

**COURSE OUTLINE MATA KULIAH
MATEMATIKA REALISTIK DAN ETNOMATEMATIKA**

Nama Matakuliah	: Matematika Realistik dan Etnomatematika
SKS	: 2 Sks
Program Studi	: Tadris Matematika
Semester	: 2 (Dua)
Dosen	: Ulum Fatmahanik, M.Pd

A. Deskripsi mata kuliah

Mata kuliah ini Mengkaji materi 1) Konsep Matematika Realistik, Prinsip dan Karakteristik Matematika Realistik, 2) Penelitian Pengembangan Pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik, 3) Penelitian Komunikasi matematika, Interaksi siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik, 4) Jenis Konteks dan integrasi budaya dalam pembelajaran matematika, 5) Konsep Etnomatematika, 6) Etnomatematika pada permainan tradisional, 7) Pada Seni, 8) Tempat Ibadah, 9) Rumah Adat, 10) Makanan tradisional, 11) Penelitian terkait pengembangan pembelajaran dengan integrasi Etnomatematics, 12) Penelitian terkait psikologi pendidikan matematika dan etnomatematika, 13) Kajian Integrasi Konsep Matematika Realistik dan Etnomatematika

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious
- Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri: mahasiswa mampu menguasai konsep secara teoritis, menganalisis, 1) Konsep Matematika Realistik, Prinsip dan Karakteristik Matematika Realistik, 2) Penelitian Pengembangan Pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik, 3) Penelitian Komunikasi matematika, Interaksi siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik, 4) Jenis Konteks dan integrasi budaya dalam pembelajaran matematika, 5) Konsep Etnomatematika, 6) Etnomatematika pada permainan tradisional, 7) Pada Seni, 8) Tempat Ibadah, 9) Rumah Adat, 10) Makanan tradisional, 11) Penelitian terkait pengembangan pembelajaran dengan integrasi Etnomatematics, 12) Penelitian terkait psikologi pendidikan matematika dan etnomatematika, 13) Kajian Integrasi Konsep Matematika Realistik dan Etnomatematika
- Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pemikiran yang logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu yang telah dikuasai.

C. Strategi/Model/Metode Pembelajaran

- Offline dan Blended Learning
- Menggunakan LMS E-Learning
- Tanya jawab
- Diskusi
- Penugasan
- *Project Based Learning*

- Luaran (Buku antologi)

D. Bahan Bacaan/Daftar Pustaka

1. Holt, Rinehart, Winston. 2006. Mathematics in Context. Chicago: Encyclopædia Britannica, Inc.
2. Johnson, Elanie B. 2002. Contextual Teaching and Learning. California: Corwin Press, Inc.
3. Van den Heuvel, M. & Wijers, M. 2005. Mathematics Standards and Curricula in the Netherlands. ZDM vol 37 (4).
4. Hadi, S.2016. Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan dan Implementasinya
5. Van den Heuvel, M. 1996. Assessment and Realistic Mathematics Education. Technipress Culemborg, Utrecht
6. Fauzan, A.. 2002. Applying Realistic Mathematics Education (RME) in teaching geometry in Indonesian primary schools (p. 346). University Of Twente [Host].
7. Referensi Jurnal terkait Matematika Realistik
8. Referensi Jurnal terkait Etnomatematika
9. Fatmahanik, U. Fauziah, H. N., & Zahrary, F. R. (2023). Pengembangan Buku Suplemen Geometri dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education berbasis Etnomatematika Reog Ponorogo untuk Meningkatkan Literasi NUmerasi Siswa. Laporan Penelitian LPPM IAIN Ponorogo
10. Fatmahanik, U. Pembelajaran Matematika dalam Kebudayaan Reog Ponorogo (Kajian Ethnomathematics)

E. Kriteria dan Standar Penilaian

Penilaian dilakukan berdasarkan Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Tugas :15%, Presensi : 10% , UTS : 30% , UAS : 45%

F. Tata Tertib Siswa dan Dosen

- Keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 10 menit dari jadwal.
- Mahasiswa wajib mengumpulkan tugas tepat waktu
- Mahasiswa wajib hadir minimal 80% dari perkuliahan daring
- Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
- Komplain nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.

G. Timeline Geometri dan Pengukuran

Pertemuan ke-	Uraian Materi	Keterangan
1	Pendahuluan, Perkenalan, Kontrak Perkuliahan, Review Materi	
2	Konsep Matematika Realistik, Prinsip dan Karakteristik Matematika Realistik	
3	Penelitian Pengembangan Pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik	

Pertemuan ke-	Uraian Materi	Keterangan
4	Penelitian Komunikasi matematika, Interaksi siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik	
5	Jenis Konteks dan integrasi budaya dalam pembelajaran matematika	
6	Konsep Etnomatematika (hakekat, rasional dan manfaat etnomatematika); dimensi, perspektif dan kedudukan etnomatematika; subjek, objek, pendekatan dan metode etnomatematika	
7	Pemanfaatan budaya atau tradisi di Indonesia yang bernilai etnomatematika (Pada permainan Tradisional)	
8	UTS	
9	Pemanfaatan budaya atau tradisi di Indonesia yang bernilai etnomatematika (Pada Seni)	
10	Pemanfaatan budaya atau tradisi di Indonesia yang bernilai etnomatematika (Tempat Ibadah)	
11	Pemanfaatan budaya atau tradisi di Indonesia yang bernilai etnomatematika (Rumah Adat)	
12	Pemanfaatan budaya atau tradisi di Indonesia yang bernilai etnomatematika (Makanan tradisional)	
13	Penelitian terkait pengembangan pembelajaran dengan integrasi Etnomatematics	
14	Penelitian terkait psikologi pendidikan matematika dan etnomatematika	
15	Kajian Integrasi Konsep Matematika Realistik dan Etnomatematika	
16	UAS	

H. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akanada pemberitahuan terlebih dahulu.

Dosen Pengampu

Ulum Fatmahanik, M.Pd