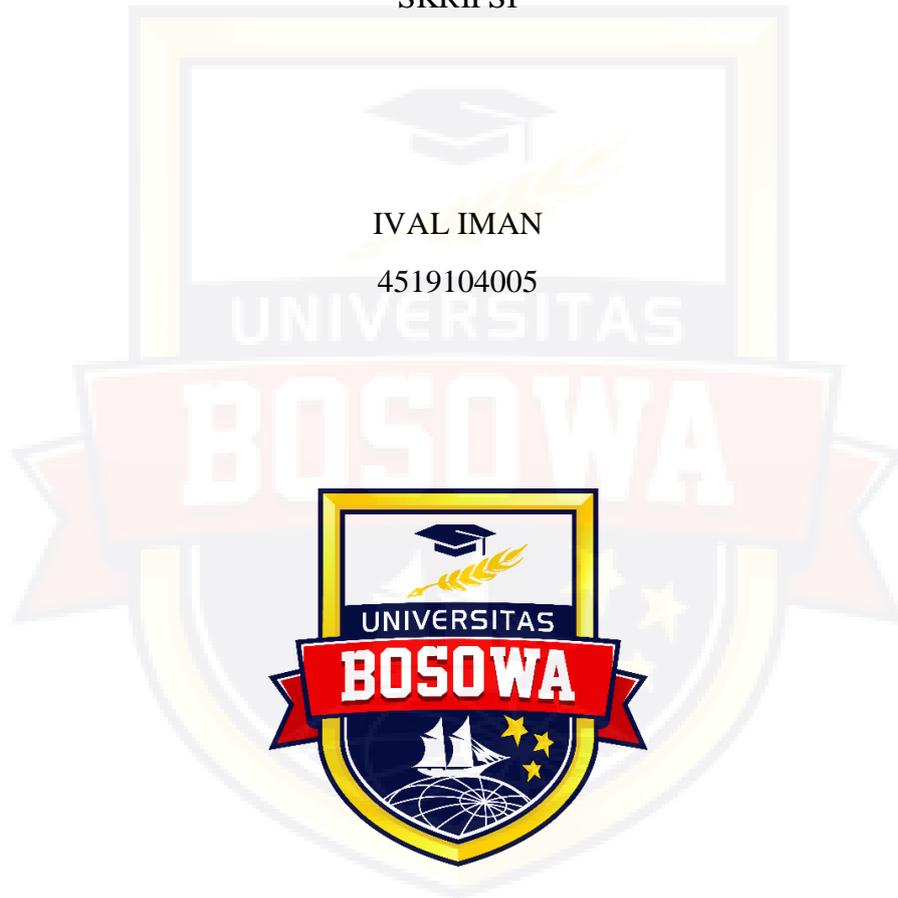


**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA  
PADA MOTIF KAIN TENUN NOSU (KABUPATEN MAMASA)  
DENGAN KONSEP GEOMETRI BANGUN DATAR**

SKRIPSI

IVAL IMAN

4519104005



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN SASTRA  
UNIVERSITAS BOSOWA

2023

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA  
PADA MOTIF KAIN TENUN NOSU (KABUPATEN MAMASA)  
DENGAN KONSEP GEOMETRI BANGUN DATAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar sarjana Pendidikan (S.Pd)

**IVAL IMAN**  
4519104005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN SASTRA  
UNIVERSITAS BOSOWA**

2023

SKRIPSI

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF KAIN TENUN NOSU  
(KABUPATEN MAMASA) DENGAN KONSEP GEOMETRI  
BANGUN DATAR

Disusun dan diajukan oleh

IVAL IMAN  
451904005

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi  
pada tanggal 12 September 2023

Menyetujui:

Pembimbing I

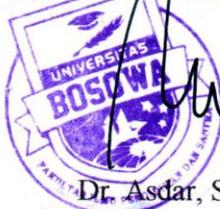
Fathimah Az-Zahra N, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0920030703

Pembimbing II

Jainuddin, S.Pd., M.Pd.  
NIND. 0906108904

Mengetahui:

Dekan  
Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sastra,



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.  
NIK. D. 450375

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,

Jainuddin, S.Pd., M.Pd.  
NIK.D.450992

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ival Iman

NIM : 4519104005

Judul Proposal : Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Nosu  
(Kabupaten Mamasa) Dengan Konsep Geometri Bangun  
Datar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, Juli 2023

Yang membuat pernyataan



IVAL IMAN,

## ABSTRAK

Ival Iman. 2023. Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) Dengan Konsep Geometri Bangun Datar. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sastra, Universitas Bosowa. Dibimbing oleh Fathimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd dan Jainuddin, S.Pd., S.E., M.Pd.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengeksplor etnomatematika pada motif kain tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi dan desain penelitian kualitatif interaktif. Subjek dalam penelitian ini adalah penenun, tokoh adat, budayawan, masyarakat dan guru matematika di kecamatan Nosu, kabupaten Mamasa. Penelitian ini dilakukan selama tiga minggu. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi yang dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data model interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, display data (penyajian data), dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan konsep geometri bangun datar motif kain tenun Nosu menggunakan konsep geometri bangun datar seperti segitiga, persegi, belah ketupat, persegi panjang dan segi enam. Penggunaan konsep geometri bangun datar tersebut digunakan pada motif *pa' lulun paku*, *sora-sora*, *bunga*, *pamaling*, *deppa-deppa*, *lola*, dan *doke*. Makna penggunaan motif kain tenun Nosu memiliki makna yang terinspirasi dari kehidupan, kepercayaan, harapan, kebiasaan dan pandangan masyarakat Nosu.

**Kata kunci:** Etnomatematika, Geometri Bangun Datar, Kain Tenun Nosu.

## **ABSTRACT**

*Ival Iman.2023. Ethnomathematics Exploration of Nosu Woven Fabric Motifs (Mamasa Regency) Using Flat Geometry Concepts. Thesis of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Education and Literature, Bosowa University. Supervised by Fatima Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd and Jainuddin, S.Pd., S.E., M.Pd.*

*This research was conducted with the aim of exploring ethnomathematics in Nosu (Mamasa Regency) woven fabric motifs with the concept of flat geometry. This type of research is qualitative research with an ethnographic approach and interactive qualitative research design. The subjects in this study were weavers, traditional leaders, humanists, community members and math teachers in the Nosu sub-district, Mamasa district. This research was conducted for three weeks. Data collection techniques used were observation, interviews and documentation which were analyzed using interactive model data analysis techniques proposed by Miles and Huberman, namely data reduction, data display (data presentation), and drawing conclusions. The results of this study indicate that the use of the geometric concept of flat shapes for Nosu woven fabric motifs uses the geometric concepts of flat shapes such as triangles, squares, rhombuses, rectangles and hexagons. The use of the flat geometry concept is used in the pa' lulun nails, sora-sora, flowers, pamaling, deppa-deppa, lola, and doke motifs. The meaning of the use of Nosu woven fabric motifs has meanings that are inspired by the life, beliefs, hopes, habits and views of the Nosu people.*

**Keywords:** *Ethnomathematics, Geometric Shapes, Nosu Woven Fabrics.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan tuntutan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Eksplorasi Etnomatika Bentuk dan Motif pada Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) dengan Konsep Geometri Bangun Datar”. Adapun tujuan penulisan skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada

1. Rektorat Universitas Bosowa Bapak Prof. Dr. Ir. Batara Surya, S., M.Si., yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Bosowa.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Bapak Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Ibu A. Vivit Angreani, S.Pd., M.Pd., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Wakil Dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Ibu Dr. Hj. A. Hamsiah, M.Pd., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Bapak Jainuddin, S.Pd., S.E., M.Pd., yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dosen Pembimbing I, Ibu Fathimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd., dan Dosen Pembimbing II, Bapak Jainudin, S.Pd., S.E., M.Pd., yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dosen Penguji I, Abdurrachman Rahim, S.Pd., M.Pd, dan Dosen Penguji II, Nur Rezky Ramadhan, S.Si., M.Si, yang telah memberikan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini.
8. Bapak, Ibu, Keluarga dan Teman-teman atas dukungan moral dan moril mulai dari pembuatan sampai selesainya skripsi ini.

Semoga Tuhan membalas semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Bosowa. Mohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dari penulis. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk evaluasi bagi penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua kalangan yang membutuhkan.

Makassar, Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identitas Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAU PUSTAKA .....	8
A. Kajian Teori .....	8
1. Pengertian Etnomatematika.....	8
2. Konsep Geometri Bangun Datar .....	9
3. Tenun Nosu (Mamasa).....	15
B. Penelitian yang Relevan.....	17
C. Kerangka Pikir .....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	19

C. Subjek Penelitian.....	20
D. Fokus Penelitian.....	20
E. Teknik Pengumpulan Data.....	20
F. Teknik Analisis Data.....	21
G. Pemeriksaan Keabsahan Data .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Hasil Penelitian .....	25
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
A. KESIMPULAN .....	49
B. SARAN .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk Lingkaran.....	10
Gambar 2.2 Bentuk Trepesium.....	11
Gambar 2.3 Bentuk Layang-layang.....	11
Gambar 2.4 Bentuk Belah Ketupat.....	12
Gambar 2.5 Bentuk Jajar Genjang.....	13
Gambar 2.6 Bentuk Persegi Panjang.....	13
Gambar 2.7 Bentuk Persegi.....	14
Gambar 2.8 Bentuk Segitiga.....	15
Gambar 2.9 Bentuk dan Motif <i>Sora-sora</i> .....	16
Gambar 2.10 Kerangka Pikir Penelitian.....	17
Gambar 3.1 Triangulasi “teknik” pengumpulan data.....	24
Gambar 4.1. Alat-Alat Yang Digunakan Dalam Menenun.....	27

## DAFTAR TABEL

Hasil Observasi Penelitian .....	28
----------------------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Observasi .....	54
Lampiran 2. Pedoman Wawancara .....	55
Lampiran 3. Pertanyaan .....	59
Lampiran 4. Data Diri Penenun .....	61
Lampiran 5. Hasil Wawancara Penenun .....	62
Lampiran 6. Data Diri Tokoh Adat.....	65
Lampiran 7. Hasil Wawancara Tokoh Adat.....	66
Lampiran 8. Data Diri Budayawan .....	68
Lampiran 9. Hasil Wawancara Budayawan .....	69
Lampiran 10. Data Diri Masyarakat.....	70
Lampiran 11. Hasil Wawancara Masyarakat .....	71
Lampiran 12. Data Diri Guru Matematika.....	72
Lampiran 13. Hasil Wawancara Guru Matematika.....	73
Lampiran 14. Contoh Soal .....	74
Lampiran 15. Dokumentasi.....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai kekayaan budaya seperti rumah adat, pakaian adat, upacara adat, seni musik, seni tari tradisional, seni rupa tradisional, suku bangsa, bahasa daerah dan tenun (Mendoca 2021). Budaya merupakan cara hidup atau kebiasaan yang berkembang, dan dimiliki oleh sekelompok masyarakat tertentu dan diwariskan dari generasi ke generasi. Kebudayaan adalah sebuah perbedaan dan kebiasaan di setiap tempat dan dilestarikan terus secara turun-temurun (Herlince et al., 2021). Pendidikan dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena merupakan utuh yang menyeluruh yang berlaku dalam masyarakat, dan pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat (Padafing, 2019).

Matematika merupakan pembelajaran yang sangat dekat dalam aktivitas dalam kehidupan sehari-hari seseorang. Tetapi matematika bisa terwujud karena adanya kegiatan manusia. Dengan demikian, matematika sangat dekat dengan kehidupan seseorang. Oleh karena itu, belajar matematika dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja (Wulandari, 2021). Matematika merupakan aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan dengan kehidupan manusia. Alasan rasional masyarakat memandang bahwa matematika tidak ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari dan tidak ada hubungannya dengan budaya dimulai dari perilaku siswa yang tidak tahu bagaimana menggunakan matematika untuk

menyelesaikan masalah sehari-hari. Sehingga masyarakat kurang dapat merasakan manfaat dari belajar matematika (Risdiyanti & Prahmana, 2018). Kebiasaan-kebiasaan manusia tidak terlepas dari penerapan konsep matematika, sehingga memberikan hasil unik dan beragam. Hal tersebut dapat kita lihat dari budaya yang ada, khususnya Indonesia seperti kesenian, bangunan, ukiran dan tenunan (Ryan et al., 2013). Pembelajaran matematika membutuhkan sebuah jembatan yang dapat menghubungkan matematika dengan budaya dalam kehidupan sehari-hari. Dan penghubung itu adalah etnomatematika (Risdiyanti & Prahmana, 2018). Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa hubungan budaya dan matematika dikenal dengan istilah etnomatematika.

Etnomatematika berasal dari kata “*etno*” yang berarti budaya dan matematika. Etnomatematika adalah konsep matematika yang melekat pada budaya dan memiliki bentuk-bentuk yang berbeda dan telah tertanam pada suatu budaya (Rohim, 2021). Etnomatematika adalah sebuah gagasan untuk memanfaatkan unsur sosial budaya ke dalam pembelajaran matematika yang telah diprakarsai sejak tahun 1977 oleh seorang matematikawan Brazil, Ubriantan D,Ambrosio. Etnomatematika memuat ide dalam merancang proses pembelajaran dalam hubungannya dengan keseluruhan budaya dan kehidupan sosial. Hal ini dapat mempermudah proses pembelajaran siswa karena metode yang digunakan budaya dan matematika dalam kehidupan serta dapat diterapkan dalam lingkungan sekitarnya (Santosia, 2023). Contoh hubungan antara matematika dan budaya (etnomatematika) yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari adalah kain tenun. Pada kain tenun terdapat beberapa bentuk motif yang beragam,

ada yang bentuk segitiga, lingkaran, persegi dan banyak lagi. Dengan demikian motif pada kain tenun memiliki hubungan dengan salah satu cabang ilmu pada matematika yaitu geometri.

Salah satu cabang ilmu dari matematika yang menghubungkan antara titik, garis, bidang, sudut, bidang serta bangun datar dan bangun ruang adalah geometri. Geometri berasal dari bahasa Yunani yaitu “*geo*” yang bumi dan *metron* yang berarti ukuran. Secara harfiah geometri dapat dikatakan sebagai ilmu pengukuran bumi (Ma’rufi et al., 2018). Pada dasarnya geometri sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari atau dengan kata lain geometri bukanlah hal yang asing bagi kita. Geometri dapat kita temui melalui benda-benda di sekitar kita misalnya tehel, lemari, kotak, mainan, meja, layang-layang. Dalam geometri terdapat dua bangun yaitu geometri bangun datar dan geometri bangun ruang. Bentuk geometri yang sering kita dapati pada motif kain tenun adalah geometri bangun datar. Geometri bangun datar merupakan suatu bentuk geometris yang terdiri dari dua dimensi atau hanya memiliki luas namun tidak memiliki volume seperti segi empat, lingkaran dan segitiga (Suryaningrum, 2017)

Nosu merupakan kecamatan yang berada di kabupaten Mamasa, Provinsi Sulawesi Barat di mana daerah ini terkenal dengan adat istiadatnya. Di kecamatan Nosu ini masih kental dengan budaya yang hampir kebanyakan mirip dengan budaya Toraja, mulai dari upacara-upacara penting seperti *rambu solo* (upacara kematian), *rambu tuka* (upacara pernikahan), motif dan bentuk-bentuk ukiran, batik dan kain tenunan. Hal disebabkan lokasi daerah Nosu yang sangat berdekatan dengan Tana Toraja dan bahkan masih bagian dari suku Toraja. Nosu

juga terkenal kaya akan kerajinan-kerajinan tangan dari masyarakatnya. Beberapa contoh yaitu ukiran, batik dan yang paling populer adalah hasil kerajinan kain tenun. Kain tenun merupakan selembar kain atau sehelai kain yang dibuat dari benang-benang yang diikat membentuk motif kemudian ditenun. Sebagai salah satu produk budaya kain tradisional, kain tenun harus dilestarikan dan dikembangkan. Tenun merupakan salah satu produk budaya dalam kain tradisional Indonesia yang dibuat di berbagai daerah. Tenun sendiri memiliki nilai sejarah yang cukup tinggi, sehingga beberapa daerah di Indonesia memiliki ciri khas masing-masing pada kain tenunannya baik dari segi motif, bentuk, warna dan benang yang digunakan dalam pengolahan kain (Herlince et al., 2021). Di Nosu sendiri ada beberapa fungsi dari kain tenun itu sendiri yang paling mendasar adalah sebagai penghangat tubuh atau dijadikan sebagai sarung dikarenakan Nosu terkenal dengan suhu udaranya yang sangat dingin sehingga kemana-mana harus menggunakan sarung tenunan. Dan juga yang tidak kalah penting yaitu sebagai alat dalam upacara-upacara adat, bahkan dijadikan sebagai bahan untuk membungkus *tomate* (orang yang sudah meninggal) sesuai dengan kepercayaan leluhur atau *aluk to dolo*. Kegiatan menenun di Nosu disebut sebagai *ma,tannun*. Didalam kain tenunan tersebut ada beberapa bentuk dan motif yang sangat beragam dan memiliki keunikan dan makna tersendiri yang tercipta berdasarkan latar belakang sejarah dan filosofi masyarakat Nosu.

Salah satu daerah yang berada di Kabupaten Mamasa yang hingga saat ini masih memelihara kelestarian kebudayaan *ma, tannun* sebagai salah satu kesenian tradisional yang dilakukan secara turun-temurun adalah Kecamatan Nosu. Namun,

anak mudah sekarang sangat kurang meminati bahkan tidak ingin belajar untuk *ma,tannun*, dikarenakan banyak terpengaruh budaya luar. Dan bahkan penun yang pada umumnya biasa dikerjakan oleh ibu-ibu rumah tangga dan nenek parubaya banyak yang bisa menenun namun tidak mengetahui arti dari bentuk dan motif dari tenunan yang mereka buat.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat didentifikasi beberapa permasalahan antara lain:

1. Kurangnya ketertarikan masyarakat dalam mempelajari kebudayaan
2. Pemahaman masyarakat Nosu akan makna bentuk dan motif pada kain tenun masih sangat rendah
3. Masyarakat kurang antusias dalam belajar menenun
4. Masyarakat menganggap mempelajari kebudayaan itu membosankan terkhusus bagi kalangan anak muda *milenial*

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu dengan konsep geometri bangun datar.

### **D. Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, yaitu:

1. Bagaimana penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu, Kabupaten Mamasa
2. Apa makna pada motif pada kain tenun Nosu, Kabupaten Mamasa?

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu, Kabupaten Mamasa.
2. Untuk mengetahui makna dari motif kain tenun Nosu, Kabupaten Mamasa.

### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

#### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Bagi akademis/institusi pendidikan hasil penelitian ini bisa menjadi referensi tentang penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu.
- b. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk penelitian selanjutnya

#### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran dan bahan informasi terkait penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu untuk menjadi inovasi baru dalam menarik minat siswa dalam belajar matematika pendekatan pembelajaran berbasis budaya.
- b. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan untuk memahami eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu

dengan konsep geometri bangun datar agar menarik minat siswa dalam belajar matematika dan budaya.

- c. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu dalam memahami dan memaknai makna kebudayaan terkhusus pada kain tenun Nosu agar tetap lestari dan dapat digunakan turun-temurun bagi generasi yang akan datang.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pengertian Etnomatematika

Etnomatematika adalah sebuah kajian matematika yang berupa kajian dari wujud kebudayaan (ide, aktivitas atau benda budaya) yang sudah menjadi ciri khas dari suatu kelompok masyarakat tertentu. Dan kajian dilakukan oleh seseorang yang memiliki pengetahuan/keahlian dalam bidang matematika (Andriono, 2021)

Istilah diperkenalkan oleh D. Ambrosio (1997) seorang matematikawan asal Brazil. Secara Bahasa, awalan kata “*ethno*” dapat diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos dan simbol. Kata dasar “*mathema*” mempunyai arti menjelaskan, memahami, mengetahui, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklarifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan. Yang terakhir yaitu kata “*tics*” berasal dari kata *katatechne* yang bermakna sama seperti Teknik (Turmuzi, 2022). Sedangkan secara istilah etnomatematika diartikan sebagai: “*The mathematics which is practiced among identifiable cultural groups such as national-tribe societies, labour groups, children of certain age brackets and professional classes*”, artinya “matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buru, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional”. Kemudian

disempurnakan menjadi: “ *I have been using the word ethnomathematics as modes, styles, and techniques (tics) explanation, of understanding, and of coping with the natural and cultural environment (Mathema) in distinct cultural systems (ethno)* ” , artinya “saya telah menggunakan kata etnomatematika sebagai mode, gaya dan teknik menjelaskan, memahami dan menghadapi lingkungan alam dan budaya dalam sistem budaya yang berbeda (Wahyuni et al., 2013).

Tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam belajar matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai kalangan masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda dimana budaya yang berbeda merundingkan praktik matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, dan bermain). Etnomatika masih merupakan kajian yang baru dan berpotensi sangat baik untuk dikembangkan menjadi inovasi pembelajaran kontekstual sekaligus mengenalkan budaya Indonesia kepada siswa sehingga bidang etnomatematika dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan metode mengajar , walaupun masih relatif baru dalam dunia Pendidikan (Fajriyah, 2018).

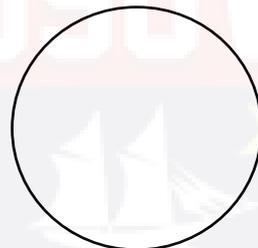
## **2. Konsep Geometri Bangun Datar**

Konsep merupakan gagasan atau ide-ide yang dimiliki seseorang untuk memahami dan menjelaskan maksud dari/arti. Geometri berasal dari Bahasa Yunani yaitu “*geo*” yang berarti bumi dan *metria* yang berarti ukuran. Secara harfiah geometri dapat diartikan sebagai ilmu pengukuran bumi. Geometri adalah

ilmu dalam cabang matematika yang membahas tentang ukuran , letak dan bentuk suatu benda/objek.`(Ma'rufi et al., 2018).

Menurut (Sutriani et al., 2018) belajar geometri bermula dari konsep pangkal yang tidak terdefinisikan secara jelas, tetapi kita meyakini adanya dan dapat diilustrasikan. Konsep pangkal tersebut adalah titik, garis, memotong, terletak pada, antara, dan kongruen. Bangun datar adalah bangunan yang hanya memiliki keliling dan luas (Suryaningrum, 2017). Geometri bangun datar menjabarkan bentuk-bentuk dua dimensi seperti lingkaran, trapesium, layang-layang, belah ketupat, jajar genjang, persegi panjang, segitiga dan persegi. Adapun defenisinya akan dijelaskan seperti berikut:

#### a. Lingkaran



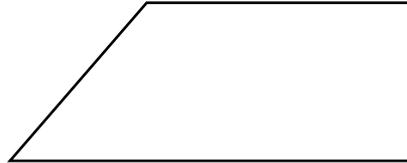
Gambar 2.1 Bentuk Lingkaran

Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu yang disebut pusat llingkaran.

Sifat-sifat:

1. Jumlah derajat lingkaran sebesar  $360^\circ$
2. Lingkaran mempunyai satu titik pusat
3. Memiliki simetri lipat dan simetri putar yang jumlahnya tidak terhingga

### b. Trapezium



Gambar 2.2 Bentuk Trapezium

Trapezium adalah bangun segiempat dengan sepasang sisi berhadapan sejajar

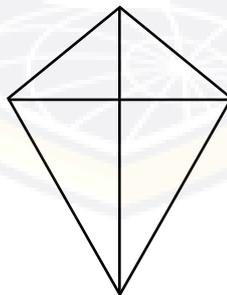
Sifat-sifat:

Tiap pasang sudut yang sisinya sejajar adalah  $180^\circ$

Jenis-jenis:

1. Trapezium sembarang yaitu trapezium yang mempunyai sisi-sisi berbeda
2. Trapezium siku-siku yaitu trapezium yang mempunyai sudut siku-siku
3. Trapezium sama kaki yaitu trapezium yang mempunyai sepasang kaki sama panjang

### c. Layang-layang



Gambar 2.3 Bentuk layang-layang.

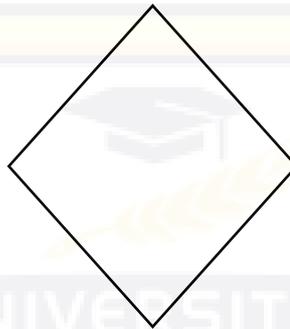
Layang-layang adalah bangun geometri berbentuk segiempat yang terbentuk dari dua sisi segitiga sama kaki yang alasnya berhimpitan.

Sifat- sifat:

1. Mempunyai satu simetri lipat. Tidak mempunyai simetri putar

2. Mempunyai empat sisi sepasang -sepasang yang sama panjang
3. Mempunyai 4 buah sudut
4. Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
5. Mempunyai dua diagonal berbeda dan tegak lurus

**d. Belah Ketupat**

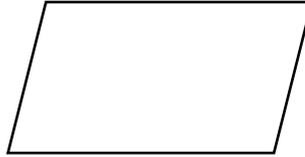


Gambar 2.4 Bentuk Belah Ketupat.

Belah Ketupat adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat rusuk yang sama panjang dan memiliki dua pasang sudut bukan siku-siku yang masing-masing sama besar dengan sudut di hadapannya.

Sifat-sifat:

1. Mempunyai dua simetri lipat
2. Mempunyai dua simetri putar
3. Mempunyai empat titik sudut
4. Sudut yang berhadapan besarnya sama
5. Sisinya tidak tegak lurus
6. Mempunyai dua diagonal yang berbeda panjang

**e. Jajar Genjang.**

Gambar 2.5 Bentuk Jajar Genjang.

Jajar genjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki dua pasangan sudut bukan siku-siku yang masing-masing sama besar dengan sudut di hadapannya.

Sifa-sifat:

1. Tidak mempunyai simetri lipat dan simetri putar
2. Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang
3. Dua sisi lainnya tidak saling tegak lurus
4. Mempunyai empat sudut, dua sudut berpasangan dan berhadapan
5. Sudut yang saling berdekatan besarnya  $180^\circ$
6. Mempunyai dua diagonal yang tidak sama panjang

**f. Persegi Panjang**

Gambar 2.6 Bentuk Persegi Panjang.

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut siku-siku.

Sifat-sifat:

1. Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
2. Sisi-sisi persegi panjang saling tegak lurus
3. Mempunyai empat sudut siku-siku  $90^\circ$
4. Mempunyai dua diagonal yang sama panjang
5. Mempunyai dua simetri lipat
6. Mempunyai dua simetri putar

**g. Persegi**



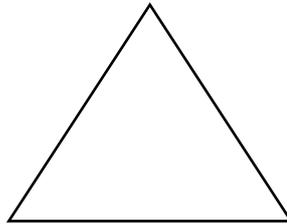
Gambar 2.7 Bentuk Persegi.

Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang sama panjang dan memiliki empat buah sudut siku-siku.

Sifat-sifat:

1. Mempunyai empat titik sudut
2. Mempunyai empat sudut siku-siku  $90^\circ$
3. Mempunyai dua diagonal yang sama panjang
4. Mempunyai empat simetri lipat
5. Mempunyai empat simetri putar

## h. Segitiga



Gambar 2.8 Bentuk Segitiga.

Segitiga adalah bangun geometri yang dibuat dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan memiliki tiga buah sudut

Sifat-sifat:

Jumlah sudut pada segitiga besarnya  $180^\circ$

### 3. Tenun Nosu (Mamasa)

Nosu merupakan daerah yang berada di kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat yang masih kental dengan adat dan budayanya. Nosu merupakan daerah yang masih termasuk dalam suku Toraja, dan kebanyakan kebiasaan-kebiasaan di Nosu mirip dengan yang ada di Toraja. Salah satunya adalah motif pada kain tenun Nosu. Kegiatan menenun di daerah Nosu sendiri disebut dengan istilah *ma,tannun*. *Ma,tannun* biasanya dikerjakan oleh kalangan *tomatua baine* (orang tua perempuan).

Nosu (Mamasa) terkenal memiliki banyak kebudayaan yang unik karena merupakan bagian dari suku Toraja. Banyak hasil karya seni dari Nosu termasuk didalamnya adalah Kain Tenun Nosu. Kegiatan *ma,tannun* (menenun) merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan orang Nosu, karena tenun ini banyak digunakan untuk upacara keagamaan dan adat, misalnya *rambu solo*, (upacara kematian dan *rambu tuka* (upacara pernikahan) dimana motif yang dimiliki

mempunyai makna tersendiri baik untuk individu sendiri (pakaian gelar) maupun masyarakat pada umumnya (Marante et al., 2018). Terkhusus di Nosu sendiri kain tenun pada umumnya digunakan dalam aktifitas sehari-hari karena Nosu merupakan daerah yang memiliki suhu udara yang sangat dingin sehingga membutuhkan sarung tenunan untuk menghangatkan badan.

Tenun Nosu mengandung banyak makna dari motif dan corak pada hasil tenunan tersebut. Kebanyakan motif pada kain tenunan Nosu mengandung makna tentang gaya hidup, upacara adat, sejarah daerah, perjuangan masyarakat dan kehidupan masyarakat Nosu pada umumnya. Agar lebih jelas perhatikan contoh pada motif kain tenun Nosu berikut ini.



Gambar 2.9 Motif *sora-sora*

Berdasarkan gambar tenun tersebut, dapat kita lihat terdapat dua bentuk motif pada kain tenun tersebut yaitu bentuk belah ketupat dan segitiga.

Proses pembuatan kain tenun Nosu ini bersifat tradisional, yaitu pembuatannya masih turun temurun dari generasi terdahulu hingga generasi berikutnya sampai sekarang. Kerajinan kain tenun Nosu dikerjakan oleh tangan-tangan yang terampil, meskipun pengrajin kain tenun sudah mulai berkurang

karena minimnya minat anak muda kekinian untuk belajar menenun. Kerajinan tenun ini biasanya dikerjakan oleh ibu-ibu rumah tangga maupun nenek paruh baya sebagai pekerjaan sampingan, yang dikerjakan setelah pulang dari kebun atau sawah atau pada saat waktu luang.(St. Aisyah, 2018).

## **B. Penelitian yang Relevan.**

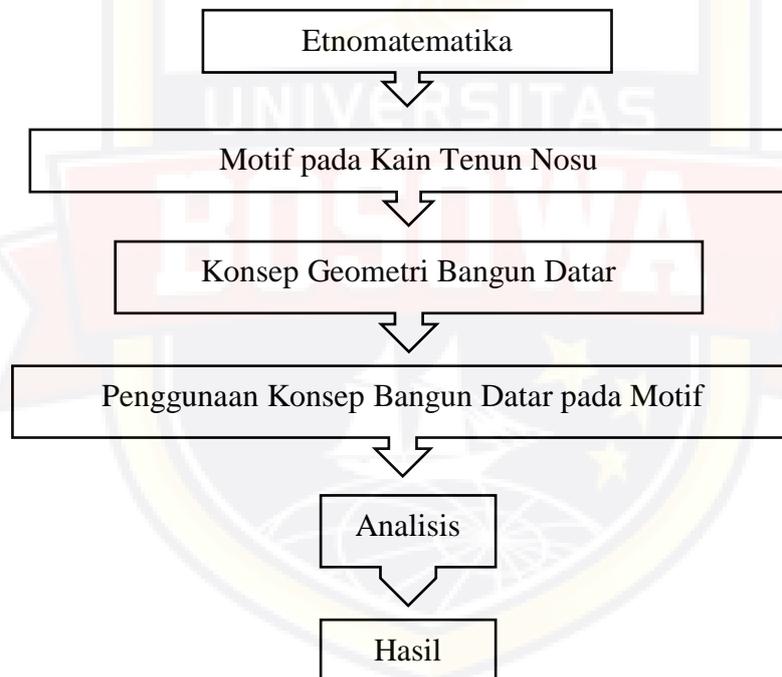
Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yang berhubungan dengan eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun dengan konsep geometri bangun datar adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Of & Learning, 2022) dengan judul penelitian “Eksplorasi Etnomatematika yang terdapat dalam Corak *Lipa’ Sa’Be* Mandar Terkait Geometri Bangun Datar” dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa *lipa’ sa’be* Mandar Sebagian dari corak terkait dengan geometri bangun datar, dengan beberapa bangun datar didalamnya yaitu: persegi,persegi panjang, layang-layang, segitiga, lingkaran dan belah ketupat.
2. Penelitian yang dilakukan oleh (Mendoca et al., 2021) dengan judul penelitian “Eksplorasi Etnomatika pada Kain Tenun Masyarakat Desa Lamaksenulu” dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat konsep matematika pada kain tenun masyarakat desa lamaksenulu dan adanya penerapan konsep geometri bangun datar yang kongruen, yaitu: belah ketupat, segi lima, dan garis.

## **C. Kerangka Pikir.**

Indonesia memiliki banyak kekayaan budaya, dan di setiap daerah memiliki budaya yang berbeda-beda. Dan kebudayaan memiliki hubungan dengan

kehidupan masyarakatnya. Hubungan tersebut tertuang dalam bentuk budaya dan ilmu Pendidikan khususnya pada matematika. Hubungan antara budaya dan matematika disebut dengan etnomatematika. Salah satu kebudayaan Nosu (Mamasa) yang memuat etnomatematika adalah Kain Tenun Nosu. Kain Tenun Nosu merupakan salah satu seni tradisional masyarakat yang dibuat secara turun temurun hingga pada saat ini. Dan pada Kain Tenun Nosu menggunakan beberapa konsep geometri bangun datar yang memiliki makna sejarah dan pesan moral tersendiri dari motifnya sesuai dengan kepercayaan leluhur.



Gambar 2.10 Kerangka Pikir Penelitian.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Etnografi digunakan untuk menggambarkan, menganalisis dan menjelaskan unsur kebudayaan suatu masyarakat dan suku bangsa (Sari et al., 2021). Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi motif pada kain tenun Nosu dengan konsep geometri bangun datar.

##### **2. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kualitatif interaktif yang merupakan desain penelitian yang menggunakan teknik pengumpulan data langsung dari masyarakat melalui studi etnografi yang dilakukan di lapangan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Nosu, Kabupaten Mamasa, Provinsi Sulawesi Barat. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023 semester genap tepatnya mulai dari bulan juni sampai juli 2023 dimana dalam waktu tersebut akan digunakan peneliti untuk melakukan pengumpulan data secara langsung di lapangan terkait kajian yang diteliti

### **C. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah penenun dan tokoh adat masyarakat Nosu (mamasa) yang terampil dalam menenun dan memahami makna dari motif kain tenun Nosu untuk memperoleh informasi yang tepat.

### **D. Fokus Penelitian**

Dalam penelitian ini fokus penelitian adalah eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu. Fokus penelitian ini berguna untuk peneliti bisa konsentrasi pada suatu titik yang menjadi pusat perhatian dalam melaksanakan penelitian.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data penelitian ini peneliti memiliki peran sebagai alat atau instrumen utama dalam pengumpulan data dengan menggunakan teknik pengumpulan data dan informasi terkait dengan rumusan masalah yang menjadi fokus peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.

Teknik pengumpulan data diperlukan dalam penelitian agar penelitian berjalan dengan baik dan sistematis dalam pengumpulan data yang dibutuhkan. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### **1. Observasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan objek yang akan menjadi sasaran dalam penelitian. Dengan observasi, peneliti dapat

menemukan hal-hal yang sedianya tidak akan terungkap oleh narasumber dalam teknik wawancara. Dalam observasi terdapat tiga komponen yang akan diamati yaitu: *place* (tempat), *actor* (pelaku) dan *activities* (aktifitas) Jadi, peneliti melakukan pengamatan langsung pada proses pembuatan kain tenun Nosu yang berkaitan dengan konsep geometri bangun datar pada motif tenunan tersebut.

## **2. Wawancara**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode komunikasi secara langsung antara penanya dan narasumber melalui beberapa pertanyaan. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan secara langsung antara peneliti dan tokoh adat masyarakat Nosu yang terampil dan memahami makna dari motif pada tenunan Nosu. Melalui wawancara tersebut diharapkan narasumber mampu memberikan informasi yang sesuai dan tepat kebenarannya yang tidak diperoleh dari observasi yang telah dilaksanakan sebelumnya.

## **3. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dari bentuk dokumen dan gambar yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti sebagai salah satu faktor pendukung dan pelengkap bagi data-data yang telah dikumpulkan melalui observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan sebelumnya.

## **F. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model interaktif dan dilakukan secara berkesinambungan yang dikemukakan oleh Miles dan

Huberman. Adapun aktivitas dalam analisis data tersebut yakni reduksi data, display data (penyajian data) dan penarikan kesimpulan.

### **1. Reduksi Data**

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis dari lapangan. Reduksi data dilakukan secara terus menerus sampai data memberikan gambaran yang jelas sampai laporan akhir tersusun dengan lengkap.

### **2. Display Data**

Display data (penyajian data) tahap setelah reduksi data, hal ini dilakukan dalam bentuk uraian/deskripsi, bagan, hubungan antar kategori dan sejenisnya. Penyajian data bertujuan untuk mempermudah dan memahami suatu hal yang terjadi (Fadli, 2021). Setelah diperoleh data yang relevan dengan dengan fokus penelitian, kemudian akan dilakukan penyajian data yang deskriptif untuk memudahkan penafsiran dalam penarikan kesimpulan. Dalam tahap penyajian data dalam penelitian ini, peneliti ingin mendeskripsikan gambaran penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu.

### **3. Penarikan Kesimpulan**

Penarikan kesimpulan merupakan tahap terakhir dalam analisis data setelah dilakukannya reduksi data dan display data. Pada tahap ini, kesimpulan awal yang dikemukakan pada tahap awal masih bersifat sementara kemudian apabila kesimpulan tersebut didukung dengan bukti-bukti yang valid seperti dengan adanya verifikasi selama penelitian berlangsung atau meninjau ulang pada

hasil catatan lapangan bertukar pikiran dengan teman sejawat untuk mengembangkan kesepakatan dan kekonsistenan kesimpulan akhir untuk dapat dinyatakan kredibel. Dalam kesimpulan ini diharapkan akan muncul temuan baru (*novelty*) yang sebelumnya belum pernah ada (Fadli, 2021).

### **G. Pemeriksaan Keabsakan Data**

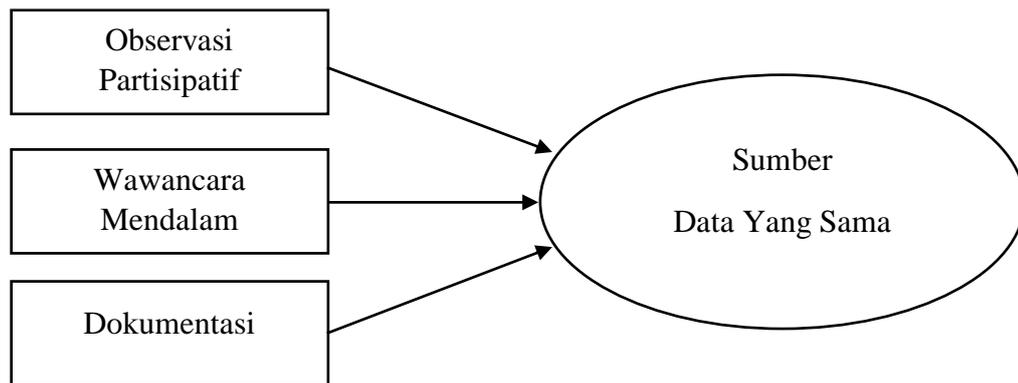
Ukuran validitas suatu penelitian terdapat pada alat untuk menjaring data, apakah sudah benar, tepat dan sesuai. Alat untuk menjaring data dalam penelitian ini terletak pada penelitian yang dibantu dengan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun cara untuk meningkatkan kredibilitas dan akurasi data terhadap data kualitatif antara lain:

#### **1. Perpanjangan Pengamatan**

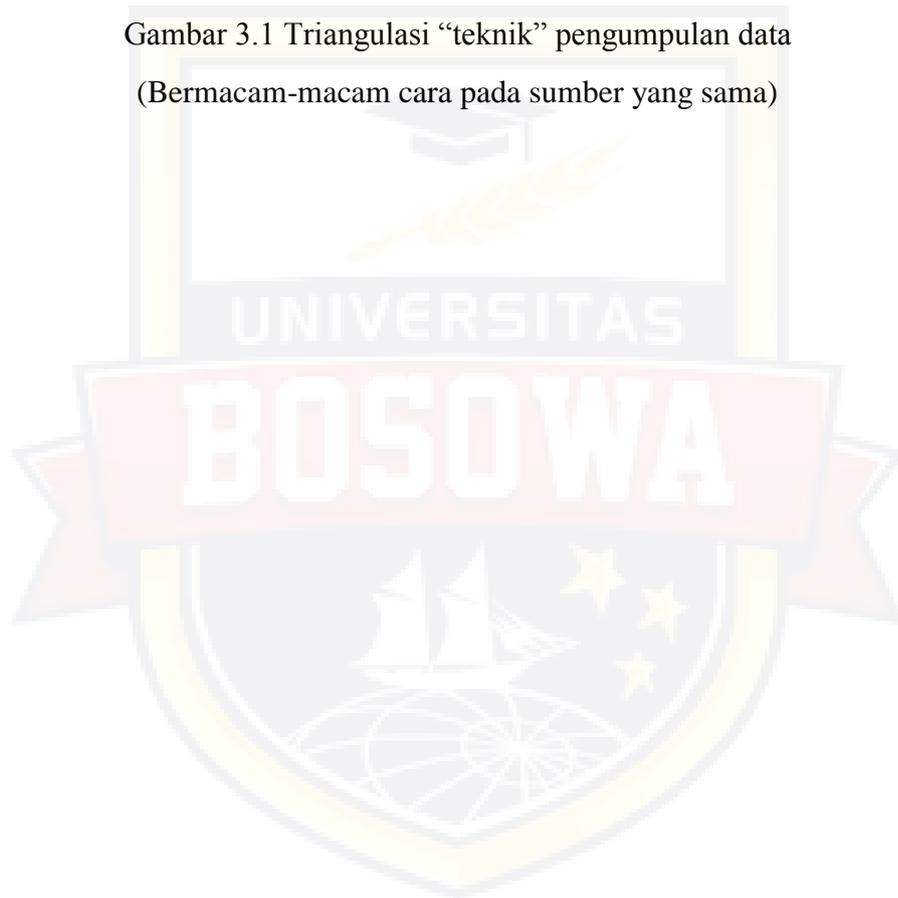
Dalam pengumpulan data kualitatif yaitu peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan dan wawancara dengan sumber data yang pernah ditemui ataupun sumber data yang baru ditemui, dengan tujuan menumbuhkan keakraban (tidak ada jarak lagi, semakin terbuka, saling mempercayai) antara peneliti dan narasumber sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan.

#### **2. Triangulasi**

Yang dimaksud dengan triangulasi adalah menggunakan bermacam-macam data, menggunakan lebih dari satu teori, beberapa Teknik Analisa, dan melibatkan lebih banyak peneliti dalam mengelolah penelitian. Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik yaitu mengumpulkan data dengan cara berbeda-beda dari sumber yang sama, dengan menggunakan observasi partisipatif, wawancara yang mendalam dan dokumentasi



Gambar 3.1 Triangulasi “teknik” pengumpulan data  
(Beragam-macam cara pada sumber yang sama)



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu (kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar. Peneliti akan membahas hasil penelitian yang telah diperoleh selama penelitian. Penelitian ini dilakukan di kecamatan Nosu, kabupaten Mamasa, dimana daerah masih kental dengan budayanya dan tetap melestarikannya salah satunya adalah kain tenun. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama kegiatan menenun berlangsung dan wawancara dilakukan dengan penenun, tokoh adat, budayawan, dan guru matematika untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu (kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar beserta makna yang terkandung dalam motif kain tenun Nosu. Penelitian ini dilakukan selama tiga minggu. Adapun hasil data penelitian yang telah diperoleh akan dideskripsikan sebagai berikut:

#### **1. Deskripsi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) Dengan Konsep Geometri Bangun Datar**

Data hasil penelitian dalam penelitian ini yang dideskripsikan oleh peneliti yaitu etnomatematika pada motif kain tenun Nosu (kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan

penenun yang telah diperoleh selama penelitian dilaksanakan di kecamatan Nosu. Adapun deskripsinya sebagai berikut:

**a. Data Hasil Observasi Pengamatan.**

Dalam penelitian ini dilakukan observasi pengamatan proses menenun dengan tujuan agar dapat memperoleh gambaran mengenai bentuk motif kain tenun Nosu (kabupaten Mamasa). Penggunaan konsep geometri bangun datar pada motif kain tenun Nosu dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil observasi kegiatan menenun selama penelitian. Berikut ini akan dideskripsikan data hasil observasi pengamatan selama penelitian.

1) Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Nosu, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat. Daerah ini merupakan salah satu daerah di Kabupaten Mamasa yang masyarakatnya memiliki profesi sebagai penenun.

2) Penenun

Penenun yang bekerja dalam pelaksanaan proses menenun ini berjumlah satu orang yang terampil dalam membuat motif kain tenun Nosu. Dalam proses menenun membutuhkan waktu dua sampai tiga bulan lamanya, dalam membuat satu jenis motif membutuhkan waktu selama tiga puluh menit.

3) Alat dan bahan yang digunakan.

Alat yang digunakan dalam menenun sebagai berikut:

- a. *Pana'ta* yaitu alat yang digunakan untuk *ma,sakka-sakka* (membuat motif).
- b. *Bucun* yaitu alat yang terbuat dari bambu kecil yang fungsinya sebagai tempat benang rol.

- c. *Tallang* yaitu alat yang juga terbuat dari bambu utuh yang dimasukkan ke dalam sela-sela tenunan yang berfungsi sebagai pendorong atau mempererat hasil tenunan.
- d. *Ciccanan* yaitu sebagai perantara hasil dari *sakka-sakka* dan yang belum di *sakka-sakka* agar pengerjaanya rapi.
- e. *Sakka'* yaitu tempat pemilihan dan pengaturan pola motif.
- f. *Balida* yaitu alat untuk menekan gabungan benang yang sudah tersusun agar saling merekat dan membentuk kain.
- g. *Bokoran* biasanya digunakan di belakang dengan tujuan menarik tenunan agar tetap kencang.



Gambar 4.1. Alat-Alat Yang Digunakan Dalam Menenun  
(Sumber: Data Primer)

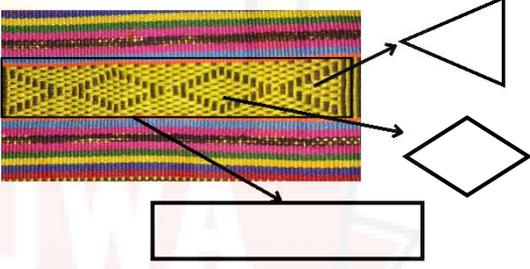
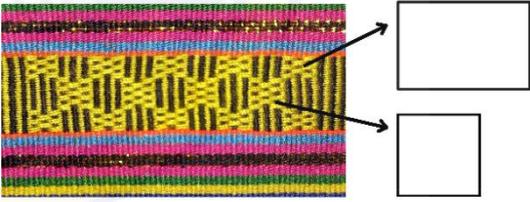
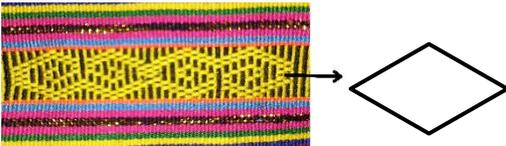
Bahan yang digunakan adalah benang rol dan benang wol dengan berbagai warna sesuai kebutuhan.

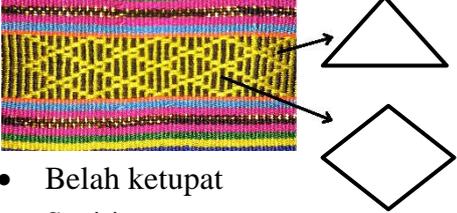
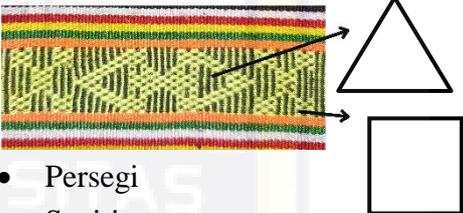
#### 4) Bentuk dan nama motif.

Berdasarkan hasil observasi bentuk motif yang ditemukan dalam penelitian ini diantaranya bentuk bangun geometri seperti segitiga, belah ketupat,

persegi, persegi panjang, dan segi enam, dan nama motif yaitu *lulun paku*, *sora-sora*, *bunga*, *pamaling*, *deppa-deppa*, *lola* dan *doke*.

Tabel 4.1. Hasil Observasi Penelitian.

No:	Nama Motif	Implementasi pembelajaran	Gambar dan bentuk geometri bangun datar
1.	<i>Lulun paku</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, dan tinggi	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segitiga</li> </ul>
2.	<i>sora-sora</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, tinggi, dan diagonal	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segitiga</li> <li>• Belah ketupat</li> <li>• Persegi panjang</li> </ul>
3.	<i>Bunga</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, garis sejajar, menghitung luas dengan titik	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persegi</li> <li>• Persegi panjang</li> </ul>
4.	<i>Pamaling</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, tinggi, diagonal, kesebangunan	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belah ketupat</li> </ul>

5.	<i>Deppa-deppa</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, tinggi, diagonal, pengubinan	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belah ketupat</li> <li>• Segitiga</li> </ul>
6.	<i>Lola</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling, tinggi, dan diameter	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segi enam</li> </ul>
7.	<i>Doke</i>	Identifikasi bangun, sifat-sifat menghitung luas, keliling dan tinggi	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persegi</li> <li>• Segitiga</li> </ul>

Dari data observasi yang dilakukan pada motif kain tenun Nosu terdapat beberapa hasil yang dapat dikembangkan menjadi salah satu sumber belajar matematika siswa. Siswa dapat diminta untuk mengidentifikasi konsep-konsep geometri yang ada di dalamnya, sifat-sifat bangun datar, luas, keliling, tinggi, diagonal dan diameter. Contoh soal dapat dilihat pada lampiran (hal.74)

#### **b. Data hasil wawancara.**

##### 1) Wawancara penenun

Adapun tujuan dilakukan wawancara dengan penenun adalah untuk mengetahui penggunaan konsep geometri bangun datar yang ada pada motif kain tenun Nosu. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dengan salah satu penenun yang ada di Nosu tepatnya di dusun Turunan. Adapun penenun ini menjalani profesi sebagai penenun kurang lebih selama lima belas tahun. Identitas

penenun sebagai narasumber dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran identitas diri narasumber penenun (hal. 61)

Berdasarkan data hasil wawancara penenun, yang ada di Nosu yang dapat dilihat pada lampiran

**P:** *“aka bang alat sola bahan dipake lan ma tannun?”*

(Apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam menenun?)

**N:** *“alat sola bahan dipake lan ma tannun dengan picu den disanga pana'ta, bucun, tallang, ciccanan, sakka, balida dan bokoroan. Sola bannang buttan anna bannang wol”*

(Alat yang saya gunakan dalam menenun ada 7 yaitu, *pana'ta, biucun, tallang, ciccanan, sakka, balida dan bokoroan*. Dan bahannya itu benang rol dan benang wol tergantung dari jenis kainnya)

**P:** *“pirang masai tette di parallui mane bisa dadi mesa tanunnan?”*

(Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan 1 buah kain tenunan?)

**N:** *“lan uselesaikan mesa tannunan diparallui dua sampai tallu bulan mane bisa dadi tongan”*

(Dalam menyelesaikan 1 buah kain tenunan membutuhkan waktu yang lama sekitar 3 sampai 4 bulan)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut mengatakan bahwa dalam menyelesaikan satu buah kain tenun membutuhkan waktu dua sampai tiga bulan dan dalam membuat satu bentuk motif pada kain membutuhkan waktu kurang

lebih tiga puluh menit. Alat dan bahan yang digunakan adalah *pana'ta, bucun, tallang, ciccanan, sakka, balida* dan *bokorang*.

Bentuk motif yang terdapat dalam kain tenun Nosu sendiri terdiri dari beberapa bentuk seperti, segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, dan segi enam. Adapun alasan penggunaan bentuk tersebut karena inspirasi dari benda-benda, hewan ataupun tumbuhan dari motif tersebut jika langsung di tuangkan ke dalam tenunan sangatlah rumit maka dari itu agar motif dari kain tenunan itu rapi dan dapat dimasukkan ke dalam kain tenun maka digunakanlah bangun datar agar bentuknya rapi namun tetap mengikuti bentuk dari benda-benda yang asli contohnya *doke* (tombak) jika dituangkan ke dalam tenun akan sulit maka dari itu menggunakan penggabungan antara segitiga- segitiga.

**P:** *“bentuk aka bang tu lan motif anna makari na yao dipake lan motif dodo tanunun?”*

(Bentuk apa saja yang terdapat dalam motif dan Mengapa menggunakan bentuk-bentuk bangun datar sebagai motif pada kain tenun tersebut?)

**N:** *“lan motif na terdapat bentuk segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, anna segi annan. Makari na yao dipake ka anna ke langsung gambar aslinna liwak masussa bahkan dengan tek tarru bisa di motif makanya supaya motif rapih ii motif na dipake mi tu bentuk-bentuk bangun oo sapo harus susi gambar yatu ladi patama contoh na doke anna ya langsung ladi patama liwa masussa ka makanya di pake bang mo to segitiga ka susi bang sia ra bentuk na”*

(Bentuk yang terdapat dalam motif kain tenun yaitu segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, dan segi enam. Alasannya karena inspirasi dari motif tersebut jika langsung di tuangkan ke dalam tenunan sangatlah rumit dan bahkan ada yang tidak bisa sama sekali maka dari itu agar motif dari kain tenunan itu rapih dan dapat dimasukkan ke dalam kain tenun maka digunakanlah bangun datar agar bentuknya rapih namun tetap mengikuti bentuk barang yang asli contohnya *doke* (tombak) jika dituangkan ke dalam tenun akan sulit maka dari itu menggunakan penggabungan antara segitiga-segitiga.)

Adapun kesulitan yang sering didapati dalam membuat motif pada kain tenun Nosu yaitu jika membuat sebuah motif memperhatikan ukuran agar seimbang dan jika salah dalam mengukur akan mengakibatkan motif pada kain tidak rapi, maka ilmu matematika terkhusus pengetahuan mengenai geometri bangun datar sangat berguna karena dalam membuat motif kain tenun tidak sembarang karena jika salah dalam mengukur sisi-sisi dari bentuk-bentuknya akan merubah jenis bentuk dari motif dan memiliki makna yang berbeda lagi.

**P:** *“aka bang sia kamasusan unggaraga motif?”*

(Apa saja kesulitan yang ditemui dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu yang rumit?)

**N:** *“biasanna si masussa ke tek di perhatikan ukuranna motif tu lan dodo tek rapi”*

(Kesulitan yang sering terjadi yaitu jika membuat sebuah motif memperhatikan ukuran agar seimbang dan jika salah dalam mengukur akan mengakibatkan motif pada kain tidak rapih.)

**P:** *“Den raka gunana tu bentuk-bentuk unggara moti lan dodo?”*

(Bagaimana pengetahuan tentang geometri bangun datar dapat membantu dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu yang persisi dan simetris?)

**N:** *Tatta iya liwak maguna aka yake garaga ki motif taek sembarang ak yake salah ki ukur tu bentuk-bentuk oo tek mo susi na anna ke tek mo susi baccu sala ya senga omo artinna to oo*

(Pengetahuan mengenai geometri terutama bangun datar sangat berguna karena dalam membuat motif kain tenun tidak sembarang karena jika salah dalam mengukur sisi-sisi dari bentuk-bentuknya akan merubah jenis bentuk dari motif dan memiliki makna yang berbeda lagi.)

Berdasarkan hasil data wawancara tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dalam membuat satu buah tenunan membutuhkan waktu yang lama sampai berbulan-bulan, sedangkan alat dan bahan yang digunakan ada terdiri dari *pana'ta, bucun, tallang, ciccanaan, sakka, balida* dan *bokorang*. Terdapat beberapa bentuk geometri bangun datar di dalam motif kain tenun Nosu, dalam pembuatannya tidak boleh sembarang harus memperhatikan lebar dan tinggi bentuk karena jika salah dalam membuat motif akan merubah arti dari motif tersebut.

## 2) Wawancara guru matematika

Adapun tujuan dilakukan wawancara dengan guru matematika adalah untuk mengetahui penggunaan konsep geometri bangun datar yang ada pada motif kain tenun Nosu. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dengan salah satu guru matematika yang ada di SMPN 003 SATAP Nosu Ibu Sintia Limbong, S.Pd di dusun Turunan. Identitas guru matematika sebagai narasumber dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran identitas diri narasumber penenun (hal.72)

Berdasar hasil wawancara dengan salah satu guru matematika yang ada di Nosu yang dapat dilihat pada (hal.73) menyatakan bahwa peran matematika pada pembuatan motif kain tenun sangatlah banyak mulai dari bentuk bangun datar bahkan penentuan keestetikan dari motif tersebut, dimana jika salah dalam mengukur maka bentuknya tidak akan seimbang maka harus memperhatikan ukuran-ukuran dari sisi-sisi bentuknya. Pada motif kain tenun Nosu terdapat beberapa bentuk geometri bangun datar seperti segitiga, segi empat, segi lima dan lingkaran. Motif pada kain tenun Nosu juga dapat dijadikan sebagai bahan tes pada lembar kerja siswa terutama dalam mengukur luas dari bentuk-bentuk yang terdapat dalam motif tersebut, dimana siswa lebih tertarik dengan hal-hal baru supaya proses pembelajaran matematika tidak monoton yang membuat beberapa siswa belajar matematika tidak lagi membosankan.

## **2. Makna Pada Motif Kain Tenun Nosu**

Makna penggunaan motif pada kain tenun dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil wawancara yang dilakukan dengan penenun, tokoh adat, budayawan

dan masyarakat di Tondon Matallo. Adapun deskripsi hasil wawancara yang diperoleh sebagai berikut:

1. Data hasil wawancara penenun

Hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu penenun di Nosu yakni Ibu Tino dalam penelitian ini, menyatakan;

**P:** *“aka bang sia sanganna te motif ee sola aka artinna?”*

(Apa saja nama dan makna dari motif yang digunakan?)

**N:** *“sanga-sanganna mesa lulun paku lu jo mai tananan paku artinna uu pollo katuoan lao umbatei padang paku uumbukka ninan nanei cua unggaraga banua sola bela bela, dua sora-sora lu jomai pagar artinna harapanna tomacua supaya sikambellang ki ka sogangan anna saki, tallu bunga lu jio mai tananan bunga karena masyarakat Nosu kan rata-rata u tannan bunga jio luba’ba na na percaya tau supaya na lindungi ki ji mai bahaya, a’pa’ pamaling lu jio mai cerita tomacua dolo tonna si dengan pa perang na masyaraka unggara jebakan disanga pamaling supaya yatu mus pusing ma sule-sule liu bang jio ninan na, ke lima deppa-deppa artinna deppa dijadikan wai iru na to sae ke den omo acara pa tomatean sola pa pakawinanan anna yato ke den tau sae lako banua, annan lola ulambangkan kasugiran sola pangka biasa na pake tau ma pakawin sapo anggara baine upake ii, anna terakhir doke dipake lao rumangan”*

(Nama-namanya yaitu 1. *lulun paku* yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih di tumbuhui pakis (*paku*) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal

dan berkebun, 2. *Sora-sora* terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya. 3. *Bunga* terinspirasi dari tanaman bungan dengan makna mayoritas masyarakat Nosu hampir seluruhnya menanam tumbu-tumbuhan di sekitar pekarangan rumah (*luba'ba banua*) dipercaya dapat melindungi pemilik rumah dari bahaya. 4. *Pamaling* berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (*pamaling*) untuk menjebak musuh dalam peperangan. 5. *Deppa-deppa* yang artinya kue yang dijadikan oleh masyarakat Nosu sebagai jamuan jika ada tamu dan pada saat memperingati acara adat seperti *rambu solo'* dan *rambu tuka'*, bahkan tamu yang datang di rumah masyarakat. 6. *Lola'* melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara *rambu tuka* (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita. 7. *Doke* atau tombak alat yang digunakan dalam berburuh oleh masyarakat. )

Dari hasil wawancara tersebut diperoleh informasi mengenai nama dan makna penggunaan motif yang terdapat dalam kain tenun Nosu. Adapun nama-nama dari motif kain tenun Nosu yaitu, *lulun paku*, *sora-sora*, *bunga*, *pamaling*, *deppa-deppa*, *lola* dan *doke*. Makna penggunaan motif masing-masing ukiran tersebut sebagai berikut:

- a. Motif *lulun paku* yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih ditumbuhi pakis (*paku*) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal dan berkebun.

- b. Motif *Sora-sora* terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya.
  - c. Motif *Bunga* terinspirasi dari tanaman bunga dengan makna masyarakat mayoritas masyarakat Nosu hampir seluruhnya menanam tumbuh-tumbuhan di sekitar pekarangan rumah (*luba'ba banua*) dipercaya dapat melindungi pemilik rumah dari bahaya.
  - d. Motif *Pamaling* berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (*pamaling*) untuk menjebak musuh dalam peperangan.
  - e. Motif *Deppa-deppa* yang artinya kue yang dijadikan oleh masyarakat Nosu sebagai jamuan jika ada tamu dan pada saat memperingati acara adat seperti *rambu solo'* dan *rambu tuka'*.
  - f. Motif *Lola'* melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara *rambu tuka* (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita.
  - g. Motif *Doke* atau tombak alat yang digunakan dalam berburu oleh masyarakat.
2. Data hasil wawancara tokoh adat

Adapun tujuan dilakukan wawancara dengan tokoh adat yang berada di kecamatan Nosu adalah untuk mengetahui makna penggunaan motif kain tenun Nosu. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dengan salah satu tokoh adat yang ada di Nosu yang bernama Bapak Bongga Lakkean. Beliau merupakan salah satu tokoh adat masyarakat yang ada di Nosu yang mengerti dan memahami tentang adat dan budaya masyarakat Nosu secara khusus yang berkaitan dengan

hal-hal seperti makna penggunaan pada motif kain tenun Nosu. Adapun identitas tokoh adat dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran identitas diri narasumber tokoh adat (Hal. 65)

Berdasarkan hasil wawancara yang dapat dilihat pada lampiran wawancara tokoh adat mengatakan bahwa

**P:**“*aka bang sia sanganna sola artinna tu motif di pake?*”

(Apa saja nama dan makna dari motif yang digunakan?)

**N:**“*Yake sanga-sanganna tu dipake lan ma motif oo dengan lulun paku,pamaling, sora-sora, lola, sola doke yatu motif oo lu jio mai kehidupanna tomacua dolo, susi lulun paku artinna iya uppollo kacuoan di itai jio mai paku yake sora-sora pengharan lako anak sa appo anna malappu liu sia bentuk na susi pagar, yake pamaling iya jebakan na tomacua dolo ke sikaka omi tau inde tondok sopo dolo-dolo na ri tek mo kita dilambi supaya yatu musuh taek bisa tama tondok jio liu tu ninanna mepputa-puta anan lola iya yato biasa na pake pengantin baine si na pajio limanna artinna kasugiran sola pangka na, yake doke sejata na tomacua dolo di pake lao rumangan artinya jati diri to rumangaan”*

(Nama-namanya yang terdapat dalam motif tersebut ada beberapa yaitu lulun paku, pamaling, sora-sora, lola dan doke, yang hampir semua maknanya terinspirasi dari kehidupan masyarakat Nosu itu sendiri. 1. *lulun paku* yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih di tumbuhui pakis (*paku*) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal dan berkebun, 2. *Sora-sora* terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu

selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya. 3. *Pamaling* berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (*pamaling*) untuk menjebak musuh dalam peperangan. 4. *Lola'* melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara *rambu tuka* (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita. 5. *Doke* atau tombak alat yang digunakan dalam berburuh oleh masyarakat.)

**P:**“*umbosusi kaitanna motif pa tannun Nosu anna cerita-cerita dolo lako padang ta?*”

(Bagaimana kaitan motif pada kain tenun Nosu dengan mitos atau cerita rakyat yang ada di daerah tersebut ?)

**N:**“*anna motif liwa si hubungan sola cerita dolona tomacua aka diitai jio asan mai cerita tamacua dolo contona tonna si kaka liu pa tau lan tondok uanggaraga tau pamaling supaya tek bisa tam tau tondok anna sora-sora na percaya tau na lindungi ki jio mai saki sola kasogangan*

(Motif dan mitos yang ada di daerah Nosu sangatlah berkaitan karena terinspirasi dari cerita-cerita zaman dulu contohnya pada zaman perang masyarakat membuat sebuah labirin sebagai jebakan musuh agar tidak mudah masuk di wilayah Nosu yang sering di sebut *pamaling* juga *sora-sora* yang di anggap dapat melindungi dari sakit penyakit dan marabahaya.)

Diperoleh data bahwa setiap Motif kain tenun Nosu hampir semuanya terinspirasi dari kehidupan masyarakatnya mulai dari bertahan hidup kegiatan-kegiatan adat dan sebagainya. Motif pada kain tenun Nosu juga terdapat hubungan yang erat dengan mitos atau cerita rakyat. Adapun nama dan makna dari motif

kain tenun Nosu yaitu, *lulun paku* yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih ditumbuhi pakis (*paku*) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal dan berkebun, *sora-sora* terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya, *pamaling* berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (*pamaling*) untuk menjebak musuh dalam peperangan, *lola'* melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara *rambu tuka* (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita, *doke* atau tombak alat yang digunakan dalam berburu oleh masyarakat.

### 3. Data hasil wawancara budayawan.

Adapun tujuan dilakukan wawancara dengan budayawan yang berada di kecamatan Nosu adalah untuk mengetahui nilai-nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Nosu. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dengan salah satu budayawan yang ada di Nosu yang bernama Ibu Hanna Kaduk Taruktoding. Beliau merupakan salah satu budayawan masyarakat yang ada di Nosu yang mengerti dan memahami tentang budaya masyarakat Nosu secara khusus yang berkaitan dengan hal-hal seperti nilai-nilai budaya yang terkandung pada motif kain tenun Nosu. Adapun identitas tokoh adat dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran identitas diri narasumber tokoh adat (Hal. 68)

Menurut Ibu Hanna dari hasil wawancara yang dapat dilihat pada lampiran wawancara budayawan,

**P:** “*aka bang sia nilai budayanna tu lan motif tannunan Nosu?*”

(Apa saja nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Nosu?)

**N:**“*yake nilai budaya lan motif tanunan buda iya saba motif lu jio asan mai kabiasaan-kabiasaan masyarakat’ susi ke ma rambu solo sola rambu tuka. Sola yake uttarima omiki to messae harus di ben wai iru anna deppa supaya di pa tosae melo tau.*

(Ada banyak nilai budaya yang terkandung di dalam karena pada motif yang digunakan banyak yang terambil dari kebiasaan-kebiasan masyarakat contohnya upacara adat terkhusus *rambu tuka* (pernikahan) dan *rambu solo* (kematian). Dan juga budaya menyambut tamu dengan kehangatan dengan menjamu tamu dengan *deppa* (kue).)

Dari hasil wawancara tersebut diperoleh informasi ada banyak nilai budaya yang terkandung di dalam karena pada motif yang digunakan karena banyak yang terambil dari kebiasaan-kebiasan masyarakat contohnya upacara adat terkhusus *rambu tuka* (pernikahan) dan *rambu solo* (kematian), dimana ada beberapa motif dalam kain tenun yang khusus untuk menggambarkan upacara adat tertentu seperti motif *lola’* yang hanya digunakan pada upacara *rambu tuka* (pernikahan) saja. Nilai budaya yang juga sangat dipelihara oleh masyarakat Nosu yaitu menyambut dengan hangat tamu yang datang ke daerah Nosu ataupun yang datang di rumah masyarakat dimana dalam menerima tamu selalu disuguhkan *deppa* (kue) yang menunjukkan kehangatan oleh tuan rumah. Masyarakat Nosu menganggap bahwa kehadiran tamu merupakan berkat bagi rumah tangganya.

#### 4. Data wawancara masyarakat

Adapun tujuan dilakukan wawancara dengan masyarakat yang berada di kecamatan Nosu adalah untuk mengetahui asal-usul motif kain tenun Nosu. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara dengan salah satu masyarakat yang ada di Nosu yang bernama Ibu Paulince. Beliau merupakan salah satu masyarakat yang ada di Nosu yang mengetahui asal-usul dari motif kain tenun Nosu. Adapun identitas tokoh adat dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran identitas diri narasumber tokoh adat (Hal.70)

Adapun hasil wawancara dengan Ibu Paulince dapat dilihat pada lampiran wawancara masyarakat

**P:**“*umbosusi tu awalna motif lan tannun Nosu*

(Bagaimana asal usul dari moti kain tenun Nosu?)

**N:**“*motif tannunan Nosu lu jomai kehidupanna masyaraka' mello jio mai, sui uppola kacuoan, kabiasan ada'anna penggauran*”

(Motif kain tenun Nosu pada umumnya terinspirasi dari aktivitas kehidupan masyarakat secara turun temurun, dari awal memulai kehidupan (*malulun paku*), ritual dan upacara adat, kepercayaan orang tua dulu, dan kebiasaan-kebiasaan.)

Menurutnya Motif kain tenun Nosu pada umumnya terinspirasi dari aktivitas kehidupan masyarakat secara turun temurun, dari awal memulai kehidupan (*malulun paku*), ritual dan upacara adat, kepercayaan orang tua dulu, dan kebiasaan-kebiasaan masyarakat Nosu

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mengeksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun Nosu (kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar, dan juga membahas makna dari setiap motif ukiran yang ada. Adapun dalam penelitian ini dilakukan observasi, wawancara dan dokumentasi untuk memperoleh data penelitian sesuai dengan informasi yang dibutuhkan. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti turun langsung ke lapangan untuk mengobservasi pembuatan motif pada kain tenun Nosu

Pembelajaran matematika yang berkaitan dengan budaya dan pengalaman sehari-hari siswa dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Pendekatan etnomatematika dalam kurikulum matematika dapat membuat pelajaran matematika lebih relevan dan bermakna bagi siswa (Mila et al., 2023). Dari hasil observasi dan wawancara dalam penelitian ini ditemukan beberapa penerapan konsep geometri bangun datar dalam motif kain tenun Nosu, diantaranya bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, belah ketupat, dan segi enam. Bangun datar yang paling sering digunakan dalam motif kain tenun Nosu yaitu segitiga, belah ketupat dan persegi.

Pemaknaan setiap motif pada kain tenun Nosu selalu memiliki makna yang berbeda-beda karena setiap motif tenun selalu mengandung makna yang berisi tentang harapan, kebiasaan dan pandangan hidup masyarakat Nosu. Motif yang digunakan pada kain tenun Nosu dalam penelitian ini terdiri dari motif *lulu paku*, *sora-sora*, *bunga*, *pamaling*, *deppa-deppa*, *lola* dan *doke*. Motif tersebut

mengandung konsep geometri bangun datar dan makna penggunaan motif pada kain tenun Nosu yang akan dianalisis sebagai berikut:

Motif *lulun paku* yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih ditumbuhi pakis (*paku*) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal dan berkebun dan geometri yang terkandung di dalamnya yaitu segitiga, hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Harahap & Mujib, 2022) yang mengatakan motif batik Medan terbentuk dari gabungan beberapa bentuk segitiga. Implementasi pembelajaran yang dapat di aplikasikan yaitu identifikasi bangun segitiga, sifat-sifat bangun segitiga, menghitung luas bangun segitiga, keliling dan tinggi segitiga

Geometri bangun datar yang terdapat dalam motif *sora-sora* yaitu segitiga, belah ketupat dan persegi panjang, hal tersebut sependapat dengan penelitian (Herlince et al., 2021) menyatakan bahwa dalam motif kain tenun ikat masyarakat Sikka terdapat bentuk geometri bangun datar segitiga, belah ketupat dan persegi panjang. *Sora-sora* terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya. Implementasi yang digunakan pada proses pembelajaran yaitu dapat dijadikan media pembelajaran khususnya dalam menghitung luas belah ketupat dan wujud diagonal bidang, juga motif *sora-sora* dapat diimplementasikan untuk wujud segitiga, begitupun dengan bangun persegi panjang.

Motif *Bunga* terinspirasi dari tanaman bunga dengan makna mayoritas masyarakat Nosu hampir seluruhnya menanam tumbu-tumbuhan di sekitar

pekarangan rumah (*luba'ba banua*) dipercaya dapat melindungi pemilik rumah dari bahaya. Pada motif *bunga* terdapat geometri bangun datar persegi dan persegi panjang, hal tersebut sejalan dengan penelitian (Juano & Jediut, 2019) menyatakan konsep persegi panjang dan persegi berelasi dengan *Dedang Kain Songke, Langkar, bentuk Loce Peta, dan Jangka*. Implementasi pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu identifikasi bangun datar dengan menggunakan garis sejajar, titik titik, juga dapat menghitung luas bangun datar persegi dan persegi panjang. Modifikasi bentuk motif dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dengan menghitung luas dan keliling.

Untuk motif *pamaling* berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (*pamaling*) untuk menjebak musuh dalam peperangan bentuk geometri bangun datar yang terdapat pada motif ini yaitu belah ketupat, hal tersebut sejalan dengan apa yang dikatakan oleh (Andriani & Septiani, 2020) dalam artikelnya yang berjudul Etnomatematika Motif Ceplokan Batik Yogyakarta Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang menyatakan bahwa motif pada ceplokan batik yogyakarta pada dasarnya terbentuk dari dua kurva sama besar dan saling berhadapan membentuk sebuah geometri bangun datar belah ketupat. Untuk implementasi pembelajaran yang dapat digunakan yaitu dapat dijadikan sebagai bagian dari lembar kerja siswa dengan mengidentifikasi bangun datar yang terkandung di dalam motif, selanjutnya menghitung luas, keliling, sifat-sifat bangun tersebut dan juga menghitung diagonal pada bangun.

Untuk motif *deppa-deppa* yang artinya kue yang dijadikan oleh masyarakat Nosu sebagai jamuan jika ada tamu dan pada saat memperingati acara adat seperti *rambu solo*' dan *rambu tuka*', bahkan tamu yang datang di rumah masyarakat, geometri bangun datar yang terdapat di dalam motif ini adalah segitiga dan belah ketupat, hal tersebut juga dikemukakan oleh (Wati et al., 2021) dengan judul artikelnya yaitu eksplorasi etnomatematika pada motif batik gedog menyatakan pada motif Batik Gedod terdapat beberapa geometri bangun datar seperti halnya segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, dan belah ketupat. Sedangkan untuk implementasi pembelajaran yang dapat digunakan yaitu selain mengidentifikasi bangun, sifat-sifat bangun, menghitung luas, keliling dan tinggi bangun, juga dapat dihubungkan dengan materi pola pengubinan karena di dalam motif *bunga* terdapat bangun datar segibanyak dengan penggabungan antara segitiga dan belah ketupat.

Sedangkan pada motif *lola*' melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara *rambu tuka* (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita terdapat bentuk segi enam di dalamnya, hal tersebut sama seperti hasil penelitian dari (Riski, 2020) yang menyatakan bahwa dalam pada motif *truntum* sendiri terdapat beberapa bangun datar contohnya bangun datar segi enam dan segitiga. Susunan luar motif dengan anyaman bambu berbentuk gabungan bangun segi enam dan segitiga, sehingga implementasi pembelajaran yang dapat digunakan yaitu dengan mengidentifikasi bangun segi enam, menghitung luas dengan penggabungan beberapa segitiga, sudut dan keliling.

Sedangkan motif *doke* atau tombak alat yang digunakan dalam berburuh oleh masyarakat melambangkan jatidiri seorang pemburu, yang mengandung bentuk geometri bangun datar segitiga dan persegi. Hal tersebut juga dikemukakan oleh (Harahap & Mujib, 2022) dengan judul penelitian eksplorasi etnomatematik pada motif batik medan menyatakan bahwa terdapat banyak bentuk geometri bangun datar yang ada pada motif batik medan diantaranya yang paling sering ditemukan yaitu persegi dan segitiga sehingga implementasi pembelajaran yang dapat digunakan yaitu mengidentifikasi bangun datar beserta sifat-sifatnya, dan pada bangun segitiga dapat dijadikan lembar kerja siswa dengan menghitung sudut dan tinggi, begitupun dengan persegi untuk menghitung luas bangun dan keliling.

Menurut guru matematika sebagai narasumber dalam penelitian ini proses pembelajaran matematika pada saat ini kebanyakan monoton tidak ada perubahan sehingga membuat siswa sangat bosan dalam belajar matematika. Jadi dengan adanya penelitian ini guru dapat menciptakan proses pembelajaran yang baru dengan pendekatan budaya seperti mengidentifikasi motif kain tenun Nosu sekaligus memperkenalkan budaya daerah Nosu pada siswa. Hal tersebut sependapat dengan hasil penelitian (Harahap & Mujib, 2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang berkaitan dengan budaya dan pengalaman sehari-hari siswa dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Pendekatan etnomatematika dalam kurikulum matematika dapat membuat pelajaran matematika lebih relevan dan bermakna bagi siswa.

Motif kain tenun Nosu sangat berkaitan dengan kehidupan masyarakat yang ada di daerah Nosu, mulai dari aktivitas, lingkungan, tanaman, kebiasaan adat, dan juga berhubungan dengan mitos dan cerita rakyat. Hal tersebut juga diungkapkan oleh (Suciaty, 2019) bahwa motif Batik Majalengka terinspirasi pada keadaan alam seperti hewan dan tumbuhan, artefak-artefak sejarah, kultur, potensi daerah, serta cerita rakyat ataupun legenda yang hidup di kalangan masyarakat Majalengka.

Penggunaan konsep geometri bangun datar yang ditemukan pada motif kain tenun seperti, persegi, persegi panjang, persegi, belah ketupat, dan segi enam. Hal ini sependapat dengan (Hadija Dan Yuniarti 2020), sebagian dari motif tenunan memang terkait dengan geometri bangun datar. Pendapat itu pun sependapat dengan (Mila et al., 2023) aspek-aspek matematika yang ditemukan dalam motif kain tenun kecamatan Kodi Utara seperti segitiga, belah ketupat, jajargenjang, persegi, persegi panjang. Dan juga sejalan dengan (Herlince, 2021) yang menyatakan konsep matematika yang terdapat pada Motif kain tenun ikat Sikka adalah: persegi, persegi panjang, segitiga, belah ketupat, segi enam, lingkaran, balok, tabung, dan bola.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dalam bab-bab terdahulu, mengenai bagaimana etnomatematika pada Motif Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) dengan konsep geometri bangun datar dapat diambil inti dari pembahasan atau kesimpulan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penggunaan konsep geometri bangun datar motif kain tenun Nosu menggunakan konsep geometri bangun datar seperti segitiga, persegi, belah ketupat, persegi panjang dan segi enam. Penggunaan konsep geometri bangun datar tersebut digunakan pada motif *pa' lulun paku*, *sora-sora*, *bunga*, *pamaling*, *deppa-deppa*, *lola*, dan *doke*.
2. Makna penggunaan motif kain tenun Nosu memiliki makna yang terinspirasi dari kehidupan, kepercayaan, harapan, kebiasaan dan pandangan masyarakat Nosu.

#### B. Saran

Saran peneliti bagi masyarakat Nosu agar senantiasa menjaga dan melestarikan kebudayaan menenun agar makna yang terkandung dalam motif kain tetap dapat dingiat dan bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian serupa agar mengkaji lebih dalam lagi secara keseluruhan penggunaan konsep geometri bangun datar yang terkandung dalam motif kain tenun khususnya untuk semua motif kain tenun Nosu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, S., & Septiani, I. (2020). Etnomatematika Motif Ceplokan Batik Yogyakarta Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.31941/delta.v8i1.966>
- Andriono, R. (2021). Analisis Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.24176/anargya.v4i2.6370>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fajriyah, E. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114–119. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19589>
- Harahap, L., & Mujib, A. (2022). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Medan*. 3(2), 61–72.
- Herlince, I., Tupen, S. N., & Seto, S. B. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Kain Tenun Ikat Masyarakat Sikka. *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 169–180. <https://doi.org/10.37478/jupika.v4i2.842>
- Juano, A., & Jediut, M. (2019). Eksplorasi Etnomatematika dan hubungannya Dengan Geometri Pada Matematika Dasar Dalam Budaya Masyarakat Manggarai. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 11(2), 270–278.
- Ma'rufi, Pasandaran, R. F., & Yogi, A. (2018). Pemahaman Konsep Geometri Mahasiswa Berdasarkan Gaya Kognitif Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 56–67. <https://journal.uncp.ac.id/index.php/proximal/article/view/1053>
- Marante, R. T., Ahmad, A. A., & Hasnawati. (2018). Fungsi Dan Makna Simbolik Motif Kain Tenun Tradisional Toraja Function. *Universitas Negeri Makassar*, 1–10. <http://eprints.unm.ac.id/17152/>
- Mendoca, E. F., Disnawati, H., & Suddin, S. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Kain Tenun Masyarakat Desa Lamaksenu. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 6(3), 123–131. <https://doi.org/10.32938/jipm.6.3.2021.123-131>
- Mila, A. K., Mulyadi, S. R., & Ledo, Y. K. (2023). *Eksplorasi etnomatematika pada motif kain tenun kecamatan kodi utara dan penerapannya pada pembelajaran matematika*. 3.
- Of, J., & Learning, M. (2022). *Eksplorasi Etnomatematika Yang Terdapat Dalam Corak Lipa ' Sa ' Be Mandar Terkait*. 1(1), 1–16.

- Padafing, A. (2019). Eksplorasi Etnomatematika dalam Moko dan Kain Tenun Motif Kui pada Kebudayaan Masyarakat Alor Suku Abui. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–8.
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. I. (2018). Etnomatematika: Eksplorasi dalam Permainan Tradisional Jawa. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.31331/medives.v2i1.562>
- Riski, Y., Tito, V., & Krister, P. (2020). Kajian Etnomatematika Anyaman Bambu Yogyakarta Di Desa Wisata Kerajinan Bambu Brajan Dan Implementasinya Pada Pembelajaran Topik Geometri. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 143–152. <https://conference.unikal.ac.id/index.php/sandika/sandika1/paper/view/334>
- Rohim, D. C. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Troso Jepara Sebagai Bahan Ajar Bagi Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 7(2), 98–104. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n2.p98-104>
- Ryan, Cooper, & Tauer. (2013). *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Santasia, F., Koli, I., & Prastiwi, L. (2023). *Identifikasi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Lembata Pendidikan adalah suatu model untuk mengembangkan keterampilan , baik . Dalam pendidikan , praktek lebih saling berkaitan dalam proses maupun diluar sekolah . Pendidikan yang pelajaran yang dianggap.* 9(1), 55–62.
- Sari, T. A. M., Sholehatur, A. N., Rahma, S. A., & Prasetyo, R. B. (2021). Eksplorasi Etnomatematika pada Seni Batik Madura dalam Pembelajaran Geometri. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(2), 71–77. <https://doi.org/10.37640/jim.v2i2.1032>
- St. Aisyah, D. (2018). Kajian Proses Pembuatan Kain Tenun Toraja Motif Paruki'. *Universitas Negeri Makassar*. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=4RMpE94AAAAJ&pagesize=100&citation\\_for\\_view=4RMpE94AAAAJ:LkGwnXOMwfcC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=4RMpE94AAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=4RMpE94AAAAJ:LkGwnXOMwfcC)
- Suciaty, N., Dewi, S. S., Nurfadilah, D., & Santoso, E. (2019). Penerapan Etnomatematika Motif Batik Khas Majalengka Menggunakan Konsep Geometri Transformasi. *Prosiding Seminar Pendidikan Matematika*, 281–287. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/40>
- Suryaningrum, C. W. (2017). Menanamkan Konsep Bentuk Geometri (Bangun Datar). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 3(1), 1–8.
- Sutriani, L., Pranata, O. H., & Suryana, Y. (2018). Implementasi Teori Belajar Van Hiele untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Konsep Sifat-sifat

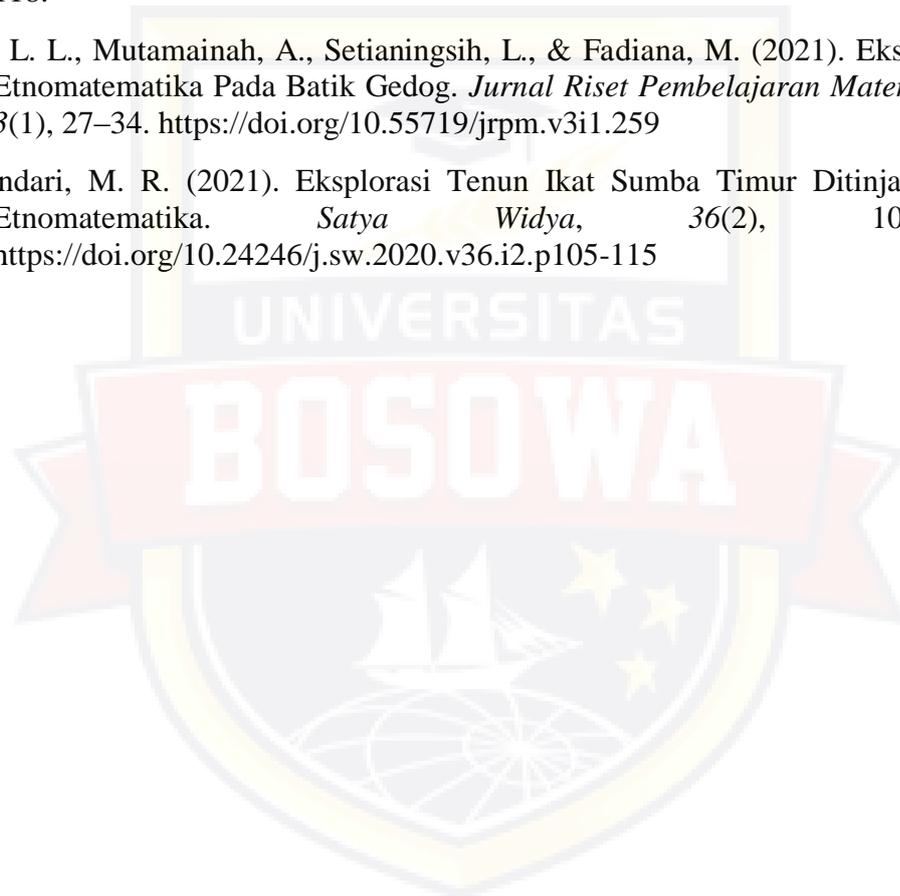
Bangun Datar Sederhana. *Pedagogika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(4), 99–110.

Turmuzy, M., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2022). Systematic Literature Review: Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 397–413. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1183>

Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013). 18454275. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, 1(1), 113–118.

Wati, L. L., Mutamainah, A., Setianingsih, L., & Fadiana, M. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Gedog. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 3(1), 27–34. <https://doi.org/10.55719/jrpm.v3i1.259>

Wulandari, M. R. (2021). Eksplorasi Tenun Ikat Sumba Timur Ditinjau Dari Etnomatematika. *Satya Widya*, 36(2), 105–115. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2020.v36.i2.p105-115>





# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### PEDOMAN OBSERVASI

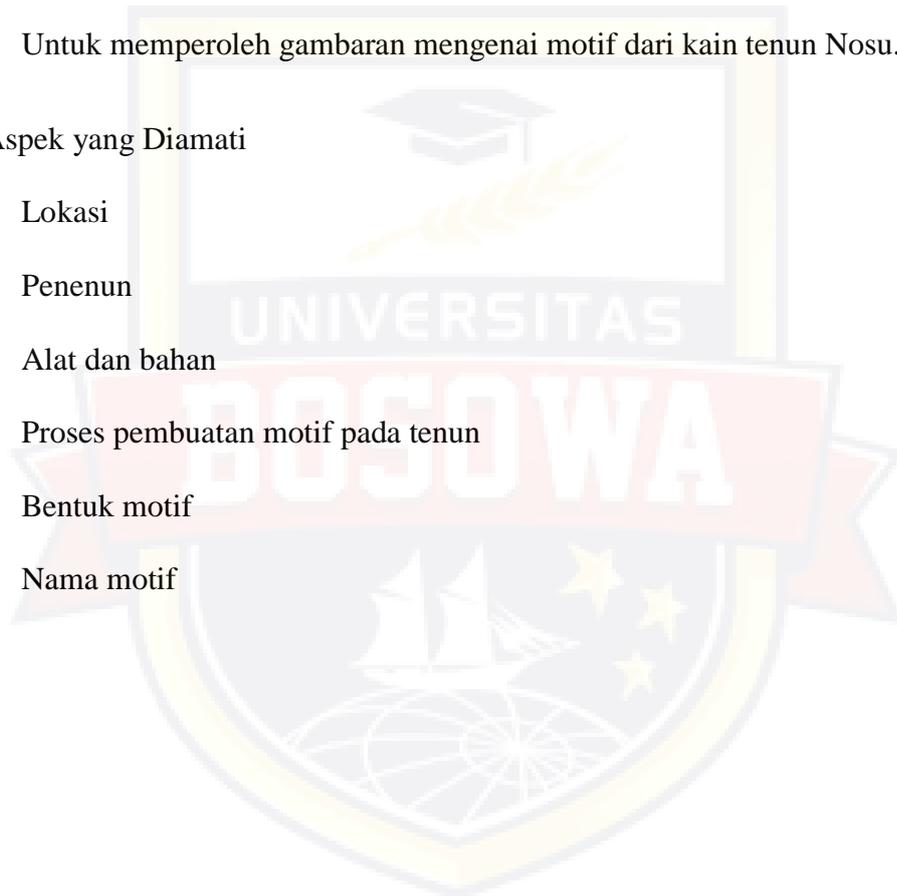
Pengamatan yang akan dilakukan adalah proses pembuatan kain tenun Nosu oleh penenun meliputi:

#### A. Tujuan

Untuk memperoleh gambaran mengenai motif dari kain tenun Nosu.

#### B. Aspek yang Diamati

1. Lokasi
2. Penenun
3. Alat dan bahan
4. Proses pembuatan motif pada tenun
5. Bentuk motif
6. Nama motif



## Lampiran 2

### WAWANCARA

#### A. Tujuan

Untuk mengetahui konsep geometri yang terdapat dalam motif pada kain tenun, hingga makna dari motif tenunan tersebut.

#### B. Panduan pertanyaan

##### 1. Penenun:

- Identitas Diri

Nama : UNIVERSITAS

Jenis Kelamin : BOSOWA

Usia :

Asal :

Pekerjaan :

Alamat :

Indikator pertanyaan:

- a. Alat dan bahan dalam menenun
- b. Waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan satu kain tenun
- c. Nama-nama motif pada Kain Tenun Nosu
- d. Bentuk yang terdapat dalam motif kain tenun beserta alasan penggunaannya
- e. Makna yang terkandung di dalam motif kain tenun

**2. Tokoh Adat:**

- Identitas Diri

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Asal :

Pekerjaan :

Alamat :

Indikator pertanyaan:

- a. Makna yang terkandung di dalam motif pada kain tenun
- b. Bentuk geometri bangun datar yang terdapat dalam motif

**3. Budayawan:**

- Identitas Diri

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Asal :

Pekerjaan :

Alamat :

Indikator pertanyaan:

- a. Nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenunan

#### 4. Masyarakat:

- Identitas Diri

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Asal :

Pekerjaan :

Alamat :

Indikator pertanyaan:

- a. Makna yang terkandung di dalam motif pada kain tenun

#### 5. Guru Matematika:

- Identitas Diri

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

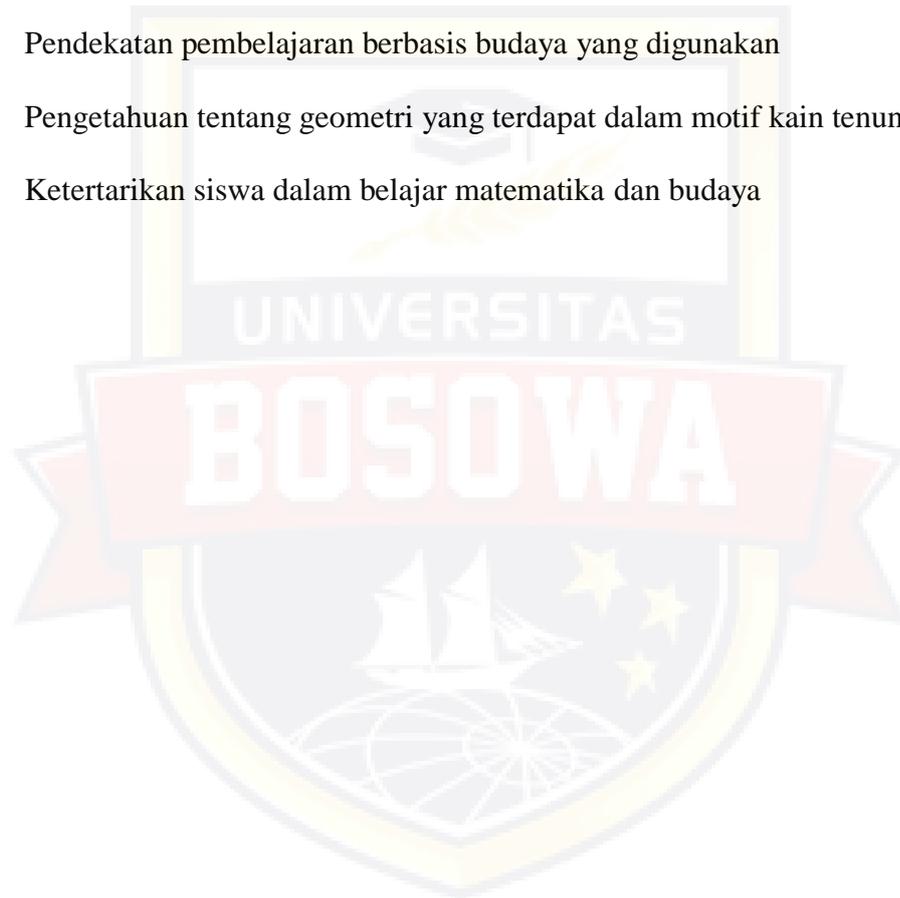
Asal :

Pekerjaan :

Alamat :

Indikator pertanyaan:

1. Pendekatan pembelajaran berbasis budaya yang digunakan
2. Pengetahuan tentang geometri yang terdapat dalam motif kain tenun
3. Ketertarikan siswa dalam belajar matematika dan budaya



### Lampiran 3

#### PERTANYAAN:

1. Apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam menenun?
2. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan 1 buah kain tenunan?
3. Apa saja nama dan makna dari motif yang digunakan?
4. Bagaimana motif pada kain tenun Nosu mencerminkan penggunaan konsep matematika terkhusus geometri bangun datar?
5. Apa saja nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Nosu?
6. Bagaimana peran matematika dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu?
7. Bagaimana pemahaman tentang etnomatematika dapat membantu mempertahankan dan mengembangkan kain tenun tradisional?
8. Apa saja kesulitan yang ditemui dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu yang rumit?
9. Bagaimana motif pada kain tenun Nosu dapat dijadikan sebagai sarana untuk mempelajari matematika?
10. Bagaimana motif pada kain tenun Nosu berinteraksi dengan konteks budaya dan lingkungan tempat tenunan tersebut diciptakan?
11. Bagaimana kaitan motif pada kain tenun Nosu dengan mitos atau cerita rakyat yang ada di daerah tersebut ?
12. Bagaimana motif kain tenun Nosu dapat dijadikan sebagai objek etnomatematika dalam pendidikan di sekolah?

13. Bagaimana matematika dapat membantu dalam memprediksi dan memperbaiki kesalahan dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu?



**Lampiran 4****IDENTITAS DIRI NARASUMBER PENENUN**

Nama : Tino

Jenis kelamin : Perempuan

Usia : 78 tahun

Tempat tanggal lahir : Nosu, 11-04-1974

Pekerjaan : Penenun

Alamat : Dusun Turunan



## Lampiran 5

## HASIL WAWANCARA PENENUN

Pewawancara	<p>“<i>aka bang alat sola bahan dipake lan ma tannun?</i>”          Apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam menenun?</p>
Narasumber	<p>“<i>alat sola bahan dipake lan ma tannun dengan picu den disanga pana'ta, buacun, tallang, ciccanan, sakka, balida dan bokoroan. Sola bannang buttan anna bannang wol</i>”          Alat yang saya gunakan dalam menenun ada 7 yaitu, <i>pana'ta, biucun, tallang, ciccanan, sakka, balida dan bokoroan</i>. Dan bahannya itu benang rol dan benang wol tergantung dari jenis kainnya</p>
Pewawancara	<p>“<i>pirang masai tette di parallui mane bisa dadi mesa tanunnan?</i>”          Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan 1 buah kain tenunan?</p>
Narasumber	<p>“<i>lan uselesaikan mesa tannunan diparallui dua sampai tallu bulan mane bisa dadi tongan</i>”          Dalam menyelesaikan 1 buah kain tenunan membutuhkan waktu yang lama sekitar 2 sampai 3 bulan</p>
Pewawancara	<p>“<i>bentuk aka bang tu lan motif anna makari na yao dipake lan motif dodo tanunun?</i>”          Bentuk apa saja yang terdapat dalam motif dan Mengapa menggunakan bentuk-bentuk bangun datar sebagai motif pada kain tenun tersebut?</p>
Narasumber	<p>“<i>lan motif na terdapat bentuk segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, anna segi annan. Makari na yao dipake ka anna ke langsung gambar aslinna liwak masussa bahkan dengan tek tarru bisa di motif makanya supaya motif rapih ii motif na dipake mi tu bentuk-bentuk bangun oo sapo harus susi gambar yatu ladi patama contoh na doke anna ya langsung ladi patama liwa masussa ka makanya di pake bang mo to segitiga ka susi bang sia ra bentuk na</i>”          Bentuk yang terdapat dalam motif kain tenun yaitu segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, dan segi enam. Alasannya karena inspirasi dari motif tersebut jika langsung di tuangkan ke dalam tenunan sangatlah rumit dan bahkan ada yang tidak bisa sama sekali maka dari itu agar motif dari kain tenunan itu rapi dan dapat dimasukkan ke dalam kain tenun maka digunakanlah bangun datar agar bentuknya rapi namun tetap mengikuti bentuk barang yang asli contohnya <i>doke</i> (tombak) jika dituangkan ke dalam tenun akan sulit maka dari itu menggunakan penggabungan antara segitiga- segitiga.</p>
Pewawancara	<p>“<i>aka bang sia sanganna te motif ee sola aka artinna?</i>”          Apa saja nama dan makna dari motif yang digunakan?</p>

Narasumber	<p>“sanga-sanganna mesa lulun paku lu jo mai tananan paku artinna uu pollo katuoan lao umbatei padang paku uumbukka ninan nanei cua unggaraga banua sola bela bela, dua sora-sora lu jomai pagar artinna harapanna tomacua supaya sikambellang ki ka sogangan anna saki, tallu bunga lu jio mai tananan bunga karena masyarakat Nosu kan rata-rata u tannan bunga jio luba’ba na na percaya tau supaya na lindungi ki ji mai bahaya, a’pa’ pamaling lu jio mai cerita tomacua dolo tonna si dengan pa perang na masyaraka unggara jebakan disanga pamaling supaya yatu mus pusing ma sule-sule liu bang jio ninan na, ke lima deppa-deppa artinna deppa dijadikan wai iru na to sae ke den omo acara pa tomatean sola pa pakawinanan anna yato ke den tau sae lako banua, annan lola ulambangkan kasugiran sola pangka biasa na pake tau ma pakawin sapo anggara baine upake ii, anna terakhir doke dipake lao rumangan”</p> <p>Nama-namanya yaitu 1. <i>lulun paku</i> yang terinspirasi dari tanaman pakis dengan makna memulai kehidupan dengan membuka lahan dengan tanah yang masih ditumbuhui pakis (<i>paku</i>) dengan tujuan untuk membuat tempat tinggal dan berkebun, 2. <i>Sora-sora</i> terinspirasi dari pagar yang memiliki makna pesan atau harapan agar kiranya anak cucu selalu terhindar dari segala penyakit dan marabahaya. 3. <i>Bunga</i> terinspirasi dari tanaman bunga dengan makna mayoritas masyarakat Nosu hampir seluruhnya menanam tumbuhan di sekitar pekarangan rumah (<i>luba’ba banua</i>)dipercaya dapat melindungi pemilik rumah dari bahaya. 4. <i>Pamaling</i> berasal dari cerita masa lalu dimana sering terjadi perang dan masyarakat Nosu membuat sebuah labirin (<i>pamaling</i>) untuk menjebak musuh dalam peperangan. 5. <i>Deppa-deppa</i> yang artinya kue yang dijadikan oleh masyarakat Nosu sebagai jamuan jika ada tamu dan pada saat memperingati acara adat seperti <i>rambu solo’</i> dan <i>rambu tuka’</i>, bahkan tamu yang datang di rumah masyarakat.</p> <p>6. <i>Lola’</i> melambangkan harta dan martabat yang sering digunakan dalam acara <i>rambu tuka</i> (pernikahan) yang hanya digunakan oleh pengantin wanita. 7. <i>Doke</i> atau tombak alat yang digunakan dalam berburu oleh masyarakat.</p>
Pewawancara	<p>“aka bang sia kamasussan unggaraga motif?”</p> <p>Apa saja kesulitan yang ditemui dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu yang rumit?</p>
Narasumber	<p>“biasanna si masussa ke tek di perhatikan ukuranna motif tu lan dodo tek rapi”</p> <p>Kesulitan yang sering terjadi yaitu jika membuat sebuah motif memperhatikan ukuran agar seimbang dan jika salah dalam mengukur akan mengakibatkan motif pada kain tidak rapi.</p>

Pewawancara	<i>Den raka gunana tu bentuk-bentuk unggara moti lan dodo?"</i> Bagaimana pengetahuan tentang geometri bangun datar dapat membantu dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu yang persisi dan simetris?
Narasumber	<i>Tatta iya liwak maguna aka yake garaga ki motif taek sembarang ak yake salah ki ukur tu bentuk-bentuk oo tek mo susi na anna ke tek mo susi baccu sala ya senga omo artinna to oo</i> Pengetahuan mengenai geometri terutama bangun datar sangat berguna karena dalam membuat motif kain tenun tidak sembarang karena jika salah dalam mengukur sisi-sisi dari bentuk-bentuknya akan merubah jenis bentuk dari motif dan memiliki makna yang berbeda lagi.
Pewawancara	<i>umbo susi matematika bisa missanan ko sala omo te motif ee?"</i> Bagaimana matematika dapat membantu dalam memprediksi dan memperbaiki kesalahan dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu?
Narasumber	<i>"susi sia to nena oo anna keden salah lan ma motif ukuranna raka ya tek kebang ii bentuk na</i> Seperti pada yang tadi jika mengalami kesalahan dalam pengukuran bentuk dari motif itu akan mengakibatkan jenis motif yang dibuat tidak seimbang

**Lampiran 6****IDENTITAS DIRI NARASUMBER TOKOH ADAT**

Nama : Bongga Lakean

Jenis kelamin : Laki- laki

Usia : 62 tahun

Tempat tanggal lahir : Nosu, 04-12-1961

Pekerjaan : Petani

Alamat : Kelurahan Nosu

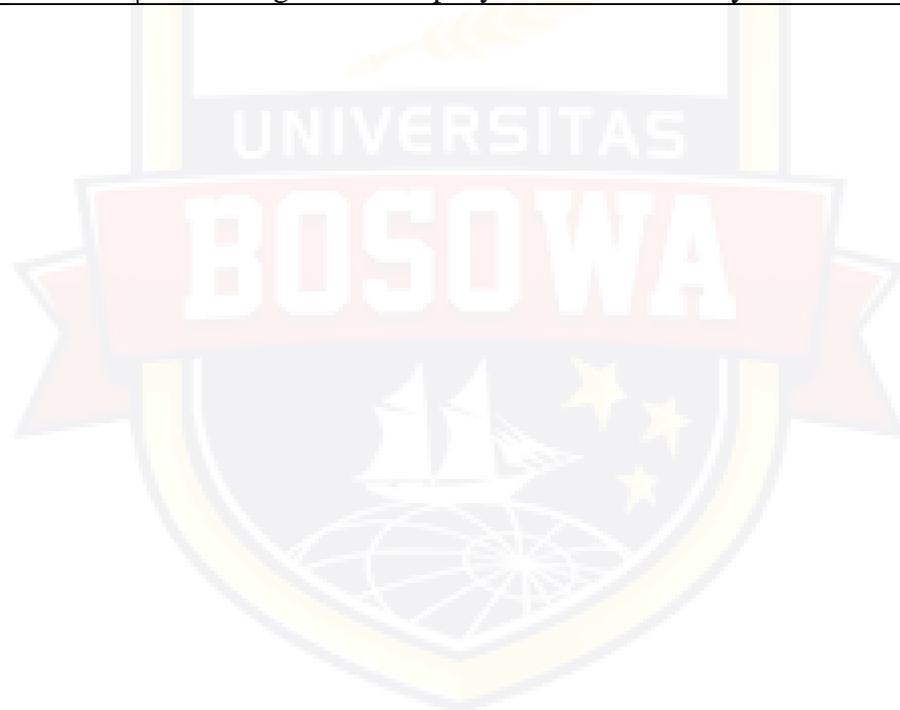


## Lampiran 7

## WAWANCARA TOKOH ADAT

Pewawancara	<p>“<i>aka bang sia sanganna sola artinna tu motif di pake?</i>”          Apa saja nama dan makna dari motif yang digunakan?</p>
Narasumber	<p><i>Yake sanga-sanganna tu dipake lan ma motif oo dengan lulun paku, pamaling, sora-sora, lola, sola doke yatu motif oo lu jio mai kehidupanna tomacua dolo, susi lulun paku artinna iya uppollo kacuoan di itai jio mai paku yake sora-sora pengharan lako anak sa appo anna malappu liu sia bentuk na susi pagar, yake pamaling iya jebakan na tomacua dolo ke sikaka omi tau inde tondok sapo dolo-dolo na ri tek mo kita dilambi supaya yatu musuh taek bisa tama tondok jio liu tu ninanna mepputa-puta anan lola iya yato biasa na pake pengantin baine si na pajio limanna artinna kasugiran sola pangka na, yake doke sejata na tomacua dolo di pake lao rumangan artinya jati diri to rumangaan.</i></p> <p>Nama-namanya yang terdapat dalam motif tersebut ada beberapa yaitu lulun paku, pamaling, sora-sora, lola dan doke, yang hampir semua maknanya terinspirasi dari kehidupan masyarakat Nosu itu sendiri. 1. <i>lulun paku</i> yang artinya memulai kehidupan terinspirasi dari tanaman paku, 2. <i>Sora-sora</i> harapan untuk anak cucu supaya sehat bentuknya diambil dari bentuk pagar. 3. <i>Pamaling</i> jebakan yang dibuat orang tua dulu agar musuh tidak bisa tembus ke dalam wilaya Nosu hanya bisa bolak balik di jebakan itu. 4. <i>Lola</i>’ biasa digunakan oleh pengantin wanita dengan makna kekayaan dan martabat. 5. <i>Doke</i> atau tombak alat yang digunakan dalam berburu oleh masyarakat yang artinya jati diri seorang pemburu.</p>
Pewawancara	<p>“<i>anna aka sia bentuk na lan tu motif oo?</i>”          Bentuk apa saja yang terdapat dalam motif?</p>
Narasumber	<p>“<i>pira sia ra lan dengan segitiga dengan persegi, belah ketupat persegi panjang anna segi anna sisin na</i>          Bentuk yang terdapat dalam motif kain tenun yaitu segitiga, belah ketupat, persegi, persegi panjang, dan segi enam.</p>
Pewawancara	<p>“<i>umbosusi motif lan tanunnan si bawa anu budaya sola padang nanei pak tannun digaraga?</i>”          Bagaimana motif pada kain tenun Nosu berinteraksi dengan konteks budaya dan lingkungan tempat tenunan tersebut diciptakan?</p>
Narasumber	<p>“<i>yatu motif lu jio asan sia tu mai kacuaonna tau dolo susi cara na tau cuo, kabiasaan ada’ lan tondok na sola senga na</i>          Motif kain tenun Nosu hampir semuanya terinspirasi dari kehidupan masyarakatnya mulai dari bertahan hidup, kegiatan-kegiatan adat dan sebagainya.</p>

Pewawancara	<p><i>“umbosusi kaitanna motif pa tannun Nosu anna cerita-cerita dolo lako padang ta?”</i></p> <p>Bagaimana kaitan motif pada kain tenun Nosu dengan mitos atau cerita rakyat yang ada di daerah tersebut ?</p>
Narasumber	<p><i>“anna motif liwa si hubungan sola cerita dolona tomacua aka diitai jio asan mai cerita tamacua dolo contona tonna si kaka liu pa tau lan tondok uanggaraga tau pamaling supaya tek bisa tam tau tondok anna sora-sora na percaya tau na lindungi ki jio mai saki sola kasogangan</i></p> <p>Motif dan mitos yang ada di daerah Nosu sangatlah berkaitan karena terinspirasi dari cerita-cerita zaman dulu contohnya pada zaman perang masyarakat membuat sebuah labirin sebagai jebakan musuh agar tidak mudah masuk di wilayah Nosu yang sering disebut pamalling juga sora-sora yang dianggap dapat melindungi dari sakit penyakit dan marabahaya.</p>



**Lampiran 8****IDENTITAS DIRI NARASUMBER BUDAYAWAN**

Nama : Hanna Kaduk Taruktoding

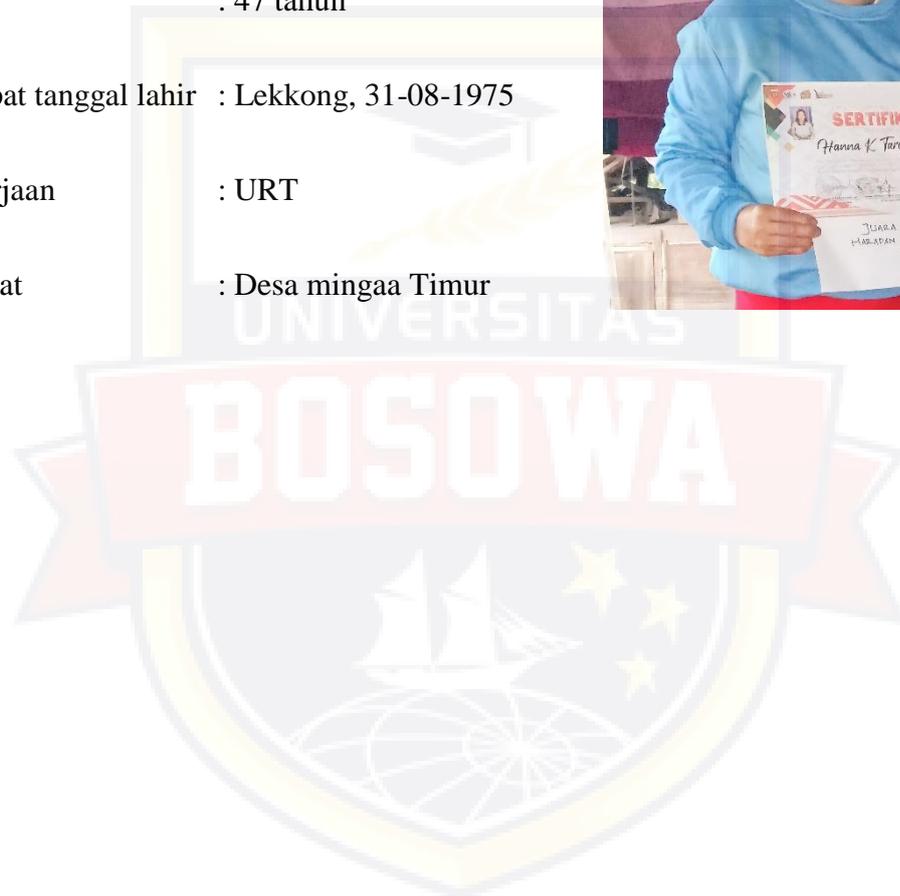
Jenis kelamin : Perempuan

Usia : 47 tahun

Tempat tanggal lahir : Lekkong, 31-08-1975

Pekerjaan : URT

Alamat : Desa mingaa Timur



## Lampiran 9

### WAWANCARA BUDAYAWAN

Pewawancara	<p><i>“aka bang sia nilai budayanna tu lan motif tannunan Nosu?”</i>          Apa saja nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Nosu?</p>
Narasumber	<p><i>“yake nilai budaya lan motif tanunan buda iya saba motif lu jio asan mai kabiasaan-kabiasaan masyaraka’ susi ke ma rambu solo sola rambu tuka. Sola yake uttarima omiki to messae harus di ben wai iru anna deppa supaya di pa tosae melo tau.</i>          Ada banyak nilai budaya yang terkandung di dalam karena pada motif yang digunakan banyak yang terambil dari kebiasaan-kebiasan masyarakat contohnya upacara adat terkhusus <i>rambu tuka</i> (pernikahan) dan <i>rambu solo</i> (kematian). Dan juga budaya menyambut tamu dengan kehangatan dengan menjamu tamu dengan <i>deppa</i> (kue).</p>



**Lampiran 10****IDENTITAS DIRI NARASUMBER MASYARAKAT**

Nama : Paulince

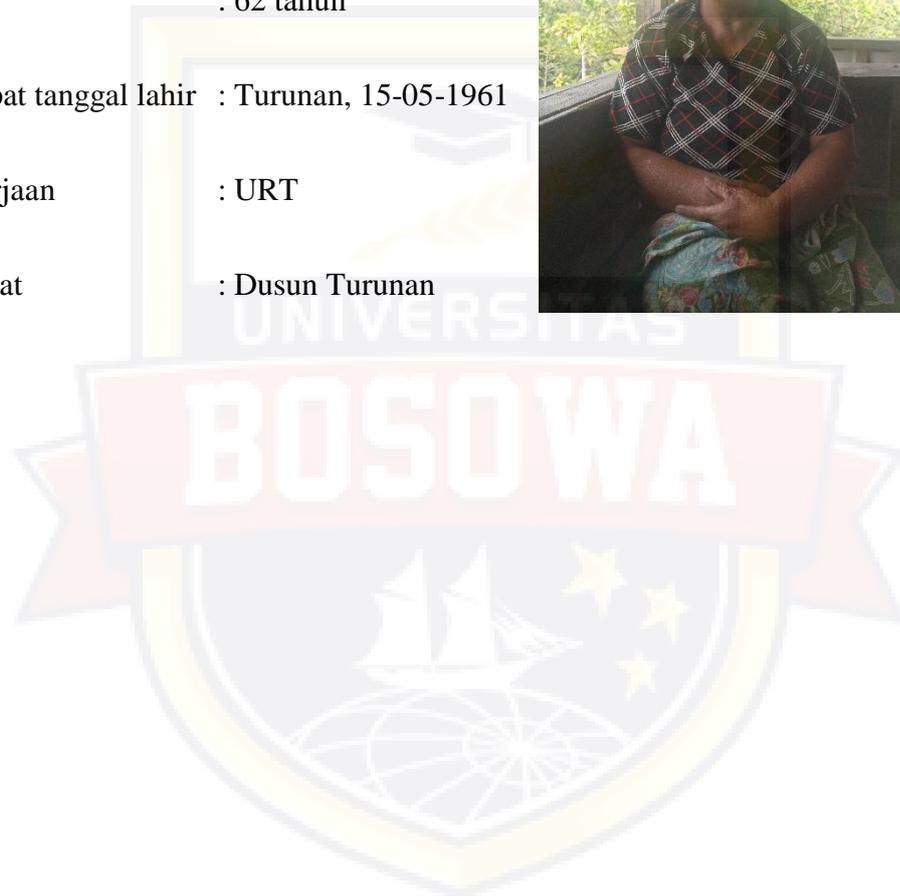
Jenis kelamin : Perempuan

Usia : 62 tahun

Tempat tanggal lahir : Turunan, 15-05-1961

Pekerjaan : URT

Alamat : Dusun Turunan



## Lampiran 11

### WAWANCARA MASYRAKAT

Pewawancara	<i>“umbosusi tu awalna motif lan tannun Nosu</i> Bagaimana asal usul dari motif kain tenun Nosu?
Narasumber	<i>“motif tannunan Nosu lu jomai kehidupanna masyarakat’ mello jio mai, sui uppola kacuoan, kabiasaan ada’anna penggauran</i> Motif kain tenun Nosu pada umumnya terinspirasi dari aktivitas kehidupan masyarakat secara turun temurun, dari awal memulai kehidupan ( <i>malulun paku</i> ), ritual dan upacara adat, kepercayaan orang tua dulu, dan kebiasaan-kebiasaan.



**Lampiran 12****IDENTITAS DIRI NARASUMBER GURU MATEMATIKA**

Nama : Sintia Limbong, S.Pd

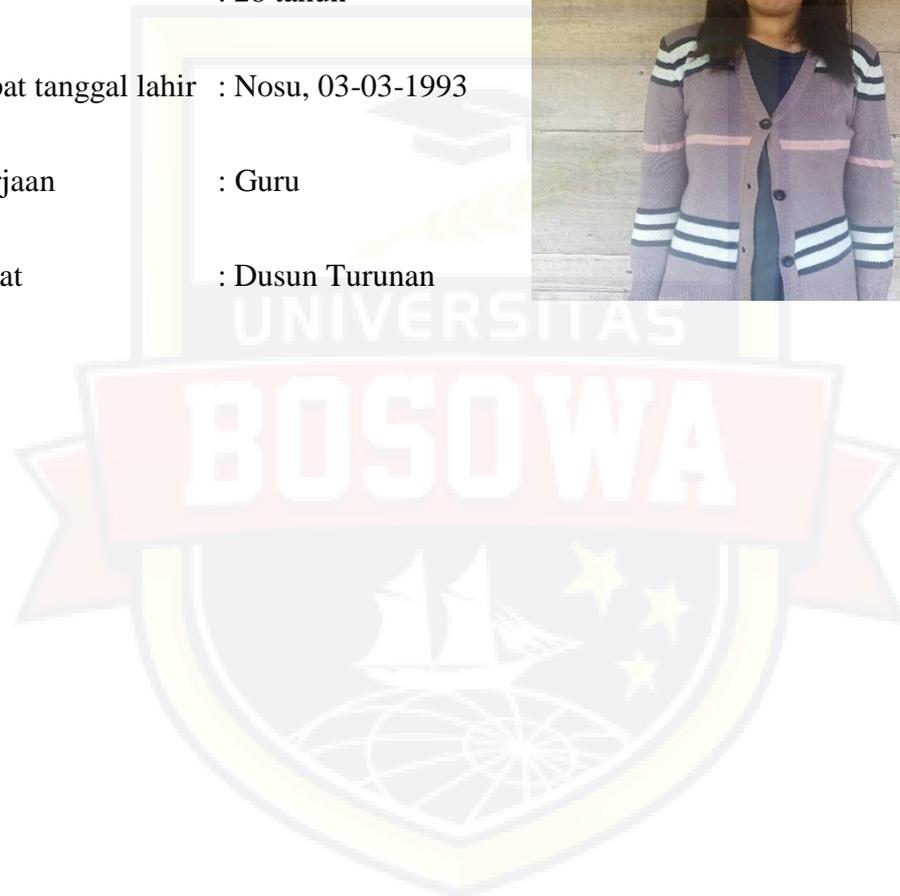
Jenis kelamin : Perempuan

Usia : 28 tahun

Tempat tanggal lahir : Nosu, 03-03-1993

Pekerjaan : Guru

Alamat : Dusun Turunan



### Lampiran 13

#### WAWANCARA GURU MATEMATIKA

Pewawancara	Bagaimana motif pada kain tenun Nosu mencerminkan penggunaan konsep matematika terkhusus geometri bangun datar?
Narasumber	Pada motif kain tenun Nosu memiliki bentuk-bentuk seperti segitiga, segi empat, segi lima dan lingkaran
Pewawancara	Bagaimana peran matematika dalam pembuatan motif pada kain tenun Nosu?
Narasumber	Peran matematika pada pembuatan motif kain tenun sangatlah banyak mulai dari bentuk bangun datar bahkan penentuan keestetisan dari motif tersebut, dimana jika salah dalam mengukur maka bentuknya tidak akan seimbang maka harus memperhatikan ukuran-ukuran dari sisi-sis- bentuknya.
Pewawancara	Bagaimana motif pada kain tenun Nosu dapat dijadikan sebagai sarana untuk mempelajari matematika?
Narasumber	Motif pada kain tenun Nosu dapat dijadikan sebagai bahan tes pada lembar kerja siswa terutama dalam mengukur luas dan tinggi dari bentuk-bentuk yang terdapat dalam motif tersebut, dimana siswa lebih tertarik dengan hal-hal baru supaya proses pembelajaran matematika tidak monoton dimana seperti yang kita ketahui bagi beberapa siswa belajar matematika sangatlah membosankan.

**Lampiran 14****CONTOH SOAL**

Guru meminta siswa untuk membawa salah satu kain tenun Nosu. Setelah itu siswa diminta untuk mengamati motif yang ada pada kain tenun tersebut dan mengidentifikasi bentuk yang terdapat di dalamnya. Sehingga siswa dapat belajar secara kontekstual.

*Soal:*



1. Amatilah kain di atas! Identifikasilah bentuk apa yang terdapat pada gambar, serta hitunglah luas, keliling dan diagonalnya!
2. Identifikasilah sifat-sifat pada bangun yang terdapt pada motif kain tersebut!

## Lampiran 15

## DOKUMENTASI PENELITIAN





## RIWAYAT HIDUP



Ival Iman, lahir di Nosu, pada tanggal 18 Mei 2001. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Petrus.T dan Mine.

Penulis mengawali pendidikan formal pada tahun 2007 di SD Negeri 001 Nosu dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Nosu dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Polewali dan tamat pada tahun 2019. Kemudian pada tahun yang sama pula, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Bosowa, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sastra, Jurusan Pendidikan Matematika program S-1 dan selesai pada tahun 2023.

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya beserta dukungan dan doa dari orang tua, keluarga, dan teman-teman terkasih, penulis dapat menyelesaikan studi sesuai target dan tersusunnya skripsi ini dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) Dengan Konsep Geometri Bangun Datar”, yang merupakan syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).