



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Matematika dalam Kajian Islam	MAT51136	Mata kuliah Prodi	3	5	September 2023
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi
	Fatrima Santri Syafri, M.Pd.Mat NIP 198819032015032003				
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI	Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi			
	S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius			
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur			
	KK3	Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran bidang matematika			
	PP5	Menguasai pengetahuan dasar-dasar keislaman sebagai agama rahmatan lil'alamin			
	PP6	Menguasai pengetahuan dan Langkah Langkah integrasi keilmuan sebagai paradigma			
	CPMK	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah			
	CPMK 1	Mampu Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious (CPL 1)			
	CPMK 2	Mampu Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CPL 2)			
	CPMK 3	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (CPL 3)			
	CPMK 4	Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif dan berdaya guna untuk pembelajaran bidang matematika (CPL 4)			
	CPMK 5	Mampu Menguasai pengetahuan dasar-dasar keislaman sebagai agama rahmatan lil'alamin (CPL 5)			
	CPMK 6	Mampu Menguasai pengetahuan dan Langkah Langkah integrasi keilmuan sebagai paradigma (CPL 6)			

	Sub CPMK	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar
	Sub CPMK 1	Mampu menjelaskan profil tokoh matematika muslim (C1,C2,C3,C4,C5,C6)
	Sub CPMK 2	Mampu menjelaskan dan menganalisis matematika dalam al Quran (C1,C2,C3,C4,C5,C6)
	Sub CPMK 3	Mampu mengaplikasikan matematika dalam kehidupan umat islam (C1,C2,C3,C4,C5,C6)
	Sub CPMK 4	Mampu meintegrasikan matematika dan nilai nilai islam dalam pembelajaran matematika sekolah (C1,C2,C3,C4,C5,C6)
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan wawasan kepada mahasiswa tentang adanya hubungan matematika dengan nilai-nilai keislaman. Mahasiswa akan mempelajari profil tokoh-tokoh matematikawan muslim, matematika Al-Quran, aplikasi matematika dalam kehidupan ummat islam hingga integrasi matematika dan nilai-nilai keislaman pada pembelajaran matematika sekolah. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat mengintegrasikan matematika dan nilai-nilai keislaman dan menerapkannya dalam pembelajaran ketika terjun ke lapangan nantinya.	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1. Profil Tokoh-tokoh muslim yang ahli dibidang matematika beserta penemuannya 2. Matematika dalam Al-Quran 3. Aplikasi matematika dalam kehidupan ummat islam (zakat, faroid/ilmu waris) 4. Integrasi matematika dan nilai-nilai keislaman pada pembelajaran matematika	
Pustaka	Utama : - Fatrima S. Syafri. 2021. Matematika dalam kajian islam : ziqie utama - <i>Al-Quran Tajwid dan Terjemahannya</i>. 2006. Bandung : PT Syamil Cipta Media - Abdussakir.2014. <i>Matematika dalam Al-Quran</i>. Malang : UIN MALIKI PRESS - Sarwat, Ahmad. 2019. <i>Pelatihan Dasar Faraidh</i>. Jakarta: Rumah Fiqih Publishing Pendukung : - Al-Jazairi, Abu Bakr Jabir. 2006. <i>Ensiklopedi Muslim</i>. Jakarta Timur: Darul Falah - Maarif, Samsul. (2015). <i>Integrasi Matematika dan Islam dalam Pembelajaran Matematika</i>. Jurnal ilmiah Program Studi Pend. Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol. 4, No. 2, hlm. 223-236. - Suparman, Deden. (2013). <i>Hitungan (Matematika) dalam Perspektif Al-Quran</i>. Vol.7, No.2. hlm. 11-29 - Sanjaya, Mada dkk. 2019. <i>Algoritma Arah Kiblat Al-Biruni</i>. Bandung: Bolabot	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	-	LCD/ Proyektor
Team Teaching	-	
Matakuliah Syarat	-	

Minggu ke-	Sub-CP-MK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian Tugas (%)
1,2,3	Mahasiswa mampu menjelaskan, perkembangan awal matematika. matematika di peradaban manusia dan profil tokoh-tokoh muslim yang ahli dibidang matematika	Ketepatan menjelaskan perkembangan awal matematika. matematika di peradaban manusia dan profil tokoh-tokoh muslim yang ahli dibidang matematika	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes: Diskusi kelompok	- Kuliah & Diskusi [TM: 3 x (3x50')]	- KONtrak Kuliah - Perkembangan awal matematika - Matematika pada peradaban manusia - Tokoh-tokoh matematikawan muslim - o Muhammad bin Musa Al-Khawarizmi - o Ibn Al-Haitham - o Al-Biruni - o Al-Khayyami - o Al-Tusi - o Abu Kamil Shuja ibn Aslam - o Abd Alhamid ibn Turk	
4,5	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika dalam Al quran dan struktur matematika bilangan 19 dalam Al-Quran	Ketepatan menjelaskan konsep dasar matematika dalam Al quran dan struktur matematika bilangan 19 dalam Al-Quran	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes:	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	- Konsep dasar matematika dalam alQuran - Nilai numerik huruf hijaiyah - Huruf hijaiyah pada Basmalah dan nilai numeriknya - Struktur bilangan 19 pada Basmalah - Bilangan 19 dalam Shalat dan Dzikir - Tinjauan terhadap struktur bilangan 19 berdasarkan nilai numerik - Tinjauan terhadap struktur bilangan 19 berdasarkan matematika	
6,7	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika dari Al-Quran	Ketepatan menjelaskan konsep dasar matematika dari Al-Quran	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes: o Tulisan	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')] - Tugas : Menyusun makalah mengenai analisis	Ayat Al Quran yang berhubungan dengan bilangan : - Bilangan asli - Bilangan cacah - Bilangan pecahan - Operasi bilangan	

Minggu ke-	Sub-CP-MK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian Tugas (%)
			makalah	konsep dasar matematika dari Al-Quran [BT+BM:(1 + 1) × (3 × 60')]		
	UTs					
9	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika dari Al-Quran	Ketepatan menjelaskan konsep dasar matematika dari Al-Quran	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes: - o Tulisan makalah - o Persentasi kelompok	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	Ayat Al-Quran yang berhubungan dengan: - Aljabar - Himpunan - Pengukuran dalam Al-Quran - Persamaan fungsi dan persamaan garis - Statistika dalam Al-Quran	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan matematika dari sudut pandang Al-Quran	Ketepatan menjelaskan matematika dari sudut pandang Al-Quran	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes: o Tulisan makalah	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')] - Tugas : Menyusun makalah mengenai analisis konsep dasar himpunan yang dapat dikembangkan dari Al-Quran [BT+BM:(1 + 1) × (3 × 60')]	Ayat Al-Quran yang berhubungan dengan: - Aljabar - Himpunan - Pengukuran dalam Al-Quran - Persamaan fungsi dan persamaan garis - Statistika dalam Al-Quran	
11	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar faraidh	Ketepatan menjelaskan dasar-dasar faraidh	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	DASAR-DASAR FARAIDH BAB 1 : Mengapa Harus Belajar Faraidh? A. Ancaman Kekal di Neraka	

Minggu ke-	Sub-CP-MK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian Tugas (%)
			Bentuk non-tes:		B. Perintah Khusus Dari Rasulullah SAW C. Kelangkaan Ilmu Waris D. Belajar Faraidh Seajar Dengan Belajar Al-Quran E. Menghindari Perpecahan Keluarga F. Ilmu Faraidh Itu Mudah G. Banyaknya Penyimpangan Waris BAB 2 : Penyimpangan Hukum Waris A. Beberapa Penyimpangan B. Penyebab BAB 3 : Pengertian A. Pengertian B. Perbedaan Waris, Hibah, dan Wasiat	
12	Mahasiswa mapu menjelaskan rukun faraidh	Ketepatan menjelaskan rukun faraidh	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes:	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	RUKUN FARAID BAB 1 : Rukun Waris A. Rukun B. Syarat C. Mawani' BAB 2 : Pewaris A. Pengertian B. Syarat C. Kewajiban Muwarrits BAB 3 : Harta Warisan A. Syarat Harta B. Harus Dikeluarkan Sebelum Pembagian C. Harta Yang Tidak Harus Dikeluarkan D. Bentuk Harta Waris	

Minggu ke-	Sub-CP-MK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian Tugas (%)
					F. Contoh Kasus BAB 4 : Ahli Waris A. Pengertian B. Syarat Menerima Harta Waris C. Ahli Waris Internal D. Ahli Waris Eksternal E. Bukan Ahli Waris BAB 5 : Hijab A. Pengertian B. Perbedaan Hijab dan Mawani' B. Yang Tidak Terhijab C. Contoh Kasus Hijab BAB 6 : Diagram Waris A. Masalah B. Solusi : Diagram	
13	Mahasiswa mampu melakukan perhitungan dalam masalah faraidh	Ketepatan dalam melakukan perhitungan dalam penyelesaian masalah faraidh	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes: Tugas Kelompok	- Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')] - Tugas : Menyelesaikan perhitungan masalah faraidh [BT+BM:(1 + 1) x (3 x 60')]	PENGHITUNGAN BAB 1 : Penghitungan A. Metode Penghitungan B. Rumus Pembagian C. Contoh Penghitungan : Suami - Istri - Anak D. Contoh Perhitungan : Ayah - Ibu - Anak E. Contoh Perhitungan : Suami, Istri, Ayah,Ibu dan Anak BAB 2 : MASALAH 'AUL DAN RADD	

Minggu ke-	Sub-CP-MK (kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian Tugas (%)
					A. Masalah 'Aul B. Masalah Radd	
14	Mahasiswa mampu mengintegrasikan matematika dan nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika sekolah	Ketepatan dalam membuat bahan ajar	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes:	Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	Materi matematika sekolah	
15	Mahasiswa mampu mengintegrasikan matematika dan nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika sekolah	Ketepatan dalam membuat bahan ajar	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non-tes:	Kuliah & Diskusi [TM: 1 x (3x50')]	Materi matematika sekolah	
16	Ujian Akhir Semester : Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.					

Catatan :

- 1) TM : Tatap Muka, BT : Belajar Terstruktur, BM : Belajar Mandiri
- 2) [TM: 2 x (3x50')] dibaca kuliah tatap muka 2 kali (minggu) $\times$ 3 sks $\times$ 50 menit = 300 menit (5 jam)
- 3) [BT+BM:(2 + 2) $\times$ (3 $\times$ 60')] dibaca belajar terstruktur 2 kali (minggu) dan belajar mandiri 2 kali (minggu) $\times$ 2 sks $\times$ 60 menit = 720 menit (12 jam)
- 4) RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, PRODI : Program Studi.
- 5) Kriteria Penilaian :
 - Absensi : 10%
 - Tugas : 20%
 - UTS : 30%
 - UAS : 40%

	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
TUGAS MAHASISWA (1)	
Mata kuliah	Matematika Dalam Kajian Islam
Kode/Smt/SKS	MAT51136/5/3
Dosen Pengampu	Fatrima S. Syafri, M.Pd Mat
Judul Tugas	Membuat Makalah
Bentuk Tugas Buatlah mkalah yang berisi tentang analisis ayat al Quran yang berkenaan dgn materi dibawah ini menggunakan tafsir al misbah : 1. Aljabar 2. Himpunan 3. Pengukuran dalam Al-Quran 4. Persamaan fungsi dan persamaan garis 5. Statistika dalam Al-Quran Metode pengerjaan : dikerjakan secara berkelompok (3 org) Bentuk luaran terdiri dari 1. Cover 2. Makalah 3. Daftar pustaka (mendeley)	
Indicator, kriteria	-
Bobot Penilaian	-
Jadwal Pelaksanaan	4 minggu

	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU FAKULTAS TARBIYAH DAN TADIRIS JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL PROGRAM STUDI TADIRIS MATEMATIKA
TUGAS MAHASISWA (2)	
Mata kuliah	Matematika Dalam Kajian Islam
Kode/Smt/SKS	MAT51136/5/3
Dosen Pengampu	Fatrima S. Syafri, M.Pd Mat
Judul Tugas	Membuat Makalah
Bentuk Tugas Buatlah mkalah yang berisi tentang analisis ayat al Quran yang berkenaan dgn materi dibawah ini menggunakan tafsir al misbah : 1. Bilangan asli 2. Bilangan cacah 3. Bilangan pecahan 4. Operasi bilangan 5. Persamaan dan ketidaksamaan Metode pengerjaan : dikerjakan secara berkelompok (3 org) Bentuk luaran terdiri dari 4. Cover 5. Makalah 6. Daftar pustaka (mendeley)	
Indicator, kriteria	-
Bobot Penilaian	-
Jadwal Pelaksanaan	Dari pertemuan ke / pada saat UTS