

**LAPORAN PENGABDIAN DOSEN
BERBASIS PROGRAM STUDI**

**“PENDAMPINGAN PENDALAMAN MATERI MATEMATIKA
BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS VII
SMPN 2 SEKAMPUNG UDIK”**



Tim Pengabdian:

Ketua : Endah Wulantina, M. Pd/ 0222129101
Anggota Dosen : Juitaning Mustika, M. Pd/ 0220079102
Selvi Loviana, M. Pd/ 2011069101
Pika Merliza, M. Pd/ 2027059001
Yuyun Yunarti, M. Si / 2030097701
Dwi Laila Sulistyowati, M.Pd
Anggota Mahasiswa : Annisa / 1801041005
Cici Anggraini / 1801040006

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
2022**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Permasalahan yang dihadapi oleh Mitra	3
BAB II TUJUAN DAN SASARAN	
2.1 Tujuan Kegiatan	4
2.2 Sasaran Kegiatan.....	4
BAB III METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN	
3.1 Persiapan	5
3.2 Pelaksanaan.....	5
3.3 Evaluasi dan Refleksi.....	6
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	
4.1 Hasil Pengabdian.....	8
4.2 Luaran yang dicapai	8
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	9
5.2 Saran.....	9
BAB VI JADWAL KEGIATAN	
6.1 Jadwal.....	10
DAFTAR RUJUKAN	11
LAMPIRAN	

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran yang dilakukan secara daring selama pandemi menimbulkan beberapa permasalahan khususnya bagi sekolah yang berada di daerah sulit akses internet. Diantara permasalahan tersebut adalah siswa sulit memahami materi khususnya mata pelajaran matematika., cepat bosan dalam belajar, serta kurang tersampainya semua materi yang ada dalam kurikulum.

Matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak. Untuk itu matematika membutuhkan jembatan yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari, yang mengandung budaya lokal dan matematika sekolah.¹ Matematika yang muncul dan berkembang dalam nilai-nilai kebudayaan masyarakat setempat, merupakan sumber belajar dan metode pengajaran.² Hal ini membuka potensi pembelajaran matematika yang bersumber dari lingkungan luar siswa.³

Pengistilahan yang digunakan untuk mendeskripsikan sekelompok aspek dalam lingkungan budaya tertentu yang

¹ PP Suryawan and Sariyasa, "Integrating Ethnomathematics into Open-Ended Problem Based Teaching Materials Integrating Ethnomathematics into Open-Ended Problem Based Teaching Materials," *Journal of Physics: Conference Series*, 2018, <https://doi.org/doi:10.1088/1742-6596/10>.

² Merliza, "Studi Etnomatematika : Eksplorasi Konsep Matematika Pada Permainan Tradisional Provinsi Lampung."

³ Linda Indiyarti Putri, "Etnomatematika, Kesenian Tradisional Rebana, Pembelajaran Matematika," *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* IV, no. 1 (2017): 21–31.

meliputi dari tradisi, mitos, simbol khusus masyarakat setempat dan mengandung nilai aktivitas matematika disebut etnomatematika.⁴ Selanjutnya, etnomatematika merupakan konsep matematika yang lahir dan berkembang dalam budaya masyarakat tertentu.⁵ Armanto mengungkapkan, etnomatematika sebagai sebuah ilmu yang berkaitan dengan materi-materi matematika yang diimplementasikan dalam nilai budaya tertentu, dengan kata lain etnomatematika merupakan konsep-konsep matematika yang menjadi bagian dalam kehidupan masyarakat suatu daerah.⁶ Etnomatematika dipahami sebagai pengintegrasian antara konsep-konsep matematika dan nilai budaya setempat.

Etnomatematika merupakan suatu cabang ilmu yang konsen pada bagaimana memfasilitasi pembelajaran matematika melalui budaya.⁷ Budaya yang digunakan dan lebih dekat dengan subjek pendampingan, yakni budaya lokal Lampung. Lampung adalah provinsi dengan kekayaan budaya lokal terdiri dari kain tradisional seperti tapis⁸, sulam usus⁹; permainan tradisional

⁴ Ubiratan D Ambrosio, "Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics" 1, no. February (1985): 44–47.

⁵ Kadek Rahayu Puspawati and I Gst.Ngurah Nila Putra, "Etnomatematika Di Balik Kerajinan Anyaman Bali," *Jurnal Matematika* 4, no. 2 (2014): 80–89.

⁶ Arwanto, "Eksplorasi Etnomatematika Batik Trusmi Cirebon Untuk Mengungkap Nilai Filosofi Dan Konsep Matematis," *Phenomenon: Jurnal Pendidikan IPA* 7, no. 1 (2017): 40–49, <https://doi.org/https://doi.org/10.21580/phen.2017.7.1.1493>.

⁷ Marsigit, "Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika," in *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2016 Dengan Tema: Etnomatematika, Matematika Dalam Perspektif Sosial Dan Budaya*, 2016.

⁸ Selvi Loviana et al., "Etnomatematika Pada Kain Tapis Dan Rumah Adat Lampung," *Tapis: Jurnal Penelitian Ilmiah* 4, no. 1 (2020): 94–110.

⁹ Loviana et al.

seperti taplak, min sundung khulah¹⁰; siger lampung suku pepadun dan saibatin, rumah tradisional, aksara lampung¹¹ serta budaya lampung lainnya¹².

Untuk membantu siswa dalam memahami materi matematika, maka dilakukan pendampingan dalam upaya pendalaman materi matematika pada siswa kelas VII di SMPN 2 Sekampung Udik Lampung Timur.

1.2 Permasalahan yang dihadapi Mitra

Bagi sekolah yang berada di daerah yang sulit mengakses internet, pembelajaran yang dilakukan secara daring selama pandemi menimbulkan beberapa permasalahan. Diantara permasalahan tersebut adalah siswa sulit memahami materi khususnya mata pelajaran matematika., cepat bosan dalam belajar, serta kurang tersampainya semua materi yang ada dalam kurikulum. Oleh karena itu perlu adanya pendampingan pendalaman materi matematika yang dilakukan kepada siswa untuk mengulang kembali serta mendalami materi yang harus mereka pelajari. Untuk lebih mudah memudahkan siswa memahami materi matematika maka pembelajaran disajikan dengan konteks kehidupan sehari-hari salah satunya adalah budaya yang disebut etnomatematika. Pembelajaran berbasis

¹⁰ Merliza, "Studi Etnomatematika : Eksplorasi Konsep Matematika Pada Permainan Tradisional Provinsi Lampung."

¹¹ Septi Indriyani, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Lampung" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017).

¹² Endah Wulantina and Sugama Maskar, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Lampungnese Etnomatematics Program Studi Pendidikan Matematika , Universitas Teknokrat Indonesia , Development of Material Based on Lampungnese Etnomatematics," *Edumatica* 09 (2019).

etnomatematika dapat memberi informasi & melestarikan budaya. Pendekatan berbasis etnomatematika ialah pendekatan yang bisa membuat matematika terlihat lebih nyata dikarenakan mengaitkan budaya sehingga dapat diterima siswa pada saat proses pembelajaran. Dalam hal ini, budaya yang dipakai adalah budaya Lampung.

BAB II

TUJUAN DAN SASARAN KEGIATAN

2.1 Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian adalah untuk memfasilitasi siswa dalam memahami dan mendalami materi matematika.:

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran dari kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas VII SMPN 2 Sekampung Udik dengan memberikan pendampingan pendalaman materi matematika berbasis etnomatematika menggunakan budaya Lampung.

BAB III

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Strategi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui pendampingan dalam belajar matematika berbasis etnomatematika melalui pengabdian *participatory action research* (PAR) yaitu pengabdian tindakan sebagai hasil dari proses pengabdian dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:¹³

3.1 Persiapan

Pada tahap persiapan ini, tim pengabdian melakukan survey dan diskusi-diskusi dengan mitra, melakukan analisis kebutuhan serta mempersiapkan materi. Hasil dari kegiatan tersebut adalah siswa memerlukan pendampingan di luar jam belajar khususnya mata pelajaran matematika.

3.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan pendampingan pembelajaran dilaksanakan pada hari kamis tanggal 19 Mei 2022. Sasaran pengabdian adalah siswa kelas VII SMPN 2 Sekampung Udik Lampung Timur yang dibagi menjadi 2 kelas. Materi yang diberikan adalah bangun datar yang dikaitkan dengan budaya Lampung yaitu permainan suksuk. Siswa diberikan lembar aktivitas untuk mengidentifikasi konsep-konsep bangun datar yang ada pada permainan suksuk. Para siswa sangat antusias dalam pelaksanaan pembelajaran karena siswa langsung mempraktekkan permainan suksuk sehingga siswa tidak bosan. Selain itu, siswapun lebih mudah

¹³ Stephen, Kemis, and McTaggart Robin. *The Action Research Planner (3rd Ed.)*. Geelong: Deakin University Press, 1990.

memahami materi karena konsep matematika dirasakan sangat relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan diakhiri dengan memberikan lembar soal-soal kepada siswa sebagai bentuk evaluasi atas ketercapaian pembelajaran. Siswa juga diberikan lembar respon untuk mengevaluasi keberjalanan kegiatan pengabdian.

3.3 Evaluasi dan Refleksi

Pada akhir pertemuan dilakukan tes untuk mendapatkan data terkait kemampuan peserta dalam pembelajaran matematika. Evaluasi kegiatan pendampingan dilakukan bersama tim dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini. Kegiatan evaluasi ini untuk menilai apakah kegiatan ini berhasil atau tidak dengan memantau kehadiran peserta dalam mengikuti kegiatan pendampingan, keseriusan, respon dan antusiasme mereka selama mengikuti pendampingan. Setelah evaluasi, kegiatan selanjutnya adalah refleksi untuk keterlaksanaan kegiatan. Refleksi dilakukan setelah semua kegiatan berjalan, mulai dari perencanaan sampai dengan implementasi. Kegiatan refleksi ini dilakukan guna mengetahui apa saja yang terjadi pada saat pelaksanaan berlangsung

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil Yang Dicapai

Hasil yang dicapai pada kegiatan pengabdian ini adalah siswa dapat memahami materi matematika serta tercapainya nilai ketuntasan pada materi bangun datar. Selain itu, tumbuhnya semangat para siswa kembali dalam belajar pasca pandemi.

4.2 Luaran yang dicapai

Luaran yang diperoleh dari kegiatan pendampingan ini adalah: Publikasi ilmiah pada jurnal pengabdian nasional.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- 5.1.1 Kegiatan pendampingan pendalaman materi matematika berbasis etnomatematika untuk siswa kelas VII SMPN 2 Sekampung Udik Lampung Timur berjalan dengan baik
- 5.1.2 Kegiatan pendampingan pendalaman materi matematika berbasis etnomatematika untuk siswa kelas VII SMPN 2 Sekampung Udik Lampung Timur mendapat respon yang positif dari peserta dan orang tua

5.2 Saran

Kegiatan pendampingan ini dapat dilanjutkan secara rutin untuk materi matematika yang lain diperluas sasarannya untuk kelas VIII dan kelas IX.

BAB VI

JADWAL DAN PENGGUNAAN ANGGARAN KEGIATAN

6.1 Jadwal Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disusun pada tabel 6.1 di bawah ini:

Waktu Pengabdian : Kamis, 19 Mei 2022

Tempat Pengabdian : SMPN 2 Sekampung Udik Lampung Timur

Tabel 6.1 Jadwal Kegiatan

No	Bulan	Kegiatan
1	7 April & 10 Mei 2022	Persiapan
2	19 Mei 2022	Pelaksanaan Pengabdian
3	22 Mei 2022	Penyusunan Laporan

DAFTAR RUJUKAN

- Ambrosio, Ubiratan D. "Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics" 1, no. February (1985): 44–47.
- Arwanto. "Eksplorasi Etnomatematika Batik Trusmi Cirebon Untuk Mengungkap Nilai Filosofi Dan Konsep Matematis." *Phenomenon: Jurnal Pendidikan IPA* 7, no. 1 (2017): 40–49.
- Indriyani, Septi. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Lampung." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017.
- Loviana, Selvi, Anang Ma'aruf Islamuddin, Arlina Damayanti, Muhammad Khoirudin Mahfud, and Pika Merliza. "Etnomatematika Pada Kain Tapis Dan Rumah Adat Lampung." *Tapis: Jurnal Penelitian Ilmiah* 4, no. 1 (2020): 94–110.
- Marsigit. "Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika." In *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2016 Dengan Tema: Etnomatematika, Matematika Dalam Perspektif Sosial Dan Budaya*, 2016.
- Merliza, Pika. "Studi Etnomatematika : Eksplorasi Konsep Matematika Pada Permainan Tradisional Provinsi Lampung." *Suska Journal of Mathematics Education* 7, no. 1 (2021): 21–30.
- Puspawati, Kadek Rahayu, and I Gst.Ngurah Nila Putra. "Etnomatematika Di Balik Kerajinan Anyaman Bali." *Jurnal Matematika* 4, no. 2 (2014): 80–89.
- Putri, Linda Indiyarti. "Etnomatematika, Kesenian Tradisional Rebana, Pembelajaran Matematika." *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* IV, no. 1 (2017): 21–31.
- Stephen, Kemis, and McTaggart Robin. *The Action Research Planner (3rd Ed.)*. Geelong: Deakin University Press, 1990
- Suryawan, PP, and Sariyasa. "Integrating Ethnomathematics into Open-Ended Problem Based Teaching Materials Integrating Ethnomathematics into Open-Ended Problem Based Teaching Materials." *Journal of Physics: Conference Series*, 2018. <https://doi.org/doi:10.1088/1742-6596/10>.
- Wulantina, Endah, and Sugama Maskar. Development of Material Based on Lampungnese Etnomatematics." *Edumatica* 09 (2019).

Lampiran 1. Dokumentasi





DAFTAR HADIR PESERTA PENGABDIAN

Hari/ Tanggal : Kamis, 19 Mei 2022
 Jam : 09.00 s.d Selesai
 Agenda : Pengabdian Masyarakat Berbasis Program Studi

No.	NAMA	L/P	TANDA TANGAN
1	2	4	5
1	Abyan Farel Muzakky	L	1 ✓
2	Alwan Sabiki	L	2 ✓
3	Arum Mutia Lestari	P	3 ✓
4	Bilqis Hafizatu Zakia	P	4 ✓
5	Clarisa Syaharani Putri	P	5 ✓
6	Desy Keyla Aziz	P	6 ✓
7	Dhini Aulia Khjolifa	P	7 ✓
8	Dimas Kurniawan	L	8 ✓
9	Febiyan Tegar Mashuri	L	9 ✓
10	Fifi Aulia Azra	P	10 ✓
11	Gusti AyuNyoman Swedia	P	11 ✓
12	Indah Citra Aulia	P	12 ✓
13	Jenita Eka Utami	P	13 ✓
14	Jimi Dwi Saputra	L	14 ✓
15	Julia Pratama	P	15 ✓
16	Lisa Cahyani	P	16 ✓
17	Mega Silvia	P	17 ✓
18	Mila Aulia Lestari	P	18 ✓
19	Muhammad Maulana Adi S.	L	19 ✓
20	Nafis Aulia Putri	P	20 ✓
21	Nani	P	21 ✓
22	Novi Yanti	P	22 ✓
23	Nurviansya Hanum	P	23 ✓
24	Rika Aura Nisngsih	P	24 ✓
25	Rizki Maulana Saputra	L	25 ✓
26	Syifa Ainun Qolbi	P	26 ✓
27	Wayan Villa Muliani	P	27 ✓
28	Yolanda Dwi Safitri	P	28 ✓
29	Zahra Aulia Putri Apriliani	P	29 ✓
30	Zulfa Nailatuzzahra	P	30 ✓

Ketua Pengabdian

Endah Wulantina