

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA TARIAN
DALAM *BIMBANG GEDANG* PADA
MASYARAKAT
DI KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Matematika



Oleh:

Lucyta Dwi Fitriani

NIM. 1811280027

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
2021/202**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lucyta Dwi Fitriani
Nim : 1811280027
Prodi : Tadris Matematika
Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**“Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam *Bimbang Gedang*
Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu”**

Secara keseluruhan adalah asli hasil karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya

Bengkulu, **15** Juli 2022
Pembuat pernyataan,



Lucyta Dwi Fitriani
NIM. 181128002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jl. Raden Patah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: “Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam Bimbang Gedang Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu” yang disusun oleh: **Lucyta Dwi Fitriani NIM. 1811280027** telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Rabu, 27 Juli 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana (S.Pd) dalam bidang Matematika.

Ketua

Dr. Adisel, M.Pd

NIP.198107202007101003

Sekretaris

Mela Aziza, M.Sc

NIP. 199110122019032015

Penguji I

Rossi Delta Fitriannah, M.Pd

NIP. 198107272007102004

Penguji II

Nurlia Latipah, M.Pd. SI

NIP. 198308122018012001

Bengkulu, 12 Agustus 2022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Mus Mulvadi, M.Pd

NIP. 197005142000031004



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website : www.uinbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh :

Nama : Lucyta Dwi Fitriani
NIM : 1811280027
Prodi : Matematika
Jurusan : Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam *Bimbang Gedang* Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu” telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk Sidang Munaqosyah.

Pembimbing I

Bengkulu, 7 Juli 2022
Pembimbing II

Resti Komala Sari, M.Pd
NIDN. 2020038802

Mela Aziza, M.Sc
NIP. 199110122019032015



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/i Lucyta Dwi Fitriani
NIM : 1811280027

Kepada,
Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb setelah membaca dan memberi arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i :

Nama : Lucyta Dwi Fitriani

NIM : 1811280027

Judul : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam
Bimbang Gedang Pada Masyarakat Di Kota
Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd) dalam bidang ilmu Tadris. Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

BENGKULU

Bengkulu, 6 Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Resti Komala Sari, M.Pd

Mela Aziza, M.Sc

NIDN. 2020038802

NIP. 199110122019032015

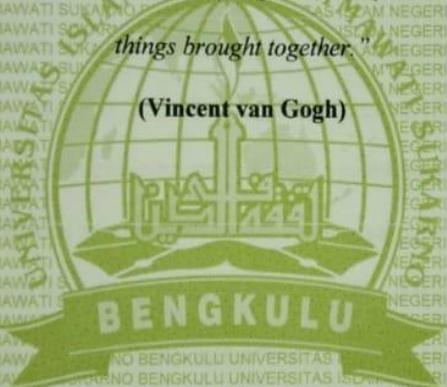
MOTTO

"Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun karena yang menyukaimu tidak butuh itu dan yang membencimu tidak percaya itu."

(Ali bin Abi Thalib)

"Great things are not done by impulse, but by a series of small things brought together."

(Vincent van Gogh)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil alamin

Sujud syukurku pada-Mu Ya Allah, taka da ragu
sedikitpun dari hati hamba karena berkat rahmat-Mu daSn ridhi-

Mu, akhirnya perjuangan selama ini semua yang sulit bias
terlewatkan dan kini telah terwujud menjadi nyata, buah
perjuangan ini ku persembahkan untuk orang yang tersayang :

1. Terutama teruntuk kepada kedua orang tua saya Bapakku
tercinta (Anuar Efendi) dan Ibuku tercinta (Zeti Marleni)

yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dan serta
mendoakan saya dengan penuh kasih sayang dan kesabaran,
disetiap waktu selalu ada untuk saya dan selalu siap dalam

keadaan apapun, serta atas semua pengorbanan yang sudah
dilakukan untuk menemaniku sampai dititik ini.

2. Saudari dan saudara tercinta, ayukku tercantik (Frisca
Marchelia) dan Adekku terkeren (Wahyudha Tri Andika
Efendi), yang tidak pernah habis memberikan dukungan yang
sangat luar biasa dan tidak pernah lelah untuk mendokan.

Semoga selalu dimudahkan dalam segala hajat dan cita-citanya dan diberi kebahagiaan dalam keluarga dan kehidupanya.

3. Kepada keluarga besarku yang selalu memberi semangat dan semua motivasi.

4. *My Bestie* (Afifah, Erita, Cholis, Andika dan Koko), yang selalu memberikan semangat, bantuan, do a dan dukungan yang sangat luar biasa yang selalu ada untuk menemaiku dari masa SMA hingga Sekarang.

5. Teman seperjuangan matematika 2018 kelas B dan juga teman-teman dari kelas A yang sama-sama berjuang selama

4 tahun terakhir. Tanpa adanya kalian mungkin masa perkuliahanku tidak akan seluar biasa ini.

6. Dosen pembimbingku Ibu Resti Komala Sari, M.Pd dan Ibu Mela Aziza, M.Sc, terima kasih atas bimbingan, bantuan, nasihat serta ilmu yang selama ini telah dilimpahkan kepadaku dengan rasa tulus dan ikhlas.

7. Segenap Dosen dan seluruh mahasiswa Tadris Matematika
semoga tetap semangat dalam menjalani hari-hari
perkuliahan di kampus tercinta UIN Fatmawati Sukarno
Bengkulu.
8. Almamater tercinta, tempat nyaman dan terbaik dalam
menimba ilmu, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.



Nama : Lucyta Dwi Fitriani
Nim : 1811280027
Prodi : Tadris Matematika

ABSTRAK

Matematika merupakan konsep abstrak sehingga siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, memusingkan dan membosankan untuk dipelajari. Untuk itu diharapkan para guru dapat menggunakan pendekatan yang lebih menarik sehingga siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Pendekatan yang bisa digunakan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan pendekatan etnomatematika. Etnomatematika adalah ide-ide, pemikiran dan praktik matematika yang dikembangkan dalam semua budaya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat terciptanya etnomatematika serta unsur-unsur matematika yang ada pada tarian dalam *Bimbang Gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan sumber data diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi yang berkaitan dengan tarian dalam *Bimbang Gedang*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, konsep matematika yang ada pada tarian dalam *Bimbang Gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu meliputi dasar pengukuran yaitu, menghitung, mengukur dan mengidentifikasi yang ditemukan pada jarak, ukuran panggung serta gerakan kaki penari, serta dasar geometri yang meliputi, Sudut (sudut lancip, sudut siku-siku dan sudut tumpul) yang ditemukan pada gerakan tangan penari, garis (garis sejajar dan tegak lurus) ditemukan pada gerakan tangan penari, bangun datar (segitiga dan lingkaran) yang ditemukan pada alat bantu dalam tarian seperti piring dan lipatan sapatangan dan bangun ruang (tabung) yang ditemukan pada alat musik sebagai pengiring tarian.

Kata Kunci: Tarian dalam *Bimbang Gedang*, Etnomatematika

Name : Lucyta Dwi Fitriani
NIM : 1811280027
Study Program: Mathematics Tadris

ABSTRACT

Mathematics is an abstract concept so that students assume that mathematics is a difficult, confusing and boring subject to learn. For this reason, it is expected that teachers can use a more interesting approach so that students can be more active in learning activities in the classroom. The approach that teachers can use in carrying out learning activities is to use an ethnomathematical approach. Ethnomathematics is the mathematical ideas, thoughts and practices developed in all cultures. This study aims to see the creation of ethnomathematics and mathematical elements that exist in the dance in Bimbang Gedang in the community in Bengkulu City. This type of research is descriptive qualitative with data sources obtained from observations, interviews and documentation related to dances in Bimbang Gedang. The results showed that the mathematical concepts in the dance in Bimbang Gedang in the community in Bengkulu City include basic measurements, namely, counting, measuring and identifying those found in distance, stage size and dancer's foot movements, as well as basic geometry which includes, Angle (angle taper, right angles and obtuse angles) are found in the dancer's hand movements, lines (parallel and perpendicular) are found in the dancer's hand movements, flat shapes (triangles and circles) are found in dance aids such as plates and handkerchief folds. and wake spaces (tubes) found on musical instruments as dance accompaniments.

Keywords: *Dances in the Wave of Gedang, Ethnomathematics*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam Bimbang Gedang Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu”. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu dalam tugas akhir. Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Zulkarnain, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris.
3. Ibu Nurlia Latifa, M.Pd. SI. Selaku Ketua Prodi Tadris Matematika.

4. Ibu Resti Komala Sari, M.Pd. Selaku pembimbing I.
5. Ibu Mela Aziza, S.Pd. M.Sc. Selaku pembimbing II.
6. Seluruh Dosen Tadris Matematika yang telah membimbing, memberikan arahan, memotivasi dan mengoreksi selama masa perkuliahan.

Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik. Semoga Allah Swt senantiasa melimpahkan rahmat dan rida-Nya kepada kita semua.

Bengkulu, Agustus 2022

Peneliti

Lucyta Dwi Fitriani
NIM. 181128002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
NOTA PEMBIMBING	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	13

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori.....	16
1. Etnomatematika.....	16

2. Upacara Adat Pernikahan (Bimbang Gedang).....	31
3. Aktivitas Etnomatematika.....	45
B. Kajian Pustaka.....	47
C. Kerangka Berpikir	52
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	55
B. Tempat dan Waktu Penelitian	56
C. Sumber Data.....	57
D. Fokus Penelitian	60
E. Teknik Pengumpulan Data.....	60
F. Uji Keabsahan Data.....	65
G. Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi Data.....	74
B. Analisis Data	97
C. Keterbatasan Penelitian	119
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	121
B. Saran.....	124

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran-Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Jenis Tarian Pada Malam Bedendang	39
2.2	Penelitian Relevan	47
3.1	Jenis dan Sumber Data	59
3.2	Kisi-kisi Wawancara	63
3.3	Instrumen Penelitian	65
4.1	Hasil Wawancara	89
4.2	Penerapan Matematika Dalam Bimbang Gedang	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Berpikir	54
4.1	Malam <i>Bimbang Gedang</i>	75
4.2	Sapu Tangan Dan Piring Sebagai Alat Bantu Tarian	76
4.3	Jarak Penari	78
4.4	Gerakan Tari Sapu Tangan Dan Tari Piring	79
4.5	Wawancara dengan informan 1	82
4.6	Wawancara dengan informan 2	85
4.7	Acara tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i>	91
4.8	Alat dalam kegiatan malam <i>Bimbang Gedang</i>	94
4.9	Tari Sapu Tangan	95
4.10	Tari Piring	97
4.11	Pola langkah kaki dalam tari sapu tangan (langkah 3)	102
4.12	Pola langkah kaki dalam tari piring	102
4.13	Gerakan tari sapu tangan membentuk sudut lancip	104
4.14	Gerakan tari piring membentuk sudut lancip	105
4.15	Gerakan tari sapu tangan membentuk sudut siku-siku	106
4.16	Gerakan tari piring membentuk sudut siku-siku	107
4.17	Gerakan tari sapu tangan membentuk sudut tumpul	108
4.18	Gerakan tari piring membentuk sudut tumpul	109
4.19	Gerakan tari piring membentuk garis sejajar	110
4.20	Gerakan tari piring membentuk garis tegak lurus	111

4.21	Sapu tangan dalam tari sapu tangan	113
4.22	Piring dalam tari piring	114
4.23	Gendang pengiring tari sapu tangan dan tari piring	115
4.24	Gendang panjang pengiring tari sapu tangan dan tari piring	116

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit untuk di pahami bagi siswa di sekolah. Matematika merupakan konsep abstrak sehingga siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, memusingkan dan membosankan untuk dipelajari.¹ Matematika merupakan suatu konsep abstrak dan sulit untuk dipahami sehingga sebagian besar siswa disekolah tidak menyukainya.² Banyaknya siswa yang menganggap matematika sangat sulit dan membosankan, sehingga dalam pembelajaran matematika siswa mengalami kesulitan. Hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

¹Dwi Ratna Yueni, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Aljabar Pada Siswa Smp Kelas Vii": Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri No. 2 (2018)H. 2

²Syahrin, tarmudi & puspita 2015

Berdasarkan laporan hasil ujian nasional dari PUSPENDIK KEMENDIKBUD pada tahun ajaran 2017, 2018 dan 2019 mata pelajaran matematika memiliki rata-rata ujian rendah pada jenjang SMP, SMA dan SMK. Pada jenjang SMP rata-rata nilai ujian pada tahun ajaran 2016/2017 adalah 50.31, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan nilai menjadi 43.34 kemudian di tahun ajaran 2018/2019 mengalami kenaikan sedikit menjadi 45.52. Pada jenjang SMA rata-rata nilai ujian pada tahun 2016/2017 adalah 41.26, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan menjadi 39.19, kemudian pada tahun ajaran 2018/2019 kembali turun menjadi 37.36. Pada jenjang SMK rata-rata nilai ujian pada tahun 2016/2017 adalah 36.81, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan nilai menjadi 33.73, kemudian pada tahun ajaran 2018/2019 mengalami kenaikan sedikit menjadi 35.26.³

³“PUSAT PENILAIAN PENDIDIKAN Kementerian Pendidikan dan

Rata-rata nilai ujian mata pelajaran matematika pada tahun 2017, 2018 dan 2019 dapat dilihat bahwa pada jenjang SMP memiliki nilai terendah pada tahun ajaran 2017/2018. Pada jenjang SMA nilai terendah terjadi pada tahun ajaran 2018/2019. Sedangkan pada jenjang SMK nilai terendah terjadi pada tahun ajaran 2017/2018. Dengan demikian, nilai-rata-rata ujian nasional matematika pada jenjang SMP, SMA dan SMK pada tahun 2017, 2018 dan 2019 selalu berada di bawah nilai 60.00.⁴ Hal ini menunjukkan bahwa hasil ujian nasional mata pelajaran matematika sangat memperhatikan.

Umumnya pembelajaran di sekolah guru akan menjadi penentu dalam keberhasilan siswa dalam mata pelajaran. Guru merupakan faktor utama dalam menumbuhkan ketertarikan dan dorongan siswa untuk belajar. Akan tetapi pada masa saat ini siswa motivasi siswa untuk belajar terbilang sudah sangat rendah terutama pada pelajaran

Kebudayaan,”
https://hasilun.pusmenjar.kemdikbud.go.id/#2019!smp!capaian_nasional!99&99&999!T&T&T&T&l&!l& , akses 4 januari 2022.

⁴ Ibid

matematika. Hal ini dikarenakan kurangnya pendekatan yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Pada saat pembelajaran matematika siswa cenderung akan berdiam diri disaat guru menyampaikan materi dan pada saat guru bertanya, sehingga aktivitas dalam pembelajaran akan lebih cenderung membosankan. Untuk itu diharapkan para guru dapat menggunakan pendekatan yang lebih menarik sehingga siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Pendekatan yang bisa digunakan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan pendekatan etnomatematika. Pendekatan etnomatematika bisa menjadi bahan karena dalam pembelajaran matematika memberikan nuansa yang baru sehingga belajar matematika tidak hanya dapat dilakukan dalam ruangan tetapi dapat juga dilakukan diluar ruangan dengan mengunjungi tempat sejarah atau berinteraksi dengan kebudayaan sekitar. Etnomatematika sendiri merupakan

suatu pembelajaran matematika yang menyangkut mengenai budaya. Etnomatematika adalah suatu jembatan antara pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari.⁵ Etnomatematika adalah sebuah simbol matematika yang dipertunjukkan oleh para masyarakat.⁶ Etnomatematika adalah ide-ide, pemikiran dan praktik matematika yang dikembangkan dalam semua budaya.⁷ Pada dasarnya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang didalamnya terkandung unsur budaya.

Selain menyangkut tentang budaya etnomatematika juga dapat diartikan sebagai pembelajaran matematika yang menyangkut perilaku dalam hidup. Etnomatematika dapat diartikan secara bahasa dimana kata “*etno*” merupakan suatu yang luas dimana mengacu pada konteks sosial budaya

⁵Melkior Wewe & Hildegardis Kau, “Etnomatematika Bajawa: Kajian Simbol Budaya Bajawa Dalam Pembelajaran Matematika”: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, no. 2 (2019) hal. 121-133.

⁶Dewi Azriani, Hasratuddin & Abdul Mujib, “Eksplorasi Etnomatematika Kain Tenun Masyarakat Melayu Kota Tebing Tinggi”: *Jurnal MathEducation Nusantara*, no.1 (2019) hal. 64-71.

⁷I.M. Alit Darmawan, Sariyasa & I.M. Gunamantha, “Implementasi Etnomatematika Berbasis Permainan Tradisional Terhadap Berpikir Kritis Dengan Kovariabel Kemampuan Verbal Siswa Kelas II SD”: *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, no. 1 (2021) hal. 31-42.

termasuk bahasa, perilaku, mitos dan simbol-simbol. sesuai dengan firman Allah SWT dalam Surat Al-Hujarat ayat 13.

(QS Al-Hujarat: 13)

يَتَأْتِيهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۗ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاهُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾

Artinya: Hai manusia, Sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa - bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling taqwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Mengenal.

Kata matika berasal dari kata “ *mathema*” yang dapat diartikan sebagai pemahaman, pengetahuan, penjelasan dan melakukan kegiatan yang merujuk pada mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan dan permodelan.⁸ Sesuai dengan firman Allah SWT dalam Surat Al Baqarah ayat 142 dan 144.

⁸Dikdik Iskandar, “Etnomatika Pada Permainan Setatak Sebagai Bahan Pembelajaran Bangun Datar (Lingkaran, Persegi Dan Persegi Panjang)”: , hal. 52-56.

(QS Al Baqarah:142)

سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَّيْنَاهُمْ عَنْ قِبَلَتِهِمْ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا قُلْ
لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ ﴿١٤٢﴾

Artinya: Orang-orang yang kurang akalunya diantara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka Telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus".

(QS Al Baqarah: 144)

قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ﴿١٤٤﴾

Artinya: Sungguh kami (sering) melihat mukamu menengadahkan ke langit, Maka sungguh kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. dan dimana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. dan Sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi Al Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui, bahwa berpaling ke Masjidil Haram itu adalah benar dari

Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.

Etnomatematika dipresepsikan sebagai lensa yang digunakan untuk melihat dan memahami matematika sebagai bagian dari budaya yang mengacu pada konsep, bahasa, tradisi, tempat dan memberikan pengetahuan secara fisik dan sosial. Tujuan dari etnomatematika adalah menjadi cara dalam mempelajari matematika yang berbeda seperti memperhitungkan pengetahuan matematika akademik masyarakat dengan budaya yang ada di kehidupan sehari-hari. Selain itu tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan etnomatematika juga dapat diimplementasikan ke dalam kurikulum matematika secara formal untuk menghilangkan paradigma bahwa matematika itu susah dan mengatasi berbagai kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika.⁹

⁹Sri Rahmawati Fitriatien, "Pembelajaran Berbasis Etnomatematika"; hal. 3.

Negara Indonesia yang merupakan negara kesatuan yang memiliki berbagai macam kesenian dan kebudayaan yang tersebar dari Sabang sampai Merauke yang terdiri berbagai suku, etnis, bahasa dan agama. Setiap Provinsi di Indonesia memiliki berbagai suku, etnis dan bahasa yang berbeda-beda. Indonesia yang merupakan negara kaya akan kebudayaan diyakini mampu mengembangkan ilmu pengetahuan serta memiliki potensi untuk menjadi wadah penelitian dalam riset pengembangan etnomatematika.¹⁰

Provinsi Bengkulu merupakan Provinsi yang memiliki berbagai macam suku di setiap daerahnya. Suku asli yang mendiami Provinsi Bengkulu terbagi menjadi delapan suku dimana diantaranya suku Rejang, Serawai, Enggano, Kaur, Lembak, Pekal dan Melayu Bengkulu. Budaya yang ada dapat dilihat pada Provinsi Bengkulu terutama pada suku Melayu dapat dilihat pada upacara pernikahan adat (*Bimbang*

¹⁰Badrullah, "Pendekatan Etnomatematika Dalam Peningkatan Kompetensi Dasar Pola Bilangan Bulat Siswa Sekolah Dasar" : *Jurnal Sipatokkong BPSDM Sulsel*, no.1 (2020) hal. 123-135.

Gedang). Bimbang gedang adalah upacara adat pernikahan masyarakat di Provinsi Bengkulu.¹¹ Dimana pada umumnya acara pernikahan masyarakat Kota Bengkulu akan mempertunjukkan berbagai macam jenis tarian yang diiringi oleh alat musik. Kegiatan tari-tarian pada upacara adat pernikahan adat (*Bimbang Gedang*) ini diawali oleh tari rendai, tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mabuk, tari kecil dan diakhiri dengan tari kain panjang.

Upacara pernikahan adat (*Bimbang Gedang*) ini sendiri unsur etnomatematika banyak terdapat didalamnya dimana salah satunya pada kegiatan tari-tarian yang dilaksanakan. Pada kegiatan tersebut unsur etnomatematika yang dapat tercipta salah satunya adalah dengan terbentuknya sudut-sudut disetiap gerakan pada setiap tarian. Namun masih banyak masyarakat yang belum mengetahui unsur yang tercipta tersebut. Masyarakat hanya melihat unsur keindahan saja dalam kegiatan tersebut. Dimana apabila didalami lagi

¹¹Sari Romundang Wulan, "Bimbang Gedang Sebagai Dasar Pengembangan Karya Tari Mikek", hal. 166-170.

pembelajaran matematika banyak terdapat pada kegiatan tersebut.

Penelitian mengenai etnomatematika pada kesenian bimbang gedang ini masih belum ada yang meneliti. Dimana penelitian yang sudah ada hanya penelitian mengenai upacara adat pernikahan di Bengkulu.¹² Seperti penelitian oleh Samsudin dimana menjelaskan tentang Upacara adat perkawinan Bengkulu dan penelitian oleh Redho, Purwaka dan Asep dimana penelitiannya mengenai keberadaan kesenian rendai dalam upacara adat bimbang gedang dan masih banyak lagi.¹³ Sehingga penelitian ini merupakan penelitian pertama mengenai eksplorasi etnomatematika dalam tarian bimbang gedang yang dilakukan oleh masyarakat Kota Bengkulu.

¹² Samsudin, "Upacara Adat Pernikahan Bengkulu (Analisis Filosofis, Nilai Islam Dan Kearifan Lokal)": *Jurnal Studi Islam Dan Kemasyarakatan*, No. 2 (2018) hal. 85-95

¹³ Redho Fitranto, Purwaka & Asep Topan, "KEBERADAAN KESENIAN RENDAI DALAM UPACARA ADAT BIMBANG GEDANG(Studi Kasus Di Sanggar Seni Semarak Persada Kelurahan Kebun Kenanga,Kota Bengkulu)": *Jurnal Sosiologi Nusantara*, No.2 (2017) hal. 95-103

Berdasarkan uraian maka saya akan mengambil judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Tarian Dalam *Bimbang Gedang* Pada Masyarakat di Kota Bengkulu” sebagai bahan penelitian skripsi saya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari batasan masalah, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sejarah dan pengaruh tarian dalam *Bimbang Gedang* terhadap sosial dan agama bagi masyarakat di Kota Bengkulu?
2. Apa saja unsur matematika yang terkandung pada tarian dalam *bimbang gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan masalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan sejarah dan pengaruh tarian dalam *Bimbang Gedang* terhadap sosial dan agama bagi masyarakat di Kota Bengkulu.
2. Memaparkan unsur-unsur matematika yang ada pada tarian dalam *bimbang gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu.

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis dan praktisi, berdasarkan dari tujuan masalah sebagai berikut

1. Manfaat Teoritis
 - a. Membantu peneliti dan masyarakat untuk melihat unsur matematika yang terkandung serta ilmu apa saja yang bisa diambil pada tarian dalam *bimbang gedang* di Kota Bengkulu.
 - b. Menjadi pengetahuan bahwa pelajaran matematika sangat menarik untuk dipelajari karena dalam

pelajaran matematika sendiri memiliki hal-hal yang tak terduga.

- c. Mengubah paradigma pemikiran masyarakat dimana masyarakat mendeskripsikan matematika adalah pelajaran yang sulit dan dapat menjadi pelajaran yang digemari oleh semua kalangan masyarakat.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat menambah wawasan peneliti mengenai kesenian di Kota Bengkulu dan hubungan kesenian pada pelajaran matematika. serta sebagai tugas akhir peneliti guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan matematika.

b. Bagi Masyarakat

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat khususnya Kota Bengkulu dimana pada tarien dalam upacara adat pernikahan (timbang gedang) Kota

Bengkulu memiliki banyak sekali ilmu yang diajarkan dimana diantaranya ilmu sosial, budaya dan juga terdapat pengetahuan tentang matematika di dalam pelaksanaan upacara tersebut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Etnomatematika

a. Pengertian Etnomatematika

Penelitian tentang Etnomatematika pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh D'Ambrosio. Dimana etno adalah suatu istilah yang sangat luas dan mengacu pada konteks sosial yang mencakup mitos, bahasa, perilaku dan simbol-simbol, serta matematika adalah sesuatu yang berarti untuk menjelaskan, memahami, mengetahui, melakukan, mengukur, meklasifikasi, menyimpulkan dan permodelan.¹⁴

¹⁴Milton Rosa & Daniel Clark Orey, "Ethnomathematics: The Cultural Aspects Of Mathematics": *Revista Latinoamericana De Etnomatemática*, No. 2 (2011) hal. 32-52,

Secara bahasa etnomatematika terdiri dari tiga suku kata yaitu awalan “*etno*” diartikan sebagai sesuatu yang luas dengan artian budaya, tingkah laku, bahasa, mitos dan simbol. Yang kedua yaitu kata dasar “*mathema*” yang berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan sesuatu kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan yang terakhir pemodelan. Dan terakhir ada “*tik*” yang berasal dari kata *techne* yang bermakna sama seperti teknik.¹⁵

Secara istilah etnomatematika dapat diartikan sebagai Matematika yang dipraktekkan dalam kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional.¹⁶

¹⁵Zulkifli M.Nuh & Dardiri, “Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau”: *Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, No. 2 (2016) hal. 220-235.

¹⁶Ubiratan D’Ambrosio, “Ethnomathematics And Its Place In The History And Pedagogy Of Mathematics”: *For The Learning Of Mathematics*, No. 1 (1985) hal. 44-48.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika merupakan bentuk lain dari matematika yang dilakukan secara praktik oleh kelompok tertentu dalam lingkup sosio-kultur-budaya. Sejalan dengan pandangan tokoh matematika dari Brazil tersebut, menyebutkan bahwa tujuan dari etnomatematika untuk mengakui bahwa ada cara lain dan berbeda dalam mengungkapkan dan melakukan ilmu matematika yang selama ini hanya terpaku bahwa matematika merupakan ilmu dari pendidikan formal di sekolah. Bentuk implementasi matematika yang dilakukan secara praktik dapat diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari dengan mengembangkan pengetahuan matematika akademik yaitu mengukur, berhitung, merancang bangunan atau alat, bermain dengan menerapkan konsep matematika, dan lain sebagainya.

Dengan demikian, D'Ambrosio menjelaskan bahwa sebagai hasil dari sejarah budaya matematika dapat memiliki bentuk yang berbeda-beda dan berkembang sesuai dengan perkembangan masyarakat pemakainya. Etnomatematika menggunakan konsep matematika secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas matematika, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya.¹⁷

Berdasarkan dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah suatu konteks yang menghubungkan antara budaya dan matematika dimana hal ini untuk menjelaskan tentang mngetahui, mengklasifikasikan dan lain-lain melalui simbol, bahasa, perilaku dan mitos-mitos.

¹⁷ Inda Rachmawati, "Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Sidoarjo"; hal. 4.

b. Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika membutuhkan suatu pendekatan agar dalam pelaksanaannya memberikan keefektifan. Sebagaimana dari salah satu tujuan pembelajaran itu sendiri bahwa pembelajaran dilakukan agar peserta didik dapat mampu menguasai konten atau materi yang diajarkan dan menerangkannya dalam memecahkan masalah. Untuk mencapai tujuan pembelajaran ini mestinya guru lebih memahami faktor apa saja yang berpengaruh dalam lingkungan siswa terhadap pembelajaran. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam pembelajaran adalah budaya yang ada di dalam lingkungan masyarakat yang siswa tempati. Budaya sangat menentukan bagaimana cara pandang siswa dalam menyikapi sesuatu. Termasuk dalam memahami suatu materi matematika. Ketika

suatu materi begitu jauh dari skema budaya yang mereka miliki tentunya materi tersebut sulit untuk difahami. Untuk itu diperlukan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mampu menghubungkan antara matematika dengan budaya mereka.¹⁸

Etnomatematika merupakan jembatan matematika dengan budaya, sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa etnomatematika mengakui adanya cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dalam aktivitas masyarakat. Dengan menerapkan etnomatematika sebagai suatu pendekatan pembelajaran akan sangat memungkinkan suatu materi yang dipelajari terkait dengan budaya mereka sehingga pemahaman suatu materi oleh siswa menjadi lebih mudah karena materi tersebut terkait langsung dengan budaya

¹⁸ Astri Wahyuni, Ayu Aji Wedaring Tias, Budiman Sani, “Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa”:, hal. 116.

mereka yang merupakan aktivitas mereka sehari-hari dalam bermasyarakat.¹⁹

Salah satu bentuk penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika adalah penggunaan lidi untuk konsep operasi perkalian pada bilangan bulat. Budaya yang terdapat dalam pembelajaran ini adalah penggunaan lidi merupakan bagian dari alat pembersih yang biasa digunakan untuk menyapu halaman atau tempat yang kotor. Budaya ini diselipkan pada proses pembelajaran matematika yang menggunakan media sapu lidi untuk menyelesaikan masalah operasi perkalian bilangan bulat. Dengan adanya bentuk pembelajaran ini siswa lebih mudah dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan oleh guru dan hasil belajar siswa pun mengalami perbaikan.

¹⁹Ibid., hal.116.

Salah satu contoh di atas merupakan bentuk keberhasilan dari pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yang dapat dilakukan oleh guru dalam melakukan inovasi pembelajaran di kelas. Selain itu dapat pula sebagai upaya perbaikan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran matematika. Ini artinya bahwa nilai-nilai sosio-kultur-budaya tidak terpisah dari ilmu matematika dengan dijumpai etnomatematika.

c. Pengertian Budaya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan bahwa budaya adalah pikiran, adat istiadat, dan akal budi. Sedangkan kebudayaan adalah hasil dari kegiatan dan penciptaan batin (akal budi) manusia, misalnya berupa kesenian, kepercayaan, dan adat istiadat. Ahli sosiologi menafsirkan kebudayaan yakni keseluruhan kecakapan yang mencakup adat, akhlak, kesenian,

ilmu, dsb. Sedangkan menurut Ahli sejarah menafsirkan kebudayaan sebagai warisan atau tradisi. Serta, ahli antropologi menafsirkan kebudayaan sebagai tata hidup, kelakuan, dan *way of life*.²⁰

Secara etimologis kata “budaya” atau “culture” dalam bahasa Inggris berasal dari bahasa Latin “colere” yang berarti “mengolah” atau “mengerjakan” sesuatu yang berkaitan dengan alam (cultivation). Dalam bahasa Indonesia, kata budaya (nominalisasi: kebudayaan) berasal dari bahasa Sanskerta “*buddhayah*” yaitu bentuk jamak dari kata buddhi (budi atau akal). Penjelasan lain tentang etimologi kata “budaya” yakni sebagai perkembangan dari kata majemuk “budi daya” yang

²⁰Badrullah, “Pendekatan Etnomatematika Dalam Peningkatan Kompetensi Dasar Pola Bilangan Bulat Siswa Sekolah Dasar” : *Jurnal Sipatokkong BPSDM Sulsel*, no.1 (2020) hal. 123-135.

berarti pemberdayaan budi yang berwujud cipta, karya dan karsa.

Berdasarkan dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa budaya didefinisikan sebagai bagian dari semua aspek yang memiliki perbedaan dalam kehidupan manusia, sehingga nilai dari suatu karakter tidak dapat lepas dari nilai budaya, serta nilai budaya itu sendiri tidak lepas dari budaya itu sendiri. Budaya juga dapat didefinisikan dalam seluruh aspek kehidupan manusia untuk memahami dan mengintepretasikan suatu lingkungan, mendorong dan menciptakan melalui keseluruhan pengetahuan yang dimiliki oleh manusia sebagai makhluk sosial.

d. Unsur-unsur Budaya

Unsur budaya adalah suatu makna totalitas yang terkandung dalam suatu kebudayaan. Unsur-unsur dalam budaya bersifat universal sehingga

akan melahirkan kebudayaan yang universal (*cultural universal*). Unsur yang di sebutkan oleh Usman Effendi adalah:²¹

1) Sistem religi

Sistem religi merupakan manusia religius yang memiliki kecerdasan pikiran dan perasaan yang luhur dan mengetahui bahwa di setiap kekuatan diri masih ada kekuatan yang lebih besar.

2) Organisasi sosial

Organisasi sosial merupakan manusia sosial yang memiliki akal dimana manusia memiliki keinginan untuk berkelompok dalam rangka meningkatkan kesejahteraan hidup.

3) Sistem pengetahuan

Sistem pengetahuan merupakan manusia yang sempurna dimuka bumi yang memiliki

²¹Dr. Usman Effendi, S. Sos., M.M, Mengenal Ilmu Antropologi, (Banyumas: Wawasan Ilmu, 2020), hal 115.

rasa ingin tahu yang tinggi serta pengetahuan yang diperoleh dari hasil berpikir.

Dalam suatu kebudayaan memiliki tujuh unsur yang dapat ditemukan pada semua bangsa yang ada di dunia yaitu : ²²

- a) Bahasa,
- b) Sistem pengetahuan,
- c) Organisasi sosial,
- d) Sistem peralatan hidup dan teknologi,
- e) Sistem mata pencaharian hidup,
- f) Sistem religi,
- g) Kesenian.

Berdasarkan dari beberapa unsur budaya yang dikemukakan oleh para ahli, dapat ditarik kesimpulan bahwa unsur-unsur budaya secara umum ialah Perilaku-perilaku tertentu, Gaya berpakaian, Kebiasaan-kebiasaan., Adat istiadat.

²²Nursadah, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Bagunan Candi Portibi” : *Jurnal MathEducation Nusantara*,no. 2 (2019) hal. 120-126.

e. Kajian Dalam Etnomatematika

Hal-hal yang dikaji dalam etnomatematika yaitu:²³

- 1) Lambang-lambang, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan keterampilan-keterampilan matematis yang ada pada kelompok-kelompok bangsa, suku, ataupun kelompok masyarakat lainnya.
- 2) Perbedaan ataupun kesamaan dalam hal-hal yang bersifat matematis antara suatu kelompok masyarakat dengan kelompok masyarakat lainnya dan faktor-faktor yang ada di belakang perbedaan atau kesamaan tersebut.
- 3) Hal-hal yang menarik atau spesifik yang ada pada suatu kelompok atau beberapa kelompok masyarakat tertentu, misalnya cara berpikir,

²³Irawan .A, Lestari .M, Rahayu .W, “Pendekatan Unsur Etnomatika Dalam Pengenalan Motif Batik Khas Bali” : *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* (Universitas PGRI Semarang, 2017) hal. 34-39.

cara bersikap, cara berbahasa, dan sebagainya, yang ada kaitannya dengan matematika.

4) Berbagai aspek dalam kehidupan masyarakat yang ada kaitannya dengan matematika, misalnya :

- a) Literasi keuangan (*financial literacy*)
- b) Kesadaran ekonomi (*economic awareness*)
- c) Keadilan sosial (*social justice*)
- d) Kesadaran budaya (*cultural awareness*)
- e) Demokrasi (*democracy*) dan kesadaran politik (*political awareness*).

Berdasarkan uraian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hal-hal yang dikaji dalam etnomatika memiliki berbagai macam aspek yang diantaranya mengenai lambang, konsep, prinsip, perbedaan dan kesamaan, hal yang menarik serta kehidupan dalam masyarakat.

f. Tujuan Dari Etnomatematika

Tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda dimana budaya yang berbeda merundingkan praktik matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya).²⁴ Etnomatematika memunculkan kearifan budaya sehingga mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, terdapat beberapa kemampuan yang mempengaruhi prestasi belajar

²⁴Ubiratan D'Ambrosio, "What is ethnomathematics, and how can it help children in schools?": *Teaching Children Mathematic*, no. 6 (2001) hal. 308-310.

siswa. Diantara kemampuan matematika tersebut adalah kemampuan literasi matematika.²⁵

2. Upacara Adat Pernikahan (Bimbang Gedang)

a. Pengertian Upacara Adat Pernikahan (*Bimbang Gedang*)

Bimbang Gedang adalah suatu upacara adat pernikahan yang dilakukan oleh masyarakat di Provinsi Bengkulu khusus nya pada suku Melayu Bengkulu. *Bimbang Gedang* adalah pesta perkawinan yang dilakukan sebagai tradisi dengan tahapan tertentu dalam budaya masyarakat Melayu Bengkulu.²⁶ Prosesi adat *Bimbang Gedang* dimulai sejak lamaran (madu rasan) sampai dengan puncaknya yang disebut resepsi gedang. Prosesi *Bimbang Gedang* secara lengkap saat ini sudah

²⁵Fajriyah .E, “Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi” : *Prism, Prosiding Seminar Nasional Matematik* (Conservation University, 2018) hal. 114-119.

²⁶Samsudin, “Nilai Islam Dalam Ritus Kehidupan Orang Melayu Di Kota Bengkulu” : *Syi'ar*, no.2 (2016) hal. 67-82.

sangat jarang ditemui di masyarakat, karena memerlukan waktu seminggu dan banyak biaya.

Menurut beberapa tokoh adat Melayu Bengkulu, tradisi prosedural adat *Bimbang Gedang* kini sudah jarang dilaksanakan oleh masyarakat Melayu sendiri. Beberapa hal yang menyebabkan adat pesta perkawinan lengkap tidak dilakukan oleh setiap keluarga Melayu Bengkulu adalah, pertama, prosedur bimbang gedang memerlukan prosedur izin adat, ke lurah, ketua Adat setempat, dan beberapa tokoh masyarakat yang memegang peranan penting dalam Badan Musyawarah Adat di tingkat kecamatan dan kota. Kedua, kegiatan pesta dilakukan dalam waktu beberapa hari, karena setiap hari ada agenda yang harus dilaksanakan. Ketiga, membutuhkan biaya yang tidak sedikit, karena setiap agenda membutuhkan perlengkapan yang

sempurna. Keempat, tidak efisien tempat dan tenaga.

Mengingat beberapa hal tersebut maka yang melaksanakan adat *Bimbang Gedang* lengkap hanya orang Melayu Bengkulu yang sanggup menyiapkan semuanya. Dalam perspektif modernisasi, semakin kompleksnya struktur sosial masyarakat sekarang, segala urusan adat dianggap menjadi rumit dan kurang rasional, sehingga mencari jalan praktis an cepat, termasuk adat perkawinan. Meski orang Melayu Bengkulu sendiri dalam adat perkawinan memilih adat yang lebih cepat, misalnya hanya dua hari saja (sehari menikah, dilanjutkan esok harinya pesta), atau bahkan dalam sehari akad nikah pagi dilanjutkan siang harinya pesta pernikahan. Meski dalam kuantitas minimal, proses perkawinan masih tetap menggunakan adat kemelayuan.

Indikasi masyarakat modern adalah masyarakat tidak lagi mau dibelenggu oleh adat yang terlalu mengikat. Masyarakat Melayu pada umumnya masih menyelenggarakan proses perkawinan dengan tradisi Melayu, tetapi alternatif waktu yang lebih sederhana. Adat yang sederhana maka biayanya pun murah dan selesai dalam waktu satu atau dua hari. Pola perubahan implementasi tradisi perkawinan yang semakin praktis dipengaruhi oleh rasionalitas dan materialisme. Pola dan gaya demikian merupakan bentuk modernitas yang diperoleh melalui adaptasi dengan budaya masyarakat lain, terutama masyarakat Barat. Sehingga perubahan budaya perkawinan pada masyarakat Melayu Kota Bengkulu, lebih cenderung terjadi dalam pola difusioner.

b. Prosesi Upacara Adat Pernikahan *Bimbang Gedang*

Menurut Peraturan Daerah Kota Bengkulu Bab I tentang *Bimbang* dan Ritual Kemantin Pasal 17 tentang Upacara Adat Nikah (2005), peresmian perkawinan di kota Bengkulu disebut dengan *bimbang* perkawinan yang dilaksanakan paling lambat 3 bulan setelah bertunangan. Adapun acara kegiatannya adalah:²⁷

- 1) Mufakat adik sanak atau disebut berasan, yakni musyawarah mufakat untuk keluarga,
- 2) Mendirikan pengunjung (tegak pengunjung/tarub), yakni mendirikan tempat pelaksanaan peresmian perkawinan yang biasanya dilakukan 1 atau 3 hari setelah berasan,

²⁷Diana .E & Putra .D.A, "Folklor Lisan Dendang pada Malam Bimbang Gedang Tepuk Tari Adat Perkawinan Kota Bengkulu" : *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, no 1 (2020) h. 84-94.

- 3) Merdabung (mengikir gigi), yakni calon pengantin perempuan membersihkan gigi dengan cara mengikir gigi, dan ritual ini diawali dengan kesenian gendang dan serunai,
- 4) Mandi harum, yakni memandikan pengantin perempuan mulai dari mencukur rambut disekitar dahi, meratakan anak rambut, ikatan sanggul dan merias wajah,
- 5) Inai curi, yakni pengantin wanita memasang pewarna kuku kaki dan tangan (warna merah) menggunakan daun pacar atau inai yang digiling, ritual ini berbarengan dengan inai bedendang,
- 6) Belarak/Mufakat Rajo Penghulu (sesi meminjam adat), yakni kedua mempelai dengan menggunakan pakaian adat pengantin kota Bengkulu diarak di sekitar tempat tinggal,
- 7) Malam bimbang gedang (hiburan dan tarian),

- 8) Akad nikah yang disertai dengan berzikir (kitab berzanji dengan lagu khas menggunakan gendang dan rebana),
- 9) Pengantin bercampur (duduk dipelaminan),
- 10) Malam bergamot, yakni pertunjukan seni dan tari-tarian,
- 11) Menjalang, yakni pengantin yang sudah sah menikah mengunjungi kerabat dan keluarga (keluarga sendiri ataupun besan) untuk memperkenalkan diri serta mengetahui tuturan (panggilan)
- 12) Membuka tarup/pengujung, yakni bergotong-royong membongkar tempat peresmian perkawinan,
- 13) Pengembalian adat bimbang, yakni pengembalian peralatan-peralatan yang dipinjam untuk pelaksanaan perkawinan.

c. Tarian Pada Prosesi Upacara Adat Pernikahan
(*Bimbang Gedang*)

Tarian pada prosesi upacara adat pernikahan (*Bimbang Gedang*) dilakukan pada saat prosesi malam *Bimbang Gedang* (hiburan dan tarian) pada malam ini biasa juga disebut dengan malam dendang tepuk tari. Malam dendang tepuk tari merupakan suatu budaya yang dilakukan turun-temurun dari leluhur masyarakat Bengkulu.²⁸

Dalam prosesi dendang terdapat berbagai rangkaian tarian khas Bengkulu yang diiringi dengan alunan musik-musik tradisional, serta syair-syair dendang yang dinyanyikan oleh pemain dendang. Urutan tarian yang dipertunjukkan pada malam dendang tepuk tari dalam upacara adat pernikahan Kota Bengkulu sebagai berikut:

²⁸Ibid., hal.95-96.

Tabel 2.1 Jenis Tarian Pada Malam Bedendang

No	Nama Tari	Jumlah Pemain
1.	Tari Rendai	Berpasangan
2.	Tari Sapu Tangan	Berpasangan
3.	Tari Gendang	Perorangan
4.	Tari Piring	Perorangan
5.	Tari Mabuk	Berpasangan
6.	Tari Kecik	Berpasangan
7.	Tari Kain Panjang	Berpasangan

Sumber: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra

Setiap tarian pada malam bedendang diiringi oleh musik serta syair-syair yang berbeda-beda. Pada syair dendang ini menggunakan Bahasa daerah Bengkulu. Syair-syair yang di dendangkan diperoleh secara turun-temurun dan dilatih oleh komunitas seni adat Bengkulu. Para pemain bedendang dapat memiliki kebebasan dalam menciptakan syair-syair sendiri dengan mengikuti kaidah dalam penggunaan bahasa, kata, kalimat dan aturan sajak serta kelarasan topik. Pada sat bedendang berlangsung para pemain musik dan penyanyi duduk melingkari para penari.

Dendang tepuk tari dilakukan pada malam hari ba'da Isya hingga larut malam setelah upacara akad nikah dilakukan. Tepuk tari merupakan nama dari prosesi dendang yang syarat dengan tari-tarian adat khas Bengkulu yang diiringi oleh tepukan tangan peserta dendang. Pada malam bimbang gedang kedua pengantin akan dihadirkan dengan menggunakan baju adat pengantin khas Bengkulu dan pengantin laki-laki diminta untuk ikut menari pada sesi Tari Kain Panjang.

Prosesi dendang ini dilaksanakan di pengujung atau tarup, yakni tempat hajatan di halaman rumah pengantin dengan tiang-tiang dari bambu, lantai dan dinding rendah dari papan, namun di zaman modern ini tarup dibangun menggunakan tenda dan tiang-tiang dari besi. Selain untuk prosesi seni dendang, tarup ini juga digunakan untuk aktifitas lainnya menjelang upacara pernikahan,

misalnya tempat ibu-ibu memasak dan menyiapkan hidangan hajatan, serta sebagai tempat aktifitas lain seperti bermain domino atau gapplek bagi kaum bapak-bapak.

Adapun jumlah pemain dendang ini adalah sekitar 40 orang atau lebih yang merupakan pemain seni lokal Bengkulu. Empat orang bertugas sebagai pemain biola, satu atau dua orang sebagai pemain serunai, satu orang pemain gendang panjang dan sisanya adalah pemain rebana sekaligus sebagai penari selama dendang berlangsung. Pemain dendang rata-rata merupakan penduduk asli setempat, baik tua maupun muda, bahkan remaja dan anak-anak. Mereka tergabung dalam sanggar-sanggar yang ada di kota Bengkulu. Adapun busana yang digunakan oleh para pemain dendang adalah menggunakan jas berwarna hitam, kain sarung, dan peci hitam.

Ada tujuh macam tari yang dipertunjukkan dalam prosesi dendang secara berturut-turut. Semua tarian diiringi dengan irama musik tradisional yang berbeda-beda pada setiap tari sehingga masing-masing tarian memiliki gerakan yang berbeda-beda. Tari Rendai merupakan tari permulaan yang dilakukan di halaman tarup oleh dua orang penari. Tarian ini menampilkan gerakan silat seolah-olah mempertontonkan dua orang yang sedang bertarung. Tarian kedua adalah tari Sapu Tangan, dimana kedua penari secara berhadap-hadapan menari dengan menggunakan sapu tangan diiringi alunan serunai, gendang, rebana dengan alunan nada yang lebih pelan daripada tari Rendai. Dalam tarian ini juga terdapat alunan syair dendang dengan irama dan tempo mengikuti musik. Tarian dilakukan secara bergantian oleh pasangan penari lainnya. Selanjutnya adalah Tari Gendang, yakni tarian yang

dilakukan oleh satu orang penari yang menyiratkan seseorang yang sedang mencari lawan untuk bertarung. Tarian ini diiringi oleh alat musik gendang dengan irama yang cepat.

Tari Piring adalah tarian yang menggunakan properti piring dipegang oleh dua orang penari. Tarian ini memerlukan keluwesan bergerak oleh penarinya karena menjaga keseimbangan piring dengan gerakan tari. Ada empat jenis Tari Piring yang dipertunjukkan secara berturut-turut, yakni; 1) Tari Keluang Balik Tiduk, yang apabila diterjemahkan menjadi Tari Kelelewar Pulang Tidur, dimana gerakan tarinya dengan cara meliuk-liukkan kedua tangan menyerupai bentuk kelelawar, 2) Tari Tupai Begelut, yakni tarian dengan gerakan seperti tupai yang meloncat-loncat seolah-olah sedang bergelut, 3) Tari Hari Pane Tudung Pingga, yang bermakna tarian di hari panas tudung piring,

sehingga dalam tarian ini ada gerakan mengangkat salah satu tangan sedang melindungi kepala dari terik matahari, 4) Tari Ngasih Mertuo Makan, artinya tari memberi makan makan mertua, yakni tarian dengan gerakan seolaholah sedang mempersembahkan makanan kepada orang yang dituakan. Dalam tari piring ini, sebuah cincin terbuat dari besi disematkan di salah satu jari penari yang berbunyi ketika terkena piring sehingga menimbulkan irama-irama yang khas.

Berikutnya adalah Tari Mabuk yang mempertontonkan gerakan orang mabuk, Tari Kecik atau tari kecil yang dilakukan oleh dua orang penari namun hanya dua hentakan gerakan (sedikit sehingga disebut tari kecil). Sebagai tarian penutup adalah Tari Kain Panjang, yakni tarian yang menggunakan selendang panjang. Semua rangkaian tari tersebut tidak dilaksanakn secara sekaligus.

Tarian-tarian dijeda dengan jamuan makan, yakni jamuan nasi santan (nasi lemak) dan kue-kue makanan khas kota Bengkulu.

3. Aktivitas Etnomatematika

Aktivitas etnomatematika merupakan suatu kegiatan matematika yang dilakukan masyarakat tanpa disadari oleh masyarakat itu sendiri. Aktivitas etnomatematika yang tanpa disadari biasanya seperti konsep bilangan, kegiatan menghitung, pengodean, mengukur, mengidentifikasi dan menyimpulkan. Aktivitas etnomatematika pertama kali ditemukan oleh Bishop yang mengemukakan bahwa aktivitas etnomatematika terbagi menjadi enam macam, yaitu *counting* (penghitung), *locating* (penempatan), *measuring* (pengukuran), *designing* (perancangan), *playing* (permainan), dan *explaining* (penjelasan).²⁹Pada

²⁹Alan J. Bishop: *Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematic Education*, (D. Reidel Publishing, 1998), hal. 99-103.

upacara adat pernikahan (timbang gedang) di Kota Bengkulu aktivitas etnomatematika yang diterapkan sebagai berikut:

a. Aktivitas menghitung

Pada aktivitas ini kegiatan yang berkaitan antara budaya dan matematika dapat dilihat dari setiap pergerakan yang dilakukan pada saat melakukan tarian. Misalnya pada tari rendai aktivitas yang tercipta adalah pada saat para penari melangkah untuk melakukan tarian. Maka setiap gerakan kaki akan dihitung secara tidak langsung angka 1,2,3 dan seterusnya.

b. Aktivitas mengukur

Pada aktivitas ini kegiatan yang berkaitan antara budaya dan matematika dapat dilihat dari jarak antar penari. Seperti pada saat penari akan melakukan tarian maka terlebih dahulu untuk

mengukur jarak yang pas sehingga pada saat menari para penari tidak salih bertabrakan.

c. Aktivitas mengidentifikasi

Pada aktivitas ini kegiatan yang berkaitan antara budaya dan matematika dapat dilihat dari kegiatan pada saat penari melakukan tarian. Misalnya pada saat penari merentangkan tangan maka secara tidak langsung sudut-sudut yang tercipta dan juga pada saat kaki para pelatih melangkah juga akan dapat terlihat sudut-sudutnya.

B. Kajian Pustaka

Penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu, dimana terdapat pada penelitian sebagai berikut:

Tabel 2.2 Penelitian Relevan

No	Nama dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Melkior Wewe & Hildegardis Kau/2019 <i>Etnomatematika Bajawa: Kajian</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai

	<i>Simbol Budaya Bajawa Dalam Pembelajaran Matematika</i>	adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	etnomatematika pada bagian rumah adat di bhaga dan ngadhu, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
2	Dewi Azriani, Hasratuddin & Abdul Mujib/2019 <i>Eksplorasi Etnomatematika Kain Tenun Masyarakat Melayu Kota Tebing Tinggi</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatematika pada ragam hias ukuran melayu, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
3	Nursahadah/2019 <i>Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Portibi</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika

		dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	pada bangunan candi portibi, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
4	Wiwit Wiyanti & Anggun Badu Kusuma/2019 <i>Etnomatematika Jawa Sebagai Pendukung Literasi Matematika</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatematika jawa, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
5	Zumrotun Aini, Nur Afifah, Irhamdi Muslim & Sri Indriati Hasanah/2019 <i>Eskplorasi Etnomatematika Budaya Kerabhen Sape</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatika Budaya Kerabhen Sape Madura, pada penelitian yang

	<i>Madura</i>	melihat etnomatematika yang tercipta	akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
6	Samsudin/2018 Upacara Adat Perkawinan Bengkulu (Analisis Filosofis, Nilai Islam Dan Kearifan Lokal)	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan tentang upacara adat pernikahan Bengkulu	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai upacara adat pernikahan Bengkulu, pada penelitian yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
7	Zulkifli M. Nuh & Dardiri/2016 <i>Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau, pada penelitian yang akan materi yang

			akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
8	Redho Fitranto, Purwaka & Asep Topan/2017 <i>Keberadaan Kesenian Rendai Dalam Upacara Adat Bimbang Gedang (Studi Kasus di Sanggar Seni Semarak Persada Kelurahan Kebun Kenanga, Kota Bengkulu)</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat tarian	perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatematika kesenian rendai dalam upacara adat <i>Bimbang Gedang</i> , pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
9	Euis Fajriyah /2018 <i>Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan bertujuan untuk melihat etnomatematika yang tercipta	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatika dalam Mendukung Literasi, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai

			eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu
10	Eli Diana & Dhanu Ario Putra/2020 <i>Folklor Lisan Dendang pada Malam Bimbang Gedang Tepuk Tari Adat Perkawinan Kota Bengkulu</i>	Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimana penelitian yang dilakukan tentang upacara adat pernikahan Bengkulu	Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi yang diangkat mengenai etnomatika Folklor Lisan Dendang, pada penelitian yang akan materi yang akan diangkat mengenai eksplorasi etnomatematika tarian dalam <i>Bimbang Gedang</i> pada masyarakat di kota Bengkulu

Sumber: jurnal pendidikan

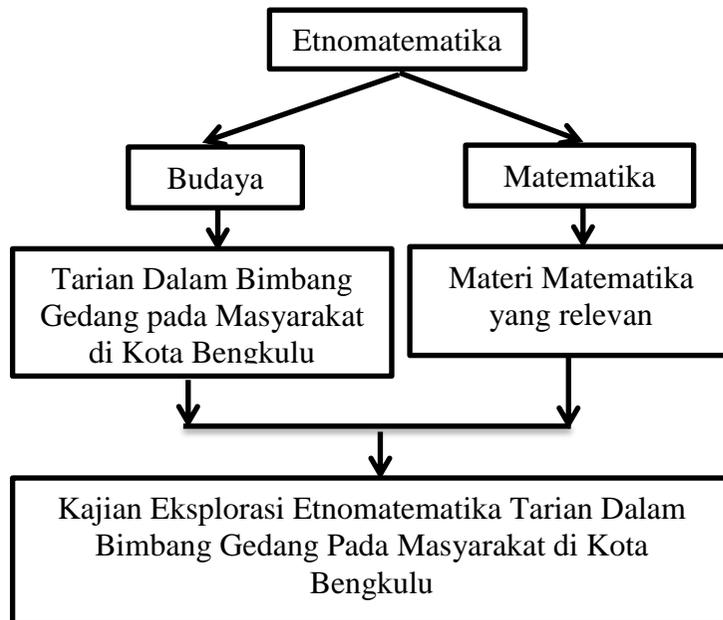
C. Kerangka Berpikir

Etnomatematika merupakan suatu metode pembelakaran matematika yang menjelaskan matematika melalui setiap aktivitas masyarakat didalam suatu budaya. Etnomatematika merupakan sebuah jembatan antara matematika dan budaya. Sebagaimana yang sudah di

paparkan diata bahwa etnomatematika memiliki cara yang berbeda untuk menjelaskan matematika dalam aktivitas masyarakat.³⁰

Dalam hubugannya dengan studi etnomatika, penelitian ini menunjukkan ciri yang khusus yakni mengdeskripsikan penelitiannya berdasarkan subjek yang jarang dijadikan sebagai bahan dalam pembelejaran. Dari latar belakang penelitian ini akan memberikan banyak manfaat serta ilmu tambahan dalam ilmu etnomatematika pada tarian dalam bimbang gedang pada masyarakat Kota Bengkulu. Oleh sebab itu, yang menjadi permasalahan pokok sebagai bahan kajian dalam penulisan ini adalah aktivitas etnomatematika pada tarian dalam bimbang gedang di Kota Bengkulu.

³⁰ Georgius Rocki Agasi & Yakobus Dwi Wahyuono, “Kajian Etnomatematika : Studi Kasus Penggunaan Bahasa Lokal Untuk Penyajian Dan Penyelesaian Masalah Lokal Matematika” hal.527-540.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Berdasarkan dari masalah yang akan diteliti maka penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Dimana penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang menganalisis data. Pada penelitian kualitatif data diolah tidak menggunakan prosedur analisis statistik atau dengan cara kuantitatif. Pada penelitian kualitatif karakteristiknya adalah dilakukan secara alamiah, bertanya langsung ke sumber data atau narasumber. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif. Data yang telah di peroleh pada penelitian dapat berupa kata kata maupun gambar. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses suatu produk. Penelitian kualitatif sendiri melakukan

pengolaan data analisis dengan cara induktif atau dengan kata lain lebih menekankan pada makna.³¹

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eskploratif dimana pada penelitian ini merupakan penelitian penggalian tentang suatu gejala atau peristiwa. Dalam penelitian ini dapat dideskripsikan bahwa penelitian dengan memperhatikan semua peristiwa yang terjadi pada masyarakat sehari-hari dan sejarah yang melekat hubungannya dengan kehidupan masyarakat khususnya di Kota Bengkulu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pada penelitian ini lokasi yang dijadikan untuk melaksanakan penelitian adalah di Kota Bengkulu. Adapun waktu dalam melaksanakan penelitian ini adalah pada bulan Maret hingga April tahun 2022.

³¹Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.

C. Sumber Data

Penelitian ini sumber data utama yang didapatkan dalam penelitian adalah kata-kata dan suatu tindakan yang dilakukan oleh masyarakat di kehidupan sehari-hari khususnya di Kota Bengkulu. Sehubungan dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat etnomatematika tarian dalam bimbang gedang pada masyarakat di Kota Bengkulu. Menentukan lokasi dan sumber data dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini dilakukan misalnya kepada orang yang dianggap paling mengetahui mengenai hal yang menjadi masalah sehingga mempermudah peneliti dalam menjelajahi objek yang akan diteliti.³²

Penelitian kualitatif tidak menggunakan populasi, karena pada penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengangkat kasus dari situasi sosial tertentu. Sedangkan

³²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018) hal. 219.

untuk sampel dalam penelitian kualitatif disebut dengan responden, narasumber, informan atau partisipan. Pada penelitian ini sumber data didapat dari tokoh-tokoh yang mengerti akan budaya di Kota Bengkulu dan akan dikaji dalam matematika menggunakan etnomatematika.

Berdasarkan dari penjelasan diatas maka, dapat disimpulkan bahwa yang akan menjadi subyek dan informan penelitian adalah ketua adat dan pelaku budaya yang ada di Kota Bengkulu. Ketua adat adalah tokoh masyarakat yang dituakan dan mengerti mengenai hukum-hukum adat yang berlaku di masyarakat. Pelaku budaya adalah penduduk di Kota Bengkulu dengan jumlah berdasarkan data dari Dinas Kominfo dan Statistik Provinsi Bengkulu, jumlah penduduk di Kota Bengkulu pada tahun 2020 sebanyak 371.828 jiwa. Dimana dari jumlah data yang ada penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 187.655 jiwa dan penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 184.173 jiwa.

Selain itu penelitian ini memanfaatkan dokumentasi dimana akan mendukung data yang akan diterima. Data yang di peroleh akan di bagi menjadi data primer dan data sekunder. Untuk lebih jelasnya jenis dan sumber data pada penelitian ini dapat di lihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data

No	Jenis Data	Sumber Data
1	Primer Data yang berupa informasi dalam bentuk lisan dan didapatkan langsung dari sumber aslinya.	Ketua Adat dan Pelaku Budaya di Kota Bengkulu
2	Sekunder Data yang berupa informasi dalam bentuk tulisan dan dokumentasi dan diperoleh dari berbagai sumber yang berkaitan dengan tujuan dari penelitian.	Dokumentasi

Sumber: Analisi Peneliti

Dapat disimpulkan pada sumber primer data yang diperoleh diberikan secara langsung kepada pengumpul data. Pada sumber primer data yang didapatkan melalui wawancara langsung kepada pelaku budaya, sedangkan pada sumber sekunder data yang di peroleh tidak diberikan langsung ke pengumpul data atau dalam kata lain melalui beberapa orang atau berdasarkan dari dokumentasi.

D. Fokus Penelitian

Penelitian ini terfokus pada tarian yang ada pada saat diadakannya bimbang gedang pada masyarakat di Kota Bengkulu, adapun tarian yang akan diteliti terfokus pada tari sapu tangan dan tari piring.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data pada penelitian kualitatif dilaksanakan dengan kondisi yang alamiah. Adapun instrumen pada penelitian ini menggunakan *human instrument* yang artinya instrumen penelitian tidak bisa digantikan oleh orang lain dan hanya dilakukan oleh peneliti. Menurut Muthia teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif menggunakan lima metode yaitu studi banding, observasi wawancara, dokumentasi dan studi literatur.³³ Adapun menurut Eli dan Dhanu teknik pengumpulan data menggunakan empat metode yaitu observasi, rekaman,

³³Muthia Ulfah Huriyah, "Perancangan Interior Gedung Pertunjukan Seni Tari Tradisional Melayu Di Pekanbaru", h. 164-165

wawancara dan dokumentasi.³⁴ Berdasarkan dari kedua pendapat tersebut maka dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang didapatkan melalui sumber data primer dan sumber data sekunder dari observasi, wawancara langsung dan dokumentasi. Ketiga teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif kali ini menggunakan tiga macam metode yaitu:

1. Metode observasi

Pada metode observasi pengambilan data dilakukan secara langsung oleh peneliti. Pada metode observasi ini pengumpulan data menggunakan form observasi yang berisi pernyataan yang berkaitan dengan tujuan masalah. Menurut Eli dan Dhanu bahwa pada metode observasi peneliti melakukan pengamatan langsung ke lapangan sebagai pengamatan *non-*

³⁴Eli Diana & Dhanu Ario Putra, "Folklor Lisan Dendang Pada Malam Bimbang Gedang Tepuk Tari Adat Perkawinan Kota Bengkulu": *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, no. 1 (2020) h. 94-95

participan dan mencatat hal-hal yang telah diamati.³⁵

Menurut Muthia Observasi adalah suatu pengamatan langsung mengenai hal-hal yang terjadi pada saat melakukan studi banding.³⁶ Pada metode observasi ini pengumpulan data menggunakan form observasi yang berisi pernyataan-pernyataan mengenai masalah yang akan diteliti.

2. Metode wawancara

Pada metode wawancara pengambilan data dilakukan dengan melakukan kegiatan wawancara kepada pelaku budaya dan ketua adat di Kota Bengkulu untuk mendapatkan data yang asli secara langsung. Pada metode ini pengumpulan data berdasarkan pada lembar pedoman wawancara. Menurut Eli dan Dhanu pada metode wawancara peneliti melaksanakan wawancara kepada beberapa informan untuk mendapatkan informasi

³⁵Ibid., hal. 94.

³⁶Muthia Ulfah Huriyah, Op. Cit., hal. 164.

yang lebih.³⁷ Menurut Muthia metode wawancara adalah melakukan percakapan dengan narasumber untuk mendapatkan informasi yang asli.³⁸

Tabel 3.2 Kisi-kisi Wawancara

No	Fokus Masalah	Indikator
1.	Demografi tentang narasumber etnomatematika tarian dalam bimbang gedang pada masyarakat di Kota Bengkulu	1. Nama narasumber 2. Alamat 3. Umur 4. Jenis kelamin
2.	Unsur-unsur matematika dalam tarian dalam bimbang gedang pada masyarakat di Kota Bengkulu	1. Jenis tarian dalam bimbang gedang 2. Gerakan tarian dalam bimbang gedang 3. Unsur matematika dalam tarian dalam bimbang gedang di Kota Bengkulu
3.	Konsep matematika apa yang diterapkan pada tarian dalam	Perhitungan dalam setiap

³⁷Eli Diana & Dhanu Ario Putra, Op. Cit., hal. 95.

³⁸Muthia Ulfah Huriyah, Op. Cit., hal. 164.

	bimbang gedang	gerakan tarian dalam bimbang gedang
4.	Aktivitas etnomatematika yang ada pada tarian dalam bimbang gedang	Kegiatan tarian dalam bimbang gedang suku Melayu di Kota Bengkulu

Sumber: Analisis Peneliti

3. Metode dokumentasi

Pada metode dokumentasi data yang didapatkan melalui potret atau gambar dari kegiatan pada pernikahan adat atau buku-buku yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Muthia metode dokumentasi adalah pengambilan gambar atau foto yang dilakukan pada kegiatan masyarakat.³⁹ Menurut Eli dan Dhanu metode dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto pada saat pelaksanaan kegiatan dan wawancara dengan narasumber.⁴⁰

³⁹Ibid., hal. 165.

⁴⁰Eli Diana & Dhanu Ario Putra, Op. Cit., hal. 95.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Metode	Instrumen
1	Metode Observasi	Form Observasi
2	Metode Wawancara	Lembar Pedoman Wawancara
3	Metode Dokumentasi	Lembar Dokumentasi

Sumber: Analisis Peneliti

F. Uji Keabsahan Data

Teknik keabsahan data digunakan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan pada data yang telah terkumpul. Dalam penelitian kualitatif untuk mendapatkan data yang valid maka diadakan validitas data agar tidak ada data yang invalid (cacat). Untuk menetapkan keabsahan data tersebut maka diperlukan beberapa teknik pemeriksaan. Pada teknik pemeriksaan terdapat empat kriteria diantaranya:⁴¹

1. Derajat kepercayaan (*credibility*),

Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan sebagai berikut:

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018) hal.270-277.

a. Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan adalah suatu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk kembali melakukan pengamatan kembali ke lapangan dan wawancara lagi dengan narasumber yang telah ditemui maupun narasumber baru. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diterima sudah benar atau salah.

b. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan adalah kegiatan peneliti untuk melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara ini maka kepastian akan data dan peristiwa dapat direkam secara pasti dan sistematis. Sebagai bahan untuk peneliti dalam meningkatkan ketekunan adalah dengan cara membaca berbagai referensi seperti buku-buku, hasil penelitian peneliti lain maupun dokumentasi yang terkait dengan penelitian

c. Triangulasi

Triangulasi adalah kegiatan pengecekan data yang di peroleh. Dalam penelitian initriangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik. triangulasi sumber adalah menguji kredibilitas data dengan mengecek data yang diperoleh melalui beberapa sumber. Triangulasi teknik ini data diperoleh dari observasi, wawancara dan dokumentasi.

2. Keteralihan (*transferability*),

Transferability pada penelitian kualitatif berkenaan dengan pertanyaan, hingga dimana penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain. *Transferability* tergantung pada pemakai, manakala hasil penelitian tersebut dapat digunakan dalam konteks dan situasi sosial lain. Oleh karena itu, peneliti harus membuat laporannya dengan uraian yang rinci, jelas, sistematis sehingga dapat dipercaya. Dengan demikian

pembaca menjadi jelas dan memutuskan dapat atau tidaknya hasil penelitian tersebut diaplikasikan ditempat lain.

3. Kebergantungan (*dependability*),

Uji *dependability* dilakukan melalui audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Sering terjadi seorang peneliti tidak melakukan proses penelitian yang sebenarnya tetapi peneliti tersebut dapat memberikan data. Oleh karena itu harus dilakukan diuji *dependability*. Pengujian *dependability* biasanya dilakukan oleh tim auditor independen, atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melaksanakan penelitian. Jika peneliti tidak mempunyai atau tidak mampu menunjukkan aktivitasnya di lapangan maka dependabilitas penelitiannya patut diragukan. Peneliti harus mampu membuktikan bahwa seluruh rangkaian proses penelitian mulai dari menentukan fokus/masalah, memasuki lapangan, mengumpulkan

data, menganalisis data, sampai membuat suatu kesimpulan benar-benar dilakukan.

4. Kepastian (*confirmability*)

Uji *confirmability* mirip dengan uji *dependability* sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan. Uji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian dan dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil dari penelitian merupakan tujuan dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar *confirmability*.

G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan bersifat induktif dimana data yang telah di peroleh dikembangkan menjadi hipotesis. Kemudian hasil dari hipotesis tersebut dikembangkan secara berulang sehingga didapatkan kesimpulan apakah hipotesis tersebut akan diterima atau ditolak. Dalam penelitian kualitatif data yang

diperoleh dari berbagai sumber dengan menggunakan teknik pengumpulan data dilakukan secara terus-menerus hingga datanya akan jenuh.⁴²

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah di lapangan. Menurut Nasution analisis dimulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun kelapangan dan berlangsung terus-menerus sampai penulisan penelitian. Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan saat pengumpulan data secara langsung dan setelah selesai pengumpulan data pada periode tertentu. Menurut miles dan Huberman analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus hingga datanya jenuh. Aktivitas pada analisi data terbagi menjadi tiga, yaitu:⁴³

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari lapangan memiliki jumlah yang cukup banyak oleh karena itu perlu dicatat

⁴²Ibid., hal. 243.

⁴³Ibid., hal. 247.

dengan teliti dan rinci. Seperti yang telah dikemukakan, semakin lama peneliti kelapangan maka jumlah data yang didapatkan akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu diperlukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih dan memfokuskan pada hal-hal penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan. Mereduksi data bisa dibantu oleh alat elektronik seperti komputer dengan memberikan kode tertentu.

2. *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data biasanya dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Menurut Miles dan Huberman data yang

ditampilkan dalam penelitian kualitatif bersifat teks naratif.

Dengan mendisplaykan data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan dengan apa yang telah dipahami tersebut. Selanjutnya disarankan dalam melakukan display data selain dengan teks naratif juga dapat berupa grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.

3. *Conclusion Drawing/Verification*

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung terhadap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat

peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti yang telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berlangsung setelah penelitian berada di lapangan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum ada temuan dapat berupa deskripsi atau gambar suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap. Sehingga setelah diteliti lebih jelas dapat berupa hubungan kasual atau interaktif hipotesis atau teori.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Hasil Observasi

Kegiatan observasi dilakukan pada tanggal 20 Maret 2022 dengan menggunakan teknik pengamatan langsung. Observasi dilakukan dengan mencatat setiap hasil dari pengamatan yang dicantumkan dalam form observasi. Peneliti terlibat dalam observasi pasif, dimana peneliti hanya mendatangi lokasi penelitian, tetapi tidak berperan sama sekali dalam kegiatan apapun selain sebagai pengamat pasif.

Observasi dilakukan menurut tiga aspek yaitu, aspek sejarah dimana pada aspek ini akan ditemukan sejarah dari kegiatan baimbang gedang dan informasi mengenai tarian apa saja yang terdapat pada kegiatan bimbang gedang, aspek sosial dan agama dimana pada

aspek ini akan ditemukan manfaat-manfaat sosial dan agama bagi masyarakat dari adanya kegiatan bimbang gedang dan aspek matematika dimana pada aspek ini akan ditemukan konsep menghitung, mengukur dan mengidentifikasi.

Hasil observasi didapatkan *Bimbang Gedang* adalah suatu upacara pernikahan adat yang terdapat di Kota Bengkulu. Pada *Bimbang Gedang* terdapat malam yang diperuntukan untuk acara kesenian Kota Bengkulu atau yang sering disebut dengan malam *Bimbang Gedang*.



Gambar 4.1 Malam *Bimbang Gedang*

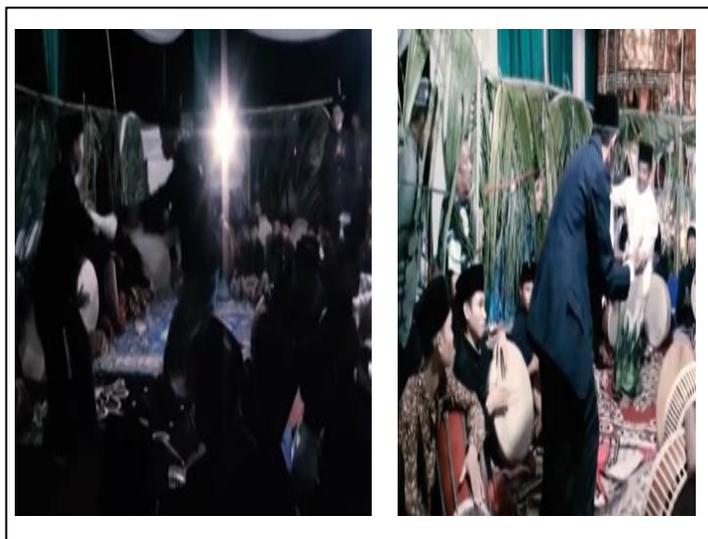
Malam *Bimbang Gedang* ini kesenian yang ditampilkan yaitu, kesenian tari adat diantaranya ada tari rendai, tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mabuk, tari kecik dan tari kain panjang. Pada setiap tarian digunakan beberapa alat bantu seperti sapu tangan, kain panjang dan juga piring



Gambar 4.2 Sapu Tangan Dan Piring Sebagai Alat Bantu Tarian

Setiap tarian pada tarian dalam *Bimbang Gedang* dilakukan oleh satu orang penari dan terdapat tarian yang dimainkan oleh dua orang penari atau bahkan bisa juga lebih tergantung pada panggung tempat tari. Tarian yang ada di dalam *Bimbang Gedang* hanya dilakukan oleh para kaum laki-laki.

Setiap tarian dalam *Bimbang Gedang* yang dilakukan oleh berpasangan laki-laki memiliki jarak minimal 3 meter antar penari, sehingga pada saat penari melakukan gerakan tidak akan terjadi tabrakan. Jarak ini dapat disesuaikan dengan kondisi panggung tari dimana jika panggung lebih besar maka jarak pun akan semakin panjang.



Gambar 4.3 Jarak Penari

Gerakan pada setiap tarian lebih menekankan pada gerakan tangan dan kaki. Pada gerakan kaki biasanya langkah kaki akan bersilang membentuk sebuah segitiga dengan hitungan langkah yaitu, 1-2-3-4-1-2-3-4 dan seterusnya hingga tarian selesai.



Gambar 4.4 Gerakan Tari Sapu Tangan Dan Tari Piring

Selain pola-pola dalam tarian setiap gerakan dalam tarian tanpa disadari terlihat bentuk-bentuk geometri serti pada gerakan tangan yang akan membentuk sudut, garis dan alat-alat yang digunakan juga terdapat bentuk bangun datar hingga bangun ruang.

Gerakan-gerakan pada tari dalam *Bimbang Gedang* banyak menggunakan kaki dan tangan dimana pada kaki akan maju-mundur dan tangan akan naik-turun dan sesekali tangan akan memutar. Gerakan ini digunakan pada setiap tarian yang ada.

Kegiatan *Bimbang Gedang* memiliki manfaat sosial bagi masyarakat seperti membuat masyarakat lebih mengetahui adat-adat yang ada di lingkungan tempat tinggal dan masyarakat bisa saling lebih dekat satu sama lain. Selain manfaat sosial *Bimbang Gedang* juga memiliki manfaat dalam bidang agama dimana diantaranya pada saat dilaksanakannya *Bimbang Gedang* terdapat kegiatan pengajian yang dilakukan bersama dan ceramah agama serta pada saat acara berlangsung jika sudah memasuki waktu sholat maka acara akan dihentikan dan semua peserta acara akan melaksanakan sholat secara berjama'ah.

2. Hasil Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan kepada dua narasumber yaitu, Pimpinan Sanggar Seni Jessica Kota Bengkulu sebagai S1 dan ketua adat Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu sebagai S2. Kegiatan wawancara dengan Pimpinan Sanggar Seni Jessica Kota Bengkulu

dilakukan pada tanggal 23 Maret 2022 pada pukul 15.00-16.30 WIB. Wawancara dengan Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas dilakukan pada tanggal 14 April 2022 pada pukul 15.30-16.30 WIB.

Kegiatan wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan jawaban panjang kepada narasumber. Indikator dalam wawancara meliputi sejarah dari tari sapu tangan dan tari piring, hubungan antara tarian dalam bimbang gedang dengan nilai sosial dan agama, pengaruh sosial dan agama terhadap masyarakat setelah dan sebelum adanya tarian dalam bimbang gedang, jumlah dari penari dan pengiring tarian, luas panggung tempat tari, jarak antara penari dan jarak antara pengiring tari, pola-pola dalam tarian dan gerakan dalam tarian.

a. Hasil wawancara subjek S1



Gambar 4.5 Wawancara Dengan Subjek S1

Berdasarkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Rustam Efendi Gabe selaku Ketua Sanggar Seni Jessica bahwasanya. Sejarah *Bimbang Gedang* awalnya pada masa kerajaan di Kota Bengkulu yaitu kerajaan balai buntar yang akan menikahkan putrinya yaitu putri gading cempaka. Dimana pada acara pernikahan pihak kerajaan balai buntar merasa sedih sehingga diadakannya kegiatan malam *Bimbang Gedang* dimana terdapat kegiatan tari untuk menghibur

keluarga dari kerajaan dan juga masyarakat sekitar.

Kegiatan tarian di bagi menjadi tujuh tari yaitu, tari rendai, tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mabuk, tari kecil dan tari selendang panjang.

“Awal mula adanya bimbang gedang pada masa kerajaan di Kota Bengkulu, yaitu kerajaan balai buntar yang akan menikahkan putrinya, yaitu Putri Gading Cempaka dan karena akan ada pernikahan itu maka diadakan tarian untuk menghibur keluarga dan masyarakat, dima mana tarian itu dilakukan secara berurutan pertama tari rendai, kedua tari sapu tangan, ketiga tari gendang, keempat tari piring, kelima tari mabuk, keenam tari kecil dan terakhir tari selendang panjang.”

(Wawancara dengan Ketua Sanggar Seni Jessica Bapak Rustam Efendi Gabe, Tanggal 23 Maret 2022, Pukul 15.00-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

Pada tari ini dilakukan oleh sepasang laki-laki dimana salah satu penarinya adalah pengantin laki-laki. Selain terdapat penari terdapat juga pengiring tarian yang memainkan alat musik. Pada tari sapu tangan dan tari piring gerakan yang dilakukan hampir sama yaitu, langkah kaki membentuk

hitungan 1-2-3-4 dan langkah juga membentuk huruf S dan segitiga atau yang sering disebut dengan langkah 3. Sedangkan pada gerakan tangan disesuaikan dengan langkah kaki dimana jika kaki kanan yang melangkah maka tangan kiri yang naik keatas membentuk sudut tumpul dan tangan kanan sejajar dengan dada.

“Untuk langkah kaki ditentukan dengan angka 1-2-3-4 seperti membentuk huruf S dan membentuk segitiga atau disebut langkah 3 dan gerakan tangan disesuaikan dengan langkah kaki dimana jika kaki kanan yang melangkah maka tangan kiri yang naik keatas membentuk sudut tumpul dan tangan kanan sejajar dengan dada.”

(Wawancara dengan Ketua Sanggar Seni Jessica Bapak Rustam Efendi Gabe, Tanggal 23 Maret 2022, Pukul 15.00-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

Kegiatan *Bimbang Gedang* ini memiliki hubungan dengan nilai sosial yaitu mempersatukan masyarakat yang berjauhan dan nilai realigi dimana pada setiap kegiatan memiliki aturan yang bersendi

dari sarak dimana sarak itu sendiri bersendikan pada kitab Allah SWT. Serta pada setiap kegiatan tidak akan melakukan aktivitas selama waktu sholat dan melakukan do'a terlebih dahulu sebelum acara dimulai.

“Dalam adat itu bersendikan pada sara’ dan sara’ itu sendiri bersendikan pada kitab Allah SWT serta acara tidak dilaksanakan pada waktu sholat tiba.”

(Wawancara dengan Ketua Sanggar Seni Jessica Bapak Rustam Efendi Gabe, Tanggal 23 Maret 2022, Pukul 15.00-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

b. Hasil wawancara subjek S2



Gambar 4.6 Wawancara Dengan Subjek S2

Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan Bapak Syamsuddin TH selaku Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu bahwasanya. *Bimbang Gedang* adalah upacara adat yang dilakukan oleh masyarakat di Kota Bengkulu. Kegiatan ini akan dimulai dengan adanya suatu mufakat dari raja penghulu yang menyepakati peminjaman adat. Setelah kesepakatan didapat maka kegiatan dalam *Bimbang Gedang* bisa dilaksanakan. *Bimbang Gedang* memiliki banyak kegiatan di dalamnya. Kegiatan yang dilakukan seperti pada kegiatan tarian dalam *Bimbang Gedang*. Tarian yang bisanya dilakukan anatara lain seperti tari sapu tangan dan tari piring.

“*Bimbang gedang* awalnya adalah kesepakatan peminjaman adat oleh raja penghulu dengan keluarga yang akan melaksanakan kegiatan melalui mufakat”

(Wawancara dengan Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Bapak Syamsuddin TH, Tanggal 14 April 2022,

Pukul 15.30-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

Pada tarian ini dilakukan oleh dua orang penari. Penari dalam tari sapu tangan dan tari piring biasanya pemangku adat atau bisa juga pengantin laki-laki. Pada tari sapu tangan dan tari piring gerakan yang dilakukan adalah dengan menyamakan antara gerakan tangan dan gerakan kaki sesuai dengan irama musik yang dimainkan.

“Menari boleh dilakukan oleh siapa saja asalkan laki-laki namun biasanya penari adalah pemangku adat atau bisa juga pengantin laki-laki dan gerakan yang dilakukan adalah dengan menyamakan antara gerakan tangan dan gerakan kaki sesuai dengan irama musik yang dimainkan.”

(Wawancara dengan Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Bapak Syamsuddin TH, Tanggal 14 April 2022, Pukul 15.30-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

Kegiatan *Bimbang Gedang* dilaksanakan tidak jauh hubungannya dengan ajaran agama. Dimana pada setiap adat itu pun besendikan sarak dimana

sarak yang dimaksud adalah para guru ngaji, da'i, imam yang mengikuti ajaran dalam kitab-kitab Allah SWT. *Bimbang Gedang* juga sangat dinantikan kehadirannya karena pada kegiatan seperti inilah masyarakat akan berbaur dan saling tolong-menolong satu sama lain.

“Adat itu sendiri bersendikan pada sara' dimana sara' itu adalah da'i, imam dan lainnya yang paham agama dan mengikuti ajaran dari kitab Allah. *Bimbang gedang* ini sangat mempengaruhi masyarakat, misal yang mana biasanya masyarakat hanya diam dan saling acuh maka pada kegiatan ini lah tercipta kekeluargaan masyarakat yang saling tolong menolong.”

(Wawancara dengan Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Bapak Syamsuddin TH, Tanggal 14 April 2022, Pukul 15.30-16.30 WIB, Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4)

Berdasarkan dari hasil wawancara mengenai sejarah, sosial agama dan matematika dengan narasumber S1 dan S2, maka dapat disimpulkan bahwa:

Tabel 4. 1 Hasil Wawancara

No	Aspek	Penjelasan
1	Sejarah	Bimbang gedang awalnya dimulai pada masa kerajaan di Kota Bengkulu, dimana pada bimbang gedang terdapat tarian yang dilakukan oleh kaum laki-laki seperti ketua adat, pengantin dan bisa juga masyarakat umum. Tarian dalam bimbang gedang juga ada berbagai yaitu, tari rendai, tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mabuk, tari kecil dan tari selendang panjang atau bisa juga disebut dengan tari kain panjang.
2	Sosial dan Agama	Adat adalah suatu yang bersendi atau berpusat pada sara' dimana sara' adalah orang-orang yang memiliki pengetahuan agama seperti da'i, imam yang bersendi pada kitab Allah SWT dan pada kegiatan bimbang gedang dalam pelaksanaannya tidak dilakukan pada saat waktu sholat tiba dan Sebelum adanya bimbang gedang terutama pada tari sapu tangan dan tari piring masyarakat biasanya hanya berkegiatan seperti biasanya sedangkan setelah adanya bimbang gedang terutama pada tari sapu tangan dan tari piring masyarakat sangat menunggu kegiatan tersebut karena pada kegiatan inilah banyak berkumpul para

		masyarakat yang berada disekitar lokasi untuk saling tolong menolong.
3	Matematika	Jumlah penari dalam tari sapu tangan dan tari piring adalah sepasang penari laki-laki dan terdapat pemain lain di atas arena tari yaitu penabuh gendang yang berjumlah 20 orang, penyanyi berjumlah 1 orang dan ketua kerja berjumlah 1 orang. Selain itu luas arena dari tempat menari minimal 4×6 meter, tetapi biasanya di gunakan ukuran 8×12 meter dengan jarak antara setiap pemain lain agar tidak saling berhimpitan adalah minimal 2 meter dan jarak antara penari agar tidak saling bertabrakan adalah minimal 2 meter. Dalam tarian ditentukan langkah kaki penari dalam hitungan 1-2-3 yang berbentuk segitiga yang disebut dengan langkah 3 untuk tari sapu tangan dan hitungan 1-2-3-4 yang berbentuk huruf S untuk tari piring . Dalam gerakan dari tari sapu tangan dan tari piring bisa dibilang sama, dimana jika kaki kiri penari maju maka tangan kanan penari akan naik dan tangan kiri akan sejajar dengan dada penari, sebaliknya jika kaki kanan penari yang maju maka tangan kiri penari akan naik keatas dan tangan kanan penari

		akan sejajar dengan dada penari.
--	--	----------------------------------

3. Hasil Dokumentasi



Gambar 4.7 Acara Tarian Dalam *Bimbang Gedang*

Kegiatan dokumentasi dilakukan pada tanggal 20 Maret 2022 dengan memfoto kegiatan dalam acara tarian Bimbang Gedang. Hasil dokumentasi yang didapatkan adalah foto kegiatan tari beserta dengan alat musik sebagai pengiring tarian. *Bimbang Gedang* merupakan upacara pernikahan adat yang ada di kota Bengkulu. Upacara pernikahan adat ini terdiri dari berbagai kegiatan dimana kegiatan tersebut dilakukan dalam waktu yang sangat panjang. Kegiatan yang pertama dilakukan adalah melaksanakan musyawarah atau izin

dari pihak keluarga kepada ketua adat disekitar tempat tinggal untuk mengadakan kegiatan *Bimbang Gedang*, setelah disetujui akan diadakannya kegiatan bimbang gedang, selanjutnya pihak keluarga akan mendirikan pengujung atau tenda tempat dilaksanakannya pernikahan.

Kegiatan selajutnya yaitu, berdabung dimana pengantin perempuan akan membersihkan gigi dengan cara mengikir gigi. Dilanjutkan dengan kegiatan mandi harum untuk pengantin perempuan. Setelah kegiatan mandi harum kegiatan akan dilanjutkan dengan acara inai curi, dimana ini bermaksud untuk memberikan warna pada kuku kaki dan tangan pengantin. Selanjutnya pengantin akan diarak disekitar tempat tinggal dengan menggunakan baju adat kota bengkulu. Pada malam harinya akan diadakan kegiatan malam *Bimbang Gedang*. Pagi hari selanjutnya baru diadakan akad nikah disertai dengan berzikir. Setelah akad nikah pengantin

akan disandingkan diatas pelaminan. Setelah acara selesai pengantin dibawa untuk memperkenalkan diri kepada keluarga dan mengetahui panggilan dikeluarga. Pada akhir kegiatan keluarga serta para tetangga akan bergotong royong untuk membongkar teda tempat pelaksanaan pernikahan dan diakhiri oleh pengembalian adat bimbang gedang dari pihak keluarga kepada ketua adat setempat.

Pada malam *Bimbang Gedang* inilah terdapat kegiatan tarian, dimana akan di buka dengan tari rendai, dilanjutkan dengan tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mabuk, tari kecik dan diakhiri denga tari kain panjang. Pada kegiatan tarian ini digunakan alat musik yang berupa gendang bulat pipih dan gendang yang berbentuk tabung.



Gambar 4.8 Alat Dalam Kegiatan Malam *Bimbang Gedang*

Tari yang biasanya paling ditunggu adalah pada tari sapu tangan dan tari piring. Tari sapu tangan dalam gerakannya menggunakan sapu tangan yang akan digulung hingga menyisakan bagian kecil yang berbentuk segitiga. Pada tari sapu tangan gerakan kaki penari akan membentuk sebuah segitiga, dimana langkah penari ditentukan dengan tempo hitungan 1-2-3 sehingga hal ini dikenal dengan sebutan langkah tiga.

Gerakan tangan pada tari sapu tangan akan seirama dengan langkah kaki penari dimana jika kaki kanan

penari yang melangkah maju maka tangan kiri penari akan keatas membentuk sudut tumpul. Sedangkan pada tangan kanan akan sejajar dengan dada penari sehingga membentuk sudut lancip. Begitu juga sebaliknya jika kaki kiri penari yang melangkah maju maka tangan kanan penari akan naik ketas membantuk sudut tumpul dan tangan kiri akan sejajar dengan dada penari sehingga membentuk sudut lancip.



Gambar 4.9 Tari Sapu Tangan

Pada tari piring gerakan dalam tari membutuhkan dua buah piring yang diletakkan di telapak tangan

penari. Pada tari ini gerakan kaki penari akan membentuk huruf S, dimana langkah kaki penari ditentukan dengan tempo hitungan 1-2-3-4. Gerakan diawali dengan duduknya penari untuk mengambil piring yang berada di depannya. Pada saat penari duduk untuk mengambil piring salah satu kaki penari akan tekuk kebelakang dan satu lagi akan setengah tegak serta tangan penari diletak sehadap dengan dada penari sehingga terbentuk sudut siku-siku. Selanjutnya penari akan berdiri sejajar dan akan langsung melakukan gerakan tarian.

Pada gerakan tangan penari ada saatnya gerakan akan sama seperti gerakan tari sapu tangan yaitu, apabila kaki kiri penari melangkah maju maka tangan kiri penari naik keatas membentuk sudut tumpul dan tangan kiri akan sejajar dengan dada penari dan membentuk sudut lancip. Sebaliknya jika kaki kanan penari melangkah maju maka, tangan kanan penari akan naik keatas

membentuk sudut tumpul dan tangan kanan akan sejajar dengan dada maka membentuk sudut lancip. Namun jika kaki penari sejajar maka gerakan tangan penari akan sejajar juga sehingga membentuk sebuah garis sejajar.



Gambar 4.10 Tari Piring

B. Analisis Data

Tarian dalam bimbang gedang bukan hanya sekedar kegiatan adat yang dilakukan oleh masyarakat di Kota Bengkulu. Kegiatan tarian dalam bimbang gedang memiliki peran yang sangat besar bagi masyarakat di Kota Bengkulu yakni untuk mempererat hubungan silaturahmi antar sesama

masyarakat dan menjadi tempat pendidikan agama secara tidak langsung.

Etnomatematika dengan unsur budaya yang bersifat fisik dapat ditemukan dari kegiatan tarian dalam *bimbang gedang* dimana pada setiap gerakan dapat menggambarkan konsep dasar pengukuran dan konsep geometri yang secara tidak sengaja diterapkan oleh masyarakat di Kota Bengkulu. Konsep matematika yang diaplikasikan pada tarian dalam *Bimbang Gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu. Konsep matematika yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Dasar Pengukuran

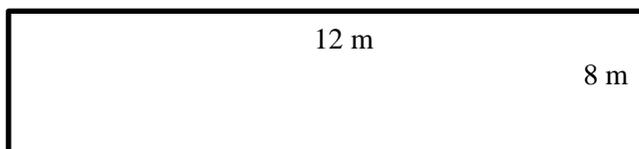
- a. Menghitung

Menghitung dapat dilihat pada jumlah penari serta pengiring tarian. Dimana jika dihitung jumlah penari dalam tari sapu tangan dan tari piring yang berjumlah 2 orang dan pengiring tari yang diantaranya ada 20 penabuh gendang, 1 orang penyanyi dan 1 orang ketua kerja. Maka jika

dihitung jumlah peserta dalam kegiatan tarian: $2 + 20 + 1 + 1 = 24$ orang.

b. Mengukur

Mengukur dapat dilihat pada luas panggung tempat tari dan jarak antara penari dan pengiring penari. Jika diukur dari ukuran panggung tempat tari yang berbentuk persegi panjang dengan panjang 12 meter dan lebar 8 meter, maka luas dari panggung tempat tari adalah:



$$\begin{aligned}\text{Luas persegi panjang} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 12 \times 8 \\ &= 96\end{aligned}$$

Maka luas dari panggung tempat tari adalah 96 meter dan keliling dari panggung tempat tari adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Keliling panggung} &= 2 \times (\text{panjang} + \text{lebar}) \\
 &= 2 \times (12 + 8) \\
 &= (2 \times 12) + (2 \times 8) \\
 &= 24 + 16 \\
 &= 40 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Jika dihitung dari keliling panggung tempat tari maka, jarak antar pengiring tari yang mengelilingi panggung tarian yang berjumlah 22 orang dengan tempat duduk yang melingkari penari masing-masing berukuran 50 cm adalah:

Tempat duduk penari

$$\begin{aligned}
 &= \text{jumlah penari} \times \text{ukuran tempat duduk} \\
 &= 22 \times 50 \text{ cm} \\
 &= 1100 \text{ cm} \\
 &= 11 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Jarak pengiring tari

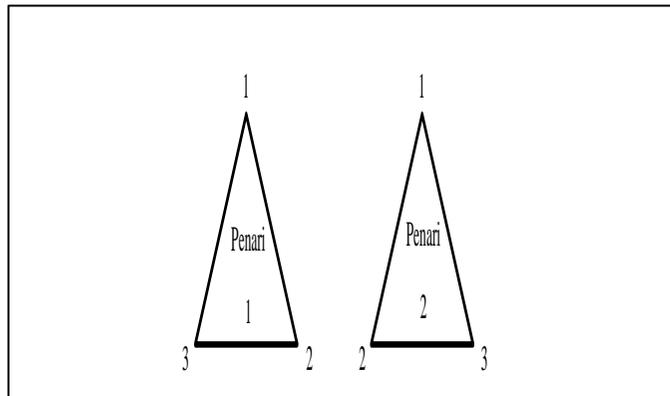
$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{keliling panggung} - \text{tempat duduk penari}}{\text{jumlah penari}} \\
 &= \frac{40 \text{ m} - 11 \text{ m}}{22 \text{ orang}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{29 \text{ m}}{22 \text{ orang}}$$
$$= 1,3 \text{ m}$$

Jadi jarak antara pengiring tari adalah 1,3 meter perorang.

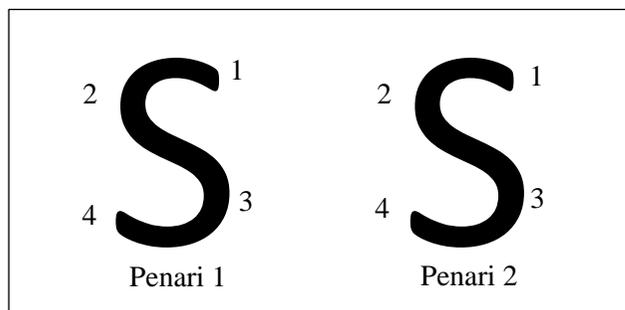
c. Mengidentifikasi

Mengidentifikasi dapat dilihat pada pola-pola dan gerakan pada tarian dalam bimbang gedang. Pada tari sapu tangan dantari piring terdapat aturan tertentu dalam menentukan langkah kaki yaitu dengan menghitung angka berurut 1-2-3 dan kembali lagi dengan menghitung mundur 3-2-1 atau hingga membentuk bidang segitiga perhatikan gambar 4.11.



Gambar 4.11 Pola Langkah Kaki Dalam Tari Sapu Tangan (Langkah 3)

Ataupun bisa juga dengan mengitung angka berurut 1-2-3-4 dan kembali lagi 4-3-2-1 sehingga membentuk gerakan kaki berbentuk huruf S perhatikan gambar 4.12.



Gambar 4.12 Pola Langkah Kaki Dalam Tari Piring

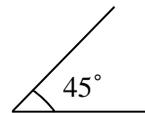
2. Geometri Dasar

Geometri dasar dapat tercipta pada gerakan tangan setiap para penari baik itu pada tari sapu tangan dan tari piring serta alat-alat yang digunakan sebagai alat bantu tarian dan alat musik pengiring tarian. Geometri dasar yang ditemukan sebagai berikut:

a. Sudut

1) Sudut Lancip

Sudut lancip adalah sudut yang memiliki besaran yang kurang dari 90° atau lebih tepatnya besaran dari sudut lancip ada diantara 0° hingga kurang dari 90° . Jika dilambangkan menjadi $0^\circ < X < 90^\circ$ dengan X adalah besaran sudut yang diukur.



Gerakan tangan pada tari sapu tangan dapat membentuk sudut lancip ketika penari melakukan gerakan kaki kiri maju dan tangan kiri akan sejajar dengan dada dan dapat dilihat bentuk sudut pada tangan kiri dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Gerakan Tari Sapu Tangan Membentuk Sudut Lancip

Gerakan pada tari piring yang dapat membentuk sudut lancip adalah ketika penari akan memulai tarian dimana penari akan

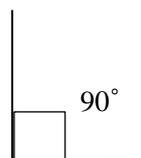
memberikan salam terlebih dahulu maka dapat dilihat sudut lancip yang tercipta pada tangan kiri penari yang memberikan salam dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Gerakan Tari Piring Membentuk Sudut Lancip

2) Sudut Siku-siku

Sudut siku-siku adalah sudut yang memiliki besaran tepat 90° . Sudut siku-siku diharlkan dari dua



buah garis lurus yang saling berpotongan sehingga menghasilkan garis yang saling tegak lurus.

Sudut siku-siku dapat dilihat dari gerakan tangan penari pada tari sapu tangan ketika tangan kiri penari naik keatas dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Gerakan Tari Sapu Tangan Membentuk Sudut Siku-Siku

Selain dapat dilihat dari gerakan tangan pada tari sapu tangan sudut siku-siku juga dapat dilihat dari gerakan tangan penari pada tari piring dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Gerakan Tari Piring Membentuk Sudut Siku-Siku

3) Sudut Tumpul

Sudut tumpul adalah sudut yang memiliki berada di atas 90° dan di bawah 180° . Sudut tumpul juga bisa disebut dengan sudut yang memiliki



besaran diatas dari sudut siku-siku dan sudut lancip. Sudut tumpul dilambangkan dengan $90^\circ < X < 180^\circ$.

Sudut tumpul dapat dilihat dari gerakan tangan penari pada tari sapu tangan dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Gerakan Tari Sapu Tangan Membentuk Sudut Tumpul

Sudut tumpul juga dapat dilihat dari gerakan awal penari dalam mengambil piring

sebagai alat bantu dalam tari piring dapat dilihat pada gambar 4.18.

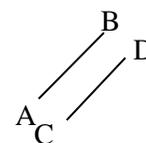


Gambar 4.18 Gerakan Tari Piring Membentuk Sudut Tumpul

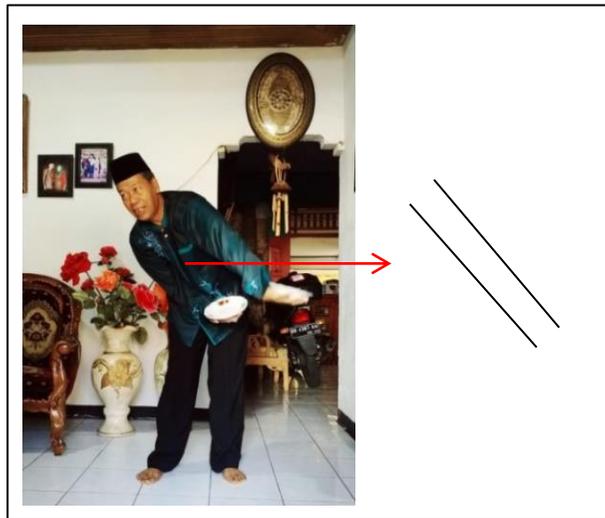
b. Garis

1) Sejajar

Garis sejajar adalah dua buah garis yang memiliki panjang dan letaknya sejajar satu sama lain. Garis sejajar biasanya dilambangkan dengan simbol “//”.



Sejajar dapat dilihat dari gerakan tangan penari tari piring saat akan membalikan piring dapat dilihat pada gambar 4.19.

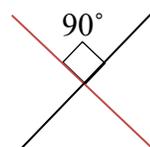


Gambar 4.19 Gerakan Tari Piring Membentuk Garis Sejajar

2) Tegak Lurus

Garis tegak lurus adalah kedudukan garis berpotongan pada titik yang membentuk sudut siku-siku (90°).

Garis tegak lurus disimbolkan dengan simbol perpendikular “



”

Tegak lurus dapat dilihat dari gerakan tangan penari tari piring saat akan memulai gerakan awal menari dapat dilihat pada gambar 4.20.



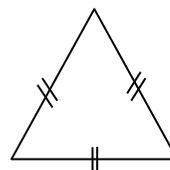
Gambar 4.20 Gerakan Tari Piring Membentuk Garis Tegak Lurus

c. Bangun Datar

1) Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang terbentuk dari

tiga buah garis lurus dan memiliki tiga buah sudut yang jika dijumlahkan sudutnya akan 180° .



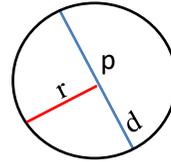
Bentuk segitiga dapat dilihat dari sisa hasil gulungan sapu tangan yang digunakan sebagai alat bantu dalam tari sapu tangan dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Sapu Tangan Dalam Tari Sapu Tangan

2) Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang terbentuk dari sekumpulan titik yang memiliki jarak sama dari suatu titik pusat dan lingkaran tidak memiliki sudut.



Bentuk lingkaran dapat dilihat dari permukaan alat yang digunakan dalam tari piring yaitu piring dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Piring Dalam Tari Piring

Bentuk lingkaran juga dapat dilihat dari alat musik pengiring tarian yaitu gendang pendek dapat dilihat pada gambar 4.23.

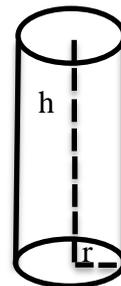


Gambar 4.23 Gendang Pengiring Tari Sapu Tangan Dan Tari Piring

d. Bangun Ruang

1) Tabung

Tabung adalah bangun ruang yang memiliki sisi alas dan sisi atas yang berbentuk lingkaran, serta bidang sisi tegak berbentuk persegi panjang yang melengkung atau yang sering disebut selimut



tabung.

Bentuk tabung dapat dilihat dari bentuk alat musik yang dimainkan untuk mengiringi tarian yang disebut gendang panjang dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4.24 Gendang Panjang Pengiring Tari Sapu Tangan Dan Tari Piring

Penerapan matematika pada tarian dalam *Bimbang*

Gedang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Penerapan Matematika Dalam Bimbang Gedang

No	Komponen Matematika	Konsep Matematika
1	Dasar Pengukuran	Mengukur
		Menghitung
		Mengidentifikasi
2	Geometri Dasar	Sudut: Lancip, Siku-siku, Tumpul
		Garis: Sejajar, Tegak Lurus
		Bangun Datar: Segitiga, Lingkaran
		Bangun Ruang: Tabung

Berdasarkan dari hasil analisis data maka dapat dilihat bahwa pada setiap gerakan yang ada pada tarian dalam *Bimbang Gedang* terutama pada tari sapu tangan dan tari piring tidak hanya dapat dilihat hanya sebatas suatu kesenian saja namun jika di perhatikan lebih dalam lagi maka terdapat berbagai unsur-unsur matematika yang ada yang sangat berguna bagi pelajaran matematika. Selain ditemukannya unsur-unsur matematika terdapat juga unsur sosial dan agama yang dapat dilihat. Unsur sosial yang ditemukan bahwa masyarakat yang pada awalnya kurang untuk berbaur

dengan sesama maka pada kegiatan *Bimbang Gedang* ini di jadikan sebagai wadah untuk saling bersilahturahmi dan tolong menolong. Sedangkan unsur agama yang ditemukan mengenai tata cara atau membaca Al-Qur'an dengan menggunakan tajwid yang benar karena pada setiap kegiatan dalam *Bimbang Gedang* selalu membaca do'a terlebih dahulu.

Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama membahas mengenai eksplorasi etnomatematika, misalnya pada penelitian ini eksplorasi etnomatematika yang di ambil adalah tarian yang terdapat dalam bimbang gedang. Sedangkan pada penelitian sebelumnya eksplorasi yang diambil mengenai bangunan Candi Budha yang di beri nama Candi Portibi.⁴⁴

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah dimana pada penelitian ini akan ditemukan etnomatematika pada tarian dalam *Bimbang gedang*.

⁴⁴Nursadah, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Candi Portibi" : *Jurnal MathEducation Nusantara*,no. 2 (2019) hal. 120-126.

Sedangkan pada penelitian sebelumnya bertujuan untuk mendeskripsikan tahapan dari *Bimbang Gedang* secara rinci dan mengkaji nilai-nilai adat budaya dan sosial masyarakat.⁴⁵

C. Keterbatasan Penelitian

Selama penelitian berlangsung peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan yang menghasilkan hasil dari penelitian kurang maksimal, yaitu:

1. Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dari penjelasan tentang hasil dari penelitian. Selain itu, dalam pelaksanaan penelitian, analisis dan penulisan dilakukan sendiri oleh peneliti sehingga tidak bisa mendapatkan subjektivitas.
2. Peneliti berpendapat jika objek yang dijadikan bahan penelitian sangat luas dan beragam sehingga peneliti

⁴⁵Eli Diana & Dhanu Ario Putra, "Folklor Lisan Dendang Pada Malam Bimbang Gedang Tepuk Tari Adat Perkawinan Kota Bengkulu": *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, no. 1 (2020) h. 94-95

membatasi penelitian dalam ruang lingkup yang lebih kecil.

3. Dengan adanya pembatasan dalam kegiatan atau *social dictancing* yang disebabkan oleh virus *covid-19* maka, kegiatan dalam proses wawancara dan observasi dilakukan secara kurang maksimal.
4. Kegiatan penelitian juga berlangsung dilaksanakan pada hari-hari mendekati bulan puasa dan pada saat bulan puasa sehingga kegiatan observasi hanya bisa dilakukan selama belum memasuki bulan puasa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa. Etnomatematika adalah sebuah ilmu yang menggabungkan antara konsep matematika dan budaya. Etnomatematika yang diteliti ini adalah mengenai konsep matematika apa saja yang ada pada budaya tarian dalam *Bimbang Gedang* pada masyarakat di Kota Bengkulu. Terutama pada tari sapu tangan dan tari piring.

Berdasarkan pada sejarah *Bimbang gedang* awalnya dimulai pada masa kerajaan di Kota Bengkulu. Berdasarkan pada sosial agama *Bimbang Gedang* adalah suatu adat yang bersendi atau berpusat pada sara' dimana sara' adalah orang-orang yang memiliki pengetahuan agama seperti da'i, imam yang bersendi pada kitab Allah SWT dan pada kegiatan

Bimbang Gedang banyak berkumpul para masyarakat yang berada disekitar lokasi untuk saling tolong menolong.

Etnomatematika tarian dalam *Bimbang Gedang* tercipta ketika penari melakukan gerakan tari dan juga tercipta dari alat musik yang dimainkan sebagai pengiring tarian. Hasil penelitian ditemukan terdapat beberapa konsep pengukuran dasar matematika seperti menghitung, mengukur dan mengidentifikasi. Kegiatan menghitung dapat ditemukan pada jumlah dari setiap penari dan pengiring tari yang melaksanakan tarian dalam *Bimbang Gedang*.

Kegiatan mengukur dapat ditemukan pada kegiatan melihat berapa luas dan keliling panggung tempat menari serta berapa jarak minimal para penari dan pengiring tari agar tidak ada saling bertabrakan satu sama lain. Kegiatan mengidentifikasi dapat ditemukan beberapa konsep geometri dasar seperti sudut, garis, bangun datar dan bangun ruang.

Pada setiap gerakan pada tarian dalam *Bimbang Gedang* terutama pada tari sapu tangan dan tari piring

ditemukan beberapa konsep geometri seperti sudut dan garis. Sudut yang dapat ditemukan pada saat para penari melakukan gerakan tangan pada tarian, yaitu sudut lancip, sudut siku-siku dan sudut tumpul. Garis yang dapat ditemukan juga melalui gerakan tangan para penari, yaitu garis sejajar dan garis tegak lurus.

Bangun datar dan bangun ruang ditemukan pada beberapa alat bantu dalam kegiatan tarian. Bangun datar yang ditemukan seperti bentuk segitiga dan lingkaran. Bentuk segitiga dapat ditemukan pada gulungan sapu tangan yang digunakan oleh penari dalam melakukan tari sapu tangan. Sedangkan bentuk lingkara dapat ditemukan pada piring yang digunakan penari dala melakukan tari piring. Selain bangun datar terdapat juga bangun ruang yang dapat ditemukan pada alat musik untuk pengiring tarian. Bangun ruang yang ditemuka seperti bentuk tabung.

B. Saran

Berdasarkan permasalahan yang diangkat peneliti mengenai Etnomatematika Tarian dalam *Bimbang Gedang* pada Masyarakat di Kota Bengkulu, maka dari itu peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan untuk menemukan konsep matematika secara umum tanpa memperhatikan materi pada jenjang tingkatan sekolah sehingga peneliti selanjutnya dapat menghubungkan konsep matematika dengan materi tingkatan sekolah dan membahasnya secara mendalam.
2. Diharapkan kepada Pemerintahan Kota Bengkulu agar lebih mengapresiasi para peneliti yang ingin meneliti tentang budaya yang ada, yaitu dengan membuat buku sejarah budaya Kota Bengkulu karena hal ini sangatlah penting sebagai bahan untuk kajian kedepannya.
3. Kepada masyarakat khususnya masyarakat di Kota Bengkulu untuk lebih memahami budaya yang ada di

Kota Bengkulu agar tidak terjadi kesimpang siuran saat pelaksanaan adat yang dilakukan.

4. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk penelitian selanjutnya yang lebih rinci mengenai hubungan matematika dan budaya atau etnomatematika.
5. Untuk guru penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai alat untuk menjelaskan konsep dasar matematika kepada para peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agasi, G, R & Wahyuono, Y, B. Kajian Etnomatematika : Studi Kasus Penggunaan Bahasa Lokal Untuk Penyajian Dan Penyelesaian Masalah Lokal Matematika, 527-540
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21688>
- Azriani, D., Hasratuddin & Mujib, A. Eksplorasi Etnomatika Kain Tenun Masyarakat Melayu Kota Tebing Tinggi. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 2(1), 64-71
<http://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/72>
- Badrullah. Pendekatan Etnomatematika Dalam Peningkatan Kompetensi Dasar Pola Bilangan Bulat Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sipatokkong BPSDM Sulsel*, 1(1), 123-135
<http://ojs.bpsdmsulsel.id/index.php/sipatokkong/article/view/88>.
- Bishop, A.J. (1998). *Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematic Education*. D. Reidel Publishing. ISBN 0-7923-1270-8
- Darmawan, I, M, A., Sariyasa & Gunamantha, I, M. Implementasi Etnomatika Berbasis Permainan Tradisional Terhadap Berpikir Kritis Dengan Kovariabel Kemampuan Verbal Siswa Kelas II SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 1, 31-42
https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/255
- Diana, E & Putra .D.A. Folklor Lisan Dendang pada Malam Bimbang Gedang Tepuk Tari Adat Perkawinan Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*. 20(1) (2020), 84-94
https://doi.org/10.17509/bs_jpbsp.v20i1.25974
- Euis, F. Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi. *Prism, Prosiding Seminar Nasional Matematik* (Conservation University, 2018), 114-119¹

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19589>

- Fauzan, R & Nashar. Mempertahankan Tradisi, Melestarikan Budaya (Kajian Historis dan Nilai Budaya Lokal Kesenian Terebang Gede di Kota Serang). *Jurnal Candrasangkala*, 3(1), 1-9
<http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Candrasangkala/article/view/2882>
- Fitriatien, S, R. Pembelajaran Berbasis Etnomatematika. Hal 3
https://www.researchgate.net/profile/Sri-Fitriatien/publication/317318097_Pembelajaran_Berbasis_Etnomatematika/links/5931a4b2a6fdcc89e7a37493/Pembelajaran-Berbasis-Etnomatematika.pdf
- Hadi, S. TIMSS INDONESIA (TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY). *Prosiding*
<http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/snccp/article/view/1096>
- Huriyah, M, U. Perancangan Interior Gedung Pertunjukan Seni Tari Tradisional Melayu Di Pekanbaru. 4(2), 163-167
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/2001>
- Irawan, A., Lestari .M & Rahayu ,W. Pendekatan Unsur Etnomatika Dalam Pengenalan Motif Batik Khas Bali. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* (Universitas PGRI Semarang, 2017), 34-39
http://prosiding.upgris.ac.id/index.php/sen_2017/sen_2017/paper/view/1629
- Iskandar, D. Etnomatika Pada Permainan Setatak Sebagai Bahan Pembelajaran Bangun Datar (Lingkaran, Persegi Dan Persegi Panjang). 4(2), 52-56
<https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/peka/article/view/847>
- Lexy J. Moleong . 2011 . *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nuh, Z, M & Dardiri, Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau. *Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*. 19(2), 220-235

- <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Kutubkhanah/article/view/2552>
- Nurdiyana. Fasih Berbhinneka Bagi Pemuda Sebagai Generasi Penerus Bangsa.1(1), 168-176
<http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/gnp/article/view/11271>
- Nursadah. Eksplorasi Etnomatematika Pada Bagunan Candi Portibi. *Jurnal MathEducation Nusantara*. 2(2). 120-126
<http://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/80>
- Rachmawati, I. Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Sidoarjo. *Jurnal Mahasiswa Universitas Surabaya*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/230663165.pdf>.
- Rosa, M & Orey, D, C. Ethnomathematics: The Cultural Aspects Of Mathematics. *Revista Latinoamericana De Etnomatemática*. 4(2), 32-52
<http://funes.uniandes.edu.co/3079/>.
- Samsudin. Nilai Islam Dalam Ritus Kehidupan Orang Melayu Di Kota Bengkulu. *Syi'ar*, 67-82
<https://journal.iainbengkulu.ac.id/index.php/syiar/article/viewFile/3266/2435>
- Samsudin. Upacara Adat Perkawinan Bengkulu (Analisis Filosofis, Nilai Islam Dan Kearifan Lokal), 85-91
<https://journal.iainbengkulu.ac.id/index.php/nuansa/article/view/1368>
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kombinaasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatis dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syahrin, tarmudi & puspita 2015
- Tarobin, M. Seni “*Sarafal Anam*” Di Bengkulu: Makna, Fungsi Dan Pelestarian. 265-296
<https://jurnalbimasislam.kemenag.go.id/jbi/article/view/175>

- Ubiratan D'Ambrosio. Ethnomathematics And Its Place In The History And Pedagogy Of Mathematics. *For The Learning Of Mathematics*, 44-48
- Ubiratan D'Ambrosio. What is ethnomathematics, and how can it help children in schools?. *Teaching Children Mathematic*, 308-310
- Wahyuni, A., Tias, A, A, W., Sani, B. Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa. *Prosiding*
<https://core.ac.uk/download/pdf/18454275.pdf>
- Wewe, M & Kau, H. Etnomatika Bajawa: Kajian Simbol Budaya Bajawa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 6(2), 121-133
<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil/article/view/34>
- Wulan, S, R. Bimbang Gedang Sebagai Dasar Pengembangan Karya Tari Mikek. *Jurnal Seni dan Pendidikan Seni*. 17(2), 166-170
<https://journal.uny.ac.id/index.php/imaji/article/view/28262>
- Yueni, D, R. Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Aljabar Pada Siswa Smp Kelas Vii. *Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri*. 2(2018), 2

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Manna, Kabupaten Bengkulu Selatan, Provinsi Bengkulu pada tanggal 26 Januari 2000. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Anuar Efendi dan Ibu Zeti Marleni. Penulis memulai jenjang pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Harapan Kita Kota Bengkulu. Kemudian Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 87 Kota Bengkulu pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Kemudian Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 8 Kota Bengkulu pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Kemudian Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Bengkulu pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya pada tahun yang sama Penulis melanjutkan pendidikan ke Program Studi Matematika, Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial, Fakultas

Tarbiyah dan Tadris, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (UM-PTKIN).

Selama menjadi Mahasiswi, Penulis aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Program Studi Matematika (HMPS MATH) sebagai anggota Bidang Minat Bakat. Penulis telah melaksanakan penelitian ini di bawah bimbingan Ibu Resti Komala Sari, M.Pd dan Ibu Mela Aziza M.Sc dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam *Bimbang Gedang* Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu” .

**L
A
M
P
I
R
A
N**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, Fax (0736) 51171-51172 Bengkulu

SURAT PENUNJUKAN

Nomor: 4297/In.11.Fil.PP.00.9/09/2021

Dalam rangka penyelesaian akhir studi mahasiswa, maka Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu, dengan ini menunjuk dosen:

1. Nama : Resti Komala Sari, M.Pd
NIP/NIDN : 2020038802
Tugas : Pembimbing I
2. Nama : Mela Aziza, S.Pd M.Sc
NIP/NIDN : 199110122019032015
Tugas : Pembimbing II

Bertugas untuk membimbing, menuntun, mengarahkan, dan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan draf skripsi, kegiatan penelitian sampai persiapan ujian munaqasyah bagi mahasiswa yang namanya tertera di bawah ini:

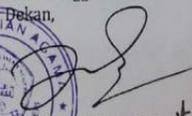
Nama Mahasiswa : Lucyta Dwi Fitriani
NIM : 1811280027
Judul : Etnomatika Dalam Kesenian Bimbang Gedang di Kota Bengkulu

Demikianlah surat penunjukkan ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu

Pada Tanggal :

Dekan,


Dr. Zuhadi, M.Ag., M.Pd
NIP. 196903081996031005

Tembusan:

1. Wakil Rektor
2. Dosen yang bersangkutan
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfatbengkulu.ac.id

Nomor : 0000 /Un.23/F.II/PP.00.9/07/2022

20 Juli 2022

Lamp :

Perihal : Penguji Ujian Skripsi/Munaqosah

Kepada yth.

1. Dr. Adisel, M. Pd.
(Ketua)
2. Mela Azizah, M. Sc.
(Sekretaris)
3. Dr. Ali Akbarjono. M. Pd.
(Penguji Utama)
4. Nurlia Latifah, M. Pd.Si.
(Penguji Anggota)

Di-

Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,

Bersama ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk menjadi Penguji Ujian Skripsi/Munaqosah Mahasiswa Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Soekarno Bengkulu pada

Hari : Rabu/27 Juli 2022

Tempat : Gedung Dekanat Lantai III Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Sistem Ujian : Tatap Muka/Offline

N O	NAMA/ NIM	Jam	JUDUL SKRIPSI
1	Dewi Eva Riyanti / NIM 1811280047	13.00-14.00	Kajian Etnomatematika: Eksplorasi Pada Kain Besurek Provinsi Bengkulu
2	Lailatul Mukaromah/ NIM 1811280018	14.00-15.00	Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Jawa di Desa Tanjung Mulya Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu
3	Lucyta Dwi Fitriani/ NIM 1811280027	15.00-16.00	Eksplorasi Etnomatematika Tarian Adat Dalam Bimbang Gedang pada Masyarakat di Kota Bengkulu
4	M. Sulistio Z/ NIM 1811280008	16.00-17.00	Pengembangan Permainan Matematika (RPG) Dengan Software RPG Maker MV Pada Tingkat Sekolah Dasar Kelas V

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Dekan,

Muhs Mulyadi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

Nama Mahasiswa : Lucyta Dwi Firtiani Pembimbing I : Resti Komala Sari, M.Pd
NIM : 1811280027 Judul Skripsi : Etnomatika pada Kesenian
Jurusan : Sains dan Sosial Bimbang Gedang di Kota
Program Studi : Tadris Matematika Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing I	Paraf Pembimbing
1.	Jumat / 10 Desember 2021	Bab I, Bab II, Bab III	Membuat daftar pustaka Menjadi Spasi 1	
2.	Senin / 13 Desember 2021	Bab I, Bab II, Bab III	Aturan penulisan	

Bengkulu, 14 Desember 2021
Pembimbing I

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Tadris

Dr. Zubaedi, M.Ag, M.Pd
NIP. 19690361996031005

Resti Komala Sari, M.Pd
NIP. 2020038802



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

Nama Mahasiswa : Lucyta Dwi Firtiani Pembimbing II : Mela Aziza, S.Pd M.Sc
NIM : 1811280027 Judul Skripsi : Etnomatika pada Kesenian
Jurusan : Sains dan Sosial Bimbang Gedang di Kota
Program Studi : Tadris Matematika Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing II	Paraf Pembimbing
1.	Senin / 18 Oktober 2021	Draft awal Proposal (Bab I, Bab II, Bab III)	Menambah latar belakang yang bersumber dari jurnal ditahun > 2015 dan menambah bab I	
2.	Rabu / 17 November 2021	Draft I Pendahuluan	Perbaiki ide pokok pendahuluan	
3.	Rabu / 24 November 2021	Draft II Landasan Teori	Buat footnote dan di bab II tidak ada kutipan langsung	
4.	Senin / 29 November 2021	Draft III Metodologi Penelitian	Membuat daftar pustaka dan lampiran	
5.	Jumat / 3 Desember 2021	Draft III Metodologi Penelitian	Membuat lampiran Form observasi dan wawancara	
6.	Selasa / 7 Desember 2021	Draft III Metodologi Penelitian	Merubah tata letak kisi-kisi wawancara	

Bengkulu, 8 Desember 2021

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Tadris

Dr. Zubaedi, M.Ag, M.Pd
NIP. 19690361996031005

Pembimbing II

Mela Aziza, S.Pd M.Sc
NIP. 199110122019032015



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

Nama Mahasiswa : Lucyta Dwi Fitriani Pembimbing II: Mela Aziza, S.Pd M.Sc
Nim : 1811280027 Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam
Jurusan : Sains Dan Sosial *Bimbang Gedang* Pada Masyarakat Di Kota
Program Studi : Tadris Matematika Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing II	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 06/2022 06	Draft IV dan V	Perbaiki hasil observasi	<i>fl</i>
2.	Selasa, 07/2022 06	Draft IV dan V	Perbaiki hasil wawancara	<i>fl</i>
3.	Kamis, 09/2022 06	Draft IV dan V	Perbaiki hasil dokumentasi	<i>fl</i>
4.	Jum'at, 10/2022 06	Draft IV dan V	Tambah hasil analisis	<i>fl</i>
5.	Senin, 13/2022 06	Draft IV dan V	Tambah bukti hasil penelitian	<i>fl</i>
6.	Selasa, 14/2022 06	Draft IV dan V	Tambah ketepatan pembahasan data	<i>fl</i>
7.	Kamis, 16/2022 06	Draft IV dan V	Tambah perbedaan dan persamaan dengan Penelitian terdahulu	<i>fl</i>
8.	Jum'at, 17/2022 06		<i>Acc</i>	<i>fl</i>

Mengetahui,

Dekan

Dr. Mus Mulyadi, M.Pd
NIP. 197005142000031004

Bengkulu, 5 Juli 2022

Pembimbing II

Mela Aziza, S.Pd M.Sc
NIP/NIDN. 199110122019032015



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

Nomor : 0945 / Un.23/F.II/TL.00.9/03/2022
Lampiran : 1 (satu) Exp Proposal
Perihal : **Mohon izin penelitian**

07 Maret 2022

Kepada Yth.
1. Pimpinan Sanggar Seni Jessica dan
2. Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu

Di -
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Berdasarkan surat permohonan penelitian mahasiswa yang tersebut di bawah ini tanggal 1 Maret 2022 dan untuk keperluan penyusunan skripsi mahasiswa, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Fatmawati Sukarno Bengkulu menyampaikan surat permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa :

Nama	: Lucyta Dwi Fitriani
NIM	: 181128'0027
Prodi	: Tadris Matematika
Tempat Penelitian	: Sanggar Seni Budaya Jessica dan Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	: Tanggal 14 Maret s/d 28 April 2022
Judul Skripsi	: Eksplorasi Etnomatematika Tarian dalam Bimbang Gedang pada Masyarakat di Kota Bengkulu

Demikian permohonan ini disampaikan, mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memfasilitasi mahasiswa kami atas bantuan dan kerjasamanya dihaturkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Dekan,

Dr. M. Mulyadi, M. Pd.
NIP.19700514 200003 1 004



SANGGAR JESSICA

Jl. Putri Gading Cempaka RT.04 RW.02 NO.79
Kel.Penurun Kec.Ratu Samban Telp.Fax.(0736) 345079
KOTA BENGKULU

SURAT PERMOHONAN

Hal : Permohonan Penelitian di Sanggar Seni Budaya "Jessica"

Kepada Yth. Bapak Rustam Effendi Gabe
Selaku Pimpinan Sanggar Seni Budaya "Jessica"
Di Bengkulu

Dengan Hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lucyta Dwi Fitriani

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Judul : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam Bimbang Gedang Pada
Masyarakat Di Kota Bengkulu

Dengan surat ini saya memohon izin kepada Bapak pimpinan Sanggar Seni Budaya "Jessica" untuk melaksanakan penelitian di Sanggar Seni Budaya "Jessica", dalam rangka untuk menyelesaikan studi pendidikan matematika di UTN Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Demikian surat permohonan ini saya ajukan atas bantuan dan izin yang diberikan serta kerja sama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 19 Februari 2022

Pemohon

Mengetahui,

Pimpinan Sanggar Seni Budaya "Jessica"



Rustam Effendi Gabe

Lucyta Dwi Fitriani
NIM. 1811280027

SURAT PERMOHONAN

Hal : Permohonan Wawancara Penelitian Tentang Tarian Dalam Pernikahan Adat Di Kota Bengkulu

Kepada Yth. Bapak Syamsuddin TH
Selaku Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas
Di Bengkulu

Dengan Hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lucyta Dwi Fitriani
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris
Judul : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam Bimbang Gedang Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu

Dengan surat ini saya memohon izin kepada Bapak Ketua Adat untuk melaksanakan wawancara penelitian tentang Tarian Dalam Pernikahan Adat Di Kota Bengkulu, dalam rangka untuk menyelesaikan studi pendidikan matematika di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Demikian surat permohonan ini saya ajukan atas bantuan dan izin yang diberikan serta kerja sama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 27 Februari 2022

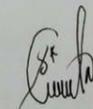
Pemohon

Mengetahui,

Ketua Adat Kelurahan Kandang Mas



Syamsuddin TH



Lucyta Dwi Fitriani
NIM. 1811280027

SURAT KETERANGAN SUDAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rustam Effendi Gabe

Jabatan : Pimpinan Sanggar Seni Jessica

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Lucyta Dwi Fitriani

NIM : 1811280027

Prodi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam *Bimbang Gedang* Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu

Telah selesai melaksanakan penelitian di Sanggar Seni Jessica Pada tanggal 14 Maret sampai dengan 28 April 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, di ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 29 April 2022

Pimpinan Sanggar Seni

Jessica


Rustam Effendi Gabe

SURAT KETERANGAN SUDAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syamsuddin TH

Jabatan : Ketua Adat kelurahan Kandang Mas

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Lucyta Dwi Fitriani

NIM : 1811280027

Prodi : Tadris Matematika

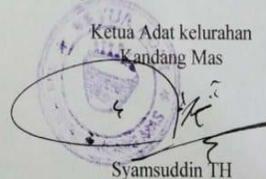
Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika Tarian Dalam *Bimbang*
Gedang Pada Masyarakat Di Kota Bengkulu

Telah selesai melaksanakan penelitian di Ketua Adat kelurahan Kandang Mas Pada tanggal 14 Maret sampai dengan 28 April 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, di ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 30 April 2022

Ketua Adat kelurahan
Kandang Mas



Syamsuddin TH

LEMBAR VALIDASI
Instrumen Wawancara dan Observasi

Petunjuk:

1. Berilah tanda (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda
2. Keterangan:
 - 1, berarti "tidak valid"
 - 2, berarti "kurang valid"
 - 3, berarti "cukup valid"
 - 4, berarti "valid"
 - 5, berarti "sangat valid"

A. Instrumen Wawancara

No.	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Validasi isi					
	a. Pertanyaan sesuai dengan indikator pada kisi-kisi pedoman wawancara				✓	
	b. Maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan singkat dan jelas			✓		
2	Validasi Konstruksi					
	a. pertanyaan yang disajikan menggali sejarah dari tari dalam bimbang gedang dan sosial agama				✓	
	b. pertanyaan yang disajikan menggali aspek matematis tarian dalam bimbang gedang				✓	
3	Bahasa					
	a. Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia			✓		
	b. kalimat dalam pertanyaan tidak mengandung makna ganda			✓		
	c. Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan sederhana dan mudah dipahami			✓		
	d. kesesuaian format instrumen wawancara				✓	

B. Instrumen Observasi

No.	Aspek Yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Validasi isi					
	a. Pernyataan sesuai dengan indikator pada kisi-kisi pedoman observasi				√	
	b. Maksud dari pernyataan dirumuskan dengan singkat dan jelas			√		
2	Validasi Konstruksi					
	a. Pernyataan yang disajikan menggali sejarah dari tari dalam bimbang gedang dan sosial agama			√		
	b. Pernyataan yang disajikan menggali aspek matematis tarian dalam bimbang gedang			√		
3	Bahasa					
	a. Bahasa yang digunakan dalam pernyataan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			√		
	b. Kalimat dalam pernyataan tidak mengandung makna ganda			√		
	c. Bahasa yang digunakan dalam pernyataan sederhana dan mudah dipahami			√		
	d. Kesesuaian format instrumen observasi				√	

C. Simpulan Validator/Penilai

Lingkari jawaban berikut yang sesuai dengan kesimpulan anda:

1. Pedoman wawancara dan observasi ini:

- a. Tidak valid
- b. Kurang valid
- c. Cukup valid
- d. Valid
- e. Sangat valid

2. Pedoman wawancara dan observasi ini:

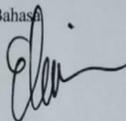
- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan

D. Saran/Perbaikan

perbaiki sesuai saran

Bengkulu, 4 Maret 2022

Ahli Bahasa



19511 Ellya, M.Pd.

LAMPIRAN 1

PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek yang Diamati	Indikator	Nomor soal	Alat yang dibutuhkan
1.	Aspek sejarah tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	Informasi mengenai sejarah <i>bimbang gedang</i>	1	Perekam visual dan catatan
		Informasi mengenai tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	2	
2.	Aspek sosial dan agama bagi masyarakat setelah adanya tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	Masyarakat sekitar mendapatkan manfaat sosial dan agama dari tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	3	Perekam visual dan catatan
Aspek matematika tarian dalam <i>bimbang gedang</i>				
3.	a. Menghitung	Jumlah penari dalam <i>bimbang gedang</i>	4	Perekam visual dan catatan
		Gerakan tari pada setiap tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	5	
	b. Mengukur	Jarak antar penari pada tarian <i>bimbang gedang</i>	6	Perekam visual dan catatan
c. Mengidentifikasi		Pola-pola yang tercipta pada setiap gerakan tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	7	Perekam visual dan catatan
		Adanya materi geometri pada tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	8	

LAMPIRAN 2

LEMBAR OBSERVASI

Petunjuk:

Beri tanda centang (✓) pada kolom Ya/Tidak

No	Indikator yang di amati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Informasi mengenai sejarah <i>bimbang gedang</i>			
2.	Informasi mengenai tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	✓		Dalam malam <i>bimbang gedang</i> terdapat tuisuh tarian diantaranya tari rendai, tari sapu tangan, tari gendang, tari pring, tari keok, tari mabuk dan tari szendang Pansang atau juga disebut tari kani Pansang.
3.	Masyarakat mendapatkan manfaat sosial dan agama dari tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	✓		Masyarakat dapat beribrah lebih dari biasanya dan dapat mendengarkan sekaligus dapat Menghafalkan shalawat - Shalawat nabi yang dinyanyikan sesama acara malam <i>bimbang gedang</i> berlangsung.
4.	Jumlah penari dalam <i>bimbang gedang</i>	✓		Setiap tarian dalam <i>bimbang gedang</i> terdiri dari satu orang penari dan ada juga tarian yang membutuhkan dua orang penari dimana Penari tersebut adalah seorang laki - laki.
5.	Gerakan tari pada setiap tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	✓		dan ketika akan memulai tarian Penari terlebih dahulu memberi salam dan selanjutnya Penari melakukan gerakan kaki seperti kaki akan maju mundur dan tangan akan naik turun
6.	Jarak antar penari pada tarian <i>bimbang gedang</i>	✓		Jarak antara setiap penari adalah minimal 3 meter agar tidak bertabrakan.

7.	Pola yang tercipta pada setiap gerakan tari dalam <i>bimbang gedang</i>	✓	Pola-pola pada setiap gerakan dalam <i>bimbang gedang</i> terletak pada langkah kaki dan gerakan tangan para penari.
8.	Adanya materi geometri pada tari dalam <i>bimbang gedang</i>	✓	Pada setiap gerakan tari dapat dilihat secara tidak langsung materi geometri seperti sudut.

LAMPIRAN 3

PEDOMAN WAWANCARA

Sejarah

No	Aspek yang diamati	Indikator	Nomor pertanyaan
1.	Aspek sejarah tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	Sejarah tari sapu tangan dan tari piring	1,2,3,4,5

Agama

No	Aspek yang diamati	Indikator	Nomor pertanyaan
1.	Aspek sosial dan agama bagi masyarakat setelah adanya tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	Keterkaitan antara Tarian dalam <i>bimbang gedang</i> dengan nilai sosial dan realigi	1
		Pengaruh sosial dan agama terhadap masyarakat sebelum dan setelah adanya tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	2,3

Matematika

No	Aspek yang diamati	Indikator	Nomor pertanyaan
1	Aspek matematika tarian dalam <i>bimbang gedang</i>	Menghitung	
		Jumlah penari pada setiap tarian	1
		Jumlah orang selain penari	3
		Mengukur	
		Luas arena tempat menari	2
		Jarak orang selain penari	4
		Jarak antara para penari pada setiap tarian	5
		Mengidentifikasi	
		Pola-pola yang terbentuk pada tarian	6
		Gerakan dalam tarian	7
		Jumlah pertanyaan	

LAMPIRAN 4

PERTANYAAN WAWANCARA

Nama narasumber : Rustam Eppendi Gabe
 Alamat : Kelurahan Padang Nangka Kecamatan Singaran Pati
 Pekerjaan : Pensiunan (kelua sanggar seni Jessica)
 Umur : 61 Tahun

SEJARAH

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana asal-usul tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Awalnya <i>bimbang gedang</i> adalah dimulai pada masa kerajaan di Kota Bengkulu, yaitu kerajaan Ekaia Buntar yang akan menikahkan putrinya, yaitu Putri Gedang Cempaka.
2.	Apa saja tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Tarian yang dilakukan oleh satu orang laki-laki dan dua orang laki-laki.
3.	Bagaimana urutan tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Urutan pertama tari renda kedua tari sapu tangan ketiga tari gedang, keempat tari piring, kelima tari Mabuk, keenam tari kecil dan terakhir tari tem Pangang.
4.	Bagaimana gerakan pada tari sapu tangan dan tari piring dalam <i>bimbang gedang</i> ? Jelaskan!	Pada tari sapu tangan dan tari piring langkah kaki akan terlihat sama tetapi pada tari sapu tangan dan tari piring gerakan tangan berbeda dimana pada tari sapu tangan gerakannya akan naik-turun dan pada tari piring gerakan tangan akan memutar.
5.	Siapa saja pemain dalam tarian <i>bimbang gedang</i> ?	Dalam tari sapu tangan dan tari piring penari nya adalah sepasang laki-laki dan salah satunya adalah pengantar laki-laki.

AGAMA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pada pelaksanaan tari sapu tangan dan tari piring pada <i>Bimbang Gedang</i> ini memiliki hubungan dengan nilai sosial dan nilai religi bagi masyarakat Kota Bengkulu?	Dalam adat bersendikan pada sara'dan sara'lu sendiri bersendikan pada kitab Allah SWT serta secara tidak aranditak-sanakan pada waktu sholat tiba.

2.	Bagaimana pengetahuan masyarakat mengenai <i>Bimbang Gedang</i> Sebelum adanya tari sapu tangan dan tari piring?	Masyarakat berpikir bahwa <i>bimbang gedang</i> adalah tarian yang hanya di acara pernikahan saja.
3.	Bagaimana pandangan masyarakat mengenai <i>Bimbang Gedang</i> setelah adanya tari sapu tangan dan tari piring?	Setelah adanya <i>bimbang gedang</i> ini masyarakat yang jauh bisa saling dekat.

MATEMATIKA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa jumlah pemain dalam tari sapu tangan dan tari piring?	Ada tari sapu tangan dan tari piring. Jumlah penarinya sama yaitu 2 orang penari.
2.	Berapa ukuran dari arena menari dalam melakukan tari sapu tangan dan tari piring?	Jika luas untuk arena menari biasanya minimal 4 x 6 meter.
3.	Apakah ada orang selain penari yang berada dalam arena tempat tari? Jika ada berapa jumlahnya?	Ya ada, penabuh gendang minimal 8 orang, penari, penyanyi 1 orang dan ketua keria.
4.	Berapa jarak untuk setiap orang selain penari yang ada dalam arena tarian?	Untuk jarak disesuaikan oleh arena menari, jika arena menari kecil maka jaraknya 1 meter jika besar bisa hingga 3 meter.
5.	Berapa jarak antara penari untuk melakukan tari sapu tangan dan tari piring?	Sama halnya dengan jarak antar orang selain penari untuk jarak penari bisa hingga 3 meter dan minimal 1 meter.
6.	Dalam melakukan tarian apakah ada aturan tertentu untuk menentukan langkah para penari pada tari sapu tangan dan tari piring?	Untuk langkah kaki ditentukan dengan angka 1-2-3-4 seperti membentuk huruf S dan membentuk segitiga yang disebut dengan langkah 3.
7.	Bagaimana gerakan pada tari sapu tangan dan tari piring?	Gerakan tangan disesuaikan dengan langkah kaki, jika kaki kanan melangkah maka tangan kiri akan naik, begitu juga sebaliknya.

(pertanyaan akan dikembangkan dengan kondisi lapangan)

LAMPIRAN 4

PERTANYAAN WAWANCARA

Nama narasumber : Syamsuddin TH
Alamat : Jalan Perumdam RT 03/RW 01 Kelurahan Kandang Mas
Pekerjaan : PUPNA TNI -AD (Ketua adat Kelurahan Kandang Mas)
Umur : 74 Tahun

SEJARAH

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana asal-usul tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Bimbang gedang awalnya adalah feminisme adat oleh raja Bengkulu dengan keluarga yang akan melaksanakan kegiatan menurut Mufakat.
2.	Apa saja tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Tarian dalam bimbang gedang ada yang dilakukan sendiri dan ada yang dilakukan berdua.
3.	Bagaimana urutan tarian pada <i>bimbang gedang</i> ?	Tari rendah, tari sapu tangan, tari gendang, tari piring, tari mebuk, tari kecil dan tari selendang panjang.
4.	Bagaimana gerakan pada tari sapu tangan dan tari piring dalam <i>bimbang gedang</i> ? Jelaskan!	Gerakan dalam tari dalam bimbang gedang ini menyamakan dengan irama musik yang dimainkan dan mengikuti tempo.
5.	Siapa saja pemain dalam tarian <i>bimbang gedang</i> ?	Merari boleh dilakukan oleh siapa saja asalkan laki-laki, namun biasanya perari adalah perempuan adat atau bisa juga pengantin laki-laki.

AGAMA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pada pelaksanaan tari sapu tangan dan tari piring pada <i>Bimbang Gedang</i> ini memiliki hubungan dengan nilai sosial dan nilai religi bagi masyarakat Kota Bengkulu?	Adat itu sendiri bersandikan pada sara' dimana sara' itu adalah peradai'i, mam dan lainnya yang paham akan agama dan mengikuti asaran dari kitab Allah SWT.

2.	Bagaimana pengetahuan masyarakat mengenai <i>Bimbang Gedang</i> Sebelum adanya tari sapu tangan dan tari piring?	Masyarakat hanya mengetahui bahwa <i>bimbang gedang</i> adalah suatu adat yang kurang Mengetahui arti di dalamnya.
3.	Bagaimana pandangan masyarakat mengenai <i>Bimbang Gedang</i> setelah adanya tari sapu tangan dan tari piring?	<i>Bimbang gedang</i> ini sangat mempengaruhi Masyarakat, misalnya yang mana biasanya Masyarakat hanya saling diam dan saling acuh, maka pada kegiatan ini tercapai kekeluargaan Masyarakat yang saling tolong menolong.

MATEMATIKA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa jumlah pemain dalam tari sapu tangan dan tari piring?	Untuk jumlah dari penari biasanya 2 orang laki-laki, tetapi jika ingin banyak yang menari boleh ditambah lagi, asalkan pada saat menari harus berpasangan.
2.	Berapa ukuran dari arena menari dalam melakukan tari sapu tangan dan tari piring?	Ukuran minimal panggungnya 3x9 dan untuk maksimal sesuai dengan luas dari lokasi acara tari jika memungkinkan panggung dibuat lebih besar, tetapi kebanyakan ukuran dari panggung adalah 8 x 12 Meter.
3.	Apakah ada orang selain penari yang berada dalam arena tempat tari? Jika ada berapa jumlahnya?	Jelas ada, yaitu penyiring tari.
4.	Berapa jarak untuk setiap orang selain penari yang ada dalam arena tari?	Jarak untuk orang selain penari seperti penyiring biasanya besarnya 1 meter.
5.	Berapa jarak antara penari untuk melakukan tari sapu tangan dan tari piring?	Jika jarak antar penari adalah 2 Meter.
6.	Dalam melakukan tari apakah ada aturan tertentu untuk menentukan langkah para penari pada tari sapu tangan dan tari piring?	Bagian langkah kaki hanya ditentukan oleh hitungan 1-2-3.
7.	Bagaimana gerakan pada tari sapu tangan dan tari piring?	Tari sapu tangan dan tari piring gerakan yang dibawakan adalah gerakan dengan memutar antara gerakan tangan dan gerakan kaki sesuai dengan irama musik yang dimainkan.

(pertanyaan akan dikembangkan dengan kondisi lapangan)



Gambar 1. Acara *Bimbang Gedang*



Gambar 2. Tari Sapu Tangan



Gambar 3. Tari Piring



Gambar 4. Wawancara Narasumber S1



Gambar 5. Wawancara Narasumber S2



Gambar 6. Gerakan Tari Sapu Tangan



Gambar 7. Gerakan Tari Piring