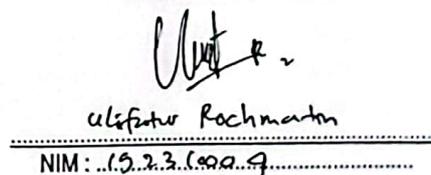
Dosen Pengampu Mata Kuliah


 Nur Ilmayasinta, S.Si., M.Si.
 NIDN : 0703129401

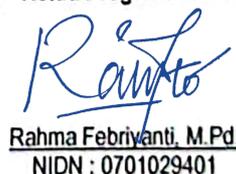
Mengetahui
Dekan


 Moh Nurman, M.Pd.
 NIDN : 0723088201

Perwakilan Mahasiswa


 Ulifatur Rochmatin
 NIM : ..19.2.3.10004

Menyetujui & Mengesahkan
Ketua Program Studi


 Rahma Febrivanti, M.Pd.
 NIDN : 0701029401

Keterangan :

1. Setiap akhir bulan absensi harus di verifikasi oleh Ketua Program Studi dan disampaikan kepada Wakil Dekan.
2. Dosen Pengampu diwajibkan membuat SAP untuk setiap kegiatan tatap muka kelas serta melampirkannya dalam absensi.
3. Absensi harus diserahkan ke BAASIK &BAUKK melalui Fakultas selambat-lambatnya setiap tanggal 25 setiap bulannya.



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Filsafat dan Sejarah Matematika	KKM24405	Strategi Pembelajaran	2	1	12 September 2023
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka PRODI	
	 Nur Ilmayasinta, M.Si. NIDN 0703129401		 Rahma Febriyanti, M.Pd. NIDN 0701029401	  Ely Anjarsari, S.Si., M.Pd. NIDN 0729019301	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya			
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur			
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;			
	P1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan lingkup tugasnya.			
	KK1	Mampu mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup.			
	CPMK				
	CPMK1	mampu memahami tentang hakikat matematika dalam berbagai pandangan			
CPMK2	mampu memahami tentang sejarah sistem bilangan di Mesir, Babilonia, Hindu Arab, Greeks, aljabar, Chinese Mathematics				

	meliputi The Nine chapter of mathematical art dan sejarah matematika lainnya						
Diskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang hakikat matematika dalam berbagai pandangan, serta sejarah sistem bilangan di Mesir, Babilonia, Hindu Arab, Greeks, aljabar, Chinese Mathematics meliputi The Nine chapter of mathematical art dan sejarah matematika lainnya..						
Bahan Kajian (Materi pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar filsafat matematika 2. Filsafat Matematika, pendidikan Matematika dan Sistem Bilangan 3. Sejarah Matematika Babilonia dan Mesir 4. Sejarah Matematika Aliran Pythagoras 5. Perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, Duplikasi, Trisekti, dan Kuadratus 6. Elemen Euclid 7. Sejarah Matematika Yunani 8. Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab) 9. Sejarah Matematika Eropa abad 13-16 10. Sejarah Matematika abad 17 (Napier, Harriot dan Oughtred, Galileo, Kepler, Desargues, Pascal) 11. Sejarah Geometri Analitik 12. Sejarah Kalkulus 13. Tokoh Matematikawan Luar Negeri 						
Pustaka	Utama:						
		1. Ilmayasinta, N. (2020). <i>Filsafat dan Sejarah Matematika</i> .					
	Pendukung:						
		2. Wahyudin dan Kartasasmita, B. G. 2011. <i>Sejarah dan Filsafat Matematika</i> . Jakarta: Universitas Terbuka.					
Media Pembelajaran	Preangkat lunak:			Perangkat keras :			
	MS Office			LCD & Projector			
Dosen Pengampu	Nur Ilmayasinta, M.Si.						
Matakuliah syarat	-						
Mg Ke-	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1	Mahasiswa dapat menjelaskan pengalaman belajar yang relevan	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengalaman belajar yang relevan Mahasiswa dapat menunjukkan kesiapan belajar efektif 	Kriteria: ketepatan Bentuk non-test: Mendiskusikan tentang orientasi perkuliahan filsafat dan sejarah matematika	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50")] Tugas: review filsafat dan sejarah matematika [BM:1x(3x60")]	Pengantar filsafat matematika Ref. 1,2	5	1, 2
2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengidentifikasi mengenai filsafat Matematika, dan pendidikan Matematika, serta sistem bilangan.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang filsafat Matematika, dan pendidikan Matematika Mahasiswa dapat menjelaskan tentang sistem bilangan 	Kriteria: Keterampilan Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan dan mendiskusikan filsafat Matematika, dan pendidikan Matematika, serta sistem bilangan 	Kuliah & diskusi [TM: 2x(3x50")] <ul style="list-style-type: none"> Tugas: review materi filsafat Matematika, dan pendidikan Matematika, serta sistem bilangan [BM:1x(3x60")]	<ul style="list-style-type: none"> Filsafat Matematika dan pendidikan Matematika Sistem Bilangan Ref. 1,2	10	1, 2
3	Mahasiswa mampu Menjelaskan tentang Matematika Babilonia dan Mesir.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan sejarah Matematika Babilonia dan Mesir 	Kriteria: ketepatan Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang sejarah Matematika Babilonia dan Mesir 	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50")] <ul style="list-style-type: none"> Tugas: review materi Sejarah Matematika Babilonia dan Mesir [BM:1x(3x60")]	Sejarah Matematika Babilonia dan Mesir Ref. 1,2	5	1, 2
4	Mahasiswa mampu	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat 	Kriteria:	Kuliah & diskusi:	Sejarah Matematika	10	1, 2

	Menjelaskan tentang Sejarah Matematika Aliran Pythagoras	menjelaskan tentang Sejarah Matematika Aliran Pythagoras	Kebenaran Bentuk non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Matematika Aliran Pythagoras	[TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi Aliran Pythagoras [BM:1x(3x60")]	Aliran Pythagoras Ref. 1,2		
5	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid • Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai Duplikasi, Trisekti dan Kuadratus 	Kriteria: Kebenaran Bentuk non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, serta Duplikasi, Trisekti dan Kuadratus	Kuliah & diskusi: [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, serta Duplikasi, Trisekti dan Kuadratus [BM:1x(3x60")]	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid. • Duplikasi, Trisekti, dan Kuadratus Ref. 1,2	10	1, 2
6	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Elemen Euclid	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Elemen Euclid 	Kriteria: Kebenaran Bentuk non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Elemen Euclid	Kuliah & diskusi: [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi Elemen Euclid [BM:1x(3x60")]	Elemen Euclid Ref. 1,2	5	1, 2

7	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Matematika Yunani	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika Yunani 	Kriteria: Keberanan Bentuk non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Matematika Yunani	Kuliah & diskusi: [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi Sejarah Matematika Yunani [BM:1x(3x60")]	Sejarah Matematika Yunani Ref. 1,2	5	1, 2
8	UTS / Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						
9	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab)	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika Hindu (India) Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika Muslim (Arab) 	Kriteria: Ketepatan dan ketajaman Bentuk tes dan non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab)	Kuliah & diskusi: [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab) [BM:1x(3x60")]	Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab) Ref. 1,2	5	1, 2
10	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Matematika Eropa abad 13-16	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika Eropa abad 13-16 	Kriteria: Ketepatan dan ketajaman Bentuk tes dan atau non-test: <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah 	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi Sejarah Matematika Eropa abad 13-16 [BM:1x(3x60")]	Sejarah Matematika Eropa abad 13-16 Ref. 1,2	5	1, 2

			Matematika Eropa abad 13-16				
11	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Matematika abad 17	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika abad 17 	Kriteria: Ketepatan Bentuk tes atau non-test: <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Matematika abad 17 	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50'')] Tugas: review materi Sejarah Matematika abad 17 [BM:1x(3x60'')]	Sejarah Matematika abad 17 (Napier, Harriot dan Oughtred, Galileo, Kepler, Desargues, Pascal) Ref. 1,2	5	1, 2
12	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Geometri Analitik	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Geometri Analitik 	Kriteria: Ketepatan Bentuk tes atau non-test: 1. Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Geometri Analitik	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50'')] Tugas: review materi Sejarah Geometri Analitik [BM:1x(3x60'')]	Sejarah Geometri Analitik Ref. 1,2	10	1, 2
13	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah Kalkulus	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Kalkulus 	Kriteria: Ketepatan Bentuk tes atau non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang Sejarah Kalkulus	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50'')] Tugas: review materi Sejarah Kalkulus <ul style="list-style-type: none"> [BM:1x(3x60'')] 	Sejarah Kalkulus Ref. 1,2.	10	1, 2

14,15	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan mengidentifikasi Sejarah dari tokoh matematikawan luar negeri	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika dari tokoh matematikawan: Bernoulli, De Moivre, Taylor, Mclaurin, Euler, Clairaut, D'Alambert, Lambert, dan Lagrange • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sejarah Matematika dari tokoh matematikawan: Monge, Laplace, Legendre, Gauss, Cauchy, Weiestrass, Riemann, dan Canto 	Kriteria: Ketepatan Bentuk tes atau non-test: Mempresentasikan dan mendiskusikan tentang tokoh Matematikawan: Bernoulli, De Moivre, Taylor, Mclaurin, Euler, Clairaut, D'Alambert, Lambert, Lagrange, Monge, Laplace, Legendre, Gauss, Cauchy, Weiestrass, Riemann, dan Canto	Kuliah & diskusi [TM: 1x(3x50")] Tugas: review materi tokoh Matematikawan • [BM:1x(3x60")]	tokoh Matematikawan Luar Negeri: <ul style="list-style-type: none"> • Bernoulli • De Moivre • Taylor • Mclaurin • Euler • Clairaut • D'Alambert • Lambert • Lagrange • Monge • Laplace • Legendre • Gauss • Cauchy • Weiestrass • Riemann Canto Ref. 1,2	15	1,2
16	UAS / Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RPS

MATA KULIAH	Nama	Filsafat dan Sejarah Matematika
	Kode	KKM24405
	Kredit	2 sks
	Semester	1

DESKRIPSI MATA KULIAH

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang hakikat matematika dalam berbagai pandangan, serta sejarah sistem bilangan di Mesir, Babilonia, Hindu Arab, Greeks, aljabar, Chinese Mathematics meliputi The Nine chapter of mathematical art dan sejarah matematika lainnya.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

1	mampu memahami tentang hakikat matematika dalam berbagai pandangan
2	mampu memahami tentang sejarah sistem bilangan di Mesir, Babilonia, Hindu Arab, Greeks, aljabar, Chinese Mathematics meliputi The Nine chapter of mathematical art dan sejarah matematika lainnya

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)

1	Mampu menjelaskan pengalaman belajar yang relevan
2	Mampu menjelaskan tentang filsafat Matematika, pendidikan Matematika, sistem bilangan
3	Mampu menjelaskan sejarah Matematika Babilonia dan Mesir
4	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Aliran Pythagoras
5	Mampu menjelaskan mengenai perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, Duplikasi, Trisekti dan Kuadratus
6	Mampu menjelaskan tentang Elemen Euclid
7	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Yunani
8	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Matematika Hindu (India), Sejarah Matematika Matematika Muslim (Arab)
9	Mampu. menjelaskan tentang Sejarah Matematika Eropa abad 13-16
10	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika abad 17
11	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Geometri Analitik
12	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Kalkulus
13	Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika dari tokoh matematikawan

MATERI PEMBELAJARAN

1	Pengantar filsafat matematika
2	Filsafat Matematika, pendidikan Matematika dan Sistem Bilangan
3	Sejarah Matematika Babilonia dan Mesir
4	Sejarah Matematika Aliran Pythagoras
5	Perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, Duplikasi, Trisekti, dan Kuadratus
6	Elemen Euclid
7	Sejarah Matematika Yunani
8	Sejarah Matematika Hindu (India) dan Matematika Muslim (Arab)
9	Sejarah Matematika Eropa abad 13-16
10	Sejarah Matematika abad 17 (Napier, Harriot dan Oughtred, Galileo, Kepler, Desargues, Pascal)
11	Sejarah Geometri Analitik
12	Sejarah Kalkulus

13	Tokoh Matematikawan Luar Negeri
PUSTAKA	
	PUSTAKA UTAMA
	1. Ilmayasinta, N. (2020). <i>Filsafat dan Sejarah Matematika..</i>
	PUSTAKA PENDUKUNG
	2. Wahyudin dan Kartasasmita, B. G. 2011. <i>Sejarah dan Filsafat Matematika</i> . Jakarta: Universitas Terbuka.
PRASYARAT (Jika ada)	
-	



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH	Filsafat dan Sejarah Matematika				
KODE	KKM24405	SKS	2	SEMESTER	1
DOSEN PENGAMPU	Nur Ilmayasinta, M.Si.				
BENTUK TUGAS		WAKTU Pengerjaan Tugas			
Final Project		3 minggu			
JUDUL TUGAS					
<i>Final project</i> : menyusun buku dan media pembelajaran (PPT) Filsafat dan Sejarah Matematika dari makalah hasil presentasi mahasiswa.					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH					
Mampu menjelaskan pengalaman belajar yang relevan Mampu menjelaskan tentang filsafat Matematika, pendidikan Matematika, sistem bilangan Mampu menjelaskan sejarah Matematika Babilonia dan Mesir Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Aliran Pythagoras Mampu menjelaskan mengenai perkembangan Matematika dari Thales ke Euclid, Duplikasi, Trisekti dan Kuadratus Mampu menjelaskan tentang Elemen Euclid Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Yunani Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika Matematika Hindu (India), Sejarah Matematika Matematika Muslim (Arab) Mampu. menjelaskan tentang Sejarah Matematika Eropa abad 13-16 Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika abad 17 Mampu menjelaskan tentang Sejarah Geometri Analitik Mampu menjelaskan tentang Sejarah Kalkulus Mampu menjelaskan tentang Sejarah Matematika dari tokoh matematikawan					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
a. Obyek Garapan: Penyusunan buku dan hand out pembelajaran Filsafat dan Sejarah Matematika					
b. Bentuk Luaran:					
1. Makalah ditulis dengan MS Word dengan sistematika dan format sesuai dengan standar panduan penulisan makalah, dikumpulkan dengan format ekstensi (*.doc), dengan sistematika nama file: (Nama Materi-Kelompok 3.doc);					
2. Slide Presentasi PowerPoint, terdiri dari : Text, grafik, tabel, gambar, animasi ataupun video clips, minimum 10 slide. Dikumpulkan dlm bentuk softcopy format ekstensi (*.ppt), dengan sistematika nama file: (Nama Materi-Kelompok 3.ppt);					
3. Buku Ajar Kalkulus Integral berupa hardfile (cetak buku) yang berisi kumpulan dari makalah-makalah yang telah di presentasikan dengan sistematika dan format sesuai dengan standar penulisan buku disertai cover buku yang menarik.					
INDIKATOR, KRITERIAA DAN BOBOT PENILAIAN					

a. Penyusunan Makalah (30%)

1. Ketepatan sistematika penyusunan makalah sesuai dengan standar panduan penulisan makalah;
2. Ketepatan tata tulis makalah sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia yang benar dan sesuai dengan standar APA dalam penyajian tabel, gambar, penulisan rujukan dan penisan sitasi;
3. Konsistensi dalam penggunaan istilah, warna (jika ada) simbol dan lambang;
4. Kerapian sajian makalah yang dikumpulkan;
5. Kelengkapan penggunaan fitur-fitur yang ada dalam MS Word dalam penulisan dan sajian makalah.

b. Penyusunan Slide Presentasi (bobot 20%)

Jelas dan konsisten, Sedehana & inovative, menampilkan gambar & blok sistem, tulisan menggunakan font yang mudah dibaca, jika diperlukan didukung dengan gambar dan vedio clip yang relevant.

c. Presentasi (bobot 20%)

Bahasa komunikatif, penguasaan materi, penguasaan audiensi, pengendalian waktu (15 menit presentasi + 5 menit diskusi), kejelasan & ketajaman paparan, penguasaan media presentasi.

d. Buku Ajar (bobot 30%)

Cover menarik, buku tercetak sesuai dengan sistematika dan format penulisan buku.

JADWAL PELAKSANAAN

1. Menyusun makalah	September 2023
2. Presentasi makalah	September-Desember 2023
3. Pengumpulan buku ajar dan media pembelajaran (PPT)	Desember 2023

LAIN-LAIN

2. Pencetakan buku hanya satu buah buku untuk satu kelas perkuliahan.
3. Power point hasil presentasi dijadikan satu dikirim ke email nurilma@unisla.ac.id

DAFTAR RUJUKAN

1. Ilmayasinta, N. (2020). Filsafat dan Sejarah Matematika..
2. Wahyudin dan Kartasmita, B. G. 2011. Sejarah dan Filsafat Matematika. Jakarta: Universitas Terbuka.

PERANGKAT PEMBELAJARAN

FILSAFAT DAN SEJARAH MATEMATIKA



Disusun Oleh:

Nur Ilmayasinta, M.Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN**

2023

DAFTAR ISI

1. Kata Pengantar
2. Daftar Isi
3. Analisis Intruksional
4. Rencana Pembelajaran: RPS dan RPP
5. Rencana Tugas Mahasiswa
6. Kontrak Kuliah

CAPAIAN PEMBELEJARAN LULUSAN (CPL) PRODI

a. Sikap

S1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
S11	Mengamalkan amalan Aqidah Ahlusunnah wal Jama'ah An Nahdliyah.

b. Keterampilan Umum

KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di

	bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
KU10	Mampu mengimplementasikan amalan Aqidah Ahlussunnah wal Jama'ah an-Nahdliyah dalam kehidupan sehari-hari.

c. Keterampilan Khusus

KK1	Mampu mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup.
KK2	Mampu mengeksplorasi konsep teoretis matematika meliputi statistika dan matematika terapan, analisis dan aljabar, kombinatorika yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
KK3	Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran matematika inovatif yang berorientasi pada kecakapan mengajar.
KK4	Mampu menggunakan dan mengevaluasi teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
KK5	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya.
KK6	Mampu menciptakan lapangan usaha di bidang pendidikan matematika.
KK7	Mampu mengamalkan nilai-nilai Islam dan ke-Aswajaan dalam pembelajaran matematika melalui pemahaman konsep matematika yang tertuang dalam Al-Qur'an.
KK8	Mampu menggunakan nilai-nilai ilmu sosial dan budaya dalam pembelajaran matematika melalui pemahaman konsep matematika.
KK9	Mampu berbahasa asing (Inggris) dalam proses pembelajaran matematika.

d. Pengetahuan

P1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan lingkup tugasnya.
P2	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi statistika dan matematika terapan, analisis dan aljabar, kombinatorika yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
P3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika.
P4	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
P5	Menguasai metode penelitian pendidikan dan metode penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika dan penelitian matematika.
P6	Menguasai dasar kewirausahaan untuk menunjang terciptanya lapangan pekerjaan di bidang pendidikan matematika.
P7	Menguasai keterkaitan konsep matematika yang tertuang dalam Al-Qur'an.

P8	Menguasai keterkaitan ilmu sosial dan budaya dengan konsep matematika yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
P9	Menguasai keterampilan berbahasa asing (Inggris) untuk menunjang kemampuan proses pembelajaran matematika.

PERANGKAT PEMBELAJARAN

FILSAFAT DAN SEJARAH MATEMATIKA



Disusun Oleh:

Nur Ilmayasinta, M.Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN**

2023

DAFTAR ISI

1. Kata Pengantar
2. Daftar Isi
3. Analisis Intruksional
4. Rencana Pembelajaran: RPS dan RPP
5. Rencana Tugas Mahasiswa
6. Kontrak Kuliah

CAPAIAN PEMBELEJARAN LULUSAN (CPL) PRODI

a. Sikap

S1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
S11	Mengamalkan amalan Aqidah Ahlusunnah wal Jama'ah An Nahdliyah.

b. Keterampilan Umum

KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di

	bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
KU10	Mampu mengimplementasikan amalan Aqidah Ahlussunnah wal Jama'ah an-Nahdliyah dalam kehidupan sehari-hari.

c. Keterampilan Khusus

KK1	Mampu mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup.
KK2	Mampu mengeksplorasi konsep teoretis matematika meliputi statistika dan matematika terapan, analisis dan aljabar, kombinatorika yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
KK3	Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran matematika inovatif yang berorientasi pada kecakapan mengajar.
KK4	Mampu menggunakan dan mengevaluasi teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
KK5	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menghasilkan alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan matematika serta mempublikasikan hasilnya.
KK6	Mampu menciptakan lapangan usaha di bidang pendidikan matematika.
KK7	Mampu mengamalkan nilai-nilai Islam dan ke-Aswajaan dalam pembelajaran matematika melalui pemahaman konsep matematika yang tertuang dalam Al-Qur'an.
KK8	Mampu menggunakan nilai-nilai ilmu sosial dan budaya dalam pembelajaran matematika melalui pemahaman konsep matematika.
KK9	Mampu berbahasa asing (Inggris) dalam proses pembelajaran matematika.

d. Pengetahuan

P1	Menguasai konsep pedagogik-didaktik matematika yang meliputi strategi pembelajaran, matematika sekolah, dan ilmu pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan lingkup tugasnya.
P2	Menguasai konsep teoretis matematika meliputi statistika dan matematika terapan, analisis dan aljabar, kombinatorika yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut.
P3	Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika.
P4	Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.
P5	Menguasai metode penelitian pendidikan dan metode penelitian matematika untuk melaksanakan penelitian pendidikan matematika dan penelitian matematika.
P6	Menguasai dasar kewirausahaan untuk menunjang terciptanya lapangan pekerjaan di bidang pendidikan matematika.
P7	Menguasai keterkaitan konsep matematika yang tertuang dalam Al-Qur'an.

P8	Menguasai keterkaitan ilmu sosial dan budaya dengan konsep matematika yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
P9	Menguasai keterampilan berbahasa asing (Inggris) untuk menunjang kemampuan proses pembelajaran matematika.

**NILAI UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP
MATAKULIAH FILSAFAT DAN SEJARAH MATEMATIKA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

NO	NIM	NAMA	KELAS	QUIZ1	QUIZ2	UTS	UAS	TUGAS	ABSEN	NILAI AKHIR	HURUF
1	192310002	SITI MASYIATUL ISTIQQOMAH	2023A	85	85	90	87	95	100	90,1	A
2	192310003	SULIKAH	2023A	85	85	90	87	95	100	90,1	A
3	192310004	ULIFATUR ROCHMATIN	2023A	85	85	90	87	95	100	90,1	A
4	192310005	MUHAMMAD AFIFUL ANDRIYANTO	2023A	85	85	90	87	95	100	90,1	A

Dosen Pengampu



Nur Ilmayasinta, M.Si.