

**NASKAH PENGAJUAN MATAKULIAH ETNOMATEMATIKA
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

Oleh
Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.
198503162015041001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena ridhonya naskah pengajuan mata kuliah baru yaitu Etnomatematika dapat diselesaikan dengan baik. Karena pada tahun 2021 ini Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) memberlakukan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM), sehingga dibutuhkan beberapa penyesuaian khususnya di prodi pendidikan matematika FKIP Universitas Jember. Dimana pada struktur kurikulum prodi belum ada mata kuliah Etnomatematika, tetapi pada saat konversi sks mata kuliah di beberapa Universitas yang telah dilaksanakan pada semester sebelumnya, maka dirasa perlu untuk diajukan mata kuliah baru yaitu Etnomatematika, yang nantinya akan ditawarkan melalui ketiga KeRis yaitu Geomeobe, Manabel dan Kompustabel.

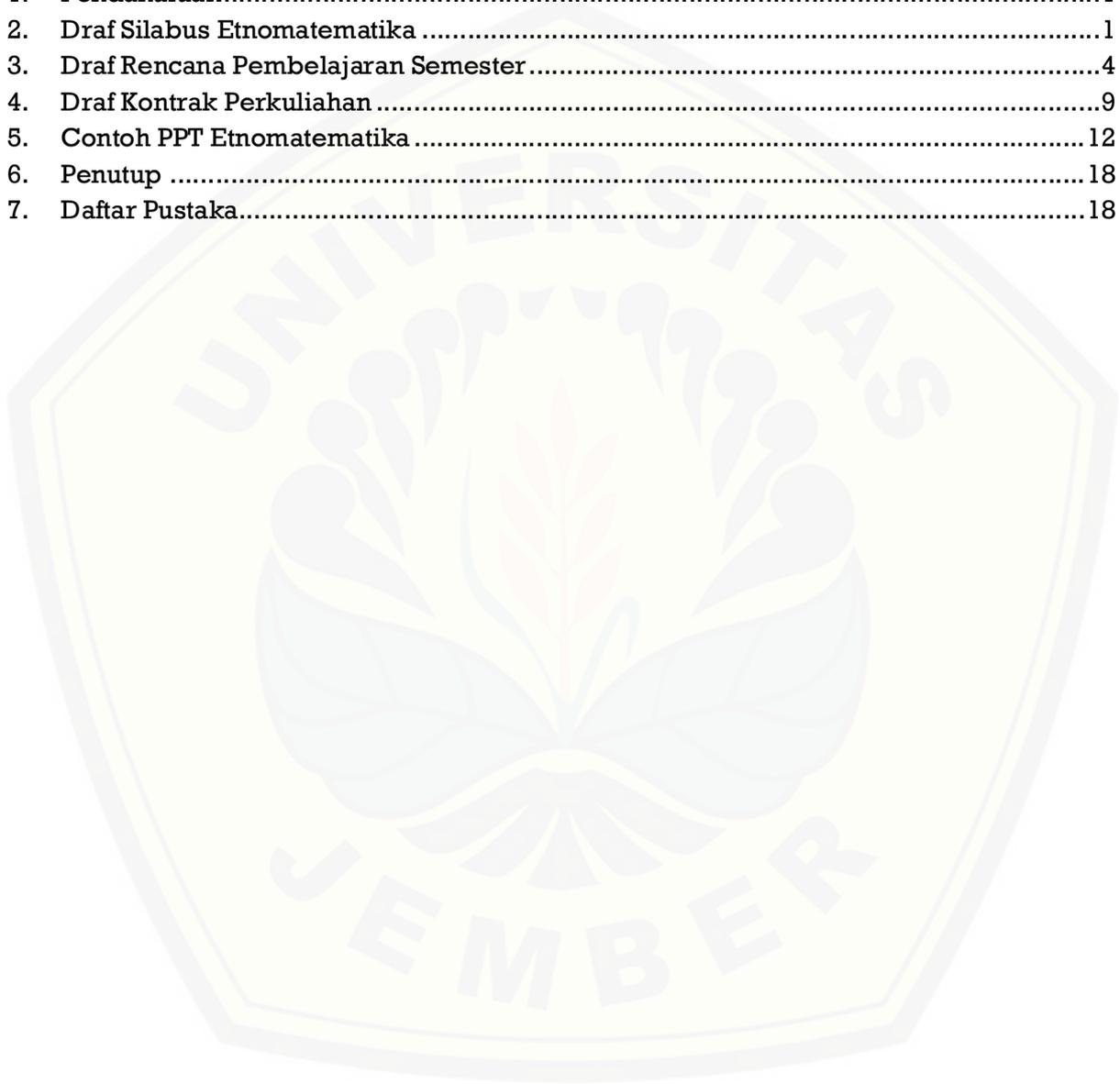
Kami berharap pengajuan naskah Etnomatematika ini dapat dipertimbangkan dan disetujui oleh pimpinan FKIP Universitas Jember, sehingga nantinya dapat mengembangkan pendidikan matematika semakin luas.

Jember, 15 Juli 2021
Penanggungjawab

Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.

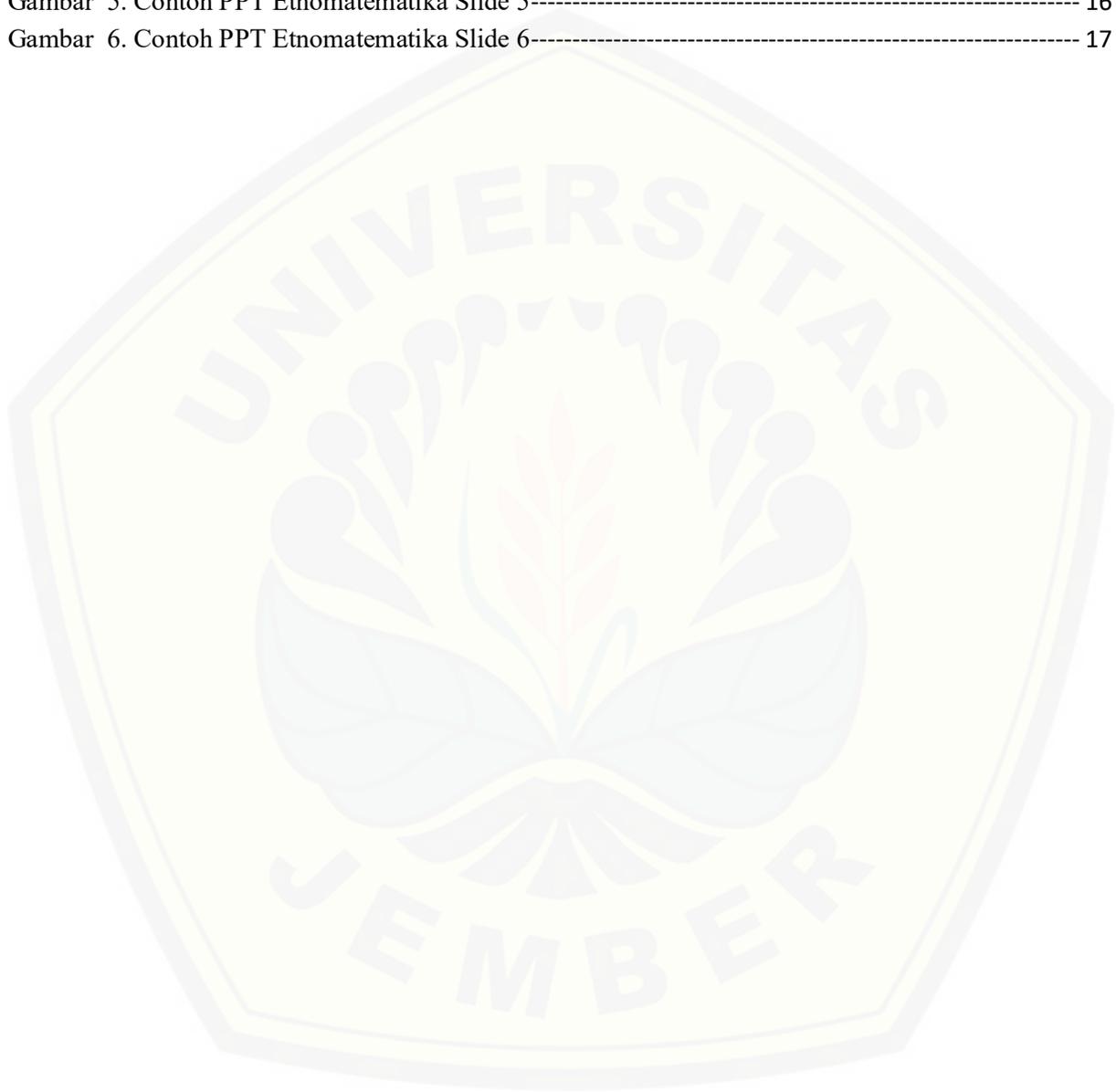
DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN DEPAN..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR | iv |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| 1. Pendahuluan..... | 1 |
| 2. Draf Silabus Etnomatematika | 1 |
| 3. Draf Rencana Pembelajaran Semester | 4 |
| 4. Draf Kontrak Perkuliahan | 9 |
| 5. Contoh PPT Etnomatematika | 12 |
| 6. Penutup | 18 |
| 7. Daftar Pustaka..... | 18 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Contoh PPT Etnomatematika Slide 1 | 12 |
| Gambar 2. Contoh PPT Etnomatematika Slide 2 | 13 |
| Gambar 3. Contoh PPT Etnomatematika Slide 3 | 14 |
| Gambar 4. Contoh PPT Etnomatematika Slide 4 | 15 |
| Gambar 5. Contoh PPT Etnomatematika Slide 5 | 16 |
| Gambar 6. Contoh PPT Etnomatematika Slide 6 | 17 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|---|
| Tabel 1. Draf Silabus Etnomatematika | 1 |
| Tabel 2. Draf Rencana Pembelajaran Semester Etnomatematika..... | 4 |
| Tabel 3. Draf Kontrak Perkuliahan Etnomatematika..... | 9 |



5. Contoh PPT Etnomatematika

Berikut disajikan contoh slide Mata Kuliah Etnomatematika.

The slide features a header bar with four sections: 'Latar Belakang', 'Rumusan Masalah', 'Tujuan', and 'Manfaat'. Below the header, there are two orange rounded rectangles containing text. The first rectangle asks 'Bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran etnomatematika untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa pendidikan matematika?'. The second rectangle lists learning devices: 'Perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi silabus, RPP, LKM, sumber belajar, media pembelajaran, alat evaluasi.'

Gambar 1. Contoh PPT Etnomatematika Slide 1

KAJIAN PUSTAKA

Matematika Sekolah

Etnomatematika

Perangkat Pembelajaran Matematika

Ebbutt dan Straker (1995) mendefinisikan matematika sekolah sebagai suatu kegiatan:

- Penelusuran pola dan hubungan,
- Intuisi dan investigasi,
- Komunikasi,
- Pemecahan masalah.

Gambar 2. Contoh PPT Etnomatematika Slide 2

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Barton (dalam Astri Wahyuni, 2013), etnomatematika mencakup ide-ide matematika, baik pemikiran maupun praktik yang dikembangkan oleh semua kalangan budaya.

Ide matematika dari masyarakat tradisional tidaklah statis, tetapi dinamis sesuai dengan perubahan zaman dan menghasilkan konsep dan masalah baru dalam matematika.

Matematika Sekolah

Etnomatematika

Perangkat Pembelajaran Matematika

Gambar 3. Contoh PPT Etnomatematika Slide 3

KAJIAN PUSTAKA

Matematika Sekolah

Etnomatematika

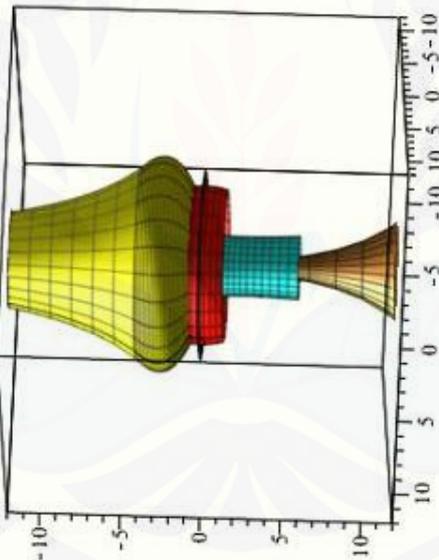
Perangkat Pembelajaran Matematika

Fungsi perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran adalah:

- (1) Sebagai pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa,
- (2) Sebagai pedoman bagi siswa dalam aktivitas belajar, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari,
- (3) Sebagai alat evaluasi pencapaian hasil pembelajaran.

Gambar 4. Contoh PPT Etnomatematika Slide 4

CONTOH MENGGUNAKAN MAPLE



Tradition of Excellence



PresenterMedia

*** KE**lompok Riset GeoMoBel

Gambar 5. Contoh PPT Etnomatematika Slide 5



Gambar 6. Contoh PPT Etnomatematika Slide 6

6. Penutup

Berdasarkan kelengkapan yang dibutuhkan untuk pengajuan mata kuliah Etnomatematika antara lain Silabus, RPS, dan kontrak perkuliahan, maka besar harapan kami untuk disetujuinya mata kuliah Etnomatematika ini di semester ganjil 2021/2022.

7. Daftar Pustaka

- Aulia, Laksmi, and Lia Rista. 2019. "Identifikasi Konsep Matematika Melalui Aktivitas Etnomatematika Petani Sawah." *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*. doi: 10.31539/judika.v2i2.857.
- Damaryanti, Desi Dwi, Scolastika Mariani, and Mulyono Mulyono. 2017. "The Analysis of Geometrical Reasoning Ability Viewed from Self-Efficacy on Connected Mathematic Project (CMP) Learning Etnomathematics-Based." *Unnes Journal of Mathematics Education* 6(3):325–32. doi: 10.15294/UJME.V6I3.17126.
- Dosinaeng, Wilfridus Beda Nuba, Meryani Lakapu, Yohanes Ovaritus Jagom, Irmira Veronika Uskono, Samuel Igo Leton, and Kristoforus Djawa Djong. 2020. "Etnomatematika Untuk Siswa Sekolah Menengah: Eksplorasi Konsep-Konsep Geometri Pada Budaya Suku Boti." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9(3):739. doi: 10.24127/ajpm.v9i3.2900.
- Firdaus, Muhamad, and Hodiyanto Hodiyanto. 2019. "Eksplorasi Etnomatematika Islami Pada Tradisi Makan Besaprah." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8(3). doi: 10.24127/ajpm.v8i3.2385.
- Hariastuti, Rachmaniah M. 2018. "Kajian Konsep-Konsep Geometris Dalam Rumah Adat Using Banyuwangi Sebagai Dasar Pengembangan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika." *AKSIOMA, Jurnal Pendidikan Matematika* 7(1).
- Hidayatulloh, Nur, and Rachmaniah Mirza Hariastuti. 2018. "Kajian Etnomatematika Angklung Paglak Banyuwangi." 7(3):380–89.
- Mauluah, Luluk, and Marsigit. 2019. "Ethnomathematics for Elementary Student: Exploration the Learning Resources at Kraton Yogyakarta." *International Journal of Scientific and Technology Research* 8(7):776–80.
- Putra, Ryopanintama Yuniar, Zainnur Wijayanto, and Sri Adi Widodo. 2020. "Etnomatematika: Masjid Soko Tunggal Dalam Pembelajaran Geometri 2D." *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*. doi: 10.26740/jrpipm.v4n1.p10-22.