

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA NASKAH
*LONTARA SURE' EJA DAN SURE' KUTIKA***

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

NUR ANA SYAHRAWATI

18 0204 0073

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

2022

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA NASKAH
*LONTARA SURE' EJA DAN SURE' KUTIKA***

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

NUR ANA SYAHRAWATI

18 0204 0073

Pembimbing:

- 1. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.**
- 2. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nur Ana Syahrawati
NIM : 18 0204 0073
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 6 September 2022

Yang membuat pernyataan,



Nur Ana Syahrawati

NIM.18 0204 0083

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah *Lontara Sure' Eja* dan *Sure' Kutika*” yang ditulis oleh Nur Ana Syahrawati Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 18 0204 0073, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Jum'at, 7 Oktober 2022 bertepatan dengan 11 Rabiul Awal 1444 telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Palopo, 27 Oktober 2022

TIM PENGUJI

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang (.....) |
| 2. Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd. | Penguji I (.....) |
| 3. Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. | Penguji II (.....) |
| 4. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing I (.....) |
| 5. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. | Pembimbing II (.....) |

Mengetahui

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Nurdm K, M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Muhammad Aswad A., M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ

وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَا بَعْدُ

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah *Lontara Sure' Eja* dan *Sure' Kutika*” setelah melalui proses yang panjang.

Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat Islam selaku para pengikutnya, keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada dijalanannya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

Sehubung dengan hal tersebut, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewah kepada kedua orang tua peneliti yang tercinta, ayahanda Syaharuddin dan ibunda Asrina serta nenek Rahmatiah yang telah mengasuh dan mendidik dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, terima kasih kepada saudariku Nadifa Salsabila, terkhusus kepada paman Idris, S.Pd dan tante

Nurfhiani, S.Pd yang selama ini selalu membantu, mendukung dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah swt, mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti banyak menghadapi kesulitan. Namun, dengan adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Dr. H. Muammar Arafat, S.H., M.H. selaku Wakil Rektor I (Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan), Dr. Ahmad Syarief Iskandar, SE., MM. selaku Wakil Rektor II (Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, dan Keuangan), dan Dr. Muhaemin, MA. selaku Wakil Rektor III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama).
2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Bapak Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. selaku Wakil Dekan I (Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan), Ibu Dr. Hj. Andi Riwarda, M.Ag. selaku Wakil Dekan II (Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan) dan Ibu Dra. Nursyamsi, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan).
3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Ibu Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.

selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Muhammad Guntur, M.Pd. selaku penguji I dan Bapak Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. selaku penguji II yang telah memberikan saran dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik peneliti selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
8. Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu selaku Matoa Cenrana *Ade' seppulodua* (Adat 12) Kematuan Luwu yang bekerjasama dengan peneliti dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Opu Andi Nilaferawati selaku sekretaris sekretariat Kematuan Luwu yang telah memberikan izin dan bantuan serta bekerjasama dengan peneliti dalam proses penyelesaian penelitian ini.

10. Sahabat-sahabat tercinta peneliti (Nurul Rahmah dan Nadya Mulyasari) serta sahabatku (Eka Safitri, Sitti Nurhalisa, Arsy Handayani dan Hasriani). Terima kasih atas do'a dan supportnya selama peneliti menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.

11. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo angkatan 2018 (khususnya kelas C), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Palopo, 6 September 2022

Peneliti



PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasan Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik diatas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	H	ha (dengan titik dibawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	ž	zet (dengan titik diatas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	S	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	T	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Z	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	apostrof terbalik

غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf latin	Nama
اَ	<i>Fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ئَ	<i>fathah dan yā'</i>	ai	a dan i
أَ	<i>fathah dan wau</i>	au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*
 هَوَّلَ : *hauula*

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan tanda	Nama
أَ / آ	<i>fathah dan alif</i> atau <i>ya'</i>	\bar{a}	a dan garis diatas
إَ	<i>kasrah dan ya'</i>	\bar{i}	i dan garis di atas
أُ ...	<i>dammah dan wau</i>	\bar{u}	u dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : *Mata*
 رَمَى : *Rama*
 قِيلَ : *Qila*
 يَمُوتُ : *Yamutu*

4. Tā' marbūtah

Transliterasi untuk *ta' marbutah* ada dua, yaitu *ta' marbutah* hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t].

Sedangkan *ta' marbutah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta' marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta' marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudah al-atfal*
الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *al-madinah al-fadilah*
الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. *Syaddah (Tasydīd)*

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydid* (ـّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا : *Rabbana*
نَجَّيْنَا : *Najjaina*
الْحَجَّ : *Al-hajj*
عَدُوُّ : *'aduwwun*

Jika huruf *ي* ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (يِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi (i).

Contoh:

عَلِيٌّ : 'Ali (bukan 'Aliyy atau 'Aly)
عَرَبِيٌّ : 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf (*alif lam ma'arifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiah* maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalزالah* (bukan *az-zalزالah*)

الْفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-biladu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ : *ta'muruna*

النَّوْءُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أُمِرْتُ : *Umirtu*

8. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat

yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'an*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Syarh al-Arba'in al-Nawawi

Risalah fi Ri'ayah al-Maslahah

9. *Lafz al-Jalālah*

Kata Allah yang didahului partikel seperti huruf *jarr* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

بِإِلَهِ : *billāhi*, دِينُ اللَّهِ : *dīnullāh*.

Adapun *ta' marbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalalah*, ditransliterasi dengan huruf (t). Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ : *hum fī rahmatillāh*.

10. *Huruf Kapital*

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*All Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri

didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh:

Wa ma Muhammadun illa rasul

Inna awwala baitin wudi'a linnasi lallazi bi Bakkata mubarakan

Syahru Ramadan al-lazi unzila fihi al-Qur'an

Nasir al-Din al-Tusi

Nasr Hamid Abu Zayd

Al-Tufi

Al-Maslahah fi al-Tasyri al-Islami

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abu (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abu al-Walid Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abu al-Walid Muhammad (bukan: Rusyd, Abu al-Walid Muhammad Ibnu)

Nasr Hamid Abu Zaid, ditulis menjadi: Abu Zaid, Nasr Hamid (bukan: Zaid, Nasr Hamid Abu)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

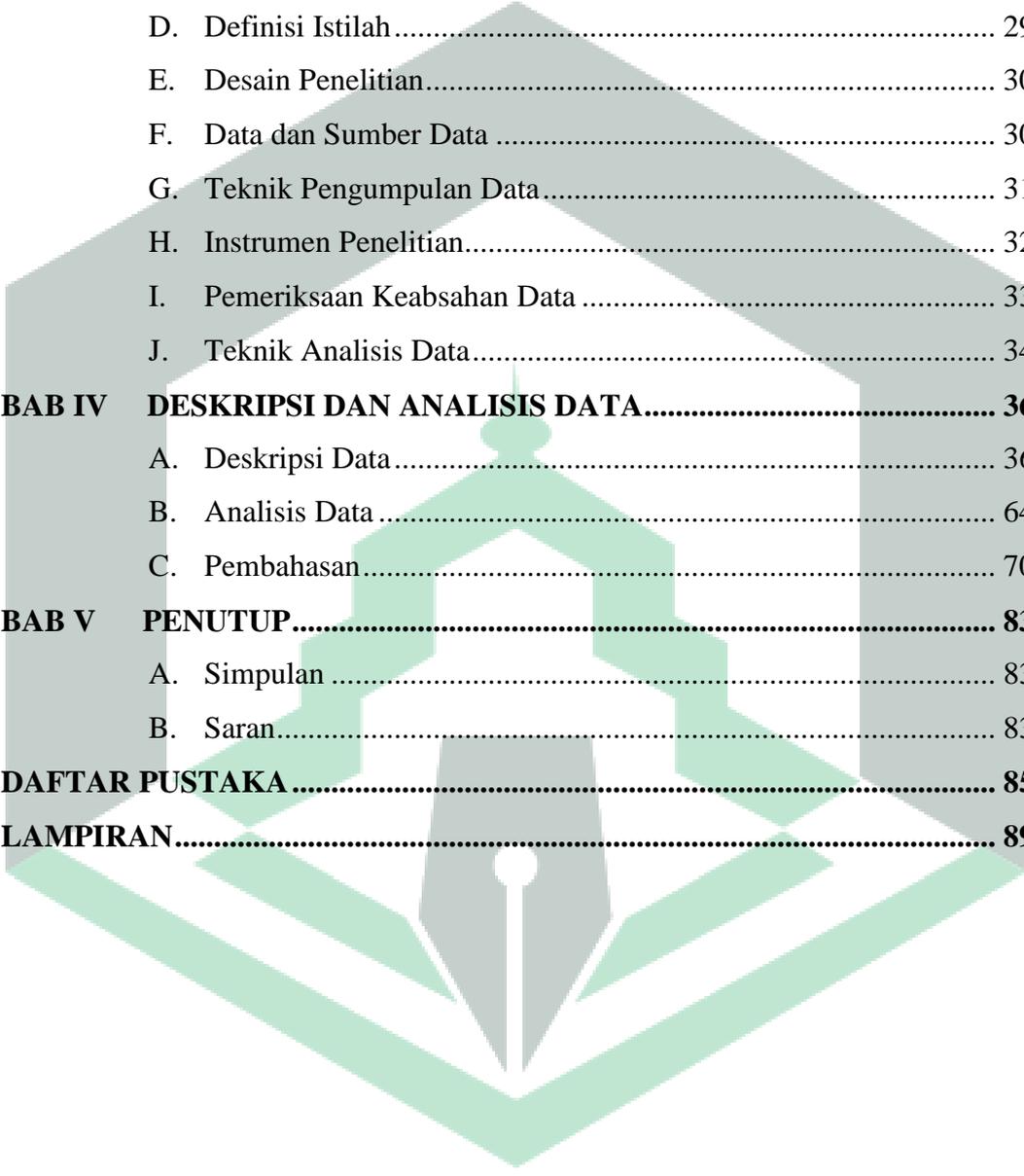
swt. = *subhanahu wa ta'ala*

saw. = *sallallahu 'alaihi wa sallam*
QS. = Qur'an Surah
IAIN = Institut Agama Islam Negeri



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR KUTIPAN AYAT	xix
DAFTAR KUTIPAN HADIS	xx
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
ABSTRAK	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Penelitian yang Relevan.....	9
B. Deskripsi Teori.....	11
1. Eksplorasi.....	11
2. Etnomatematika	12
3. Naskah Lontara	16
4. Materi Bilangan dan Pola Bilangan	24
C. Kerangka Pikir	28



BAB III	METODE PENELITIAN	28
	A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	28
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
	C. Fokus Penelitian	28
	D. Definisi Istilah.....	29
	E. Desain Penelitian.....	30
	F. Data dan Sumber Data	30
	G. Teknik Pengumpulan Data.....	31
	H. Instrumen Penelitian.....	32
	I. Pemeriksaan Keabsahan Data	33
	J. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV	DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	36
	A. Deskripsi Data.....	36
	B. Analisis Data	64
	C. Pembahasan.....	70
BAB V	PENUTUP	83
	A. Simpulan	83
	B. Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA	85
	LAMPIRAN	89

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat Q.S Yunus/10: 101 3



DAFTAR KUTIPAN HADIS

Kutipan Hadis Riwayat Ibnu Majah 3

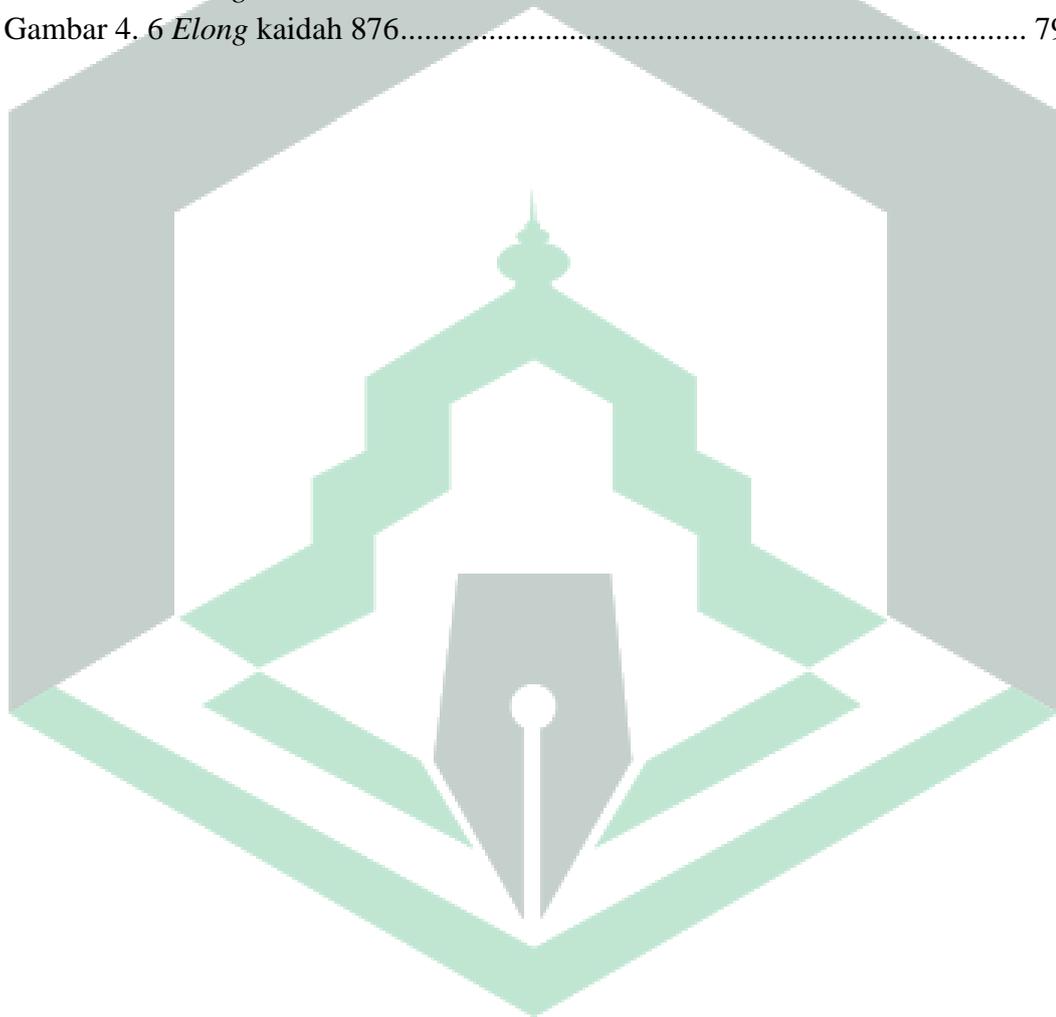


DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Persamaan dan perbedaan penelitian yang relavan.....	10
Tabel 4. 1 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-1	41
Tabel 4. 2 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-2	42
Tabel 4. 3 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-3	42
Tabel 4. 4 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-4	43
Tabel 4. 5 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-5	44
Tabel 4. 6 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-6	44
Tabel 4. 7 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-7	45
Tabel 4. 8 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-8	46
Tabel 4. 9 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-9	46
Tabel 4. 10 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-10	47
Tabel 4. 11 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-11	48
Tabel 4. 12 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-12	48
Tabel 4. 13 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-13	49
Tabel 4. 14 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-14	50
Tabel 4. 15 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-15	50
Tabel 4. 16 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-16	51
Tabel 4. 17 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-17	51
Tabel 4. 18 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-18	52
Tabel 4. 19 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-19	53
Tabel 4. 20 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-20	53
Tabel 4. 21 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-21	54
Tabel 4. 22 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-22	54
Tabel 4. 23 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-23	55
Tabel 4. 24 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-24	55
Tabel 4. 25 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-25	56
Tabel 4. 26 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-26	56
Tabel 4. 27 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-27	57
Tabel 4. 28 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-28	58
Tabel 4. 29 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-29	58
Tabel 4. 30 <i>Pannessa Esso</i> ' Hari ke-30	59
Tabel 4. 31 <i>Nakkase Ulang</i>	59
Tabel 4. 32 <i>Nalowang Ulang</i>	60
Tabel 4. 33 Transliterasi <i>Tanra Wettu</i>	62
Tabel 4. 34 Etnomatematika Pada <i>Sure' Kutika</i>	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Posisi Bilangan Bulat Pada Garis Bilangan	24
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir.....	29
Gambar 4. 1 <i>Sure' Eja</i> : Telaga Munajat.....	38
Gambar 4. 2 <i>Sure' Eja</i> : Telaga Munajat.....	38
Gambar 4. 3 <i>Sure' Eja</i> : <i>Elong kallolo</i>	40
Gambar 4. 4 <i>Tanra Wettu</i>	61
Gambar 4. 5 <i>Elong</i> kaidah 886.....	78
Gambar 4. 6 <i>Elong</i> kaidah 876.....	79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Dokumentasi.....	89
Lampiran 2: Naskah <i>Sure' eja</i>	90
Lampiran 3: Naskah <i>Sure' Kutika</i>	92
Lampiran 4: Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	110
Lampiran 5: Kisi-kisi Pedoman Dokumentasi.....	110
Lampiran 6: Lembar Validasi Studi Dokumentasi.....	111
Lampiran 7: Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	113
Lampiran 8: Surat Permohonan Izin Penelitian.....	115
Lampiran 9: Surat Izin Penelitian.....	116
Lampiran 10: Permohonan Surat Izin Kunjungan ke Istana Kedatuan Luwu ...	117
Lampiran 11: Surat Rekomendasi Kunjungan Istana Kedatuan Luwu.....	118
Lampiran 12: Surat Pernyataan Narasumber.....	119



ABSTRAK

Nur Ana Syahrawati, 2022. “Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah Lontara *Sure' Eja* dan *Sure' Kutika*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Sumardin Raupu dan Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

Pembelajaran matematika berbasis budaya lokal atau etnomatematika merupakan istilah yang digunakan untuk mengasosiasikan matematika dan budaya yang bertujuan untuk menarik pengalaman budaya dan memperluas wawasan peserta didik bahwa pengetahuan matematika berdampingan dalam lingkungan sosial dan budaya. Skripsi ini membahas tentang eksplorasi matematika yang terdapat pada naskah *lontara*, khususnya *sure' eja* dan *sure' kutika*. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui makna filosofis yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*.; 2) mengetahui konsep etnomatematika yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi dengan sumber data diperoleh dari observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Penelitian ini dilakukan di Museum Batara Guru Kota Palopo pada bulan Juli 2022.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Makna filosofis yang terdapat pada naskah *sure' eja* yaitu pertama, penggalan syair Telaga Munajat ialah syair ini bermuatan ajaran tasawuf yang menguraikan tentang realitas kehidupan duniawi yang sifatnya sementara, diperhadapkan dengan akhirat yang kekal. Kedua, *sure' eja* yang tergolong *elong kallolo* berisi makna terselubung dan dalam, berupa teka-teki sebagai wujud menyatakan perasaan seseorang terhadap orang yang ia kasihi. Sedangkan *sure' kutika* bermakna penentuan hari dan waktu baik atau buruk bagi masyarakat bugis dalam melakukan berbagai aktivitas/pekerjaan yang dipercaya akan mendatangkan keselamatan atau bala. 2) Struktur dari *sure' eja*, terdapat konsep pola bilangan dan barisan aritmetika sedangkan perhitungan hari dalam *sure' kutika* mengandung konsep bilangan bulat positif.

Kata Kunci: Etnomatematika, *Lontara*

ABSTRACT

Nur Ana Syahrawati, 2022. "Exploration of Ethnomathematics in *Lontara* Manuscripts *Sure' Eja* and *Sure' Kutika*". Thesis of Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic Institute. Supervised by Sumardin Raupu and Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

Local culture-based mathematics learning or ethnomathematics is a term used to associate mathematics and culture which aims to attract cultural experiences and broaden students' horizons that mathematical knowledge coexists in a social and cultural environment. This thesis discusses the mathematical exploration contained in the *lontara* manuscript, especially *sure' eja* and *sure' kutika*. This study aims to: 1) find out the philosophical meanings contained in *sure' eja* and *sure' kutika*; 2) knowing the ethnomathematical concepts contained in *sure' eja* and *sure' kutika*.

This type of research is a qualitative research with an ethnographic approach with data sources obtained from observations, interviews and documentation studies. This research was conducted at the Batara Guru Museum in Palopo City in July 2022.

The results of the study show that: 1) The philosophical meanings contained in the *sure' eja* script are, first, a fragment of the *Telaga Munajat* poem, which is that this poem contains Sufism teachings that describe the reality of worldly life which is temporary, confronted with the eternal afterlife. Second, *sure' eja* which is classified as *elong kallolo* contains hidden and deep meanings, in the form of riddles as a form of expressing one's feelings towards the person he loves. While *sure' kutika* means determining good or bad days and times for Bugis people in carrying out various activities/works that are believed to bring safety or reinforcements. 2) The structure of *sure' eja*, there are concepts of number patterns and arithmetic sequences while the calculation of days in *sure' kutika* contains the concept of positive integers.

Keywords: Ethnomathematics, *Lontara*.

تجريد البحث

نور أنه سيهاوراوتي، 2022. "استطلاع الرياضيات العرقية على النصي *Sure' Lontara* و *Eja* و *Sure' Kutika*" الرسالة برنامج قسم الرياضيات كلية التربية و علومية التعليمية الجامعة الإسلامية الحكومية فالوفو. المشرف الأول سوماردين ماوبو، والمشرفة الثانية ليسه اديتيه دويوانسيه موسه.

تعليم الرياضيات على اساس الثقافة المحلية أو الرياضيات العرقية هو مصطلح تستخدم لربط الرياضيات والثقافة التي تهدف إلى جذب تجربة ثقافية وتوسيع آفق الطلاب أن المعرفة الرياضية جنبا إلى جنب في بيئة اجتماعية وثقافية. ستشرح الباحثة هنا عن استطلاع الرياضيات العرقية على النصي *Lontara* خاصة في *Sure' Eja* و *Sure' Kutika*.

وأما اهداف الباحثة يعني: (1) لمعرفة المعنى الفلسفي في *Sure' Eja* و *Sure' Kutika* (2) لمعرفة المفاهيم الرياضيات العرقية في *Sure' Eja* و *Sure' Kutika*. واستخدامت الباحثة المدخل الكيفي والمنهج الإثنوغرافي. أما أدوات البحث لجمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة، والمقابلة، والوثائق. أما موائق البحث في متحف *Batara guru* بفالوفو في يوليو 2022.

وأما نتائج البحث من هذا البحث هي : (1) المعنى الفلسفي في النصي *Sure' Eja* و *Sure' Kutika* يعني الأول، جزء من قصيدة *Telaga Munajat* تحتوي على تعليم التصوف الذي يصف الواقع الزمني للحياة الدونية وهو مؤقت مواجهة الآخرة الأبدية. الثاني، *Sure' Eja* التي يتضمن *Elong Kallolo* تحتوي المعنى الخفي والعميق، في شكل لغز كشكل من أشكال التعبير عن مشاعر شخص ما تجاه أحبائهم. بينما *Sure' Kutika* يعني لتحديد الأيام والأوقات الجيدة أو شيئاً لاجتماع بوجيس في تنفيذ العددية من الأنشطة / الأعمال الموثوقة سوف يلجب الخلاص أو الشر. (2) حساب اليوم في

Sure' Kutika يحتوي مفهوم العدد الصحيح الإيجابي و هيكل في *Sure' Eja* هناك مفهوم أنماط الأرقام، خط الحساب وعملية لإضافة أرقام موجبة.

الكلمات المفتاحية: لونتارا، الرياضيات العرقية



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan provinsi yang kaya akan keberagaman budaya, agama, adat istiadat, bahasa dan suku. Suku Makassar, Bugis, Toraja dan Mandar adalah empat suku yang mendiami provinsi tersebut.¹ Dan suku bugis menjadi salah satu yang mendominasi. Secara geografis, masyarakat bugis tersebar di daerah Bulukumba, Bone, Soppeng, Sinjai, Enrekang, Luwu, Parepare, Pangkajene Kepulauan (Pangkep), Wajo, Polewali Mamasa (Polmas), Barru, Sindereng Rappang (Sidrap), serta Maros.²

To Ugi atau orang bugis memiliki tradisi kesusastraan, baik lisan maupun tulisan. Pelras mengungkapkan bahwa keberadaan kesusastraan lisan Bugis lebih dahulu ada daripada bentuk sastra tulis.³ Berbagai macam hasil kesusastraan bugis berkembang seiring dengan tradisi lisan, sampai saat ini masih tetap dibaca dan ditulis ulang. Tradisi tulisan *To Ugi* banyak tertuang pada manuskrip atau naskah yang dikenal dengan *lontara*.

Lontara dapat diartikan sebagai daun lontar dan dalam arti luas berarti setiap karya tulis.⁴ Dalam karya tulis *lontara* biasanya termuat berbagai macam informasi penting. *Lontara* berisi mengenai silsilah keluarga bangsawan, daerah

¹ Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah, *Geografi Budaya Daerah Sulawesi Selatan* (Jakarta: Balai Pustaka, 1977), 12.

² Abd Aziz Ahmad, H Ali Ahmad Muhdy, and Indra Wijaya, "Perancangan Simbol Angka Numerik Aksara Lontara" (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019), 220.

³ Christian Pelras, *Manusia Bugis* (Jakarta: Nalar, 2006), 234.

⁴ Andi Zainal Abidin, *Capita Selektta Kebudayaan Sulawesi Selatan* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1999), 1.

kerajaan, catatan harian, serta berbagai macam informasi lain seperti, nama-nama kerajaan, naskah perjanjian dengan kerajaan lain atau persetujuan yang telah diadakan intra-kerajaan sendiri antara penguasa dan rakyat.⁵ Roger Tol mengungkapkan bahwa dalam manuskrip-manuskrip Bugis, aksara *lontara* seringkali ditulis berdampingan dengan aksara Arab atau Latin.⁶ Berbagai macam naskah *lontara* yang bertahan sampai saat ini tersebar di wilayah Sulawesi Selatan, bahkan banyak yang telah diinventarisir, didigitalisasi dan *dimicrofilmkan* oleh lembaga resmi pemerintah. Di Sulawesi selatan terdapat beberapa jenis *lontara* diantaranya, *lontara attoriolong*, *pappaseng*, *panggalung*, *sure'-sure'*, *pattuangan* dan lain sebagainya.⁷

Saat ini muncul kecenderungan bahwa umumnya generasi muda yang bersuku Bugis kurang berminat lagi untuk mengkaji budaya lokalnya termasuk *lontara*. Hal tersebut mengakibatkan para pemerhati budaya lokal prihatin dengan kondisi ini. Seperti yang dikeluhkan oleh Andi Zainal Abidin yang menyatakan bahwa sebagian masyarakat Bugis saat ini, kurang berminat lagi membaca dan menulis tentang budaya lokal tetapi mereka lebih cenderung memiliki kebiasaan menonton dan mendengar media elektronik.⁸ Oleh karenanya, perlu pengaktualisasian secara maksimal agar kelak warisan budaya ini dapat diwariskan kepada generasi berikutnya tanpa batas ruang dan waktu.

⁵Christian Pelras, *Manusia Bugis*. (Jakarta: Nalar, 2006), 35.

⁶Roger Tol, "Bugis Kitab Literature. the Phase-out of a Manuscript Tradition," *Journal of Islamic Manuscripts* 6, no. 1 (2015): 68, <https://doi.org/10.1163/1878464X-00601005>.

⁷Bahri dan Andi Dewi Riang Tati, "Lontarak; Sumber Belajar Sejarah Lokal Sulawesi Selatan," *Jurnal Pendidikan Sejarah* 8, no. 1 (2019): 54–56, <https://doi.org/10.21009/jps.081.05>.

⁸Andi Zainal Abidin, "Kedaulatan Cina Menurut I La Galigo, Lontara dan Hasil Penelitian OXIS" (Masamba, 2003), 2.

Kebudayaan, lingkungan sekitar atau alam semesta telah digambarkan dalam QS. Yunus/10:101.

قُلْ أَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُنۢبِئُ الْعٰیٰتُ وَالنُّذُرُ عَنۢ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

Terjemahnya:

“Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan Rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman."⁹

Berdasarkan ayat ini, manusia diperintahkan untuk memperhatikan alam sekitar sehingga bisa mengambil dan memperoleh pelajaran dan pengetahuan dari sekitarnya. Sesuatu yang ada di langit dan bumi juga dapat berupa adat istiadat dan budaya yang seharusnya dipelajari dan dimanfaatkan untuk kepentingan umat manusia, pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran selama hal tersebut tidak melanggar syariat Islam sesuai dalam hadis berikut:

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يَحْيَى حَدَّثَنَا عَبْدُ الرَّزَّاقِ أُنْبَأَنَا سُفْيَانُ عَنِ الْأَعْمَشِ عَنْ زِيَادِ بْنِ الْحُصَيْنِ عَنْ أَبِي الْعَالِيَةِ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ مَرَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بِنَفَرٍ يَرْمُونَ فَقَالَ رَمِيَّا بَنِي إِسْمَاعِيلَ فَإِنَّ أَبَاكُمْ كَانَ رَامِيًّا. (رواه ابن ماجه).¹⁰

Artinya:

“Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yahya; telah menceritakan kepada kami Abdurrazaq; telah memberitakan kepada kami Sufyan dari Al A'masy dari Ziyad bin Hushain dari Abu Al 'Aliyah dari Ibnu 'Abbas, ia berkata; Nabi shallallahu 'alaihi wasallam berpesan kepada sekelompok orang yang sedang melepas anak panah, beliau bersabda:

⁹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung: Diponegoro, 2019), 220.

¹⁰ Abu Abdullah Muhammad bin Yazid Al-Qazwiiniy, *Sunan IbnuMajah*, Kitab. Al-Jihad, Juz 2, No. 2815, (Beirut-Libanon: Darul Fikri, 1981 M), 941.

“Melepas anak panah (adalah budaya) bani Ismail, sesungguhnya ayah kalian adalah seorang pemanah”. (HR. Ibnu Majah).

Berkaitan dengan hadis ini diketahui bahwa olahraga panah merupakan budaya dari bani Ismail, namun Rasulullah saw. tidak melarang umatnya melakukan hal tersebut. Selama perbuatan kita tidak melanggar syariat maka perbuatan tersebut boleh saja dilakukan bahkan dilestarikan. Sama halnya dengan keragaman budaya di Indonesia dapat dilestarikan namun harus digaris bawahi jika hal itu tidak keluar dari aturan Islam.

Salah satu upaya dalam pelestarian budaya yaitu dengan mengintegrasikan budaya dalam dunia pendidikan. Pendidikan dan budaya adalah unsur yang saling mendukung satu sama lain. Tujuan pendidikan salah satunya yaitu melestarikan dan mengembangkan kebudayaan.¹¹ Kebudayaan yang banyak aspeknya akan mendukung program dan pelaksanaan pendidikan.¹² Berdasarkan pernyataan tersebut dengan kata lain melestarikan suatu kebudayaan artinya meningkatkan pendidikan. Tak terkecuali pendidikan matematika juga memiliki peran yang sama dalam melestarikan kebudayaan, hal tersebut dapat dilihat dari suatu konsep matematika yang terintegrasi dengan kebudayaan atau istilah lain yakni etnomatematika.

Pembelajaran matematika berbasis budaya lokal atau etnomatematika merupakan istilah yang digunakan untuk mengasosiasikan matematika dan

¹¹ Ruth Mayasari Simanjuntak, “Eksplorasi Etnomatematika pada Aksara Batak,” *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied* 2, no. 1 (2019): 53, <https://doi.org/10.4324/9780203169483-3>.

¹² Popi Indriani Risky Wahyu, Yunian Putra, “Implimentasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Sekolah Dasar,” *Numerical; Matematika dan Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2017): 22. <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>.

budaya. Etnomatematika bertujuan untuk menarik pengalaman budaya dan pengaplikasian matematika sehingga bukan hanya menjadikan belajar matematika lebih bermakna namun lebih memperluas wawasan peserta didik bahwa pengetahuan matematika berdampingan dalam lingkungan sosial dan budaya serta dapat menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.¹³ Pemanfaatan potensi budaya lokal tiap daerah dapat dijadikan alternatif dalam dunia pendidikan untuk memudahkan proses transfer ilmu dari guru ke peserta didik agar lebih mudah untuk dipahami.¹⁴ Peranan budaya lokal diharapkan mampu menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah *Lontara Sure' Eja* dan *Sure' Kutika*”. Naskah *lontara* yang kemudian dipilih yaitu salah satu *sure' eja* dan *sure' kutika* hal ini didasarkan pada hasil wawancara peneliti dengan salah satu budayawan pada 17 Februari 2022, Andi Oddang Opu To Sesungriu mengatakan bahwa dari semua jenis naskah *lontara* yang hanya memiliki unsur matematis adalah kedua naskah tersebut. Menarik untuk diteliti karena penelitian ini mendorong dua kepentingan sekaligus tidak hanya sebagai bentuk pelestarian budaya khususnya naskah *lontara* tetapi juga sebagai upaya memperluas wawasan peserta didik agar lebih termotivasi dalam belajar matematika.

¹³ Ruth Mayasari Simanjuntak, “Eksplorasi Etnomatematika pada Aksara Batak,” *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied* 2, no. 1 (2019): 54, <https://doi.org/10.4324/9780203169483-3>.

¹⁴Dewi Yuniarti Bayu, *Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat Langkanae di Kota Palopo*, (Skripsi : IAIN Palopo, 2021), 2.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan, peneliti membatasi masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini agar menjadi terarah dan tidak melebar terlalu jauh, maka penelitian ini membahas lebih lanjut mengenai keterkaitan konsep etnomatematika pada naskah *lontara* yang ada di Sulawesi Selatan khusus yang jenisnya *sure' eja* dan *sure' kutika* dengan materi bilangan dan pola bilangan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, masalah yang ditemukan peneliti, yaitu:

1. Apakah makna filosofis yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*?
2. Bagaimanakah konsep etnomatematika yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui makna filosofis yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*
2. Untuk mengetahui konsep etnomatematika yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoretis

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi peneliti yang melakukan penelitian serupa.
- b. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan ide atau gagasan bagi pengembangan pembelajaran matematika berbasis budaya.

2. Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini diharapkan menambah wawasan peserta didik bahwa matematika tidak hanya hadir dalam ranah kelas saja, melainkan juga hadir dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyadarkan peserta didik untuk tetap melestarikan warisan kebudayaan.



BAB II KAJIAN TEORI

A. Penelitian yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan yang ditemukan peneliti, sebelum adanya penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian Dewi Yuniarti Bayu pada tahun 2021 yang berjudul “*Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Langkanae di Kota Palopo.*” Hasil dari penelitiannya yaitu adanya konsep etnomatematika pada rumah adat *Langkanae* meliputi pola bangun datar seperti belah ketupat, lingkaran, segi enam, segitiga, segi delapan, trapesium, dan persegi panjang. Sedangkan pola bangun ruang berupa balok, tabung, prisma dengan alas segitiga, alas segi delapan dan limas persegi. Adapun makna simbolik pada rumah adat *Langkanae* yaitu banyak menyiratkan tentang hubungan manusia dengan Allah, manusia dengan alam dan sesama manusia.¹
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmatia dan Abdullah Maulani pada tahun 2021 yang berjudul ” *Pemikiran Sains-Sufistik Orang Bugis dalam Naskah Kutika Ugi’ Sekke Rupa*”. Hasil dari penelitian ini yaitu adanya kaitan antara pengaruh sufisme Islam dan metode hitungan kutika khususnya pada abad ke-19, selain itu ada bentuk pengaruh Islam yang terdapat dalam Naskah *Kutika*

¹ Dewi Yuniarti Bayu, *Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat Langkanae di Kota Palopo*, (Skripsi : IAIN Palopo, 2021), 76.

Ugi' Sekke Rupa dan kaitannya dengan perkembangan Islam di Sulawesi Selatan.²

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rukayah dan Aziz Thaba pada tahun 2018 yang berjudul "Modus Ekspresi Kearifan Lokal Masyarakat Bugis: Suatu Kajian Elong Ugi dengan Perspektif Hermeneutika." Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif menggunakan rancangan hermeneutik, adapun hasil penelitiannya yaitu ditemukan bahwa modus tuturan yang mengekspresikan kearifan lokal masyarakat Bugis dalam *Elong Ugi* yakni (1) membangun identitas sosial masyarakat Bugis, (b) membangun komunitas sosial dan (c) membangun konsep pendidikan sepanjang hayat.³

Adapun persamaan dan perbedaan antara penelitian yang terdahulu dengan penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Persamaan dan Perbedaan penelitian yang relevan

No	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1.	Nama	Dewi Yuniarti Bayu	Rahmatiah dan Abdullah Maulani	Rukayah dan Aziz Thaba	Nur Ana Syahrawati
2.	Judul Penelitian	Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat <i>Langkanae</i> di Kota Palopo	Pemikiran Sains-Sufistik Orang Bugis dalam Naskah	Modus Ekspresi Kearifan Lokal Masyarakat Bugis: Suatu Kajian	Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah <i>Lontara Sure' Eja dan Sure' Kutika</i>

² Rahmatia dan Abdullah Maulani, "Pemikiran Sains-Sufistik Orang Bugis dalam Naskah Kutika Ugi' Sekke Rupa," *Jurnal Lektur Keagamaan* 19, no. 2 (2021): 481, <https://doi.org/10.31291/jlka.v19.i2.935>.

³ Rukayah Rukayah and Aziz Thaba, "Modus Ekspresi Kearifan Lokal Masyarakat Bugis: Suatu Kajian Elong Ugi dengan Perspektif Hermeneutika (Expression Mode of Bugis Local Wisdom: A Study of Elong Ugi With Hermeneutic Perspectives)," *Metalingua: Jurnal Penelitian Bahasa* 16, no. 2 (2019): 257, <https://doi.org/10.26499/metalingua.v16i2.134>.

			<i>Kutika Ugi' Sekke Rupa</i>	<i>Elong Ugi dengan Perspektif Hermeneutik</i>	
3.	Tahun Penelitian	2021	2021	2018	2022
4.	Jenis Penelitian	Penelitian kualitatif	Penelitian kualitatif	Penelitian kualitatif	Penelitian Kualitatif
5.	Pendekatan Penelitian	Etnografi	Pendekatan filologi	Rancangan Hermeneutik	Etnografi
6.	Objek Penelitian	Rumah adat <i>Langkanae</i>	Naskah <i>Kutika Ugi' Sekke Rupa</i>	Naskah <i>elong mpugi</i>	Naskah <i>lontara: sure' eja dan sure' kutika</i>

B. Deskripsi Teori

1. Eksplorasi

Menurut Septi Indriyani eksplorasi artinya suatu kegiatan menelaah, menganalisa dan meneliti suatu hal secara mendalam guna mengetahui lebih banyak hal tentang suatu masalah.⁴

Menurut Dewi Yuaniarti Bayu eksplorasi merupakan suatu aktivitas menjelajah suatu wilayah atau daerah baru yang belum dikenal guna mempelajari apapun yang terdapat didalamnya. Dengan melakukan aktivitas ini memungkinkan siapapun untuk menyelidiki segala sesuatu hal yang baru serta

⁴ Septi Indriyani, "Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Lampung" (Skripsi: Universitas Islam Negeri Raden Intan, 2017), 15.

bermanfaat baik bagi diri sendiri maupun orang lain baik secara komersial atau tidak.⁵

2. Etnomatematika

a. Definisi Etnomatematika

Etnomatematika merupakan istilah yang menggambarkan pengintegrasian konsep atau ide-ide matematika dalam budaya. Istilah etnomatematika pertama kali dikemukakan oleh matematikawan asal Brazil D'Ambrosio pada tahun 1977., menurut D' Ambriso yaitu:

“The ethno prefix is currently accepted as a very broad word that refers to a socio-cultural context and includes language slogans and codes of conduct, myths and symbols. Mathematical derivation is difficult, but tends to mean expressing, knowing, to understand, and carrying out activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix comes from teche and has the same root as teachingnigie”⁶

Dapat diartikan etnomatematika berasal dari awalan *ethno* yang mengacu pada konteks sosial budaya misalnya bahasa, kode, perilaku, slogan, mitos dan simbol. Kemudian *mathema* merupakan akar kata yang berarti menjelaskan, mengetahui, melakukan suatu aktivitas pengkodean, mengukur dan menyimpulkan, serta permodelan. Sedangkan akhiran *tics* berasal dari *techne* yang artinya teknik.

Pendapat yang dikemukakan oleh Gerdes yang dikutip oleh Alfonsa M. Abi, etnomatematika merupakan matematika yang diterapkan oleh kelompok masyarakat berbudaya tertentu, kelompok buruh/petani, anak-anak dari

⁵ Dewi Yuniarti Bayu, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Langkanae Di Kota Palopo” (Skripsi: IAIN Palopo, 2021), 29.

⁶ Milton Rosa and Daniel Clark Orey, “Ethnomathematics: The Cultural Aspects of Mathematics Etnomatemática: Os Aspectos Culturais Da Matemática,” *Revista Latinoamericana de Etnomatemática* 4, no. 2 (2011): 35. <https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/32>.

masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas profesional, dan lain sebagainya.⁷Adapun menurut Moh. Zayyadi menganggap etnomatematika sebagai suatu hasil aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang dikelompok budaya, meliputi konsep-konsep matematika contohnya pada peninggalan budaya berupa candi dan prasasti, gerabah dan alat-alat tradisional, satuan lokal, motif kain batik dan bordir, permainan tradisional, serta pola pemukiman masyarakat.⁸Atau dapat diartikan suatu aktivitas yang melibatkan angka, pola geometri, hitungan dan sebagainya yang disebut sebagai aplikasi pengetahuan bidang matematika yang melibatkan budaya lokal.⁹

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa etnomatematika merupakan istilah untuk mengasosiasikan, mengintegrasikan atau mengkombinasikan suatu konsep matematika dan konsep budaya, baik itu berupa aktivitas masyarakat, hasil kesusastraan, seperti artefak, motif sakral, karya tulis dan lain sebagainya.

Peran matematika sangat penting bagi kehidupan peserta didik tetapi beberapa bukti menjelaskan jika matematika masih menjadi momok yang menakutkan sehingga sulit untuk dipahami, hal tersebut tercermin dari masih rendahnya prestasi matematika peserta didik. Hal ini senada dengan hasil penelitian Mulhamah bahwa faktor utama yang menyebabkan peserta didik takut

⁷ Alfonsa M Abi, "Integrasi Etnomatematika dalam Kurikulum Matematika Sekolah," *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1, no. 1 (2017): 1, <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.75>.

⁸ Moh. Zayyadi, "Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Madura," *Σigma* 2, no. 2 (2017): 36. <http://dx.doi.org/10.0324/sigma.v2i2.124>.

⁹ Yuni Pusvita and Wahyu Widada, "Etnomatematika Kota Bengkulu : Eksplorasi Makanan Khas Kota Bengkulu ' Bay Tat ,'" *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 4, no. 2 (2019): 186. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11405>.

dengan matematika bukan karena bodoh atau malas tetapi cenderung kepada kecemasan dan ketakutan yang timbul pada diri mereka.¹⁰ Sedangkan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika ialah kecemasan terhadap matematika.¹¹ Matematika yang cenderung bersifat linear dan kaku, namun apabila diasosiasikan dengan hal yang *soft* seperti budaya, maka anggapan tersebut menjadi luntur.¹² Misalnya membayangkan bentuk-bentuk keindahan arsitektur rumah adat *Langkanae* yang berada di kota Palopo. Kelenturan tersebut muncul ketika seseorang membayangkan struktur bangunan tidak hanya menggunakan matematika tetapi juga memperhatikan sentuhan estetika.

Kehadiran matematika berbasis budaya (etnomatematika) akan memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap pembelajaran matematika, sebab pendidikan formal merupakan pranata sosial yang berbeda dengan yang lain sehingga memungkinkan adanya pengenalan antar budaya.¹³ Selain itu, penggunaan etnomatematika diharapkan sebagai jembatan untuk memotivasi, menstimulasi peserta didik dalam mengatasi kejenuhan serta kesulitan dalam belajar matematika.

¹⁰ Mulhamah, "Fobia dalam Pembelajaran Matematika di Pendidikan Dasar," *El-Midad : Jurnal Jurusan PGMI* 10, no. 1 (2018): 1, <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/elmidad/article/view/501>.

¹¹ Fatrima Syafri Santri, "Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika?," *Journal of Medives* 1, no. 1 (2017): 59, <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/matematika/article/view/458>.

¹² Zulkifli M Nuh and Dardiri, "Etnomatematika dalam Sistem Pembilangan pada Masyarakat Melayu Riau," *Kutubkhanah* 19, no. 2 (2016): 221, <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Kutubkhanah/article/view/2552>.

¹³ Moh. Zayyadi, "Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Madura," *Σigma* 2, no. 2 (2017): 35. <http://dx.doi.org/10.0324/sigma.v2i2.124>.

b. Indikator Etnomatematika

Etnomatematika tumbuh dan berkembang dari kebudayaan masyarakat yang sering tanpa disadari. Etnomatematika memberikan pemaknaan yang kontekstual terhadap konsep matematika yang abstrak. Berikut beberapa aktivitas etnomatematika yang diterapkan dalam masyarakat:

1) Aktivitas Membilang atau Menghitung

Aktivitas membilang atau menghitung erat kaitannya dengan pertanyaan “berapa banyak”. Aktivitas ini umumnya menunjukkan penggunaan dan pemahaman tentang bilangan. Beberapa media yang sering digunakan yaitu: jari tangan, tangan, batu, tongkat dan tali (rotan dan akar).

2) Aktivitas Mengukur

Mengukur erat kaitannya dengan pertanyaan “berapa (panjang, lebar, tinggi, banyak)”. Media yang digunakan bervariasi baik jenis dan penggunaannya. Media ukur tradisional yang umum digunakan seperti potongan bambu dan ranting pohon. Tetapi masyarakat lebih menggunakan tangannya sebagai alat ukur yang dinilai lebih praktis dan efektif.

3) Aktivitas Menentukan Arah dan Lokasi

Konsep dasar geometri diawali dengan menentukan lokasi. Penentuan ini digunakan dalam menentukan rute perjalanan, arah tujuan atau jalan pulang dengan cepat dan tepat. Biasanya masyarakat menentukan titik disuatu daerah menggunakan batas alam sebagai batas lahan dan pemanfaatan tanaman tahunan masih sering digunakan sebagai batas lahan.

4) Aktivitas Membuat Rancang Bangun

Ide lain dalam matematika yang sifatnya universal dan penting adalah aktivitas membuat rancang bangun yang telah diterapkan oleh tiap jenis suku dan budaya. Jika aktivitas menentukan lokasi berhubungan dengan posisi dan orientasi masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya, maka aktivitas merancang bangun berkaitan dengan benda-benda pabrik dan perkakas untuk keperluan rumah tinggal, perdagangan, perhiasan, peperangan, permainan dan tujuan keagamaan.

5) Aktivitas Bermain

Aktivitas bermain dalam pembelajaran etnomatematika termasuk kegiatan yang menarik karena alurnya memiliki pola tertentu dan memiliki alat dan materi yang berkaitan dengan matematika.¹⁴

3. Naskah Lontara

a. Definisi Naskah *Lontara*

Lontara menurut Andi Zainal Abidin yaitu suku kata *lontar* (Jawa/melayu), merupakan perubahan kata *rontal*, yaitu gabungan kata *ron*, daun, dan *tal*. *Tal* merupakan pohon *Borassus Flabelliformis* yang daunnya dapat dijadikan sebagai media tulis. *Lontara* dapat diartikan sebagai daun lontar dan dalam arti luas berarti setiap karya tulis.¹⁵ Atau dalam pengertian lainnya, *lontara* yaitu catatan peristiwa yang aslinya ditulis menggunakan alat tajam di atas daun

¹⁴ Sitti Fatimah S Sirate, "Studi Kualitatif Tentang Aktivitas Etnomatematika dalam Kehidupan Masyarakat Tolaki," *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 14, no. 2 (2011): 125-131, <https://doi.org/10.24252/lp.2011v14n2a1>.

¹⁵ Andi Zainal Abidin, *Capita Selecta Kebudayaan Sulawesi Selatan* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1999), 1.

lontarak.¹⁶ Kata *lontara* masih tetap digunakan sampai saat ini meskipun telah tergantikan oleh keberadaan kertas yang menjadi media tulis. Sedangkan menurut Matthes yang dikutip oleh Kamaruddin dkk, *lontara* mengacu pada pengertian tulisan, dokumen, buku, surat, naskah.¹⁷

Dalam karya tulis *lontara* biasanya termuat berbagai macam informasi penting. *Lontara* berisi mengenai silsilah keluarga bangsawan, daerah kerajaan, catatan harian, serta berbagai macam informasi lain seperti, nama-nama kerajaan, naskah perjanjian sesama kerajaan lainnya atau persetujuan yang telah diadakan intra-kerajaan sendiri antara penguasa dan rakyat.¹⁸ Roger Tol mengungkapkan bahwa dalam manuskrip-manuskrip Bugis, aksara *lontara* seringkali ditulis berdampingan dengan aksara Arab atau Latin.¹⁹

Dari beberapa pendapat ahli tersebut maka dapat disimpulkan naskah *lontara* merupakan hasil kebudayaan tulis menulis suku Bugis dan Makassar berisi informasi dari masa lampau yang biasanya bertulisan aksara *lontara* namun selalu berdampingan dengan aksara Arab maupun Latin.

b. Bentuk Aksara *Lontara*

Berdasarkan bentuknya ada tiga jenis aksara *lontara* yang tersebar di Sulawesi Selatan menurut Syarifuddin²⁰, yaitu:

¹⁶ Mattulada, *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995), 10.

¹⁷ Kamaruddin Sjahrudin Kaseng, Djirong Basang, H.D Mangemba, *Lontarak Bilang : Raja Gowa dan Tallo (Naskah Makassar)* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan bagian Proyek Penelitian dan Pengkajian Kebudayaan Sulawesi Selatan La Galigo, 1987), 6.

¹⁸ Christian Pelras, *Manusia Bugis*. (Jakarta: Nalar, 2006), 35.

¹⁹ Roger Tol, "Bugis Kitab Literature. the Phase-out of a Manuscript Tradition," *Journal of Islamic Manuscripts* 6, no. 1 (2015): 68, <https://doi.org/10.1163/1878464X-00601005>.

²⁰ Syarifuddin Daeng Kulle, *Aksara Lontara I Makassar* (Makassar: Pustaka Refleksi, 2008), 20-21.

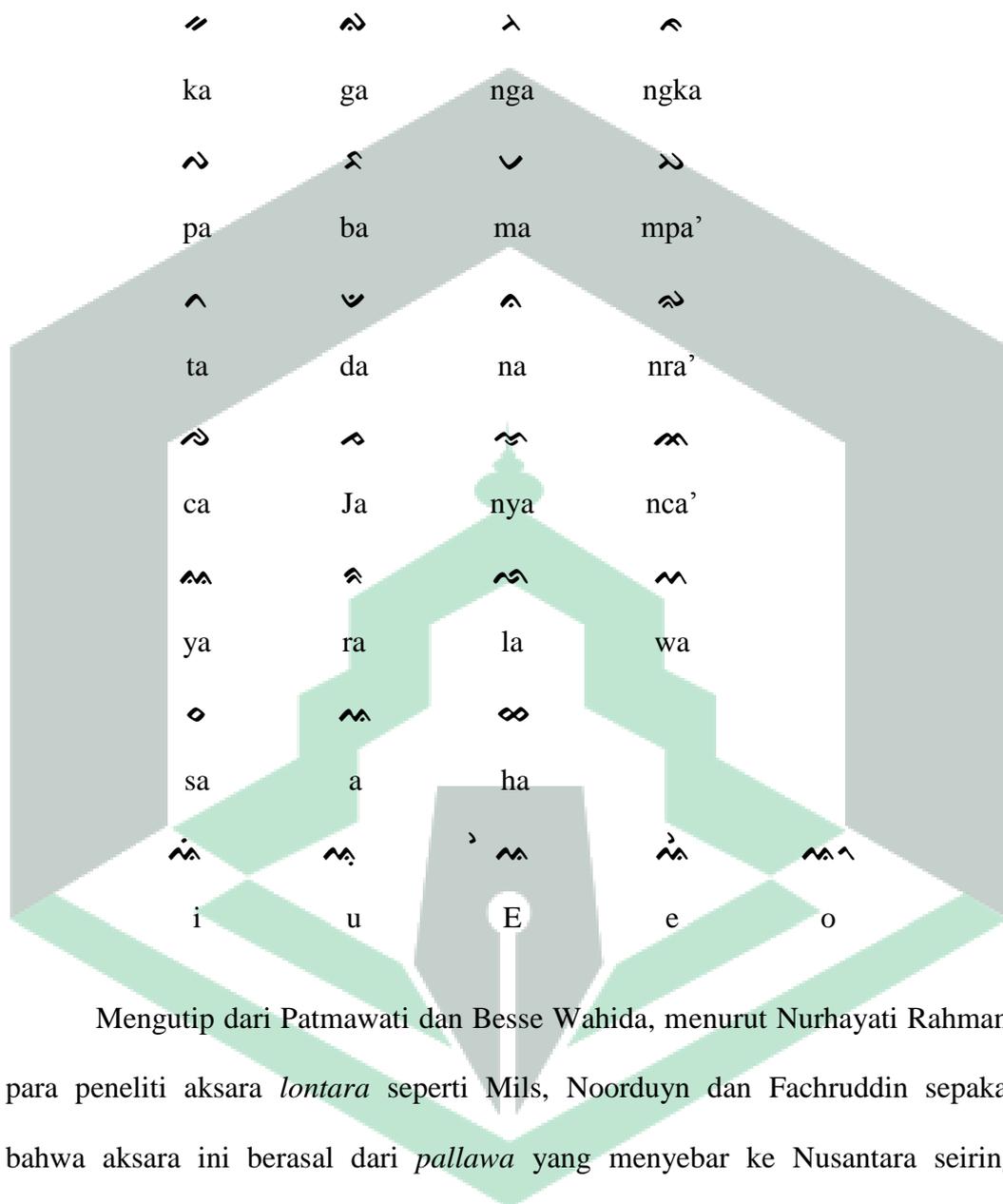
- 1) *Lontara Jangang-jangang* atau *Lontara toa*, bentuk aksara ini terlihat seperti burung berjumlah 18 huruf. Jenis *lontara* ini digunakan dalam naskah Perjanjian Bongaya.
- 2) *Lontara Bilang-bilang* (hitungan/angka), bentuk hurufnya mengikuti simbol angka dan huruf Arab karena adanya pengaruh Agama Islam yang dijadikan sebagai agama kerajaan Gowa, contohnya nomor dua dalam penulisan arab diberi makna huruf “Ka” ,angka tujuh dengan tiga titik di atas diserupakan “Nga”
- 3) *Lontara Sulapa Eppa* atau belah ketupat, dikenal pula dengan sebutan *lontara* baru. Sistem *lontara* ini terdapat penambahan satu huruf yakni huruf “Ha”. Hal ini disebabkan adanya pengaruh agama Islam yang berlaku di kerajaan Gowa dimasa itu. *Lontara* ini digunakan dalam salah satu naskah *Lontara* yakni *I Lagaligo*.

Aksara *Lontara* sebagai hasil kesusastraan orang bugis diperkirakan dimulai sekitar abad ke-XVI dimana agama Islam belum dianut secara umum oleh masyarakat Sulawesi Selatan, Menurut budayawan Mattulada bentuk aksara *lontara* berasal dari *sulapa' eppa' wolasuji* (segi empat belah ketupat).²¹ *Wala* artinya pemisah/pagar/penjaga, sedangkan *suji* berarti putri *Wala Suji* adalah sejenis pagar bambu dalam acara ritual yang berbentuk belah ketupat. *Sulapa eppa* berarti empat sisi; merupakan bentuk mistik kepercayaan Bugis-Makassar klasik yang menyimbolkan susunan semesta yaitu, api, air, angin dan tanah.²²

²¹ Mattulada, *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995), 8.

²² Juma Darmapoetra, *Suku Bugis: Pewaris Keberanian Leluhur* (Makassar: Arus Timur, 2014), 37.

Berikut tanda-tanda bunyi dalam aksara *lontara* yang bersumber dari segi empat belah ketupat, menurut budayawan Mattulada²³:



Mengutip dari Patmawati dan Besse Wahida, menurut Nurhayati Rahman, para peneliti aksara *lontara* seperti Mills, Noorduyn dan Fachruddin sepakat bahwa aksara ini berasal dari *pallawa* yang menyebar ke Nusantara seiring dengan penyebaran agama Hindu.²⁴ Aksara *lontara* yang lazim ditemui saat ini

²³ Mattulada, *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995), 9.

²⁴ Patmawati dan Besse Wahida, *Konsep Ketauhidan Dalam Naskah Kuno Lontara Attorioloang Ri Wajo* (Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2018), 38-39.

yaitu *Lontara Sulapa' Eppa Walasuji* kabarnya merupakan sistem huruf yang disederhanakan oleh Daeng Pamatte' seorang Syahbandar Kerajaan Gowa.²⁵

c. Jenis-jenis Naskah *Lontara*

Naskah *Lontara* yang paling dikenal bahkan menjadi salah satu cerita terpanjang di dunia yaitu *sure' galigo* atau naskah I La Galigo yang merupakan naskah bersyair dengan bahasa bugis kuno bergaya bahasa tinggi. Naskah ini bercerita tentang ratusan keturunan dewa yang hidup pada suatu masa selama enam generasi secara turun temurun.²⁶ Yang diperkirakan ditulis pada masa pemerintahan raja Batara Lattu, pada tahun 900 M oleh anak dari Sawerigading bernama I Lagaligo. Naskah I Lagaligo mencapai ±6000 halaman yang kemudian disimpan di Universitas Leiden Negeri Belanda.²⁷ Berbagai macam naskah *lontara* yang bertahan sampai saat ini tersebar di wilayah Sulawesi Selatan, bahkan banyak yang telah diinventarisir, didigitalisasi dan dimicrofilmkan oleh lembaga resmi pemerintah.

Dari hasil penelitian Bahri dan Andi Dewi Riang Tati bahwa terdapat jenis-jenis *Lontara* yang ada di Sulawesi Selatan²⁸ sebagai berikut:

- 1) *Lontara Pappaseng*, merupakan himpunan amanat atau pesan orang bijaksana yang dimanatkan secara turun temurun yang ditulis kemudian disuratkan. *Paseng* kemudian dipelihara dan dijadikan kaidah hidup dalam masyarakat

²⁵ Mattulada, *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis*. (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995), 10.

²⁶ Juma Darmapoetra, *Suku Bugis: Pewaris Keberanian Leluhur* (Makassar: Arus Timur, 2014), 3.

²⁷ Bahri and Riang Tati, "Lontarak; Sumber Belajar Sejarah Lokal Sulawesi Selatan," *Jurnal Pendidikan Sejarah* 8, no. 1 (2019): 52, <https://doi.org/10.21009/jps.081.05>.

²⁸ Bahri and Riang Tati., "Lontarak; Sumber Belajar Sejarah Lokal Sulawesi Selatan," *Jurnal Pendidikan Sejarah* 8, no. 1 (2019): 54–56, <https://doi.org/10.21009/jps.081.05>.

yang sangat dihormati. Adakalanya berisi cara pelaksanaan pemerintahan yang baik dan lain sebagainya. Salah satu contoh *paseng* yang berbunyi:

“Rebba sipatokkong, malik siparappe, sirui menrek tesiruino, malilu sipakaingek, maingekpi napaja”

Artinya:

“Rebah saling menegakkan, hanyut saling mendamparkan, tarik menarik keatas bukan saling menarik ke bawah, khilaf saling mengingatkan hingga sadar.”²⁹

- 2) *Lontara Paggalung* merupakan *lontara* yang berisi keadaan cuaca, keadaan musim hujan serta tanaman-tanaman yang baik untuk ditanam.
- 3) *Sure'-sure'* yaitu *lontara* yang isi dan lembaranya tidak banyak dan berukuran kecil yang terbagi menjadi beberapa jenis yaitu:
 - a) *Sure eja*, berisi kumpulan *elong* (syair atau prosa lirik) yang biasa dinyanyikan pada saat naik rumah baru, mengadakan perkawinan dan perjalanan serta upacara penting lainnya. Di dalamnya terdapat pedoman-pedoman tentang sikap, tingkah laku dan sesuatu yang harus dilakukan oleh seseorang dalam menghadapi suatu peristiwa, contoh (1) *elong osong*, ialah nyanyian untuk menghadapi perang, (2) *elong padodo ana'*, syair yang dinyanyikan untuk menidurkan anak, (3) *elong massagala*, dinyanyikan untuk mengusir cacar, dan (4) *elong kallolo*, yaitu syair yang digunakan oleh kalangan muda untuk saling menyindir. Berikut salah satu contoh *elong*:

*Pitu lebba makkelebba
Na ia upolebba
Lebbana lebba e*

²⁹ Sukasdi. Sikki, Muhammad, Rijal, Syamsul, Nasrudin, Alam, Syamsul, *Nilai dan Manfaat Pappaseng Sastra Bugis* (Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998), 114.

Artinya:

Tujuh benci diatas kebencian

Kebencian yang aku miliki

Benci diatas benci.³⁰

- b) *Sure' kutika* berisi tentang penentuan hari baik dan buruk, langkah baik atau langkah buruk misalnya pada suatu perjalanan, keuntungan dan kerugian perdagangan, penentuan kecocokan antara pasangan mempelai, dan lain-lain. Termasuk menjadi pedoman dalam mengetahui makna mimpi, gerakan-gerakan pada bagian tubuh dan sebagainya. Contoh berikut merupakan sepenggal isi dari *kutika ugi sekke' rupa*:

“... *iyana bicaranna angolonna naga loppoe/ pasal Pannessaengngi a'gulilinna naga loppoe monroi ri tanae/ weka eppamigilling nasitaung... makunniro bicaranna naga loppoe masue ri kitta' Syamsul Ma'arif...*”

Artinya:

“... inilah pembicaraan tentang menghadapnya naga besar/ pasal yang menjelaskan berputarnya naga besar yang tinggal di tanah/ empat kali ia berputar dalam setahun... demikianlah ceritanya naga besar yang diambil dari kitab Syamsul Ma'arif...”³¹

- 4) *Lontara Pattuangan* berisi permasalahan kehidupan pribadi, keluarga dan para tetangga, selain itu berisi masalah-masalah umum seperti kematian dan kelahiran. Contoh:

“*Akko engka tau ri uno riwirinna alek e, pura masebbuni tapauno na engka tau irapi malai agaganna to riwuno e ia natu masapu to ri rapi e koro.*”

Artinya:

“Jika ada oarang yang terbunuh di pinggir hutan kemudia pembunuh tersebut bersembunyi dan setelah itu ada orang lain yang kedapatan

³⁰ Muhammad Sikki, *Lontarak Bugis* (Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1995), 256.

³¹ Rahmatia dan Abdullah Maulani, “Pemikiran Sains-Sufistik Orang Bugis dalam Naskah Kutika Ugi' Sekke Rupa,” *Jurnal Lektur Keagamaan* 19, no.2 (2021): 506, <https://doi.org/10.31291/jlka.v19.i2.935>.

mengambil harta orang dibunuh, maka meskipun belum ada harta yang diambilnya, orang itulah yang dituduh melakukan pembunuhan.”

- 5) *Lontara Pangajak* merupakan himpunan nasehat orang tua yang dimanatkan kepada anak serta keturunannya, terkadang berisi rentetan cerita ataupun hikayat. Contoh:

“Makkedai sininna tommissengnge na ia tanranna tari agellie ri Allah taalah eppak I rupanna, mula-mulanna maega pangisengenna, na padek araing nekek na, mattelluna rekko araingngi arajanna na padek araing napakaraja alena, ma eppanna rekko ri warengi umuruk na lamoek na pedek masaro kallang.”

Artinya:

“Orang alim berkata, tanda orang yang dibenci oleh Allah Ta’ala terdiri dari empat perkara. Pertama jika ilmunya tinggi semakin meningkat kejahatannya, kedua jika meningkat kekayaannya meningkat pula, ketiga bila meningkat pangkatnya maka meningkat pula sifat keangkuhannya, keempat bila diberi umur panjang maka semakin meningkat ketamakannya.”

- 6) *Lontara Attoriolong* berisi kumpulan catatan tentang asal-usul atau silsilah keturunan raja-raja, keluarga bangsawan dan orang-orang tertentu. *Lontara* ini biasanya digunakan sebagai bahan untuk menyusun peristiwa sejarah, selain itu berfungsi sebagai catatan peristiwa sejarah yang pernah dialami atau dilakukan orang terdahulu. Contoh berikut merupakan sepenggal ini *Lontara attoriolong ri Wajo*.

“Namate Arung Matoae Topalappu, aruai taunna makkarung namate. Na Settware tolai Arung matoa. Nasetaung Arung Matoa Settware naangka muttama ri Wajo Datu ri Luwu, riasengnge Raja Dewang, sita eppona Settware...”

Artinya:

“Meninggal Arung Matoa Topalappu setelah memerintah selama delapan tahun. Dan sattiware yang menggantikannya sebagai arung matoa.

Setahun pemerintahannya, datanglah Datu Luwu yang bernama Raja Dewang ke wajo bertemu dengan cucunya, Settiware...”³²

4. Materi Bilangan dan Pola Bilangan

a. Bilangan Bulat

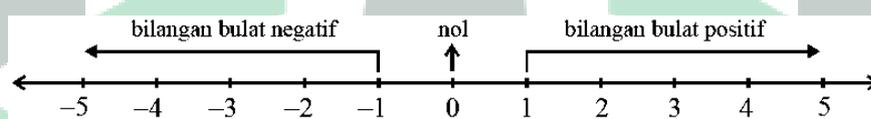
Bilangan bulat merupakan bilangan rasional yang dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$, maka a merupakan kelipatan b .³³ Contohnya: $4 = \frac{2}{2}$, $-1 = \frac{-2}{2}$ dan lain sebagainya. Bilangan bulat dinotasikan dengan \mathbb{Z} . Bilangan bulat terbagi menjadi tiga bagian, yakni bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif.

Bilangan bulat negatif: $-1, -2, -3, -4, -5 \dots$

Bilangan nol: 0

Bilangan bulat positif: $1, 2, 3, 4, 5 \dots$

Pada garis bilangan, letak bilangan bulat positif berada disebelah kanan nol. Sedangkan letak bilangan bulat negatif berada disebalah kiri nol. Perhatikan letak bilangan bulat berikut pada garis bilangan.³⁴



Gambar 2. 1 Posisi Bilangan Bulat Pada Garis Bilangan

Operasi penjumlahan bilangan bulat:

1) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan positif

Apabila kedua bilangan memiliki tanda yang sama (kedua bilangan positif atau kedua bilangan negatif), kemudian dijumlahkan keduanya maka hasilnya

³² Besse Wahida and Patmawati Patma, *Konsep Ketauhidan Dalam Naskah Kuno Lontara Attoriolong Ri Wajo* (Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2018), 87.

³³ Sumardin Raupu, *Kalkulus Jilid 1* (Gowa: Aksara Timur, 2018), 2.

³⁴ Abdur Rahman As'ari et al., *Buku Siswa Matematika SMP Kelas VII Semester1, Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 6.

diberi tanda sama dengan tanda kedua bilangan.³⁵ Sehingga penjumlahan antara dua bilangan bulat yang memiliki nilai positif akan menghasilkan bilangan bulat positif juga. Contohnya:

$$6 + 7 = 13$$

b. Pola Bilangan dan Barisan Aritmetika

Pola merupakan sebuah susunan yang memiliki bentuk teratur dari bentuk yang satu ke bentuk selanjutnya. Sedangkan bilangan ialah suatu hal yang digunakan guna menunjukkan kuantitas (banyak atau sedikit) dan ukuran (ringan, panjang, pendek, berat, luas) suatu objek. Bilangan disebut pula dengan angka. Sehingga pola bilangan adalah suatu bilangan yang tersusun dari bilangan lain yang memiliki pola tertentu.³⁶

1) Pola Garis Lurus

Pola bilangan yang paling sederhana adalah penulisan bilangan yang mengikuti pola garis lurus yang hanya digambarkan dengan nokta yang mengikuti garis lurus.³⁷ Misalnya,

- a) ● ● Mewakili bilangan 2
- b) ● ● ● Mewakili bilangan 3

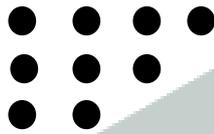
³⁵ Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep Dan Aplikasinya Untuk Kelas SMP/MTs Kelas VII* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008),9.

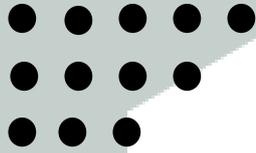
³⁶ Masduki dan Ichwan Budi Utomo, *Matematika: Untuk SMP/MTs Kelas IX* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2007), 142-143.

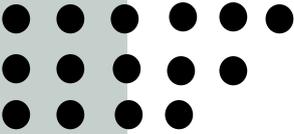
³⁷ Nuniek Avianti Agus, *Mudah Belajar Matematika 3* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2007), 100.

2) Pola Bilangan Trapesium Terbalik

Bilangan pun dapat digambarkan dengan noktah yang mengikuti pola trapesium terbalik. Lebih jelasnya perhatikan tiga bilangan yang mengikuti pola trapesium terbalik berikut ini.

a)  Mewakili bilangan 9

b)  Mewakili bilangan 12

c)  Mewakili bilangan 15

Jadi pola yang mengikuti pola trapesium terbalik dapat dituliskan sebagai berikut.

9, 12, 15, ...

Jika diperhatikan bilangan-bilangan tersebut mengikuti pola sebagai berikut.

$$9 = 9$$

$$12 = 9 + 3$$

$$15 = 12 + 3$$

dan seterusnya.

3) Barisan Aritmetika

Barisan bilangan yang memiliki selisih yang selalu tetap antara dua suku barisan yang berurutan disebut barisan aritmetika.³⁸ Selisih dilambangkan dengan b atau dinamaka beda. Rumus suku ke- n barisan aritmetika dapat ditulis sebagai berikut.

$$U_n = a + (n - 1)b^{39}$$

Keterangan:

a = suku pertama barisan

$b = U_n - U_{n-1}$ = beda barisan

Contoh:

Tentukan suku pertama, beda dan suku ke-8 dari barisan berikut!

1, 5, 9, 13, 17, ...

Diketahui:

$a = 1$, dan $b = 9 - 5 = 5 - 1 = 4$

Ditanyakan: a , b dan U_8 ?

Penyelesaian:

$a = 1$,

$b = 9 - 5 = 5 - 1 = 4$

$U_8 = 1 + (8 - 1)4$

$U_8 = 1 + 28$

³⁸ Nuniek Avianti Agus, *Mudah Belajar Matematika 3* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2007), 107.

³⁹ Wahyudin Jumanta dan Dwi Susanti, *Belajar Matematika Aktif Dan Menyenangkan Untuk Kelas IX Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), 142.

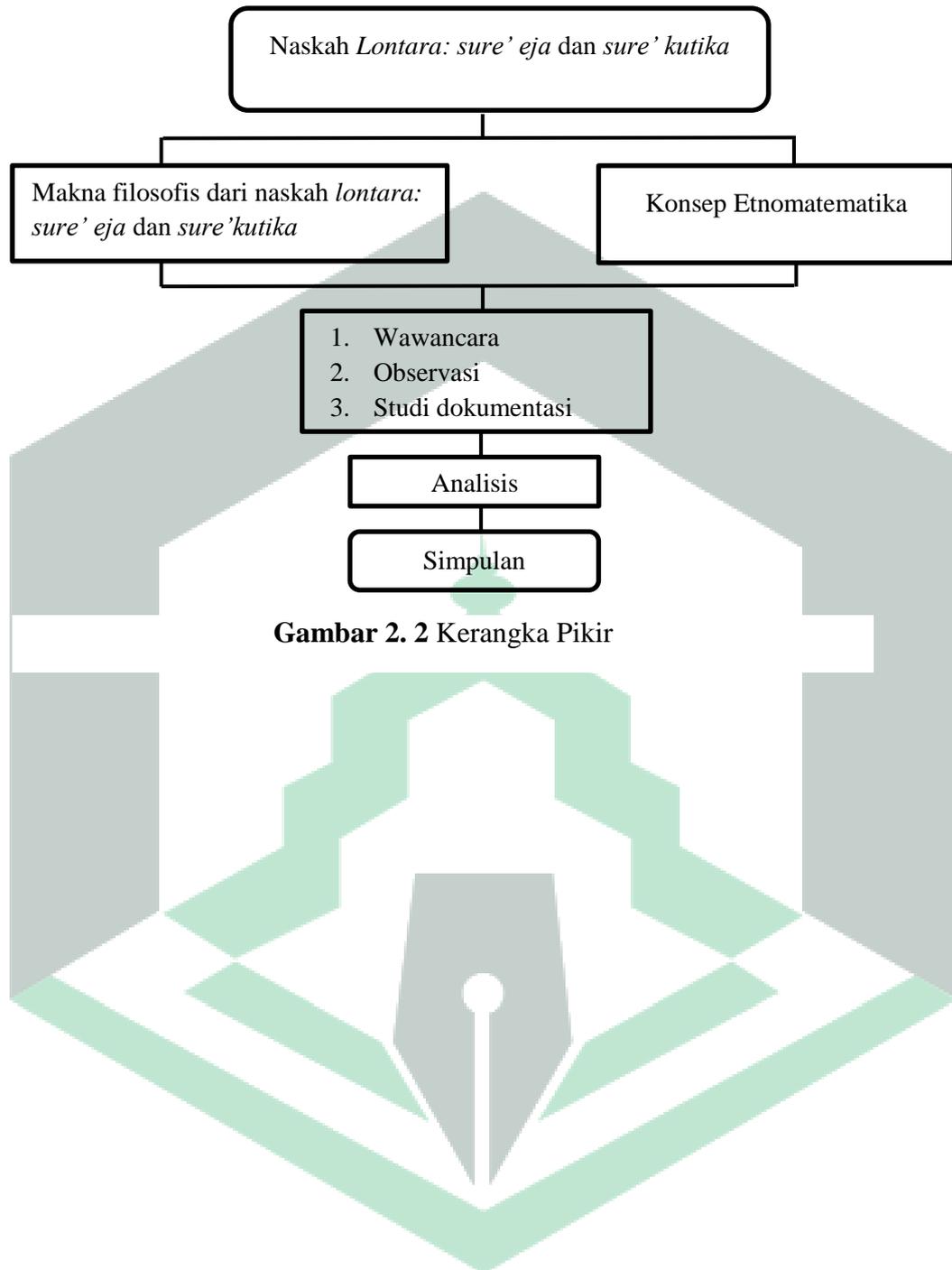
$$U_8 = 29$$

Jadi, $a = 1$, $b = 4$ dan $U_8 = 29$.

C. Kerangka Pikir

Etnomatematika merupakan ilmu yang membahas tentang perpaduan antara matematika dan budaya. Dalam meningkatkan motivasi dan memperluas wawasan peserta didik sehingga tertarik dalam pembelajaran matematika serta sebagai salah satu bentuk upaya pelestarian budaya utamanya naskah *lontara* maka akan dieksplorasi mengenai konsep etnomatematika yang terkandung dalam naskah *lontara*.

Peneliti akan menganalisa isi dan struktur naskah *lontara* menggunakan metode wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Adapun instrumen dari penelitian ini adalah peneliti itu sendiri dengan menggunakan alat bantu berupa pedoman wawancara, pedoman studi dokumentasi, dan alat perekam. Kemudian peneliti akan menganalisis data hasil wawancara dan studi dokumentasi yang selanjutnya dilakukan proses pengecekan keabsahan data dengan meningkatkan ketekunan, menggunakan bahan referensi dan triangulasi data. Fokus penelitian ini mengenai isi dan struktur naskah *lontara* yang akan menjadi bagian dari konsep etnomatematika.



Gambar 2. 2 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengungkap, mengeksplor, mendeskripsikan sesuatu berdasarkan hasil temuan. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi alamiah, disebut juga sebagai metode etnografi karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya.¹

Pendekatan etnografi digunakan dalam penelitian ini karena pendekatan ini bersifat empiris dan teoretis yang berusaha mendeskripsikan dan menganalisis secara mendalam tentang hasil kebudayaan suatu kelompok khususnya karya sastra yang dimiliki suku Bugis-Makassar.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Museum Batara Guru, berlokasi di Jl. Andi Jemma No. 1, Kelurahan Batu Pasi, Kecamatan Wara Utara, Kota Palopo. Adapun penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022.

C. Fokus Penelitian

Adanya keterbatasan baik tenaga, dana, dan waktu, agar hasil penelitian lebih terfokus maka penelitian ini berfokus pada eksplorasi etnomatematika pada naskah *lontara* dengan mengacu pada konsep bilangan dan pola bilangan terhadap isi dan struktur naskah *lontara* yang jenisnya *sure'aja* dan *sure' kutika*.

¹ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2014), 20.

D. Definisi Istilah

Berikut akan dikemukakan definisi istilah pada judul penelitian ini “Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah *Lontara Sure’ Eja* dan *Sure’ Kutika* “ pendefinisian ini dilakukan agar memudahkan, memberikan arah yang jelas guna menghindari persepsi berbeda serta pembahasan tidak terlampaui luas. Adapun penjelasan serta pembatasan istilah masing-masing variabel berikut ini:

1. Eksplorasi

Eksplorasi merupakan suatu kegiatan menelaah, menganalisa dan mempelajari suatu hal yang baru untuk memperoleh informasi atau pengetahuan tentangnya yang akan berguna bagi diri sendiri maupun orang lain.

2. Etnomatematika

Etnomatematika merupakan istilah untuk mengasosiasikan, mengintegrasikan, dan mengkombinasikan suatu konsep matematika kedalam konsep budaya, baik itu berupa aktivitas masyarakat, hasil kesusastraan, seperti artefak, motif sakral, karya tulis dan lain sebagainya. Etnomatematika dalam penelitian ini berupa kebudayaan tulis menulis suku Bugis dan Makassar yakni naskah *lontara sure’ eja* dan *sure’ kutika* yang berkaitan dengan materi bilangan dan pola bilangan.

3. Naskah *lontara*

Naskah *lontara* merupakan hasil kebudayaan tulis menulis suku Bugis dan Makassar yang masih dipelihara sampai saat ini dan telah menjadi warisan sejarah serta budaya yang bernilai tinggi. Adapun naskah yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu *sure’ eja* merupakan lontara yang berisi *elong* atau lagu/syair bugis yang

biasanya dinyanyikan dalam acara-acara tertentu. *Sure' kutika* ialah *lontara* yang berisi catatan tentang penentuan waktu baik dan buruk dalam melakukan suatu perbuatan.

E. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif memiliki model desain yang berbeda dengan penelitian kuantitatif, oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan studi untuk menemukan fakta dengan interpretasi yang tepat.² Dalam penelitian ini tidak ada pemberian perlakuan maupun manipulasi terhadap variabel-variabel yang diteliti, tetapi hanya mendeskripsikan kondisi sesuai fakta yang ada melalui proses observasi, studi dokumentasi dan wawancara.

F. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian kualitatif, peneliti memilih sampel sumber data dan mengutamakan perspektif emic, dimana mementingkan pandangan informan yakni bagaimana mereka memandang dan menafsirkan dunia dari pendiriannya.³ Jenis data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data deskripsi dalam bentuk kata-kata maupun gambar. Adapun sumber data dalam penelitian ini terbagi atas dua jenis yaitu:

1. Sumber Data Primer

Data primer dalam penelitian berasal dari hasil wawancara salah satu penerjemah naskah *lontara* yakni Andi Oddang Opu To Sessungriu atau matoa

² Moh. Nazir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2005), 89.

³ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*.(Bandung: Alfabeta,2014), 181.

cenrana ade' seppulo dua Keadua Luwu, data yang diperoleh berupa data tentang makna filosofis dari *sure' eja* dan *sure' kutika*, sedangkan data mengenai konsep etnomatematika diperoleh dari hasil studi dokumentasi *sure' eja* dan *sure' kutika*.

2. Sumber Data Sekunder

Peneliti memperoleh data sekunder dengan mencari dan menelusuri bahan-bahan atau kajian literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi atas tiga, yaitu:

1. Observasi

Peneliti memilih teknik partisipatif pasif dalam mengamati objek penelitian yang hanya datang di lokasi penelitian namun sama sekali tidak berperan sebagai apapun selain sebagai pengamat pasif. Kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis naskah *lontara* yang ada di musuem Bataraguru. Selama proses observasi peneliti melaksanakan observasi seorang diri.

2. Studi dokumentasi

Penelitian ini menggunakan studi dokumentasi dalam menelaah naskah *lontara*. Kegiatan studi dokumentasi dilakukan untuk menelaah isi dan struktur dari *sure' eja* dan *sure' kutika* menggunakan lembar studi dokumentasi. Hasil dari studi dokumentasi ialah menemukan konsep etnomatematika pada naskah *lontara*.

3. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara semistruktur, artinya sebelum melakukan proses wawancara peneliti terlebih dahulu menyiapkan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan kemudian dalam praktiknya pertanyaan-pertanyaan tersebut dilontarkan secara acak dan bisa saja berkembang demi menemukan permasalahan secara lebih terbuka. Wawancara dilakukan guna memperoleh data tentang makna filosofis dari *sure' eja* dan *sure' kutika*.

H. Instrumen Penelitian

Adapun penelitian ini menggunakan instrumen berupa:

1. Lembar Observasi

Instrumen bantu dalam penelitian ini berupa lembar observasi yaitu daftar atau catatan yang berisi hal-hal yang akan dijadikan sebagai acuan mengamati secara dekat dengan sasaran penelitian. Adapun observasi yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu mengamati secara langsung naskah *lontara* yang jenisnya *sure' eja* dan *sure' kutika*.

2. Pedoman Studi Dokumentasi

Pedoman studi dokumentasi berguna untuk menelaah isi *sure' kutika* dan struktur dari *sure' eja*. Dalam penelitian ini peneliti menelaah seorang diri naskah *lontara* tersebut, peneliti memaparkan kondisi naskah *lontara* kemudian mencari kutipan atau data yang bernilai matematis dalam bentuk numerik dan pola bilangan.

3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara menjadi instrumen utama dalam penelitian ini, peneliti menyiapkan sederet pertanyaan yang mengarah pada makna filosofis dari *sure' eja* dan *sure' kutika* kemudian dijadikan sebagai acuan untuk memperoleh informasi dari narasumber. Agar materi wawancara yang diperoleh utuh dan lengkap, peneliti menggunakan pedoman wawancara, *slip* serta dibantu dengan alat perekam.

I. Pemeriksaan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data merupakan suatu langkah penting dalam penelitian untuk menghindari kesalahan atau kekeliruan data yang telah terkumpul. Oleh karena itu perlu dilakukan pengecekan keabsahan data, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Teknik pengecekan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan artinya peneliti melakukan pengamatan naskah *lontara* secara lebih cermat, melakukan komunikasi dengan narasumber yang berkesinambungan, kemudian peneliti mencari berbagai referensi baik itu dari buku maupun jurnal penelitian atau dokumentasi-dokumentasi yang berkaitan dengan temuan yang diteliti, sehingga hal ini dapat digunakan untuk memeriksa apakah data hasil wawancara maupun observasi yang diperoleh dapat dipercaya atau tidak.

2. Triangulasi

Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik data yang dilakukan dengan mengecek atau membandingkan data hasil wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Jika data yang dihasilkan berbeda-beda, maka peneliti akan melakukan diskusi kepada narasumber untuk memastikan data mana yang dianggap benar.

3. Menggunakan bahan referensi

Yang dimaksud disini adalah peneliti memiliki pendukung untuk membuktikan data yang telah diperoleh. Data hasil wawancara didukung dengan adanya rekaman wawancara, data tentang interaksi peneliti dengan narasumber atau naskah *lontara* didukung dengan foto-foto selama penelitian.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan penelitian ini menggunakan pada analisis interaktif dengan model spradley. Tahapan analisis data yang dijelaskan oleh Spradley dalam Sugiyono yaitu, analisis domain, analisis taksonomi, analisis komponensial dan analisis tema budaya.⁴

Berikut tahapan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, meliputi:

1. Analisis Domain

Analisis domain pada umumnya dilakukan untuk memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh mengenai objek yang akan diteliti. Peneliti

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2013)., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi* (Bandung: Alfabeta,2103), 345-357.

menelusuri bahan referensi dan melakukan observasi awal dengan terjun di lokasi penelitian untuk memperoleh gambaran umum tentang naskah *lontara*. Semua kemungkinan data yang bisa digunakan dikumpulkan satu persatu oleh peneliti, selanjutnya data yang berhasil dikumpulkan akan dipilah dan dipilih berdasarkan kebutuhan peneliti serta dilakukan pengamatan terhadap data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan awal. Setelah gambaran umum didapatkan, peneliti menyusun sejumlah pertanyaan yang masih bersifat umum, guna mendapatkan konfirmasi dari kesimpulan awal.

2. Analisis Taksonomi

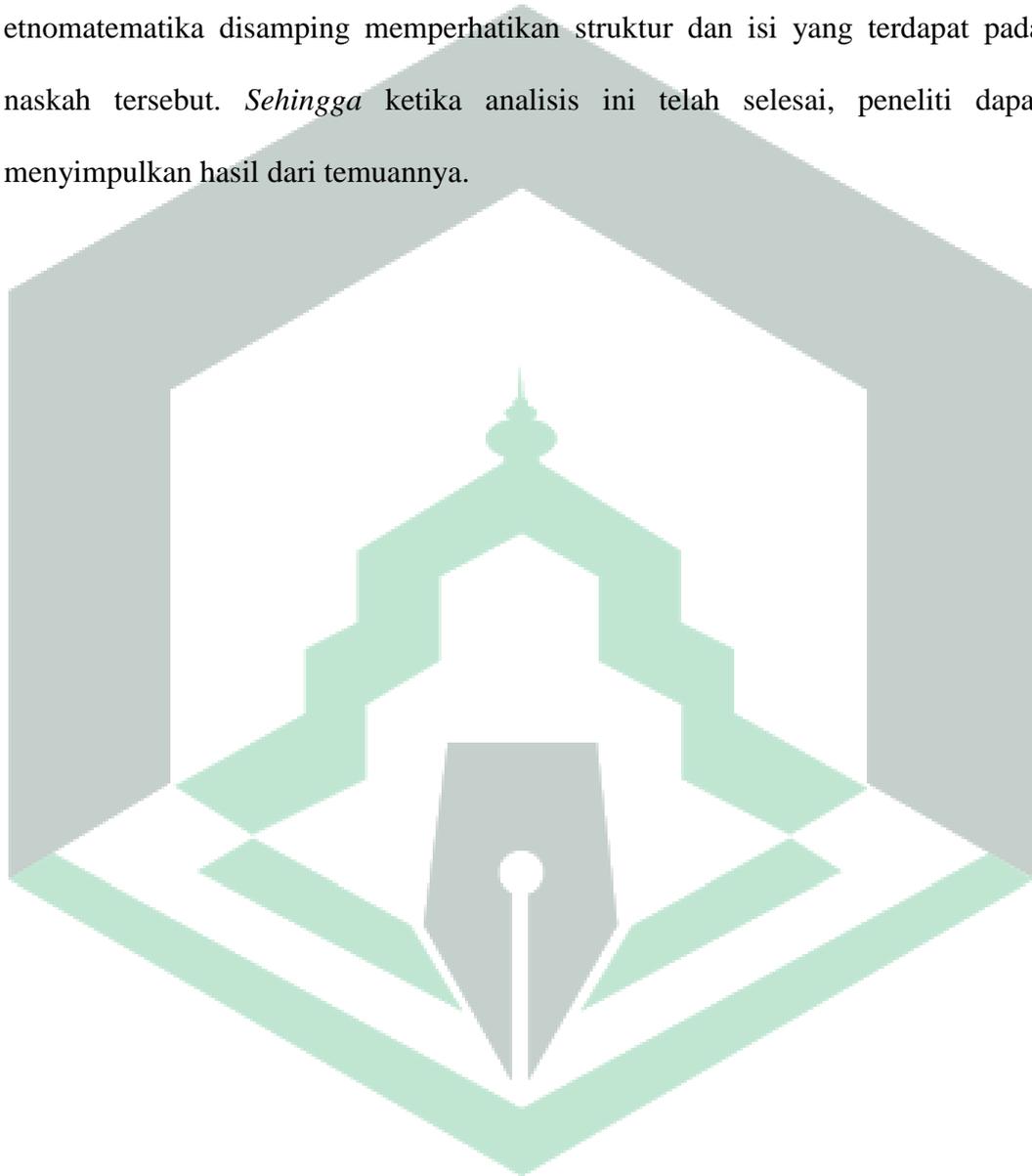
Setelah peneliti melakukan analisis domain, selanjutnya dilakukan analisis taksonomi yaitu analisis terhadap keseluruhan data yang terkumpul berdasarkan domain yang telah ditetapkan, dalam hal ini dilakukan wawancara yang sebelumnya pertanyaan tersebut disiapkan untuk mendapatkan konfirmasi dari data yang dikumpulkan oleh peneliti.

Pada tahap ini peneliti mendapatkan data mengenai jenis-jenis naskah *lontara* yang memungkinkan adanya unsur matematika didalamnya. Setelah ditemukan gambaran yang jelas dari data, selanjutnya peneliti melanjutkan penyusunan pedoman wawancara dengan menambah dan memfokuskan beberapa pertanyaan yang mampu mengkonfirmasi temuan dalam analisis taksonomi

3. Analisis Komponensial

Selanjutnya analisis komponensial yaitu dengan melakukan studi dokumentasi dan wawancara lanjutan dengan pengajuan sejumlah pertanyaan yang kontras. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data terkait dengan makna

filosofis dari *sure'aja* dan *sure'kutika* berdasarkan hasil wawancara, data terkait kutipan yang mengandung nilai matematis diperoleh dari hasil studi dokumentasi. selanjutnya peneliti berusaha menghubungkan dan mencari konsep etnomatematika disamping memperhatikan struktur dan isi yang terdapat pada naskah tersebut. *Sehingga* ketika analisis ini telah selesai, peneliti dapat menyimpulkan hasil dari temuannya.



BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Inventarisasi naskah

Tahap awal dalam inventarisasi naskah yaitu mencari dan mengumpulkan naskah. Peneliti mengumpulkan naskah dengan mengkomunikasikan dengan narasumber yaitu Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu. Ada dua jenis naskah yang diberikan yaitu *sure' eja* dan *sure' kutika*

2. Deskripsi naskah

Naskah pertama merupakan *sure' eja* yang tergolong syair ditulis oleh K.H. Andi Ramly Petta Manangkasi dalam buku *Telaga Munajat*, diterjemahkan oleh Andi Oddang Opu To Sessungriu, diterbitkan pada tahun 2020, penggalan naskah tersebut terdapat pada halaman 12. Penggalan ini terdiri dari 27-28 baris ditulis dari kiri ke kanan, naskah ini berbahasa bugis dengan tulisan aksara lontara yang jenisnya *hurupu' palari* (tulisan cepat),¹ sehingga sulit dibaca dan dimengerti peneliti. Penggalan naskah tersebut termuat dalam buku yang berukuran 25 x 27 cm dengan 101 halaman. Selain itu, penggalan naskah *elong kallolo* termuat pada halaman 284 dalam buku *Ada Sulsana Ugi Masagalae* ditulis oleh Drs. H. Palippui dkk. diterbitkan pada tahun 1992.² Naskah ini juga berbahasa bugis dengan tulisan aksara lontara. Bahasa yang digunakan termasuk bahasa yang mudah dimengerti peneliti.

¹ K.H. Andi Ramly Petta Manangkasi, *Telaga Munajat* (Parepare: Sampan Institute, 2020), 20.

² Drs.H Palippui et al., *Ada Sulsana Ugi Masagalae* (Sengkang: Yayasan Kebudayaan Mini Latenribali, 1992), 284.

Naskah kedua adalah salinan *sure' kutika* ditulis oleh Nurhikma yang merupakan murid dari Andi Oddang Opu To Sessungriu dalam kelas Aksara Lontara Batch I pada bulan Februari-April 2022. Naskah ini bertuliskan aksara/huruf lontara dengan berbahasa bugis, sebagian naskah ditulis berdampingan dengan huruf latin. Naskah ditulis menggunakan tinta biru dengan tulisan yang mudah dibaca. Naskah dituliskan berbentuk tabel dalam sebuah buku tulis bergaris berukuran 21,59 x 27,94 cm. Pada tiap halaman terdiri dari 24 baris dan tidak memiliki nomor halaman.

3. Transliterasi dan terjemahan

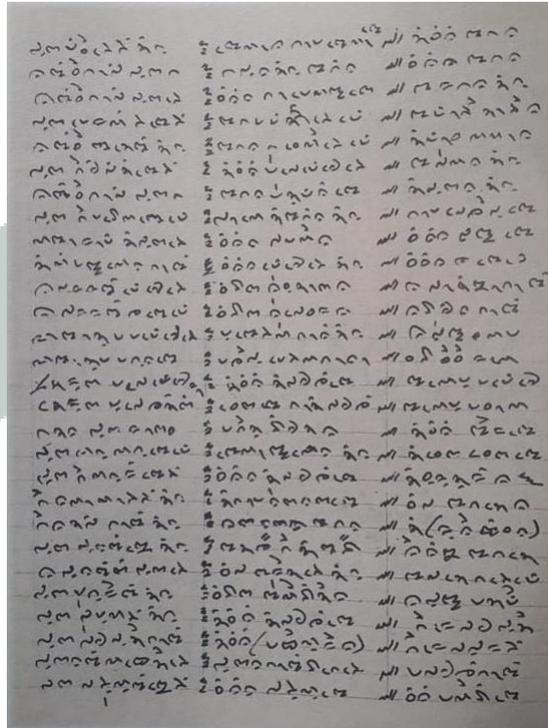
Pedoman transliterasi yang digunakan adalah aksara yang sama dengan aksara yang terdapat didalam naskah *sure' eja* dan *sure' kutika*, sebagai berikut:

≡	λ	λ	↷	
ka	ga	nga	ngka	
↷	↷	∨	↷	
pa	ba	ma	mpa'	
^	∨	^	↷	
ta	da	na	nra'	
↷	↷	↷	↷	
ca	ja	nya	nca'	
↷	↷	↷	↷	
ya	ra	la	wa	
◊	↷	∞		
sa	a	ha		
· ↷	↷	↷	↷	↷ ³
i	.u	E	ê	o

³ Mattulada, *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis* (Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995), 9.

Berikut hasil transliterasi kedua naskah:

a. *Sure' Eja*



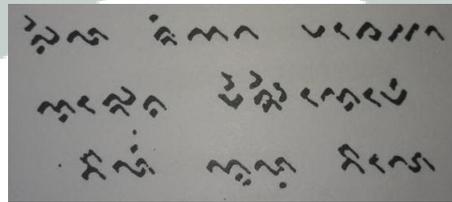
Gambar 4. 1 *Sure' Eja*: Telaga Munajat

“...Puwang ritu	<i>MissengngEngngi</i>	<i>#Elona tomaElo'E</i>	<i>#Risining atan-Na</i>
Tuhan Yang Maha Mengetahui		#Atas keinginan orang yang berkehendak	#Bagi segenap hambanya
<i>Naissengtopi Puwatta</i>		<i>#Tampu' naritu atinna</i>	<i>#Sininna atan-Na</i>
Dalam sepengetahuan Tuhan kita pula		#Segala yang terkandung dalam hatinya	#Atas sekalian hambanya.
<i>Naissengtopi PuwangE</i>		<i>#Sininna tomaEllauwwE</i>	<i>#Akkattana ritu</i>
Atas sepengetahuan Tuhan kita pula		#Segenap orang yang memohon pintanya	#Akan segala maksudnya.
<i>Puwang mEngkalingaEngngi</i>		<i>#Ata maddararingngEdE</i>	<i>#Addongengrongenna</i>
Tuhan Yang Maha Mendengarkan		#Hamba Yang Menghaturkan Munajahnya	#Mengenai Segala Keipayahanya
<i>Naisseng ar'E'i ritu</i>		<i>#Atanna tassElengngEdE</i>	<i>#Ridosa lalona</i>
Diketahui-Nya Pula		#Hamba-Nya yang ketakutan	#Atas Dosanya Yang Lalu
<i>Puwang teccipiriEngngi</i>		<i>#Risining mappEdEcEngngE</i>	<i>#Appalanna ritu</i>
Tuhan Yang Tidak Menyempitkan		#Bagi Segenap Yang Memperbaiki	#Atas Amalannya
<i>Naissengtopi Puwatta</i>		<i>#Atanna maruddaniE</i>	<i>#Ripuwanna ritu</i>
Atas Sepengetahuan Tuhan Kita		#Hambanya Yang Merindu	#Pada Tuhannya

Pula

<i>Puwang temmabelaEdE</i>	<i>#PolE ri Atinna ritu</i>	<i>#TomappEjeppuE</i>
Tuhan Yang Takan Pernah Jauh	<i>#Dari Hatinya Mereka</i>	<i>#Yang Mengenali-Nya</i>
<i>Laokkoomi ri puwangngE</i>	<i>#Siningna pamale'Na</i>	<i>#Siningna gau'E</i>
Menuju Kepada Tuhan Jua	<i>#Atas Segala Balasan</i>	<i>#Semua Perbuatan</i>
<i>Ri lima UllEnatoi</i>	<i>#Siningna dEcEngngE ritu</i>	<i>#SiningnaEdE</i>
Pada Tangan-Nya Yang Kuasa	<i>#Segala Kebaikan Itu</i>	<i>#Atas Segalanya</i>
Jua		
<i>Napakangkai dEcEngngE</i>	<i>#Sibawa nassurowanna</i>	<i>#Naporiotoi</i>
Diadakannya Kebaikan	<i>#Serta Diperintahkan-Nya Jua</i>	<i>#Kemudian Diridai-Nya Pula</i>
<i>Napakangkai jaa'EdE</i>	<i>#Sibawa NappEsangkanna</i>	<i>#Nabaccinnatoi</i>
Diadakannya Keburukan	<i>#Serta Dilarangkannya Jua</i>	<i>#Kemudian Dilaknat-Nya Pula</i>
<i>Laonruma madEcEngngE</i>	<i>#MEnggalatoni ritu</i>	<i>#Nagau' salama'</i>
Sungguh Ibarat Petani Yang Baik	<i>#Menuai Hasil Tanamannya</i>	<i>#Dengan Keselamatan</i>
<i>Laonruma matunaE</i>	<i>#Majepu mEnggalatono</i>	<i>#Saba' sesse' kale</i>
Adapun Halnya Petani Yang Buruk	<i>#Sungguh Memanen Pula</i>	<i>#Musabab Penyesalannya</i>
<i>REkkuwa mappEdEcEngko</i>	<i>#Risining rippancajiE</i>	<i>#AEmu madEcEng</i>
Jikalau Engkau Melakukan Kebaikan	<i>#Terhadap Semua Mahluk</i>	<i>#Maka Dirimu Jua Menuai Kebaikan</i>
<i>REkkuwa mupEjariwi</i>	<i>#SEuwwaE toripancaji</i>	<i>#AEmu masolang</i>
Jikalau Engkau Berlaku Jahat	<i>#Pada Suatu Ciptaan-Nya</i>	<i>#Dirimu Jualah Yang Rusak</i>
<i>Tanranna puwang koasa</i>	<i>#Materru bicaran-Na</i>	<i>#Risining engkaE</i>
Pertanda bahwa Tuhan Maha kuasa	<i>#Firman-Nya sungguh nyata</i>	<i>#Bagi sekalian yang ada</i>
<i>Puwang latu'-latu' EdE</i>	<i>#Elo ullEna ritu</i>	<i>#RisEwwa-sEwwaE</i>
Tuhan Yang Maha segalanya	<i>#Atas kehendak dan kemampuan-Nya</i>	<i>#Pada segenap makhluk</i>
<i>Puwang tellatukiEngngi</i>	<i>#Siningna ripancajiE</i>	<i>#Risukkurukinna</i>
Tuhan yang takkan mendzolimi	<i>#Pada semua yang diciptakan-Nya</i>	<i>#Maka disyukurilah itu</i>
<i>Tennalolongngi ritu</i>	<i>#Ri tomannawa-nawaE</i>	<i>#Sipa' atanrEnna</i>
Takkan mungkin didapat	<i>#Bagi orang yang berpikir belaka</i>	<i>#Yakni sifat ketinggian-Nya</i>
<i>Tennarapi' toi ritu</i>	<i>#Nawa-nawanna atan-Na</i>	<i>#Ri (Kunehisan-Na)</i>
Tak dapat dicapai pula	<i>#Bagi pemikiran hamba-Nya</i>	<i>#Yaitu (kunhisa)nya?</i>
<i>Puwang punnaiyEng ritu</i>	<i>#Arajang tenriabang</i>	<i>#Nenniya atarEng</i>
Tuhan sang pemilih	<i>#Kerajaan yang tak tertandingi</i>	<i>#Beserta ketinggian-Nya</i>
<i>Napunnaiwi puwangngE</i>	<i>#Sipa' akerrangngE ritu</i>	<i>#ApparentangngEdE</i>
Adalah milik Tuhan jua	<i>#Sifat keagungan</i>	<i>#Dalam pemerintahannya</i>

<i>Puwang mattungkei ritu</i> Tuhan yang Menunggal	<i>#Sibawa alebbireng-Na</i> #Bersama dengan kemuliaan-Nya	<i>#Nagau' maradde'</i> #Yang kekal adanya
<i>Puwang pammulangngi ritu</i> Tuhan yang mengawali	<i>#Risining ripancajiE</i> #Segala yang diciptakan-Nya	<i>#Tekkepaccappureng</i> #Namun tiada akhir atas diri-Nya
<i>Puwang paccappurengtoi</i> Tuhan yang mengakhiri	<i>#Risining (mahelukenna)</i> #Atas segenap makhluk-Nya	<i>#Tekkepaggangkangngi</i> #Tanpa batas bagi-Nya
<i>Puwangnai lahErengngE</i> Tuhannya lahiriah	<i>#Puwangnnatoi batEngngE</i> #Tuhannya pula batiniah	<i>#Mappancajitoi</i> #Serta menciptakan pula
<i>Puwang pangnguluEngngi</i> Tuhan Yang memimpin	<i>#Siningna pangnguluE</i> #Atas sekalian pemimpin	<i>#Sining malebbi'</i> #Segenap yang mulia... ⁴



Gambar 4. 3 Sure' Eja: *Elong kallolo*

Transliterasi:

*Gellang riwatak majEkko
anrEna menre-EdE
bali ulu bale.*⁵

Terjemahan:

Tembaga yang ujungnya melengkung

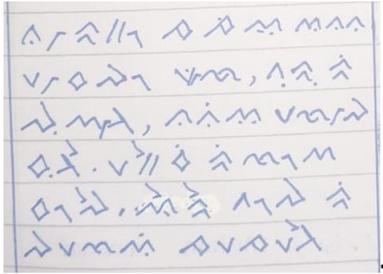
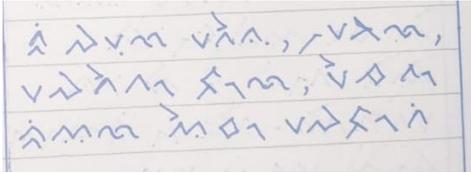
Makanan orang mandar

Pasangan dari kepala ikan

⁴ K.H. Andi Ramly Petta Manangkasi, *Telaga Munajat* (Parepare: Sampan Institute, 2020), 70-71.

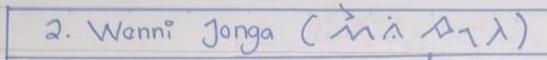
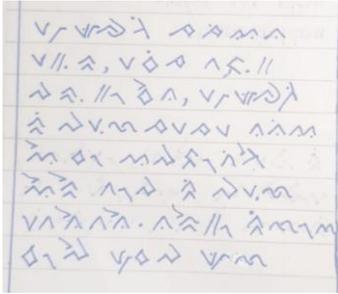
⁵ Drs.H Palippui et al., *Ada Sulsana Ugi Masagalae* (Sengkang: Yayasan Kebudayaan Mini Latenribali, 1992), 284.

b. *Sure' Kutika***Tabel 4. 1** *Pannessa Ezzo' Hari ke-1*

<i>1. Wenni Nyareng (𑌒𑌓𑌔𑌕)</i>	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	
<p><i>NarEkko jaiyang anana' masEmpo dalle, tunru' ri puwangngE, nanniya malampE sunge', Makessing rilowang sompe, enreng topa ri pammulai jama-jamangE.</i></p>	<p><i>Ripammulai mattennung, mEngala, mappatettong bola, meja' to riyala esso' mappabotting.</i></p>

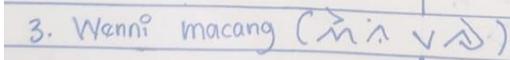
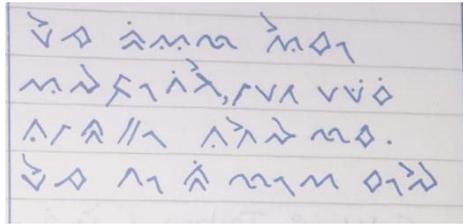
Berdasarkan tabel 4.1 hari ke-1 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni nyareng* atau malam kuda. Pada hari ini jika seorang anak dilahirkan akan dimudahkan rejekinya, taat kepada Allah swt. dan panjang umur, malam kuda baik untuk melakukan perjalanan atau merantau serta baik pula untuk mengawali suatu pekerjaan. Namun buruk untuk memulai menenun, memotong atau memanen padi, membangun rumah, dan buruk pula untuk melangsungkan pernikahan.

Tabel 4. 2 Pannessa Ezzo ' Hari ke-2

2. Wenni Jonga ()	
Makessing	Nakkase'
	-
<p><i>MadEcEng jajiyang anak makkunrai, masija ta'bukka parukkosenna, madEcEnggi ri pammulai jama- jamang, nanniya esso appabottingeng, enreng topa ri pammulai mattaneng- taneng, narekko ri lowang somepe' masempo dalle</i></p>	-

Berdasarkan tabel 4.2 hari ke-2 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni jonga* atau malam rusa. Pada hari ini jika seorang anak perempuan lahir akan dimudahkan atau segera dipertemukan dengan jodohnya, malam rusa baik pula untuk memulai suatu pekerjaan, melangsungkan pernikahan, memulai menanam, dan jika seseorang pergi untuk merantau maka akan dilancarkan rezekinya.

Tabel 4. 3 Pannessa Ezzo ' Hari ke-3

3. Wenni macang ()	
Makessing	Nakkase'
-	

- *Meja' riyala esso' appabottingeng, mettai madising narEko nateppa lasa. Meja' to rilowang sompe.*

Berdasarkan tabel 4.3 hari ke-3 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni macang* atau malam malam. Pada hari ini buruk untuk melangsungkan pernikahan, melakukan perantauan dan jika seseorang terkena suatu penyakit akan sulit untuk mendapat kesembuhan.

Tabel 4. 4 Pannessa Ezzo' Hari ke-4

A. Wenni coki (Mā ǎ ǎ //)

Makessing

Nakkase'



Handwritten text in Makessing script on lined paper, consisting of several lines of characters.

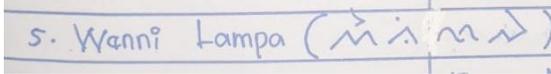
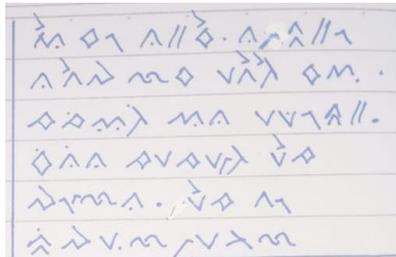
-

MadEcEngngi najajiyang anak buranE waraniwi, madEcEng to ri pamulai mengngala.

-

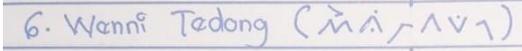
Berdasarkan tabel 4.4 hari ke-4 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni coki* atau malam kucing. Pada hari ini jika seorang anak laki-laki dilahirkan akan menjadi seseorang yang pemberani, selain itu hari kucing baik untuk memulai memanen padi.

Tabel 4. 5 Pannessa Ezzo ' Hari ke-5

	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
-	
-	<p><i>Esso nakkase. narEkko nateppa lasa matengnge sau. Jajiyangngi anak madoraka, sininna jama-jamangE meja polena, meja' to ripammula mEnggala.</i></p>

Berdasarkan tabel 4.5 hari ke-5 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni lampa* atau malam binatang liar. Pada hari ini bernilai buruk karena apabila seseorang terkena suatu penyakit akan sulit untuk mendapat kesembuhan, kelahiran seorang anak akan menjadikan anak tersebut durhaka kepada orang tuanya, setiap pekerjaan yang dimulai pada hari ini akan berakibat buruk serta buruk pula bagi petani untuk memulai memanen padi.

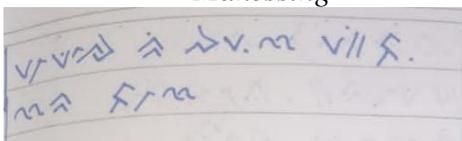
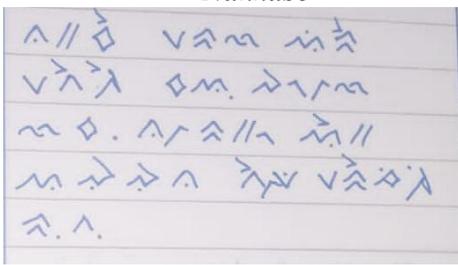
Tabel 4. 6 Pannessa Ezzo ' Hari ke-6

	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-
<p><i>Rilowang somepe', malomo dalle, madEcEng ripammulai mattaneng asE,</i></p>	-

*madecEng riyala appabottingeng,
masija' sau pole lasana, nanniya
manggelli tedong mawija*

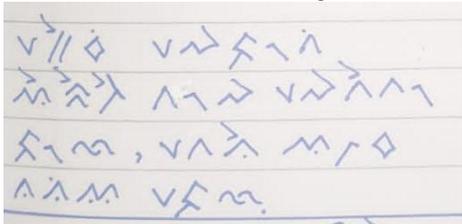
Berdasarkan tabel 4.6 hari ke-6 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni tedong* atau malam kerbau. Pada hari ini bernilai baik untuk memulai menanam padi, melangsungkan pernikahan, apabila seseorang pergi untuk merantau akan dilancarkan rezekinya, seseorang yang terkena penyakit akan segera sembuh dan hari ini baik pula untuk membeli binatang ternak kerbau karena dianggap akan berkembang biak dengan baik.

Tabel 4. 7 Pannessa Ezzo' Hari ke-7

7. Wenni balao (wenni balao)	
Makessing	Nakkase'
	
<p><i>MadEcEng ri pammula makkebbu lanra' balE</i></p>	<p><i>Nakkase marala inreng, matengnge sau polE lasa, narEkko engka agaganna teddEng marejijingngi runtu</i></p>

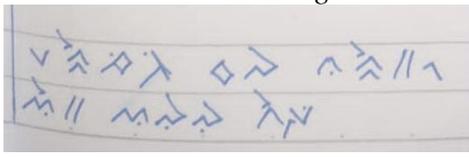
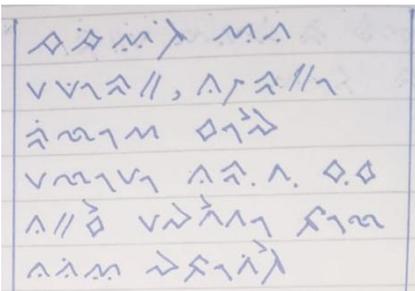
Berdasarkan tabel 4.7 hari ke-7 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni balao* atau malam tikus. Pada hari ini bernilai baik untuk memulai pembuatan alat penangkap ikan, namun buruk untuk seseorang yang ingin mengambil pinjaman atau kredit, seseorang yang terkena penyakit akan sukar mendapat kesembuhan serta jika kehilangan suatu barang, sulit untuk ditemukan.

Tabel 4. 8 Pannessa Ezzo ' Hari ke-8

<i>8. Wenni Saping (𐄂 𐄃 𐄄)</i>	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-
<p><i>Makessing mappabotting, enrengge topa mappatettong bola, mattaneng asE, nanniya mabbalu.</i></p>	

Berdasarkan tabel 4.8 hari ke-8 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni saping* atau malam sapi. Pada hari ini bernilai baik untuk melangsungkan pernikahan, membangun rumah, memulai menanam padi serta berdagang.

Tabel 4. 9 Pannessa Ezzo ' Hari ke-9

<i>9. Wenni Asu (𐄂 𐄃 𐄄)</i>	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	
<p><i>Marejjanggi sappa narekko engka agaga teddEng. Jajiyangngi anak madoraka, narEkko rilowang some malomo naruntu sussa' Nakkase' mappatettong bola nanniya pabottingeng.</i></p>	

Berdasarkan tabel 4.9 hari ke-9 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni asu* atau malam anjing. Pada hari ini bernilai baik untuk mencari barang yang hilang karena akan mudah untuk ditemukan. Namun hari ini bernilai buruk untuk

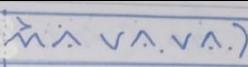
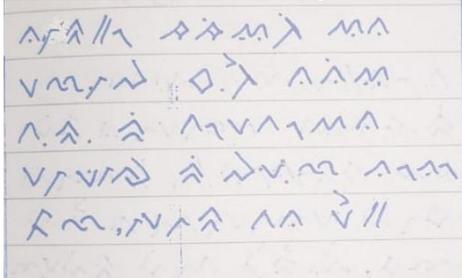
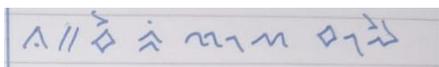
merantau karena akan menemukan kesulitan, apabila seorang anak lahir akan menjadi durhaka kepada orang tuanya, buruk pula untuk membangun rumah dan melangsungkan pernikahan.

Tabel 4. 10 Pannessa Ezzo ' Hari ke-10

10. Wanni Naga (𐌆𐌿𐌶𐌶𐌰 𐌺𐌰𐌸𐌰)	Makessing	Nakkase'
	<p><i>Sininna jama'-jamangnge Makessing polEna, Makessing topa riyala esso pabottingngeng, madEcEng mattaneng-taneng, narEkko jaji yangngi anak malebbi' nanniya masija riyalEng addissengeng.</i></p>	<p>-</p> <p>-</p>

Berdasarkan tabel 4.10 hari ke-10 *Panessa esso'* dinamai dengan *wanni naga* atau malam anjing. Pada hari ini bernilai baik untuk memulai semua pekerjaan karena hasilnya akan baik, baik pula dilangsungkan pernikahan, memulai menanam tumbuh-tumbuhan, dan apabila seorang anak lahir akan baik perangainya, serta diberikan kepandaian atau kecerdasan.

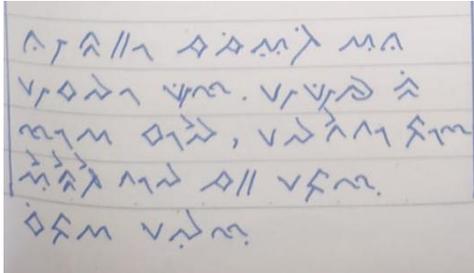
Tabel 4. 11 Pannessa Ezzo' Hari ke-11

11. Wenni manu'-manu' ()	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	

*NarEkko jajiyangi anak malampE Nakase' ri lowang somepe'.
 sunge, nanniya tunru ri tomatowanna,
 madEcEng ri pammula nonno bola,
 mEnrE tana mekka'.*

Berdasarkan tabel 4.11 hari ke-11 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni manu'-manu'* atau malam burung-burungan. Pada hari ini bernilai baik untuk seseorang yang akan berhaji, apabila seorang anak lahir dipanjangkan umurnya dan taat kepada kedua orang tuanya. Namun bernilai buruk bagi seseorang yang pergi untuk merantau.

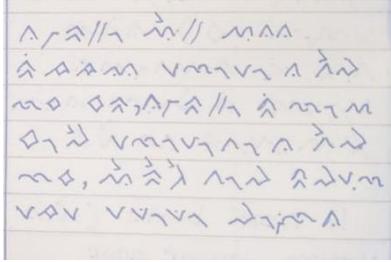
Tabel 4. 12 Pannessa Ezzo' Hari ke-12

12. Wenni bambe' ()	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-

*NarEkko jajiyangngi anak masEmpo dalle, madecEng ri lowang somepe',
 mappatettong bola, enrengnge topa
 jokka mabbalu sibawa mangngala.*

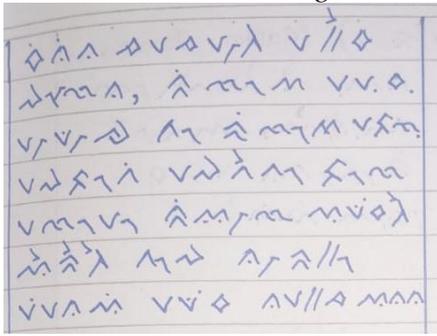
Berdasarkan tabel 4.12 hari ke-12 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni bembe'* atau malam kambing. Pada hari ini bernilai baik bagi seseorang yang akan merantau, membangun rumah, pergi untuk berdagang, memanen, dan apabila seorang anak lahir akan dimudahkan rezekinya.

Tabel 4. 13 Pannessa Ezzo' Hari ke-13

<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
-	
-	<p><i>NarEkko engka anana' ri jajiyang malomo nateppa lasa, narEkko ri lowang sompe' malomo to na teppa lasa, enrengnge topa ripamulla majjama madodong polEna.</i></p>

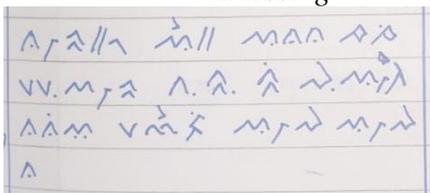
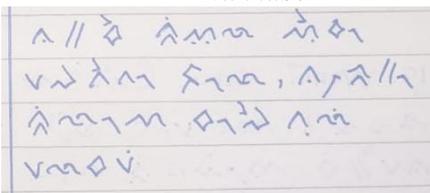
Berdasarkan tabel 4.13 hari ke-13 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni gaja* atau malam gajah. Pada hari ini buruk untuk seseorang yang akan merantau karena akan mudah terkena penyakit, apabila seorang anak lahir mudah untuk terkena penyakit saraf, dan buruk pula untuk memulai suatu pekerjaan karena dianggap akan kurang berhasil.

Tabel 4. 14 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-14

14. Wenni' singa (mā ò λ)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-
<p><i>Sininna jama'-jamangngE Makessing polEna, ri lowang mammusu madeceng to ri lowang mabbalu, mappabotting, mapatettong bola, malomo riyalEng addissengeng. enrengngE topa narEkko mimmana'I madising na makanja anakna</i></p>	-

Berdasarkan tabel 4.14 hari ke-14 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni singa* atau malam singa. Pada hari ini baik untuk memulai segala jenis pekerjaan karena dianggap akan berakhir baik, pergi berperang, berdagang, membangun rumah, melangsungkan pernikahan dan apabila seorang anak dilahirkan akan selamat (sehat).

Tabel 4. 15 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-15

15. Wenni' annuang (mā mā.m)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	

Narekko engka anana jaji' mamuwarE Nakkase' ri yala esso mappatettong

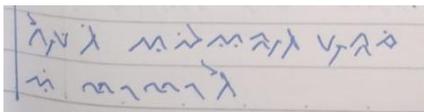
tunru ri puwangngE, nanniya malebbi' bola, narEkko rilowang somepe tuli' ampE-ampEna malasami.

Berdasarkan tabel 4.15 hari ke-15 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni anuang* atau malam anuang. Pada hari ini bernilai baik karena anak-anak yang lahir akan taat kepada Allah swt dan memiliki sifat yang terpuji. Namun hari ini buruk untuk membangun rumah dan apabila seseorang merantau akan senantiasa terkena sakit.

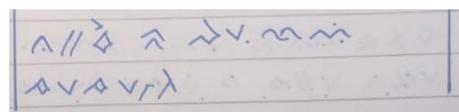
Tabel 4. 16 Pannessa Ezzo' Hari ke-16

16. Wanni bawi (Māsi)

Makessing



Nakkase'



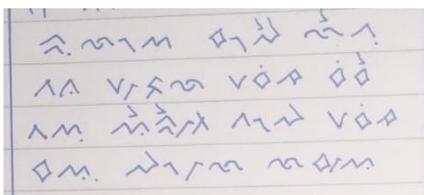
TeddEngngi apiyarangngE marEjging i Nakkase' ri pammulai jama'-lolongeng.

Berdasarkan tabel 4.16 hari ke-16 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni bawi* atau malam babi. Pada hari ini apabila binatang peliharaan hilang akan mudah ditemukan, namun bernilai buruk untuk memulai sesuatu urusan karena dianggap akan tidak menguntungkan.

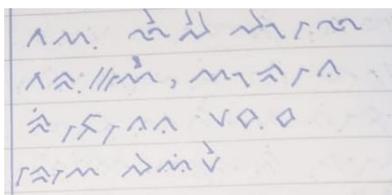
Tabel 4. 17 Pannessa Ezzo' Hari ke-17

17. Wanni Garoda (Māsi | a.v)

Makessing



Nakkase'



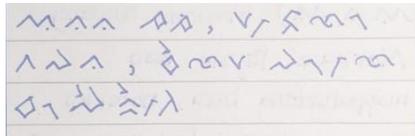
Rilowang sompe' lettu tana mabEla, Tawu leppe pole tarungkuE, woranE masija sisseng tawu, enrengngE topa ri bEnEna masussa' rEwE paimeng. masija' sau pole lasaE.

Berdasarkan tabel 4.17 hari ke-17 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni garuda* atau malam garuda. Pada hari ini baik untuk pergi merantau ke negeri orang karena akan mudah berkenalan dengan orang lain, selain itu apabila seseorang terkena penyakit akan segera sembuh. Namun buruk apabila seseorang kabur dari penjara akan sukar untuk ditemukan dan apabila suami meninggalkan istrinya akan sulit akur kembali.

Tabel 4. 18 *Pannessa Ezzo'* Hari ke-18

18. Wenni* Balipang ()

Makessing



Nakkase'



Anana jaji' mabEllo tappana, selama' pole somperengngE.

NarEkko nateppa lasa matengnge sau', jajiyangngi anak nasussai indo'na naiyya salamai tunru ri topajajiyangna.

Berdasarkan tabel 4.18 hari ke-18 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni balipang* atau malam lipan. Pada hari ini baik untuk seorang anak yang lahir akan cantik parasnya, selamat dari perantauan. Namun buruk bagi seseorang yang terkena penyakit akan sulit mendapatkan kesembuhan, kelahiran seorang anak akan menyusahkan ibunya , namun apabila selamat akan taat pada ibunya.

Tabel 4. 19 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-19

19. Wenni Ceba (wenni ceba)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-
<p><i>Jajiyangngi anak madEcEngngi naMakessing ampEna ri lowang mangngolo, enrengE topa ma'bbalu Makessing polEna.</i></p>	-

Berdasarkan tabel 4.19 hari ke-19 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni ceba* atau malam nera. Pada hari ini baik bagi seorang anak yang lahir karena akan baik perangnya, baik pula bagi seseorang yang akan melamar serta pergi untuk berdagang hasilnya akan baik.

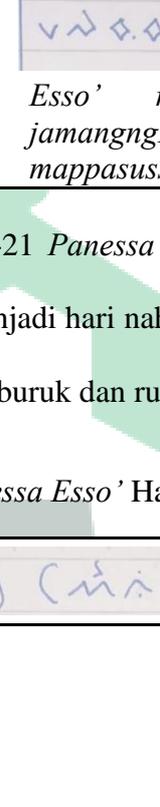
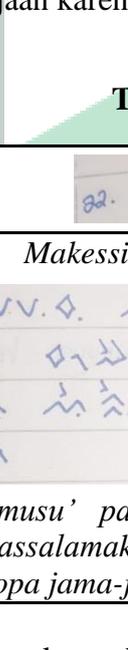
Tabel 4. 20 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-20

20. Wenni Dongi (wenni dongi)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
<p><i>Jajiyangngi anak mamuarE sa'bara Nateppa lasa matengngE sau. nanniya macca, rilowang maduta makanja na salama' polEna.</i></p>	

Berdasarkan tabel 4.20 hari ke-20 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni dongi* atau malam burung gereja. Pada hari ini baik bagi seorang anak yang lahir karena akan diberi kesabaran dan kecerdasan, apabila seseorang ingin melamar

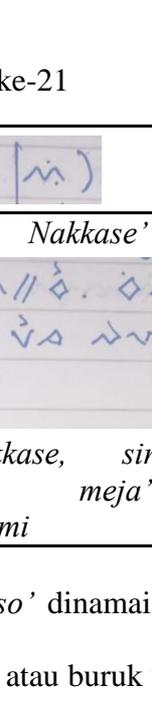
kekasihnya akan diterima dan berlangsung selamat. Namun buruk bagi seseorang yang terkena penyakit karena akan sukar mendapat kesembuhan.

Tabel 4. 21 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-21

21. Wenni Tau ()	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase</i> '
-	
-	<i>Esso' nakkase, sininna jama- jamangngE meja' polEna mappasussa'mi</i>

Berdasarkan tabel 4.21 hari ke-21 *Panessa esso* ' dinamai dengan *wenni tau* atau malam orang. Pada hari ini menjadi hari nahas atau buruk untuk memulai semua pekerjaan karena akan berakibat buruk dan rugi.

Tabel 4. 22 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-22

22. Wenni Osiang ()	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase</i> '
	-
<i>Jokka mammusu' pabEtai, rilowang sompe' assalamakeng polEna, enrengngE topa jama-jamangngE.</i>	-

Berdasarkan tabel 4.22 hari ke-22 *Panessa esso* ' dinamai dengan *wenni asiang* atau malam arang. Pada hari ini baik bagi seseorang yang pergi untuk

berperang karena dia akan mendapatkan kemenangan, pergi untuk merantau akan mendapat keselamatan dan semua urusan akan berhasil.

Tabel 4. 23 *Pannessa Ezzo'* Hari ke-23

23. Wenni Urang (M̂ ã M̂ ã)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
<p><i>MadEcEng polEna pabottingengE Meja' pammulai mattanEng ase.</i> <i>sibawa ancajiyangngE narEkko</i> <i>natEppa lasa' sau i, mEnrE pangka'I</i> <i>madEcEnggi.</i></p>	

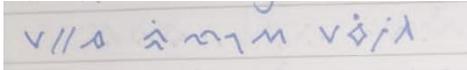
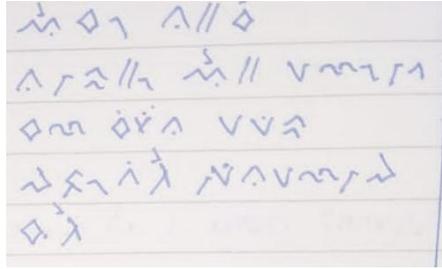
Berdasarkan tabel 4.23 hari ke-23 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni urang* atau malam udang. Pada hari ini baik bagi yang melangsungkan pernikahan, kelahiran anak, apabila seseorang terkena penyakit akan mudah mendapat kesembuhan dan seseorang yang diangkat jabatannya akan sejahtera. Namun buruk untuk memulai menanam padi.

Tabel 4. 24 *Pannessa Ezzo'* Hari ke-24

24. Wenni Pan (M̂ ã ã ã)	
<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
-	
-	<p><i>Nakkase', sininna jama-jamangngE</i> <i>meja' polEna.</i></p>

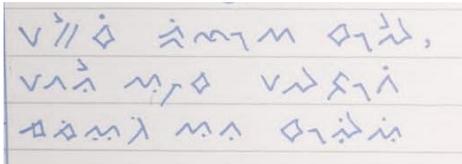
Berdasarkan tabel 4.25 hari ke-25 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni pari* atau malam ikan pari. Pada hari ini buruk untuk melakukan pekerjaan karena hasilnya akan buruk.

Tabel 4. 25 *Pannessa Ezzo'* Hari ke-25

25. Wenni Hfang (ḿ̇ ñ̇ ñ̇ ^)	
Makessing	Nakkase'
	
<i>Makanja' ri lowang massingE.</i>	<i>Esso Nakkase', narEkko engka malotE sala siddinna maddara, pabottingeng dE'namalampE sunge.</i>

Berdasarkan tabel 4. 25 hari ke-25 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni titang* atau malam titang. Pada hari ini baik untuk seseorang yang ingin merantau. Namun buruk bagi orang-orang yang sedang dalam perkelahian akan mengakibatkan salah satu diantara mereka akan terjadi pertumpahan darah, buruk pula untuk melangsungkan pernikahan karena dianggap tidak akan bertahan lama.

Tabel 4. 26 *Pannessa Ezzo'* Hari ke-26

26. Wenni Serrá (ḿ̇ ñ̇ ñ̇ ^)	
Makessing	Nakkase'
	-

*Makessing rilowang sompe', mattaneng
asE, mappabotting, jaiyangngi anak
sogi'i*

Berdasarkan tabel 4. 26 hari ke-26 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni serra* atau malam burung hantu. Pada hari ini baik bagi seseorang yang akan merantau, memulai menanam padi, melangsungkan pernikahan dan apabila melahirkan seorang anak akan menjadikaannya anak yang kaya raya.

Tabel 4. 27 Pannessa Ezzo' Hari ke-27

27. wenni' ule' (Malam Ulat)

Makessing

Handwritten Makessing script for 'Malam Ulat' (wenni' ule'). The script consists of three lines of stylized characters.

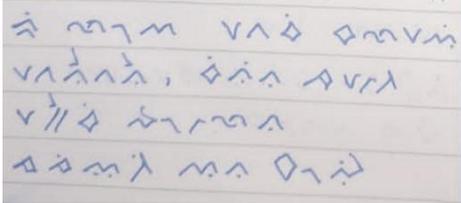
Nakkase'

-

*Salama'I ri assomperengngE,
madEcEng mappamula ma'balu,
mattimpa' galung.*

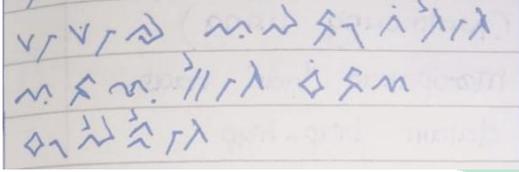
Berdasarkan tabel 4. 27 hari ke-27 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni ule* atau malam ulat. Pada hari ini baik bagi seseorang yang ingin merantau karena ia akan diberi keselamatan, memulai berdagang, membuka lahan untuk persawahan

Tabel 4. 28 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-28

28. Wenni kalapua (M i n n m)	<i>Makessing</i>	<i>Nakkase</i>
	-	
<i>Rilowang mattasi' salama'i,</i> <i>mattaneng-taneng, sininna jama-</i> <i>jamangngE Makessing polEna,</i> <i>jajiyangngi anak sogi'</i>	-	

Berdasarkan tabel 4. 28 hari ke-28 *Panessa esso* ' dinamai dengan *wenni kalapua* atau malam kura-kura. Pada hari ini baik bagi seseorang yang ingin berlayar karena akan mendapatkan keselamatan, menanam tumbuh-tumbuhan , setiap urusan hasilnya akan baik, dan apabila lahir seorang anak akan menjadikannya kaya raya.

Tabel 4. 29 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-29

29. Wenni Singa (M i x)	<i>Makessing</i>	<i>Nakkase</i>
	-	
<i>MadEcEng appabottingengngE,</i> <i>abbalukengngE, sibawa somperengngE</i>	-	

Berdasarkan tabel 4.29 hari ke-29 *Panessa esso* ' dinamai dengan *wenni singa* atau malam singa. Pada hari ini baik untuk melangsungkan pernikahan, memulai berdagang dan pergi untuk merantau.

Tabel 4. 30 *Pannessa Ezzo* ' Hari ke-30

30. wenni manu' (M i v ^)	<i>Makessing</i>	<i>Nakkase'</i>
	-	-
<p><i>Sininna jama-jamangngE Makessing polEna, jajiyangngi anak masEmpo dalle.</i></p>		

Berdasarkan tabel 4. 30 hari ke-30 *Panessa esso'* dinamai dengan *wenni manu'* atau malam ayam. Pada hari ini baik untuk melakukan berbagai urusan karena hasilnya akan baik, apabila seorang anak lahir akan dimurahkan rezekinya.

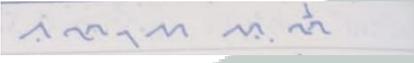
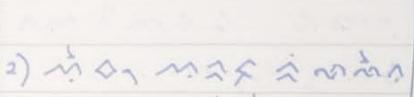
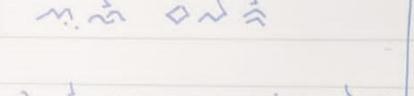
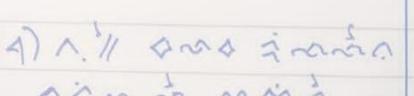
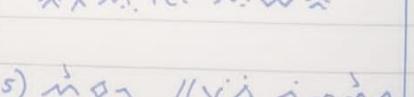
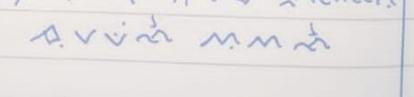
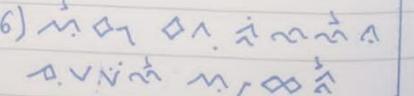
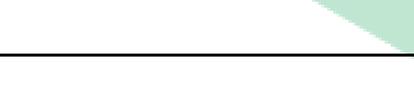
Tabel 4. 31 *Nakkase Ulang*

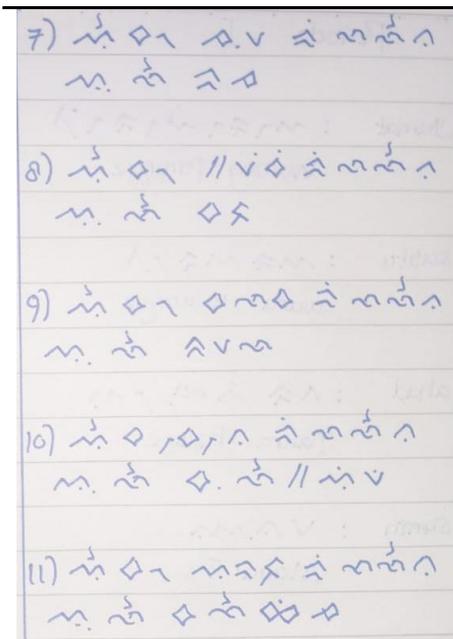
	<i>Nakkase' Ulang</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1) 12 muharrang 2) 10 safare' 3) 14 rabiule awale 4) 20 rabiule awale 5) 1 jumadil awale 6) 3 jumadil ahire 7) 28 rajab 8) 20 sabban 9) 14 ramadang 10) 1 sawale 11) 28 sulekaidah 12) 3 sulehijjah

Berdasarkan tabel 4. 31 hari nahas dalam setiap bulannya pada satu tahun atau biasa disebut *nakkase ulang* terdiri dari 12 hari yaitu hari ke-12 bulan

muharram, hari ke-10 bulan safar, hari ke-14 bulan rabiul awal, hari ke-20 bulan rabiul awal, Hari ke 1 bulan Jumadil awal, hari ke-3 bulan jumadil akhir, hari ke-28 bulan Rajab dan hari ke-20 bulan Sya'ban.

Tabel 4. 32 *Nalowang Uleng*

	Nalawang uleng
1) 	1) <i>Esso' aha' ri lalenna uleng muharrang</i>
2) 	2) <i>Esso araba' ri lalenna uleng safare</i>
3) 	3) <i>Esso juma' ri lalenna uleng rabiule awale'</i>
4) 	4) <i>Esso salasa ri lalenna uleng rabiule akhir</i>
5) 	5) <i>Esso kammisi' ri lalenna uleng jumadil awale</i>
6) 	6) <i>Esso sattu' ri lalenna jumadil akhire</i>
7) 	7) <i>Esso juma' ri lalenna uleng rajab</i>
8) 	8) <i>Esso kammisi ri lalenna uleng sabban</i>
9) 	9) <i>Esso salasa ri lalenna uleng ramalang</i>
10) 	10) <i>Esso sEnEng' ri lalenna sulekaidah</i>
11) 	11) <i>Esso araba' ri lalenna uleng sulehijja.</i>



Berdasarkan tabel 4. 32 hari buruk dalam tiap bulan sebagai berikut: setiap hari ahad dalam bulan muharram, setiap hari rabu dalam bulan syafar, setiap hari jum'at dalam bulan rabiul awal, setiap hari selasa dalam bulan rabiul akhir, setiap hari kamis dalam jumadil awal, setiap hari sabtu dalam bulan jumadil akhir, setiap hari Jum'at dalam bulan rajab, setiap hari kamis dalam bulan sya'ban, setiap hari selasa dalam bulan ramadhan, setiap hari senin dalam bulan zulqaidah dan setiap hari rabu dalam bulan zulhijjah.

mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao
mao	mao	mao	mao	mao	mao

Gambar 4. 4 Tanra Wetu

Tabel 4. 33 Transliterasi *Tanra Wettu*

<i>Esso'</i>	<i>EIE</i>	<i>Abuwang</i>	<i>Tangngasso</i>	<i>LEssang</i>	<i>AruwEng</i>
				<i>Esso</i>	
	06.00-08.00	08.01-11.59	12.00	12.00-15.29	15.30-17.59
<i>Worong</i> <i>PorangE</i>	<i>matE</i>	<i>tuo</i>	<i>ma'dara</i>	<i>lobbang</i>	<i>mallise</i>
<i>Wara-</i> <i>WarangE</i>	<i>ma'dara</i>	<i>Tuo</i>	<i>matE</i>	<i>Mallise</i>	<i>Lobbang</i>
<i>Tanra TelluE</i>	<i>mallise</i>	<i>matE</i>	<i>Tuo</i>	<i>Madara</i>	<i>Lobbang</i>
<i>Manu'E</i>	<i>lobbang</i>	<i>Tuo</i>	<i>ma'dara</i>	<i>Mallise</i>	<i>matE</i>
<i>WattampatuE</i>	<i>mallise</i>	<i>matE</i>	<i>Lobbang</i>	<i>Tou</i>	<i>Madara</i>
<i>WeppangE</i>	<i>matE</i>	<i>Tuo</i>	<i>ma'dara</i>	<i>Lobbang</i>	<i>Mallise</i>
<i>WaluE</i>	<i>Mallise</i>	<i>Lobbang</i>	<i>matE</i>	<i>Tuo</i>	<i>Madara</i>

Berdasarkan tabel 4. 33 menjelaskan kualitas hari dalam sepekan yang terbagi menjadi lima waktu, yakni:

Hari *worong porangE/jum'at* pada waktu *elE/pagi* (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *matE/mati*, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *tuo/hidup*, *tangngasso/tengah hari* (12.00) menunjukkan kualitas waktu *madara/berdarah*, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *lobbang/kosong*, dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *malise/berisi*.

Hari *wara-warangE/sabtu* pada waktu *elE/pagi* (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *madara/berdarah*, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *tuo/hidup*, *tangngasso/tengah hari* (12.00) menunjukkan kualitas waktu *matE/mati*, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *mallise/berisi*, dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *lobbang/kosong*.

Hari *tanra telluE*/ahad pada waktu *elE*/pagi (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *mallisE*/berisi, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *matE*/mati, *tangngasso*/tengah hari (12.00) menunjukkan kualitas waktu *tuo*/hidup, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *madara*/berdarah, dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *lobbang*/kosong.

Hari *manu'E*/senin pada waktu *elE*/pagi (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *lobbang*/kosong, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *tuo*/hidup, *tangngasso*/tengah hari (12.00) menunjukkan kualitas waktu *madara*/berdarah, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *mallise*/berisi, dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *matE*/mati.

Hari *wattampatuE*/selasa pada waktu *elE*/pagi (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *mallse*/berisi, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *matE*/mati, *tangngasso*/tengah hari (12.00) menunjukkan kualitas waktu *lobbang*/kosong, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *tuo*/hidup, dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *madara*/berdarah.

Hari *weppangE*/rabu pada waktu *elE*/pagi (06.00-0.8.00) menunjukkan kualitas waktu *matE*/mati, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *tuo*/hidup, *tangngasso*/tengah hari (12.00) menunjukkan kualitas waktu *madara*/berdarah, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu

lobbang/kosong , dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *malise/berisi*.

Hari *waluE/kamis* pada waktu *elE/pagi* (06.00-08.00) menunjukkan kualitas waktu *mallise/beirisi*, *abuwang* (08.01-11.59) menunjukkan kualitas waktu *lobbang/kosong*, *tangngasso/tengah hari* (12.00) menunjukkan kualitas waktu *matE/mati*, *lessang esso* (12.00-15.29) menunjukkan kualitas waktu *tuo/hidup* , dan *aruweng/sore* (15.30-17.59) menunjukkan kualitas waktu *madara/berdarah*.

B. Analisis Data

1. Analisis Domain

Pada analisis domain peneliti memperoleh gambaran umum dan menyeluruh mengenai naskah *lontara*, data yang diperoleh dari hasil penelusuran referensi peneliti mengenai jenis-jenis naskah *lontara* yang terdapat di Sulawesi selatan yakni *lontara pappaseng*, *lontara panggalung*, *sure'sure* yang terdiri dari *sure' eja* dan *sure ' kutika*, *lontara pattuangan*, *lontara pangajak* dan *lontara attoriolong*.

Selanjutnya peneliti melakukan observasi awal dengan berkunjung di Museum Bataraguru atau kawasan Istana Kedatuan Luwu pada tanggal 11 Januari 2022, peneliti memperoleh beragam koleksi *lontara* yang terdapat di dalam museum diantaranya *lontara nippi*, *lontara pangadereng*, *lonatara wajo*, *lontara sinjai*, *lontara gowa*, *lontara attoriolong (I)* dan *lontara attoriolong (II)* dan lain sebagainya.

2. Analisis Taksonomi

Setelah mendapatkan data tentang jenis-jenis *lontara* dan data tentang koleksi naskah di Museum Bataraguru, selanjutnya pada tahap analisis taksonomi, peneliti melakukan wawancara prapenelitian bersama dengan Andi Oddang Opu To Sessungriu pada tanggal 17 Februari 2022, peneliti memperoleh data bahwa dari berbagai jenis *lontara*, yang memungkinkan adanya unsur matematika didalamnya adalah *lontara* yang jenisnya *sure'-sure'* yakni *sure' eja* atau biasa disebut *elong/syair*, dan *sure' kutika*. Namun naskah tersebut tidak terdapat pada koleksi museum, sehingga peneliti memperoleh naskah dengan mengkomunikasikan dengan narasumber yakni Andi Oddang Opu To Sessungriu. Pada tahap ini peneliti memfokuskan penelitian pada kedua naskah tersebut.

3. Analisis Komponensial

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara bersama Andi Oddang Opu To Sessungriu dan studi dokumentasi dilakukan oleh peneliti sendiri, hasilnya sebagai berikut:

a. Analisis hasil studi dokumentasi:

1) *Sure' eja*

(a) Syair Telaga Munajat

Hasil studi dokumentasi syair telaga munajat diperoleh pada tanggal 15 Juli 2022 di Pare-pare yaitu, bahasa yang digunakan pada naskah ini adalah bahasa bugis yang sebagian kecil dapat dimengerti oleh peneliti. Naskah ditulis menggunakan aksara *lontara* yang tergolong *hurupu palari* atau tulisan cepat, sehingga sulit untuk mendeteksi perbedaan antara hurufnya. Naskah yang

terlampir merupakan penggalan naskah yang termuat dalam buku telaga munajat pada halaman 12, apabila diperhatikan naskah ditulis di atas kertas yang bergaris, dalam satu halaman terdiri dari 28 baris ditulis dari kiri ke kanan. Naskah ditulis oleh Opu KH. Andi Ramly Petta Manangkasi yang diterjemahkan oleh Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu. Telaga munajat diterbitkan oleh Sampan Institute pada tahun 2020 di Kota Parepare. Adapun data atau kutipan yang bernilai matematis ditemukan oleh peneliti yakni terdapat pada struktur penulisan syair yang mengikuti pola bilangan 8,8,6.

(b) *Elong kallolo*

Hasil studi dokumentasi *elong kallolo* diperoleh pada tanggal 15 Juli 2022 di Pare-pare yaitu, bahasa yang digunakan naskah merupakan bahasa bugis yang mudah dimengerti, ditulis menggunakan aksara lontara yang berdampingan dengan huruf latin dan terjemahan tiap bait *elong*. Naskah yang terlampir merupakan salah satu dari himpunan *elong* pada halaman 284 yang termuat dalam buku “Ada Sulsana Ugi Masagala” ditulis oleh Drs. H. Palippui dkk, terbitan yayasan Kebudayaan Mini Latenribali pada tahun 1992. Tidak ditemukan identitas pengarang atau penyair *elong kallolo*. Adapun data atau kutipan yang bernilai matematis ditemukan oleh peneliti yaitu terdapat pada struktur *elong* yang mengikuti pola bilangan 8,7,6.

2) *Sure kutika*

Naskah merupakan salinan yang ditulis oleh Nurhikma yang merupakan murid dari Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu dalam kelas Aksara Lontara pada bulan Februari-April 2022. Naskah ini bertuliskan aksara/huruf lontara

dengan berbahasa bugis, sebagian naskah ditulis berdampingan dengan huruf latin. Naskah ditulis menggunakan tinta biru dengan tulisan yang mudah dibaca. Naskah dituliskan berbentuk tabel dalam sebuah buku tulis bergaris berukuran 21,59 x 27,94 cm. Pada tiap halaman terdiri dari 24 baris dan tidak memiliki nomor halaman. Adapun kutipan atau data yang bernilai matematis ditemukan peneliti pada konsep penanggalan dan penentuan kualitas hari dalam sepekan yang berkaitan dengan konsep bilangan bulat positif.

b. Analisis hasil wawancara

Proses wawancara berlangsung pada tanggal 15 Juli 2022. Berikut ini cuplikan wawancara dengan subjek penelitian:

1) *Sure' eja*

P: "Siapa penyair dari *elong ugi* ini?"

S: "Telaga Munajat ditulis Opu KH. Andi Ramly Petta Manangkasi, dan diterjemahkan oleh saya sendiri. Banyak juga *elong kelong* tersebar yang tidak diketahui siapa penyair atau pembuatnya. Salah satunya yaitu *elong bulu alauna tempe'* dan *elong kallolo.*"

P: "Apa fungsi dari *elong ugi*?"

S: "Fungsi dari *elong-kelong*, tergantung dari jenis atau isinya. Jika *elong* berupa *pangaja* maka fungsinya adalah nasihat, namun jika *elong* itu berupa *elong* romantis yang biasanya dinyanyikan oleh kalangan muda, maka fungsinya sebagai pelipur lara."

P: "Bagaimana cara menyanyikan *elong ugi*?"

S: “melagukan suatu *elong* tergantung dari orangnya saja, tidak ada aturan dalam menyanyikan *elong kelong* ini. Misalnya saja *elong bulu alauna tempe* terdapat beberapa versi dalam melagukannya.”

P: “Apakah ada aturan tertentu dalam menulis atau membuat *elong ugi*?”

S:” Dalam penulisan *elong/syair* pada umumnya memiliki aturan 8-7-6. Artinya pada baris pertama terdiri dari 8 suku kata, baris kedua terdiri dari 7 suku kata dan baris ketiga terdiri dari 6 suku kata. Suku kata yang dimaksud adalah dalam aksara *lontara*, atau dapat dikatakan pula baris pertama 8 huruf aksara *lontara*, baris kedua 7 huruf dan baris ketiga 6 huruf. Namun ada juga yang tidak mengikuti kaidah tersebut seperti 8-8-6, hal ini bergantung pada penyair *elong* tersebut. Selain itu ada yang menuliskan satu bait dalam tiga rangkaian kalimat, yang memisahkan tiap kalimat adalah tanda # seperti pada telaga munajat, ada juga yang menuliskan satu bait terdiri dari tiga baris.”

P: “Apa isi dan makna yang terdapat pada *elong kallolo*?”

S:”Pada baris pertama *Gellang riwatak majEkko* artinya tembaga yang ujungnya melengkung, merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*mEng*” atau mata kail. Baris kedua *AnrEna menre-EdE* artinya makanan orang mandar merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*loka*” atau pisang. Baris ketiga *Bali ulu bale* artinya kebalikan dari kepala ikan, jika merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*Ikk*” atau ekor. Selanjutnya hasil transliterasi frasa dari baris pertama sampai ketiga akan menjadi “*me-loka-iko*” yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia berarti aku mau padamu/aku ingin denganmu.”

2) *Sure kutika*

P: “Siapakah yang membuat *sure’ kutika*?”

S:”Penulis pertama atau yang membuat *sure’ kutika* tidak diketahui sampai saat ini karena *sure’ kutika* yang tersebar dimasyarakat bugis berupa salinan yang memiliki banyak kesamaan. Bagi kami *palontara*, lebih mementingkan substansi dari suatu naskah dibandingkan dengan keotentikannya sehingga naskah lama yang telah disalin akan dilenyapkan, biasanya dibakar.

P: “Apa fungsi dari *sure’ kutika*?”

S: “*sure’ kutika* pada dasarnya digunakan masyarakat untuk mengetahui penentuan hari dan buruk untuk melakukan sesuatu urusan atau pekerjaan misalnya dalam bertani, membangun rumah, penentuan hari pernikahan dan lain sebagainya.

P: “Apa isi dan makna yang terdapat pada *sure’ kutika*?”

S: “Pada bagian *panessa esso* menjelaskan kualitas hari dalam sebulan yang memiliki nama hari yang berbeda-beda tiap harinya, dalam sehari biasanya terdapat hal yang baik untuk dilakukan atau dalam bahasa bugis disebut *makessing* dan terdapat pula hal yang buruk untuk dikerjakan atau *nakkase’*. Hal-hal inilah yang masih dipercaya masyarakat dalam memulai suatu urusan yang akan mendatangkan keselamatan atau bala. Untuk *nakkase uleng* dan *nalowang uleng* menjelaskan hari-hari buruk dalam satu bulan untuk melakukan atau pergi untuk merantau, misalnya dalam *nakkase uleng* pada hari ke 12 bulan muharram atau pada *nalowang uleng* hari buruknya pada setiap hari ahad dalam bulan muharram”

P: “Apakah terdapat alasan khusus penetapan hari pada *nakkase uleng* dan *nalowang uleng*?”

S: “Secara filosofis alasan penentuan hari nahas didasarkan pada pengalaman dan pengamatan masyarakat bugis terdahulu yang berulang bertahun-tahun.. Sehingga mereka mencatat hal-hal tersebut sebagai sebuah hari yang buruk”

P: “Apa maksud *mallise*, *madara*, *tuo*, *lobbang*, dan *matE* dalam *tanra wettu*?”

S: “Pemilihan waktu bagi masyarakat bugis selalu mencari waktu-waktu yang bersifat baik yaitu *mallise* dan *tuo*, artinya berisi dan hidup, sedangkan waktu yang bersifat buruk selalu dihindari yaitu *matE* artinya mati dan *madara* artinya berdarah sedangkan *lobbang* artinya kosong, bisa saja bersifat baik atau buruk. Misalnya seorang petani ingin memulai menanam padi maka dipilihlah hari Selasa waktu pagi yang sifatnya berisi, maka petani boleh memulai di waktu tersebut karena dianggap waktu yang baik, meskipun misalnya hanya menanam satu benih yang terpenting adalah memulai suatu pekerjaan.”

C. Pembahasan

1. Makna filosofis yang terdapat pada *sure' eja* dan *sure' kutika*

a. *Sure' eja*

Sure' eja berisi kumpulan *elong* (syair atau prosa lirik) yang biasa dinyanyikan pada saat naik rumah baru, mengadakan perkawinan, perjalanan serta upacara penting lainnya maupun untuk menidurkan anak atau mendidik dan sebagainya. Syair-syair ini memiliki bahasa yang halus, indah dan mempunyai arti

yang mendalam sehingga adakalanya sulit dimengerti atau dipahami tanpa memiliki perbendaharaan bahasa yang memadai dan pengetahuan logat yang tinggi. Bentuk sastra ini disebut lirik, artinya bebas tidak terikat, bahasa yang digunakan pun bebas dan berirama. Meski dikatakan *elong* tetapi tidak selamanya dinyanyikan atau dilagukan, pemberian nada saat membaca *elong* bebas tanpa adanya aturan. Yang sering dijumpai dalam buku-buku sastra bugis, tidak dicantumkan penyair atau pembuat dari syair-syair tersebut, hal ini dikarenakan *elong* merupakan sastra lisan. Namun ada juga beberapa yang telah menambahkan namanya setelah adanya penyalinan pada kertas.

Karya sastra lisan ini umumnya terdiri dari tiga baris, selain itu memiliki aturan dalam penulisannya. Menurut hasil wawancara dengan narasumber, Opu matoa cernana kedatuan luwu, menyatakan bahwa:

“Dalam penulisan *elong*/syair pada umumnya memiliki aturan 8-7-6. Artinya pada baris pertama terdiri dari 8 suku kata, baris kedua terdiri dari 7 suku kata dan baris ketiga terdiri dari 6 suku kata. Suku kata yang dimaksud adalah dalam aksara *lontara*, atau dapat dikatakan pula baris pertama 8 huruf aksara *lontara*, baris kedua 7 huruf dan baris ketiga 6 huruf. Namun ada juga yang tidak mengikuti kaidah tersebut seperti 8-8-6, hal ini bergantung pada penyair *elong* tersebut. Selain itu ada yang menuliskan satu bait dalam tiga rangkaian kalimat, yang memisahkan tiap kalimat adalah tanda #, ada juga yang menuliskan satu bait terdiri dari tiga baris.⁶”

Pada aturan pola penulisan tersebut tidak memiliki makna atau alasan khusus dalam penentuannya, namun jumlah huruf yang terpola hanya digunakan untuk memenuhi nilai kerapian dan estetika saja.⁷ Sehingga memungkinkan adanya pola-pola lain, hal ini bergantung pada penyair saja. Adapun naskah *elong* pada umumnya yang ditemukan oleh peneliti memiliki pola penulisan 876.

⁶ Hasil wawancara terhadap matoa cernana, adat 12 Kedatuan Luwu di Kota Pare-pare pada 15 Juli 2022.

⁷ Hasil wawancara terhadap matoa cernana, adat 12 Kedatuan Luwu 25 September 2022.

Fungsi dari *elong-kelong*, tergantung dari jenis atau isinya. Jika *elong* berupa *pangaja* maka fungsinya adalah nasihat, namun jika *elong* itu berupa *elong* romantis yang biasanya dinyanyikan oleh kalangan muda, maka fungsinya sebagai pelipur lara.⁸

1) Syair Telaga Muanajat

Penggalan syair telaga munajat merupakan syair yang bermuatan ajaran tasawuf, menguraikan tentang realitas kehidupan duniawi yang sifatnya sementara, diperhadapkan dengan akhirat yang kekal, sehingga seyogyanya dimaknai dengan kewaspadaan akan godaan duniawi.⁹ Syair ini meyaratkan untuk senantiasa mengingat tuhan yakni Allah swt. dengan segala sifat kebesaran-Nya senantiasa mengetahui semua tindakan yang dilakukan oleh manusia, barangsiapa yang melakukan kebaikan akan memperoleh ganjaran surga sedangkan neraka bagi mereka yang menghendaki keburukan. Ketaatan beribadah bagi masyarakat bugis sebagai bentuk rasa takut kepada Allah swt. dengan harapan memperoleh ganjaran surga di akhirat kelak. Syair ini memiliki aturan atau kaidah *sure'* 886. Artinya baris pertama terdiri dari 8 suku kata, baris kedua juga terdiri dari 8 suku kata dan baris ketiga terdiri dari 6 suku kata. Suku kata yang dimaksud adalah suku kata dalam aksara *lontara*. Bentuk syair dalam satu bait terdiri dari tiga rangkaian kalimat yang memiliki makna yang berkesinambungan antara bait-bait berikutnya.

⁸ Hasil wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kematuan Luwu di Kota Pare-pare pada 15 Juli 2022.

⁹ K.H. Andi Ramly Petta Manangkasi, *Telaga Munajat* (Parepare: Sampan Institute, 2020), 18.

2) *Elong Kallolo*

Elong kallolo yang isinya yang terselubung dan dalam, berupa teka-teki sebagai wujud menyatakan perasaan seseorang terhadap orang yang ia kasihi. *Elong* ini terdiri dari tiga baris dalam satu bait yang mengikuti kaidah 8-7-6. Pada baris pertama terdiri dari 8 suku kata, 7 suku kata pada baris kedua dan 6 suku kata pada baris ketiga. Suku kata yang dimaksud adalah suku kata dalam aksara *lontara*. Dalam proses menerjemahkan syair teka-teki dibutuhkan identifikasi terhadap frasa-frasa yang termuat dalam syair, untuk itu penerjemah akan mencari kemungkinan arti atau makna kata yang sebenarnya dengan menemukan kata yang sebenarnya. Makna *elong kallolo* sebagai berikut:

Gellang riwatak majEkko
AnrEna menre-EdE
Bali ulu balE.¹⁰

Pada baris pertama *Gellang riwatak majEkko* artinya tembaga yang ujungnya melengkung, merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*mEng*” atau mata kail. Baris kedua *AnrEna menre-EdE* artinya makanan orang mandar merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*loka*” atau pisang. Baris ketiga *Bali ulu balE* artinya kebalikan atau pasangan dari kepala ikan, jika merujuk konteks bahasa bugis yaitu “*Ikko*” atau ekor. Selanjutnya hasil transliterasi frasa dari baris pertama sampai ketiga akan menjadi “*me-loka-iko*” yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia berarti aku mau padamu/aku ingin denganmu.¹¹

¹⁰Drs.H Palippui et al., *Ada Sulsana Ugi Masagalae* (Sengkang: Yayasan Kebudayaan Mini Latenribali, 1992), 284.

¹¹ Hasil wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kedatuan Luwu di Kota Pare-pare pada 15 Juli 2022.

b. *Sure' Kutika*

Sure' Kutika pada dasarnya merupakan penentuan hari baik dan buruk, yang fungsinya mengetahui kualitas waktu selama sehari dalam melakukan suatu pekerjaan, misalnya berpergian, membangun rumah, berdagang, bertani dan lain sebagainya. Dalam masyarakat bugis pemilihan waktu yang tepat dalam memulai atau melakukan suatu pekerjaan dapat menentukan keberhasilan usahanya. Hal tersebut masih dipercaya oleh masyarakat bugis sampai saat ini, meskipun telah terbilang sedikit. *Sure' kutika* yang peneliti bahas dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) *Pannessa Ezzo'*/penentuan hari

Pannessa esso' menjelaskan kualitas hari dalam sebulan, perhitungan hari dalam *pannessa esso'* mengikuti penanggalan bulan Qamariah. Tiap bulannya terdiri dari 29 atau 30 hari mengikuti konvensi perhitungan Islam, namun dalam *pannessa esso'* tetap disesuaikan dengan sistem bunyi bahasa Bugis. Naskah ini menguraikan tentang kualitas baik/*makessing* dan buruk/*nakkase* suatu peristiwa maupun memulai suatu aktivitas dalam sehari yang diyakini akan mendapat keselamatan atau musibah. Pergantian hari bagi masyarakat bugis sama dengan pergantian hari dalam Islam yaitu ditandai dengan terbenamnya matahari. Oleh karenanya dalam sistem penentuan hari bagi masyarakat bugis, menyebutkan kata hari ke- dengan *wenni/penni* meskipun kata hari merujuk pada konteks bahasa bugis yakni *esso*.

Contoh penentuan hari dalam *panessa esso'* sebagai berikut: pada tanggal 3 Agustus 2022 bertepatan dengan 5 Muharram 1444 Hijriyah atau pada sistem

panessa esso’ terhitung hari ke-5 yang berarti *wenni lampa*/malam binatang liar. Pada hari itu dijelaskan tentang peristiwa atau aktivitas yang buruk/*nakkase*’ untuk dilakukan yakni bila seseorang terkena penyakit maka akan sukar untuk mendapat kesembuhan, kelahiran seorang anak dapat menjadikan anak tersebut durhaka kepada orang tuanya, setiap pekerjaan yang dimulai pada hari ini akibatnya akan buruk, serta buruk pula bagi petani untuk memulai memanen padinya.

Penamaan hari oleh kelompok masyarakat diambil dari nama-nama binatang, hal ini disesuaikan dengan sifat atau watak dari binatang tersebut. Adapun alasan lain yaitu cenderung menyesuaikan dengan mata pencaharian masyarakat pada saat itu. Jika pekerjaan masyarakat kebanyakan bertani maka cenderung diberi nama binatang atau burung dan jika masyarakat dominan nelayan maka penamaan hari cenderung diambil dari nama-nama ikan, atau dengan kata lain penerapan atau pedoman dalam perhitungan *panessa esso* menyesuaikan dengan keadaan geografis serta kondisi sosial kemasyarakatan pada masa itu.¹²

2) *Nakkase Uleng* dan *Nalowang Uleng*

Nakkase Uleng dan *Nalowang Uleng* merupakan hari-hari nahas dalam tiap bulannya, sama halnya dengan *panessa esso*’, *nakkase* dan *nalowang uleng* juga mengikuti sistem penanggalan Islam yakni tahun Hijriyah. Disebutkan pula nama-nama bulan Hijriyah namun dalam konteks bahasa bugis. Pada hari-hari

¹² La Side’ Dg Tapala, *Buletin Bingkisan Budaya* (Yayasan Kebudayaan Sulselra, 1978), 83.

nahas tersebut pantang bagi orang bugis melakukan atau mengadakan suatu perjalanan.

Misalnya, hari ke- 12 Muharram bertepatan dengan 10 Agustus 2022 yang menjadi salah satu hari nahas/buruk dalam *nakkase' uleng* dan setiap hari ahad pada bulan Muharram bertepatan dengan 31 Juli, 7, 14, 21 28 Agustus 2022 yang menjadi salah satu hari nahas/ buruk dalam *nalowang uleng*. Dalam kepercayaan masyarakat bugis hari-hari itu pantang akan melakukan sesuatu atau mengadakan suatu perjalanan karena menganggap akan mendapatkan musibah atau petaka. Begitu pun hal ini berlanjut hingga bulan dan tahun-tahun berikutnya.

Penentuan hari-hari nahas ditulis atas dasar pengalaman yang berulang oleh orang-orang terdahulu. Hal tersebut berdasarkan hasil wawancara dengan Opu Matoa Cenrana,

“Secara filosofis alasan penentuan hari nahas didasarkan pada pengalaman dan pengamatan masyarakat bugis terdahulu yang berulang dalam rentang waktu lebih dari 10 tahun. Sehingga mereka mencatat hal-hal tersebut sebagai sebuah hari yang buruk.¹³”

3) Kualitas hari dalam sepekan

Bagian akhir dari naskah menjelaskan kualitas hari dalam sepekan yang terbagi menjadi lima waktu, yakni *EIE* (pagi) diawali pada jam 06.00-08.00, *AbuwEng* (dhuha) antara 08.01-11.59, *Tangngasso* (tengah hari) pada jam 12.00, *Lessangnesso* (setelah dzuhur) antara 12.00-15.29 dan *ArawEng* (sore) dimulai pada jam 15.30-17.59. Pembagian waktu-waktu tersebut merupakan perkiraan orang-orang terdahulu yang kemudian dikonversi waktu-waktu itu pada

¹³ Wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kematuan Luwu di Kota Pare-pare pada 15 Juli 2022

perhitungan jam seperti saat ini.¹⁴ Hal ini selaras bahwa dalam sehari semalam dibaginya dalam tujuh waktu, seperti a) Denniari, diperkirakan jam 01.00-04.00, b) Subuh, diperkirakan jam 04.00-06.00, c) Ele, diperkirakan 06.00-07.00, d) Abbuweng diperkirakan jam 07.00-11.00, e) Tengasso, diperkirakan jam 11.00-13.00, f) Lessangesso (loro), diperkirakan jam 13.00-15.00 dan g) Aruweng (Assara), diperkirakan jam 15.00-18.00.¹⁵ Sehingga tidak adanya alasan atau makna khusus dalam penulisan pembagian waktu yang tercantum pada naskah *sure' kutika*, namun hanya sebatas pembagian waktu saja.

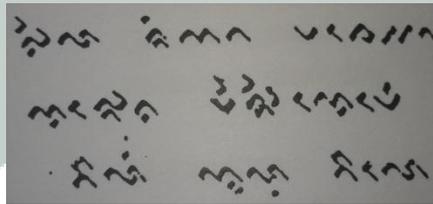
Waktu *mallise* adalah hari berisi yang berarti sangat baik. Waktu *matE* adalah hari mati yang artinya buruk. Waktu *tuo* adalah hari hidup yang berarti baik. Waktu *maddara* adalah hari berdarah yang berarti hari buruk. Waktu *lobbang* adalah kosong yang artinya netral, bisa baik atau buruk. Hari dimulai dengan *worong porangE* yaitu hari Jum'at, dilanjutkan dengan *wara-warangE* yaitu hari Sabtu, *tanra telluE* yakni hari Ahad, *manu'E* yakni hari Senin, *wattampatuE* yakni hari Selasa, *weppangE* yaitu hari Rabu dan diakhiri dengan *waluE* yaitu hari Kamis.

Setiap aktivitas terutama dalam bekerja mencari nafkah harus dipilih waktu-waktu yang tepat untuk memulai atau melakukan pekerjaan, sehingga dicari waktu-waktu yang memiliki kualitas *tuo* (hidup) dan *mallise* (berisi) dan menghindari waktu yang memiliki kualitas *matE* (mati) atau *maddara* (berdarah), hal ini berarti selamat dan memperoleh hasil yang baik atau memuaskan, seperti:

¹⁴ Wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kematuan Luwu pada 25 September 2022.

¹⁵ La Side' Dg Tapala, *Buletin Bingkisan Budaya* (Yayasan Kebudayaan Sulselra, 1978), 83-84.

Selain itu terdapat pula *elong kallolo* yang berisi teka-teki sebagai wujud nyata perasaan seseorang terhadap orang yang ia kasihi. *Elong* ini mengikuti kaidah 8-7-6 yang berarti, struktur dari satu bait terdiri dari 8 suku kata aksara *lontara* pada baris pertama, 7 suku kata aksara *lontara* pada baris kedua dan 6 suku kata aksara *lontara* pada baris ketiga.



Gambar 4. 6 *Elong* kaidah 876

Bait	Transliterasi	Terjemahan	Jumlah Huruf
	ge-llang-ri-wa-tak-ma-jE-kko	tembaga yang ujungnya melengkung (kail=meng)	8
	a-nrE-na-me-nre-E-dE	Makanan orang mandar (pisang=loka)	7
	ba-li-u-lu-ba-lE	Kebalikan kepala ikan (ekor=ikko)	6

Berdasarkan hasil telaah terhadap kedua naskah *sure' eja*, peneliti menemukan adanya penyebutan bilangan bulat positif yakni bilangan 8, 7, 6 dan aktivitas menghitung atau membilang khususnya operasi penjumlahan bilangan bulat positif dalam proses pemilihan kata/diksi pada syair/*elong* yang mengikuti kaidah 8-8-6 maupun 8-7-6. Operasi penjumlahan yang dimaksud berkaitan dengan operasi penjumlahan bilangan bulat positif, yaitu penjumlahan dua bilangan atau lebih yang kedua bilangannya memiliki nilai positif, sehingga menghasilkan bilangan bulat positif juga.

Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu menganggap bahwa syair telaga munajat maupun *elong kallolo* merupakan kemampuan penyair untuk bersyair dengan perhitungan yang rapi menurut jumlah huruf secara konsisten.¹⁷ Hal ini berkaitan dengan penemuan peneliti bahwa dalam proses pemilihan diksi maupun kata berkaitan dengan adanya aktivitas menghitung atau membilang, dengan kata lain adanya proses penjumlahan kata, meskipun saat itu masyarakat bugis belum mengenal adanya konsep penjumlahan bilangan bulat positif secara rinci.

Contoh: *elong* yang mengikuti kaidah 8-8-6

Jumlah suku kata baris pertama: 8 (bilangan bulat positif)

Jumlah suku kata baris kedua: 8 (bilangan bulat positif)

Jumlah suku kata baris ketiga: 6 (bilangan bulat positif)

Peneliti menemukan kaidah 8-7-6 berkaitan dengan pola bilangan yang termasuk pola garis lurus digambarkan dengan noktah yang mengikuti garis lurus,

● ● ● ● ● ● ● ●

Mewakili bilangan 8

● ● ● ● ● ●

Mewakili bilangan 7

● ● ● ● ●

Mewakili bilangan 6

Selain itu kaidah 8,7,6 pada *elong kallolo* mengikuti barisan aritmetika, yang jika diperhatikan akan membentuk barisan bilangan yang memiliki selisih atau beda antar dua suku barisan yang berurutan tetap. Sehingga kaidah 8,7,6 pada *elong kallolo* memenuhi pengertian dari barisan aritmetika.

Misalkan,

$$U_1, U_2, U_3, \dots = 8, 7, 6, \dots$$

¹⁷ Wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kedaduan Luwu pada 25 September 2022.

Sehingga diperoleh,

$$b = U_3 - U_2 = U_2 - U_1$$

$$b = 8 - 7 = 7 - 6 = 1$$

Contoh:

Jika diketahui jumlah suku kata baris pertama, kedua, dan ketiga pada *elong* bugis secara berturut-turut adalah 8,7,6. Maka tentukan jumlah suku kata baris kelima?

Diketahui:

$$a = 8$$

$$b = U_2 - U_1 = 7 - 8$$

Ditanyakan: U_5 ?

Penyelesaian:

$$U_5 = a + (n - 1)b$$

$$U_5 = 8 + (5 - 1)(-1)$$

$$U_5 = 8 + (-4)$$

$$U_5 = 4$$

Maka diperoleh jumlah suku kata baris kelima pada *elong* tersebut adalah 4.

b. *Sure' Kutika*

Sure' kutika pada penelitian ini menjelaskan terkait *pannesa esso*, *Nakkase' uleng*, *Nalowang uleng* dan *Tanra wettu*. *Pannesas esso* menguraikan hal baik dan buruk untuk dikerjakan dalam sehari, yang mana perhitungan hari berdasarkan penanggalan bulan Qamaria, terdiri dari 29 atau 30 hari dalam sebulan. *Nakkase' uleng* dan *Nalowang uleng* membahas hari-hari dalam sebulan yang menurut orang bugis pantang untuk melakukan perjalanan dan memulai

melakukan suatu pekerjaan. Sedangkan *Tanra wettu* memaparkan kualitas hari dalam sepekan yang terbagi dalam lima waktu yang berbeda.

Berdasarkan hasil telaah peneliti menemukan adanya konsep matematika yakni aktivitas berhitung dan konsep bilangan bulat positif pada *pannesa esso*, *Nakkase' uleng*, *Nalowang uleng* dan *Tanra wettu*, sebagai berikut.

Tabel 4. 34 Etnomatematika Pada *Sure' Kutika*

<i>Panessa Esso'</i>	<i>Nakkase Uleng</i>	<i>Nalowang Uleng</i>	<i>Tanra Wettu</i>
1. <i>Wenni nyareng</i>	1. <i>12 Muharrang</i>	1. <i>Esso' aha' ri</i>	1. <i>Ele</i>
2. <i>Wenni jonga</i>	2. <i>10 Safare'</i>	<i>lalenna uleng</i>	2. <i>Abuwang</i>
3. <i>Wenni macang</i>	3. <i>14Rabiule</i>	<i>muharran</i>	3. <i>Tanggasso</i>
4. <i>Wenni coki</i>	<i>awale</i>	2. <i>Esso araba' ri</i>	4. <i>Lessang</i>
5. <i>Wenni lampa</i>	4. <i>20Rabiule</i>	<i>lalenna uleng safare</i>	<i>esso</i>
6. <i>Wenni tedong</i>	<i>awale</i>	3. <i>Esso juma' ri</i>	5. <i>Aruweng</i>
7. <i>Wenni balao</i>	5. <i>1Jumadil awale</i>	<i>lalenna uleng</i>	
8. <i>Wenni saping</i>	6. <i>3 Jumadil ahire</i>	<i>rabiule awale'</i>	
9. <i>Wenni asu</i>	7. <i>28 Rajab</i>	4. <i>Esso salasa ri</i>	
10. <i>Wenni naga</i>	8. <i>20 Sabban</i>	<i>lalenna uleng</i>	
11. <i>Wenni manu'- manu'</i>	9. <i>14 Ramadang</i>	<i>rabiule akhir</i>	
12. <i>Wenni bembe'</i>	10. <i>1 Sawale</i>	5. <i>Esso kammisi' ri</i>	
13. <i>Wenni gaja'</i>	11. <i>28 Sulekaida</i>	<i>lalenna uleng</i>	
14. <i>Wenni singa</i>	12. <i>3 Sulehijja</i>	<i>jumadil awale</i>	
15. <i>Wenni anuang</i>		6. <i>Esso sattu' ri</i>	
16. <i>Wenni bawi</i>		<i>lalenna jumadil</i>	
17. <i>Wenni garuda</i>		<i>akhire</i>	
18. <i>Wenni balipang</i>		7. <i>Esso juma' ri</i>	
19. <i>Wenni ceba</i>		<i>lalenna uleng rajab</i>	
20. <i>Wenni dongi</i>		8. <i>Esso kammisi ri</i>	
21. <i>Wenni tau</i>		<i>lalenna uleng</i>	
22. <i>Wenni asing</i>		<i>sabban</i>	
23. <i>Wenni urang</i>		9. <i>Esso salasa ri</i>	
24. <i>Wenni pari</i>		<i>lalenna uleng</i>	
25. <i>Wenni titang</i>		<i>ramalang</i>	
26. <i>Wenni serra</i>		10. <i>Esso sEnEng' ri</i>	
27. <i>Wenni ule</i>		<i>lalenna sulekaidah</i>	
28. <i>Wenni kalapua</i>		11. <i>Esso araba' ri</i>	
29. <i>Wenni singa</i>		<i>lalenna uleng</i>	
30. <i>Wenni manu'</i>		<i>sulehijja.</i>	

Tabel 4.34 menyajikan data tentang aktivitas membilang atau menghitung yang erat kaitannya dengan pertanyaan “berapa banyak” namun dalam konteks

sure' kutika berkaitan dengan “berapa hari” atau “hari ke berapa”, karena merujuk pada konsep penanggalan. Aktivitas ini umumnya menunjukkan penggunaan dan pemahaman tentang bilangan. Pada *pannesa esso* menjelaskan konsep bilangan bulat positif, bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 29, 30 merupakan hari-hari dalam sebulan yang memiliki makna yang berbeda setiap harinya. Kemudian mengandung unsur matematika pada penetapan hari nahas/buruk dalam *nakkase' uleng*, yakni bilangan bulat positif 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Sama halnya dengan *nalowang uleng* terkandung konsep bilangan bulat positif yaitu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. Sedangkan *Tanra wettu* membahas pembagian 5 waktu dalam sehari atau dalam konsep matematika disebut pengukuran waktu.

<i>Ele</i>	= 06.00-08.00
<i>Abuwang</i>	= 08.01-11.59
<i>Tanggasso</i>	= 12.00
<i>Lessang esso</i>	= 12.00-15.29
<i>Aruweng</i>	= 15.30-17.59

Menurut Opu Andi Oddang Opu To Sessungriu pembahasan terkait *sure' kutika* berkaitan langsung dengan jumlah terbitnya bulan dalam sebulan, sehingga dinamai dengan “*siuleng*”.¹⁸ Hal ini membuktikan adanya aktivitas berhitung dalam masyarakat bugis sehingga dalam penentuan hari maupun tanggal mencapai 29 atau 30 hari, namun belumnya ada bukti bahwa masyarakat bugis

¹⁸ Wawancara terhadap matoa cenrana, adat 12 Kematuan Luwu pada 25 September 2022.

terdahulu telah mengenal adanya konsep bilangan bulat positif sebagaimana saat ini.



BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis peneliti dapat menyimpulkan:

1. Makna filosofis yang terdapat pada naskah *sure' eja* yaitu pertama, penggalan syair Telaga Munajat ialah syair ini bermuatan ajaran tasawuf yang menguraikan tentang realitas kehidupan duniawi yang sifatnya sementara, diperhadapkan dengan akhirat yang kekal. Kedua, *sure' eja* yang tergolong *elong kallolo* berisi makna terselubung dan dalam, berupa teka-teki sebagai wujud menyatakan perasaan seseorang terhadap orang yang ia kasihi. Sedangkan *sure' kutika* bermakna penentuan hari dan waktu baik atau buruk bagi masyarakat bugis dalam melakukan berbagai aktivitas/pekerjaan yang dipercaya akan mendatangkan keselamatan atau bala.
2. Struktur dari *sure' eja*, peneliti menemukan adanya konsep pola bilangan dan barisan aritmetika sedangkan perhitungan hari dalam *sure' kutika* mengandung konsep bilangan bulat positif

B. Saran

Berdasarkan masalah yang diangkat oleh peneliti yakni eksplorasi etnomatematika pada naskah *lontara*, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peserta didik, bahwa matematika tidak hanya hadir di bangku persekolahan.

2. Diharapkan kepada pemuda generasi bangsa lebih mengenal dan melestarikan kebudayaan, utamanya naskah kuno *lontara*.
3. Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian yang serupa mengenai hubungan matematika dan budaya atau etnomatematika.



DAFTAR PUSTAKA

- Abi, Alfonsa M. "Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah." *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1, no. 1 (2017): 1. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.75>.
- Agus, Nuniek Avianti. *Mudah Belajar Matematika 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2007.
- Ahmad, Abd Aziz, H Ali Ahmad Muhdy, and Indra Wijaya. "Perancangan Simbol Angka Numerik Aksara Lontara." Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019.
- Albani, Muhammad Nashiruddin Al. *Shahih Sunan Ibnu Majah*. Indonesia. Jakarta Selatan: Pustaka Azzam, 2005.
- Andi zainal abidin. *Capita Selecta Kebudayaan Sulawesi Selatan*. Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1999.
- Andi Zainal Abidin. "Kedaulatan Cina Menurut I La Galigo, Lontara Dan Hasil Penelitian OXIS." Masamba, 2003.
- Bahri, Bahri, and Andi Dewi Riang Tati. "Lontarak; Sumber Belajar Sejarah Lokal Sulawesi Selatan." *Jurnal Pendidikan Sejarah* 8, no. 1 (2019): 50–56. <https://doi.org/10.21009/jps.081.05>.
- Bayu, D Dewi Yuniarti. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Langkanae Di Kota Palopo." IAIN Palopo, 2021. http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/3090/1/DEWI_YUNIARTI_BAYU.pdf.
- Daerah, Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan. *Geografi Budaya Daerah Sulawesi Selatan*. Jakarta: Balai Pustaka, 1977.
- Darmapoetra, Juma. *Suku Bugis: Pewaris Keberanian Leluhur*. Makassar: Arus Timur, 2014.
- Indriyani, Septi. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Lampung." Universitas Islam Negeri Raden Intan, 2017.
- Kulle, Syarifuddin Daeng. *Aksara Lontara I Makassar*. Makassar: Pustaka Refleksi, 2008.
- Manangkasi, K.H. Andi Ramly Petta. *Telaga Munajat*. Parepare: Sampan Institute, 2020.
- Masduki, and Ichwan Budi Utomo. *Matematika: Untuk SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2007.

- Mattulada. *Latoa: Satu Lukisan Analitis Terhadap Antropologi Politik Orang Bugis*. Ujung Pandang: Hasanuddin University Press, 1995.
- Maulani, Rahmatia dan Abdullah. “Pemikiran Sains-Sufistik Orang Bugis Dalam Naskah Kutika Ugi’ Sekke Rupa.” *Jurnal Lektur Keagamaan* 19, no. 2 (2021): 481–520. <https://doi.org/10.31291/jlka.v19.i2.935>.
- Mulhamah. “Fobia Dalam Pembelajaran Matematika Di Pendidikan Dasar.” *El-Midad: Jurnal Jurusan PGMI* 10, no. 1 (2018): 1–12. <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/elmidad/article/view/501>.
- Nazir, Moh. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2005.
- Nuh, Zulkifli M, and Dardiri. “Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau.” *Kutubkhanah* 19, no. 2 (2016): 221. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Kutubkhanah/article/view/2552>.
- Palippui, Drs.H, Muhammad Hatta, Moch Said Mappa, and Andi Pabarangi. *Ada Sulsana Ugi Masagalae*. Sengkang: Yayasan Kebudayaan Mini Latenribali, 1992.
- Pelras, Christian. *Manusia Bugis*. Jakarta: Nalar, 2006.
- Pusvita, Yuni, and Wahyu Widada. “Etnomatematika Kota Bengkulu : Eksplorasi Makanan Khas Kota Bengkulu ‘ Bay Tat .’” *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 4, no. 2 (2019): 186. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11405>.
- Rahman As’ari, Abdur, Muhammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, and Ibnu Taufiq. *Buku Siswa Matematika SMP Kelas VII Semester1. Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Balitbang, Kmendikbud*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- Raupu, Sumardin. *Kalkulus Jilid 1*. Gowa: aksara timur, 2018.
- RI, Kementrian Agama. *Al-Qur’an Dan Terjemahannya*. Bandung: Diponegoro, 2019.
- Risky Wahyu, Yunian Putra, Popi Indriani. “Implimentasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Sekolah Dasar.” *Numerical; Matematika Dan Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2017): 22. <https://doi.org/https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>.
- Rosa, Milton, and Daniel Clark Orey. “Ethnomathematics: The Cultural Aspects of Mathematics Etnomatemática: Os Aspectos Culturais Da Matemática.” *Revista Latinoamericana de Etnomatemática* 4, no. 2 (2011): 35. <https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/32>.
- Rukayah, Rukayah, and Aziz Thaba. “Modus Ekspresi Kearifan Lokal

Masyarakat Bugis: Suatu Kajian Elong Ugi Dengan Perspektif Hermeneutika (Expression Mode of Bugis Local Wisdom: A Study of Elong Ugi With Hermeneutic Perspectives).” *Metalingua: Jurnal Penelitian Bahasa* 16, no. 2 (2019): 257. <https://doi.org/10.26499/metalingua.v16i2.134>.

Santri, Fatrima Syafri. “Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika?” *Journal of Medives* 1, no. 1 (2017): 59 <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika>.

Sikki, Muhammad, Rijal, Syamsul, Nasrudin, Alam, Syamsul, Sukasdi. *Nilai Dan Manfaat Pappaseng Sastra Bugis*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998.

Sikki, Muhammad. *Lontarak Bugis*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1995.

Simanjuntak, Ruth Mayasari. “Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Batak.” *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied* 2, no. 1 (2019): 52–59. <https://doi.org/10.4324/9780203169483-3>.

Sirate, Sitti Fatimah S. “Studi Kualitatif Tentang Aktivitas Etnomatematika Dalam Kehidupan Masyarakat Tolaki.” *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan* 14, no. 2 (2011): 123–131. <https://doi.org/10.24252/lp.2011v14n2a1>.

Sjahrudin Kaseng, Djirong Basang, H.D Mangemba, Kamaruddin. *Lontarak Bilang: Raja Gowa Dan Tallo (Naskah Makassar)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan bagian Proyek Penelitian dan Pengkajian Kebudayaan Sulawesi Selatan La Galigo, 1987.

Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2014.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta, 2013.

Susanti, Wahyudin Jumanta dan Dwi. *Belajar Matematika Aktif Dan Menyenangkan Untuk Kelas IX Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

Tapala, La Side’ Dg. *Buletin Bingkisan Budaya*. Yayasan Kebudayaan Sulselra, 1978.

Tol, Roger. “Bugis Kitab Literature. the Phase-out of a Manuscript Tradition.” *Journal of Islamic Manuscripts* 6, no. 1 (2015): 66–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.1163/1878464X-00601005>.

Wahida, Besse, and Patmawati Patma. *Konsep Ketauhidan Dalam Naskah Kuno Lontara Attoriolong Ri Wajo*. Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2018.

Wahida, Patmawati dan Besse. *Konsep Ketauhidan Dalam Naskah Kuno Lontara Attorioloang Ri Wajo*. Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2018.

Zayyadi, Moh. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Madura." *ΣIigma* 2, no. 2 (2017): 35. <http://dx.doi.org/10.0324/sigma.v2i2.124>.



LAMPIRAN

Lampiran 1: Dokumentasi

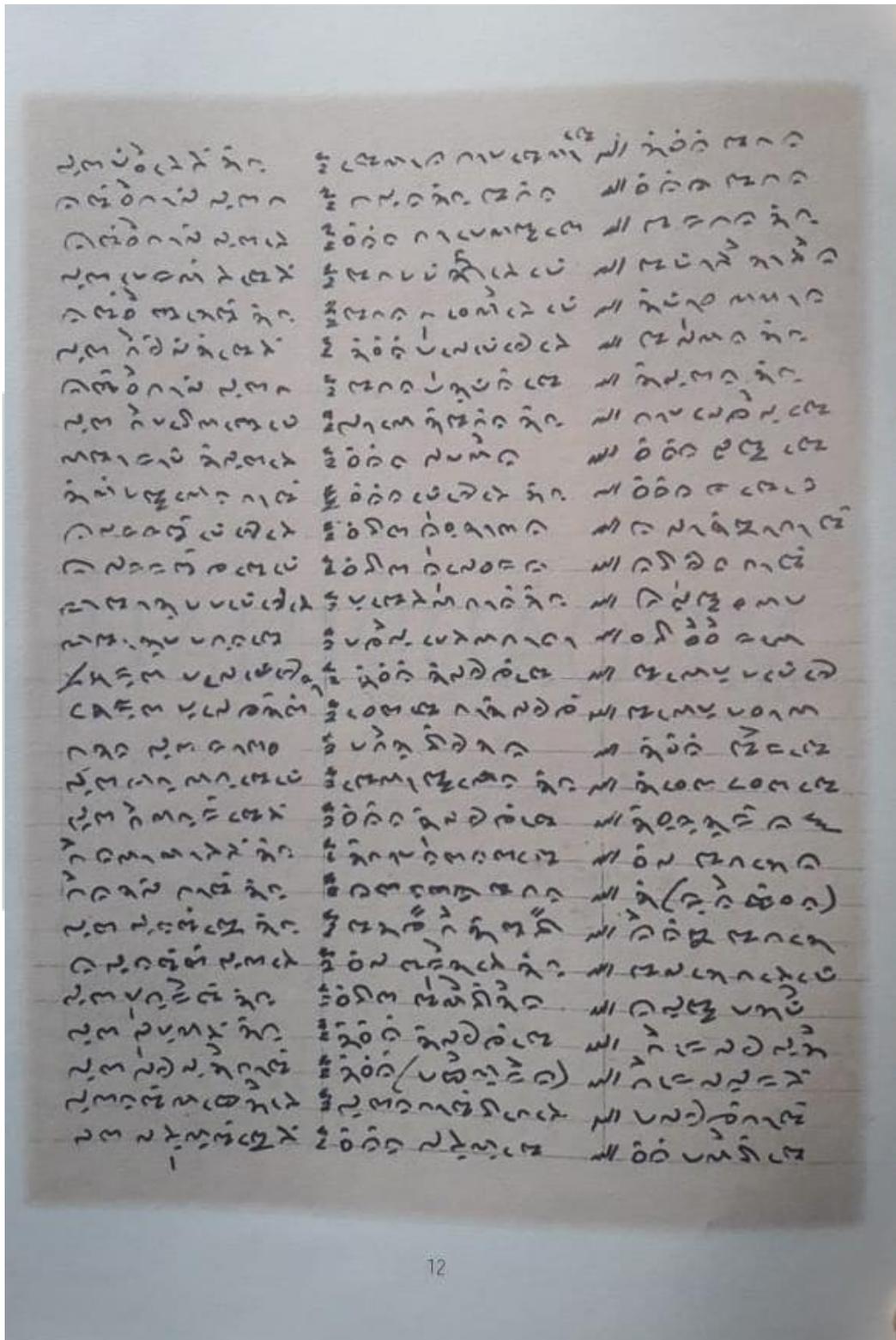


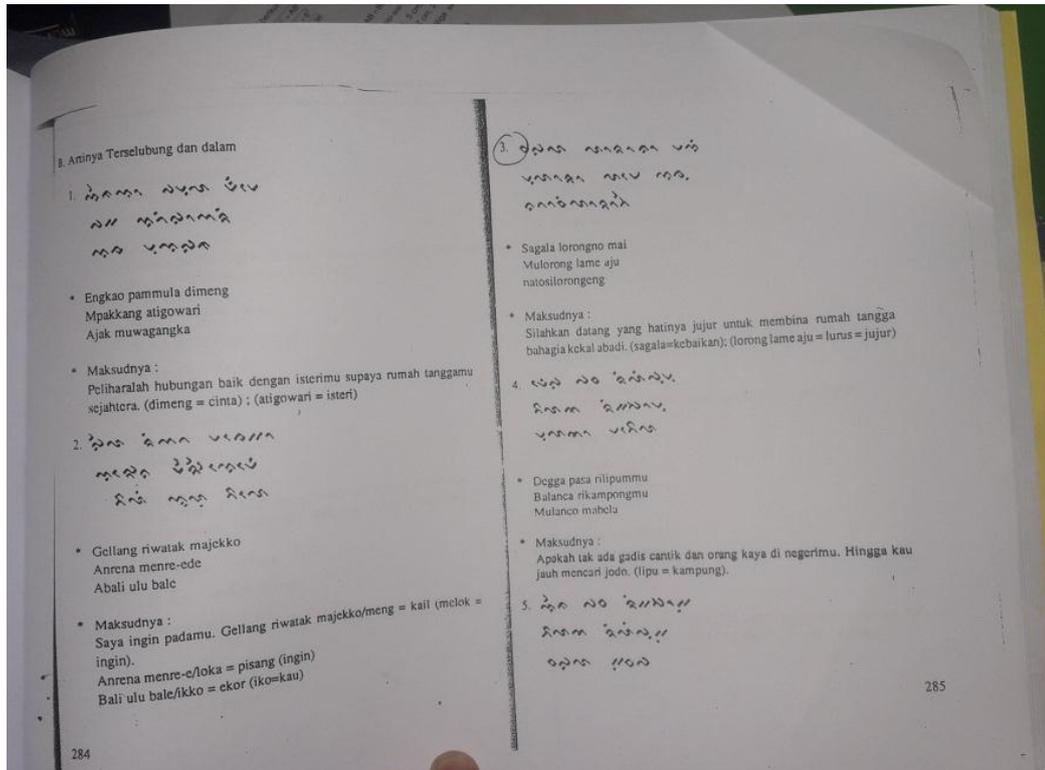
Observasi dan Wawancara Prapenelitian bersama Andi Oddang Opu To Sessungriu, pada tanggal 17 Februari 2022



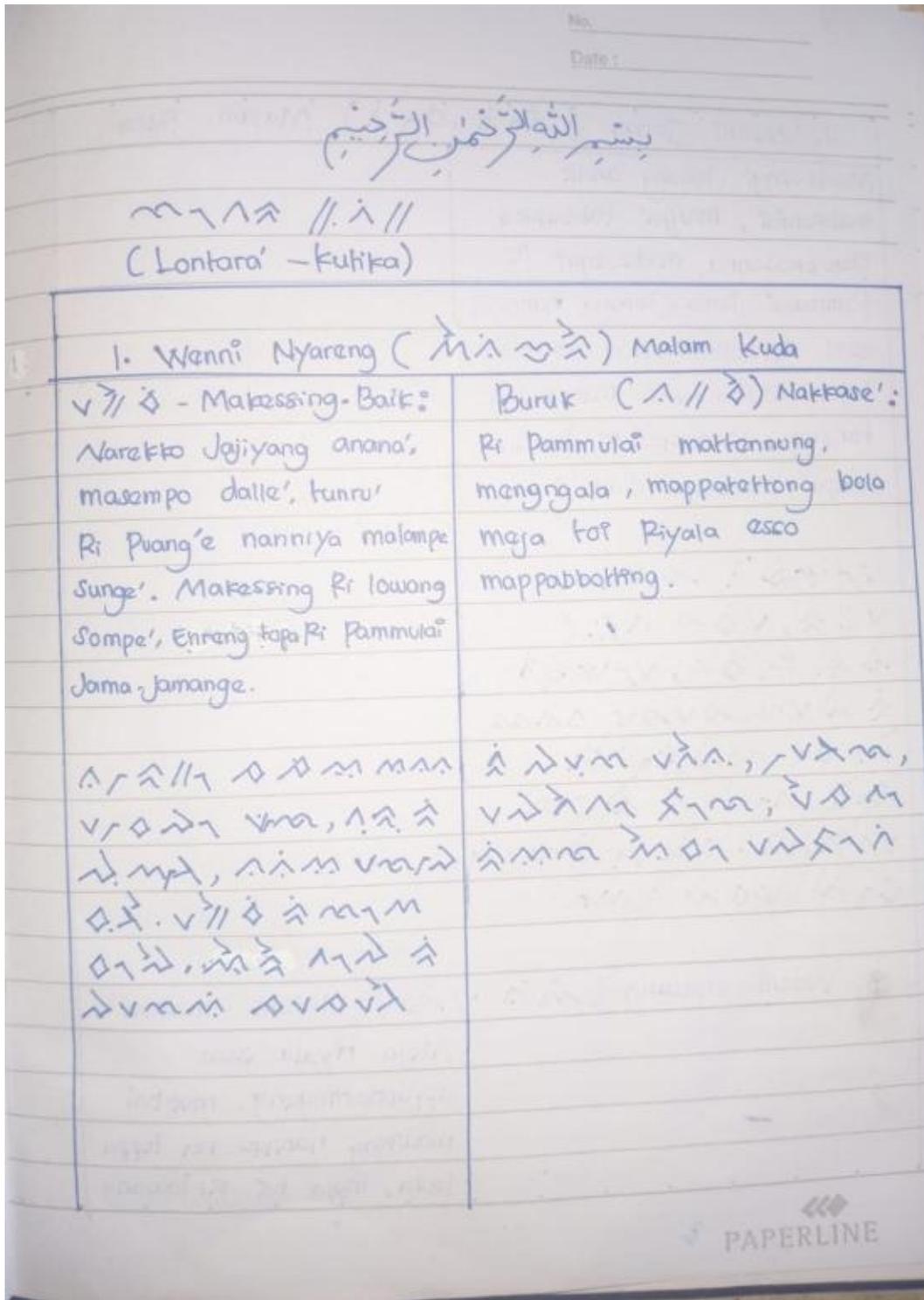
Wawancara Penelitian bersama Andi Oddang Opu To Sessungriu, pada tanggal 15 Juli 2022

Lampiran 2: Naskah Sure' eja





Lampiran 3: Naskah Sure' Kutika



2. Wenni Jonga (ྲྀླྀ འཇལ) Malam Rusa	
<p>Madecengi Jayiang anak makkunroi, marja' tabbutka ParuktoSenna, madecengi Ri Pammulai Jama-Janang nanniya esso appabbottingang anrang topa Ri pammulai mattanang- taneng, Narekko Ri lowang Sompe' masempe dalle'i</p> <p> འཇལ འཇལ འཇལ འཇལ འཇལ འཇལ འཇལ འཇལ </p>	
3. Wenni macang (ྲྀླྀ འཇལ) malam macam	
	<p>Meja Ryala esso appabbottingang, mettai madising narekko na toppa laca, moja toi Ri lowang</p>

No. _____ Date: _____	
	Sampe.
	<p> ᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛ </p>
4. Wanni coki (ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ) Malam kucing	
<p> Madecang: Najajiyang ana' burane warani wi, madecang toi ri pammulai-mengngala, mattanang, mabbalu, mappoktong kaba ᵛᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛᵛ, ᵛᵛᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛᵛᵛ ᵛᵛᵛᵛ </p>	
5. Wanni Lampa (ᵛᵛ ᵛᵛ ᵛᵛ) Malam bintang Lior	
	<p> Ezzo Nakkase'. Narekko Na teppa lasa, matengnge' sau. Jajiyangi ana, modoraka i. Sifinna Jama-Jamange, meja Polena, meja toi ri pammulai mengngala </p>

No. _____	
Date: _____	
	<p>ḥ̣ ɔŋ ʌ // ɔ̣ . ʌ ʌ ʌ // ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ . ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ . ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ . ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ</p>
<p>6. Wenni Tedong (ḥ̣ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ) Malam Ferbau</p>	
<p>Ri lowang sompe', malomo dalle', madeceng Ri Pammula' Mattanang ase. madeceng Riyala appabbottingeng, maufja' Sau pole lasanna, nanniya mangelli tedong, maufja'</p>	<p>—</p>
	<p>ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ</p>
<p>7. Wenni balao (ḥ̣ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ ʌ) Malam Tikus</p>	
<p>Madeceng Ri Pammula' mattibbu larra' bale</p>	<p>Nakkasa' marala Inrang. Matongge sau pole lasa'e. Naretto engta agaganna</p>

No. _____ Date: _____	
<p> $\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \hat{=} \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ </p>	<p>teddeng, marejjang i runtu'</p> <p> $\wedge // \diamond \checkmark \wedge \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \diamond \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \diamond \checkmark \checkmark \wedge // \checkmark \checkmark //$ $\checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark$ </p>
<p>8. Wenni Saping ($\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \diamond \checkmark \checkmark$) malam Sapi</p>	
<p> Makessing Mappabbotting, Enrange topa mappatettong bola, mataneng ase, nanniya mabbalu' </p>	
<p> $\checkmark // \diamond \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ </p>	
<p>9. Wenni Asu ($\checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \diamond \checkmark$) malam ajiing</p>	
<p> Marejjangi Sappa narekko Engka agaga teddeng </p>	<p> Jajiyangi anak madoraka i, narekko Rilowang sompe, malomo naruntu' suera. Nakkase' mappatettong bola nanniya Pabbottingang. </p>
<p> $\checkmark \checkmark \checkmark$ $\checkmark // \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark$ </p>	

No. _____
Date: _____

<p>Handwritten text in the first column of the top section.</p>	<p>Handwritten text in the second column of the top section.</p>
<p>10. Wannī Naga (𑀧𑀺𑀢𑀺𑀓 𑀢𑀺𑀓) malam naga</p>	
<p>Sinina Jama-Jamange Matessing Polana, Matessing Topa Riyala esso Pabbotingeng. Madeceng mattanang-tanang. Narekto Jayyang anak, malebbi rannya masja' Riyaleng adisingang</p> <p>Handwritten text in the first column of the bottom section.</p>	<p>Handwritten text in the second column of the bottom section.</p>

PAPERLINE

No. _____

Date: _____

13. Wanni gaja (𐌆𐌔𐌰 𐌵𐌳𐌰) malam gajah

	<p>Narekko Engka anana' Ri Jajiang, malomo na teppa lasa Saraf. Narekko Ri lowang sompe' malomo to na teppa lasa. Enrange topa Ri pamnulai mayjama, madodong Polena</p>
	<p>𐌆𐌵𐌰//𐌵 𐌆𐌵//𐌵𐌰𐌰 𐌆𐌰𐌰𐌰 𐌵𐌵𐌵𐌵 𐌆𐌵𐌰 𐌵𐌰 𐌵𐌰, 𐌆𐌵𐌰//𐌵 𐌆𐌵𐌰 𐌵𐌰𐌰 𐌵𐌵𐌵𐌵 𐌆𐌵𐌰 𐌆𐌵𐌰 𐌵𐌰, 𐌆𐌵𐌰 𐌆𐌵𐌰 𐌆𐌵𐌰 𐌵𐌰𐌰 𐌵𐌵𐌵𐌵 𐌆𐌵𐌰</p>

14. Wanni senga (𐌆𐌔𐌰 𐌵𐌳𐌰) Malam senga

Sinina Jama Jamange Makessing
 Polena. Ri lowang mammsu.
 madeceng toi Ri lowang mabbalu,
 mappabbotng, mappatettong
 bala. Malomo Riyaleng adisingang
 Enrange topa narekko mimmana'i
 madising na matanja ana'na

No.	Date
<p> ḍāḥ ḍvḍvḥ ḥ // ḍ ḍvḥ, ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ </p>	
<p> 15. Wenni anuang (ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ) malam anuang Nettekko ergka anana' Jaji mammuare turru' Ri Puange', nanniya malebbi ampe ampena </p>	<p> Nattase' Riyala esso mappatettong bola, nettekko Riawang sampe' tui matasa mi </p>
<p> ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ </p>	<p> ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ </p>
<p> 16. Wenni bawi (ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ) Malam babi Teddangi appiarange marawing i lolangang </p>	<p> Nattase Ri pammuloi Jamajamange </p>
<p> ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ </p>	<p> ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ ḥ </p>

No.	Date
17. Wanni Garuda (ᓃᓃᓃᓃ ᓃ.ᓃ) Malam Garuda	ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ
18. Wanni Batipang (ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ) Malam Kipan	ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ
19. Wanni Ceba (ᓃᓃᓃᓃ ᓃ) Malam Kera	ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ
20. Wanni Dongi (ᓃᓃᓃᓃ ᓃ) Malam burung gereja	ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃ

No. _____	
Date: _____	
21. Wenni Tau ($\dot{m} \dot{i} \wedge$)	\dot{m} Malam orang $\dot{m} \dot{o} \wedge // \dot{o} . \dot{o} \dot{i} \dot{o}$ $\dot{o} \vee \dot{o} \vee \dot{\lambda} \dot{v} \dot{o} \dot{v} \dot{m} \dot{o} \dot{o}$ $\vee \dot{\lambda} \dot{o} . \dot{o} \dot{v}$
22. Wenni Osing ($\dot{m} \dot{i} \dot{m} \dot{\gamma} \dot{o}$)	Malam arang $\dot{o} \dot{\gamma} // \vee \vee . \dot{o} . \dot{v} \dot{\lambda} \dot{\wedge} \dot{i} \dot{i}$ $\dot{\wedge} \dot{m} \dot{m} \dot{o} \dot{\gamma} \dot{\lambda} \dot{m} \dot{o} \vee //$ $\dot{v} \dot{v} \dot{m} \dot{o} \dot{m} \dot{\wedge} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\gamma} \dot{\lambda}$ $\dot{o} \vee \dot{o} \vee \dot{\lambda}$
23. Wenni Urang ($\dot{m} \dot{i} \dot{m} . \dot{\wedge}$)	malam udang $\dot{v} \dot{\lambda} \dot{v} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{v} \dot{\lambda} \dot{m} \dot{o}$ $\dot{v} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{o} \dot{\lambda} \dot{m} \dot{m} \dot{o} \dot{o}$ $\dot{m} \dot{\lambda} . \dot{\wedge} \dot{\lambda} // \dot{\wedge} \dot{\wedge} \dot{\lambda} \dot{\lambda}$ $\dot{m} \dot{o} \dot{o} \dot{m} \dot{i} . \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\wedge} \dot{\lambda} // \dot{i}$ $\vee \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\lambda} \dot{\lambda}$
24. Wenni Pan ($\dot{m} \dot{i} \dot{v} \dot{\wedge}$)	Malam Pan $\dot{\wedge} // \dot{o} . \dot{o} \dot{i} \dot{o} \dot{o} \vee \dot{o} \vee \dot{\lambda}$ $\dot{v} \dot{o} \dot{v} \dot{m} \dot{o} \dot{o}$

No.	
Date :	
25. Wenni Itang (ḿi i v//o ã mɣm vðjɔ	ʌ) Malam Ikan Itang ḿi oɣ ʌ//ð ʌr ʌ//h ḿi// v mɣm o m o p ʌ v v ʌ v ʌ i ʌ v ʌ v m p ʌ o ʌ
26. Wenni Serra' (ḿi i ð v//ð ã mɣm oɣ ʌ, v ʌ m p o v ʌ ʌ i o ʌ m ʌ m ʌ o ʌ i i	ʌ) malam burung hantu -
27. Wenni ule' (ḿi m ḿi o m v m ã m o ʌ ʌ p ʌ v p v p o v ʌ v m ʌ m. v i ʌ ʌ m.	Malam ulat -
28. Wenni kalapua (ḿi i // m ʌ m) ã mɣm v ʌ o o m v i i v ʌ ʌ ʌ ʌ, o i ʌ v ʌ i v // o ʌ r m ʌ o ʌ m ʌ m ʌ o ʌ i	-

No. _____
Date: _____

29. Wanni Senga (𐌆𐌆𐌆𐌆) malam Senga
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆

30. Wanni manu' (𐌆𐌆𐌆𐌆) malam ayam
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆
 𐌆𐌆𐌆𐌆 𐌆𐌆𐌆𐌆

$\wedge // \diamond \wedge \text{m}$ (Nakkase Taung)	$\wedge \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$ (Nalawang utang)
Merupakan hari Nolas dalam sehiap bulan (dalam sehiap tahun)	merupakan hari naas dalam hiap-hiap bulannya
1) 12 v. $\infty \wedge$	1) $\text{m} \text{m} \text{m}$
2) 10 $\diamond \text{v} \wedge$	$\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
3) 14 $\wedge \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$	
4) 20 $\wedge \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$	2) $\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
5) 1 $\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$	$\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
6) 3 $\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$	
7) 28 $\wedge \text{m}$	3) $\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
8) 20 $\diamond \text{m}$	$\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
9) 14 $\wedge \text{m}$	
10) 1 $\diamond \text{m} \text{m}$	4) $\wedge // \diamond \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
11) 28 $\diamond \text{m} // \text{m} \text{m}$	$\wedge \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
12) 3 $\diamond \text{m} \text{m} \text{m}$	5) $\text{m} \text{m} \text{m} // \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
Artinya	$\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
1) tanggal 12 bulan muharam	6) $\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
2) tanggal 10 safar	$\text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m} \text{m}$
3) tanggal 14 Rabiul awal	

No.	Date:
4) Tanggal 20 Rabiul awal	7) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
5) Tanggal 1 Jumadil awal	8) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ // $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
6) Tanggal 3 Jumadil Akhir	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
7) Tanggal 20 Rajab	9) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
8) Tanggal 20 syaban	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
9) Tanggal 14 Ramadan	10) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
10) Tanggal 1 syawal	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ // $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
11) Tanggal 20 zulkardah	11) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
12) Tanggal 3 zulhijah	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

No. _____
Date: _____

$\overset{\downarrow}{\wedge}$ (Waktu)

1. Pukul 06.00 - 08.00 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$
Ele
2. Pukul 08.01 - 11.59 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$
Abuwang
3. Pukul 12.00 tepat : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \diamond$
Tangasso
4. Pukul 12.00 - 15.29 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \diamond \overset{\downarrow}{\wedge} \diamond$
Lesang asro
5. Pukul 15.30 - 17.59 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$
Arawang
6. Pukul 18.00 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \diamond$
Labu kesso
7. Pukul 18.01 - 23.59 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$ (wenni)
8. Pukul 00.00 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$ (kengga benni)
9. Pukul 01.00 - 04.00 : $\overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge} \overset{\downarrow}{\wedge}$ (Denni art)

PAPERLINE

No. _____

Date : _____

ህጋዊ

ገንዘብ ለማግኘት ማድረግ፣ ለሌሎች ለማግኘት፣

ገንዘብ ለማግኘት፣ ለሌሎች ለማግኘት፣

ገንዘብ ለማግኘት ለሌሎች ለማግኘት፣



ህጋዊ

Lampiran 4: Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Etnomatematika dalam naskah <i>lontara</i> , terkhusus pada <i>sure' eja</i> dan <i>sure' kutika</i>	Makna filosofis yang terkandung pada <i>sure' eja</i> dan <i>sure' kutika</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siapakah yang membuat <i>sure' kutika</i>? 2. Apa fungsi dari <i>sure' kutika</i>? 3. Apa isi dan makna yang terdapat pada <i>sure' kutika</i>? 4. Siapa penyair dari <i>elong ugi</i> ini? 5. Apa fungsi dari <i>elong ugi</i>? 6. Bagaimana cara menyanyikan <i>elong ugi</i>? 7. Apakah ada aturan tertentu dalam menulis atau membuat <i>elong ugi</i>? 8. Apa isi dan makna yang terdapat pada <i>elong ugi</i> ini?

Lampiran 5: Kisi-kisi Pedoman Dokumentasi

No	Indikator	Aspek Yang Ditelaah
1.	Kondisi Naskah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahasa dan aksara yang digunakan oleh naskah 2. Bahan naskah 3. Kondisi naskah 4. Identitas pengarang dan tahun pembuatan naskah
2.	Keterkaitan konsep etnomatematika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data/kutipan bernilai matematis dalam bentuk numerik

Lampiran 6: Lembar Validasi Studi Dokumentasi

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pernyataan dengan indikator. 2 Kejelasan pernyataan.			✓	
II	Bahasa				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

1. Indikator dan butir jumlah
parten dikubungkan.

2.

Palopo, 24 Mei 2022
Validator,


(Andi Muhammad Ajigoena)

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pernyataan dengan indikator. 2 Kejelasan pernyataan.			✓	
II	Bahasa				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, 31 Mei 2022
Validator,



(Nurwahida)

Lampiran 7: Lembar Validasi Pedoman Wawancara

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pertanyaan dengan indikator.			✓	
	2 Kejelasan pertanyaan.				
II	Bahasa				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami			✓	
	3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir				
	4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				

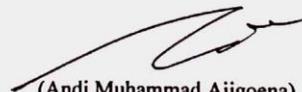
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ③ 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

lebih lanjut dan bukir ke dosen paku dibelakang.

Palopo, 24 Mei 2022
Validator,


(Andi Muhammad Ajigoena)

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pertanyaan dengan indikator.			✓	
	2 Kejelasan pertanyaan.				
	3 Kesesuaian waktu menjawab pertanyaan.				
II	Bahasa				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				
	3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir				
	4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, 31 Mei 2021
Validator



(Nurwahida)

Lampiran 8: Surat Permohonan Izin Penelitian


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
Jl. Agatis Kel. Balandai Kec. Bara 91914 Kota Palopo
 Email: ftik@iainpalopo.ac.id / Web: www.ftik-iainpalopo.ac.id

Nomor : 0732/In.19/FTIK/HM. 01/04/2022 Palopo, 25 April 2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Surat Izin Penelitian**

Yth. Kepala Badan Kesbangpol dan Limnas Kota Palopo
 di -
 Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu :

Nama	: Nur Ana Syahrawati
NIM	: 18 0204 0073
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Tahun Akademik	: 2021/2022

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi Museum Batara Guru Kota Palopo dengan judul: **"Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah Lontara"**. Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Penelitian.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.


 Dekan,

 Dr. Nurdin K, M.Pd.
 NIP 19681231 199903 1 014

Lampiran 9: Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Alamat : Jl. K.H.M. Hasyim No 5 Kota Palopo - Sulawesi Selatan Telpn : (0471) 326048

ASLI

IZIN PENELITIAN
NOMOR : 422/IP/DPMPSTP/IV/2022

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
3. Peraturan Mendagri Nomor 3 Tahun 28 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
4. Peraturan Walikota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo;
5. Peraturan Walikota Palopo Nomor 34 Tahun 2019 tentang Pendelegasian Kewenangan Penyelenggaraan Perizinan dan Nonperizinan Yang Menjadi Urusan Pemerintah Kota Palopo dan Kewenangan Perizinan dan Nonperizinan Yang Menjadi Urusan Pemerintah Yang Dibenarkan Pelempahan Wewenang Walikota Palopo Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama : NUR ANA SYAHRAWATI
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Pakkae Kab. Barru
Pekerjaan : Mahasiswa
NIM : 18 0204 0073

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

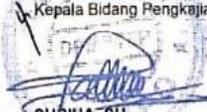
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA NASKAH LONTARA

Lokasi Penelitian : MUSEUM ISTANA KEDATUAN LUWU KOTA PALOPO
Lamanya Penelitian : 27 April 2022 s.d. 27 Juli 2022

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor pada **Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo**.
 2. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
 3. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
 4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
 5. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.
- Demikian Surat Izin Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Kota Palopo
Pada tanggal: 27 April 2022
a.n. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP
Kepala Bidang Pengkajian dan Pemrosesan Perizinan PTSP


SUBIHA, SH
Pangkat : Penata Tk. I
NIP : 19720215 200604 2 016

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesbang Prov. Su-Sel
2. Walikota Palopo
3. Dandim 1403 SWG
4. Kapolres Palopo
5. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Palopo
6. Kepala Badan Kesbang Kota Palopo
7. Kepala Bidang Pengkajian dan Pemrosesan Perizinan PTSP

Lampiran 10: Permohonan Surat Izin Kunjungan ke Istana Kedatuan Luwu


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
 Jl. Agatis Kel. Balandai Kec. Bara 91914 Kota Palopo
 Email: ftik@iainpalopo.ac.id / Web: www.ftik-iainpalopo.ac.id

Nomor : 001 /In.19/FTIK/HM.01/05/2022 Palopo, 23 Mei 2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Surat Izin Kunjungan ke Istana
Kedatuan Luwu**

Yth. Kadis Kebudayaan Kota Palopo
 di -
 Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.
 Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu :

Nama	: Nur Ana Syahrawati
NIM	: 18 0204 0073
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Tahun Akademik	: 2021/2022

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi di Istana Kedatuan Luwu dengan judul: **"Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah Lontara"**. Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Kunjungan ke Istana Kedatuan Luwu.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Dekan,



Dr. Nurdin K, M.Pd.
NIP 19681231 199903 1 014



Lampiran 11: Surat Rekomendasi Kunjungan Istana Kedatuan Luwu



PEMERINTAH KOTA PALOPO DINAS KEBUDAYAAN

JALAN BALAIKOTA NO. 1 TELP. (0471) 22067 KOTA PALOPO Website : www.Palopotourism.info

REKOMENDASI
No : 030/198 /DISBUD/VI/2022

Sehubungan dengan adanya surat permohonan dengan No: 0808/In.19/FTIK/HM.01/05/2022, Tanggal 23 Mei 2022, Perihal : Surat Permohonan Izin Kunjungan ke Istana Kedatuan Luwu. Sehubungan akan diadakannya penelitian (skripsi) dengan judul “ Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah Lontara “. Maka Dinas Kebudayaan Kota Palopo memberikan Rekomendasi untuk memberikan izin Kunjungan di Kawasan Istana LangkanaE Kedatuan Luwu, kepada :

Nama Pemohon : **NUR ANA SYAHRAWATI**
 Jumlah Peserta : 1 (satu) orang mahasiswi
 Lembaga/Yayasan : **IAIN PALOPO – FAK.TARBIYAH & ILMU KEGURUAN**
 Hari /Tanggal : Kamis, 02 Juni 2022
 Jam : 10.00 WITA – selesai

Bahwa pada dasarnya menyetujui Kunjungan Lapangan di Lingkungan Istana Kedatuan Luwu Kota Palopo untuk Kegiatan tersebut dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Sebelum dan sesudah menggunakan tempat, kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Kesekretariatan atau salah satu Dewan Adat Kedatuan Luwu.
2. Pihak penyelenggara berkewajiban menjaga ketertiban, kebersihan dan keamanan selama kegiatan berlangsung.
3. Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap dampak lingkungan yang timbul sebagai akibat kegiatan tersebut.
4. Mentaati ketentuan lain yang ditetapkan Kedatuan Luwu.
5. Rekomendasi ini dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang izin tidak mentaati ketentuan-ketentuan pada point 1 s/d 4 dalam Rekomendasi ini.
6. Berpenampilan sopan dan sebaiknya memakai sarung selama acara berlangsung.
7. Apabila terjadi kerusakan pada saat kegiatan berlangsung maka pihak Panitia (Pemohon) bertanggung jawab akan mengganti kerugian tersebut.

Demikian Rekomendasi ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Palopo
 Pada tanggal, 31 Mei 2022
Kepala Dinas



KARNI, S.Sos
NIP.19640605 198603 1 028
Pangkat : Pembina Utama Muda /IV.c

Lampiran 12: Surat Pernyataan Narasumber**SURAT PERYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Oddang Opu To Sessungriu

Tempat/Tanggal Lahir : Belawa, 28 Februari 1970

Alamat : Jl. Andi Kambo No.5B Palopo

Pekerjaan : PNS

Jabatan : Matoa Cenrana, Dewan Adat 12 Kedaduan Luwu

Dengan ini memberikan pernyataan yang sebenar-benarnya sebagai narasumber atas penelitian skripsi yang berjudul "Eksplorasi Etnomatematika pada Naskah *Lontara*".

Demikian surat pernyataan ini, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pare-pare, 15 Juli 2022

Mengetahui,
Matoa Cenrana



Andi Oddang Opu To Sessungriu

Lampiran 13: Riwayat Hidup

Nur Ana Syahrawati, lahir di Barru pada tanggal 3 Agustus 2000. Peneliti merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan ayah yang bernama Syaharuddin dan ibu yang bernama Asrina Bahar. Saat ini peneliti berdomisili di lingkungan Pekkae Jl. Sultan Hasanuddin Poros Palopo-Makkassar, Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Pendidikan dasar peneliti diselesaikan pada tahun 2012 di SDN 01 Pekkae. Kemudian ditahun yang sama menempuh pendidikan di SMPN 3 Tanete Rilau hingga tahun 2015. Selanjutnya menempuh pendidikan di SMAN 2 Palopo hingga tahun 2018. Setelah lulus SMA, ditahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan di bidang yang ditekuni, yaitu Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo.