

PEDOMAN WAWANCARA

Tujuan Wawancara

Menggali informasi terkait dengan etnomatematika yang terdapat pada bangunan Ngadhu dan Bhaga.

Metode wawancara

Metode wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara terstruktur dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah diprsiapkan sebelumnya oleh peneliti.

No	Deskripsi Pertanyaan	Kisi-kisi Pertanyaan
1	Sejarah awal bangunan ngadhu dan bhaga	1. Bagaimana sejarah awal dibuatnya bangunan ngadhu dan bhaga pada masyarakat desa ubedolumolo ?
2	Bentuk, cara pengukuran dan perhitungan	2. Apa alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatannya ? 3. Tahapan dalam proses pembuatan ngadhu dan bhaga ? 4. Apakah ada pertimbangan dalam menentukan ukuran ngadhu dan bhaga ? 5. Bagaimana cara melakukan perhitungan pada saat proses pembuatan ngadhu dan bhaga ? 6. Apakah bentuk ngadhu dan bhaga memiliki kekhasannya sendiri

3	Fungsi dan kegunaan	7. Kegunaan dan fungsi ngadhu dan bhaga dalam ritual/upacara adat ?
---	---------------------	---

Pertanyaan

1. Bagaimana sejarah awal sampai dibuatnya bangunan berupa ngadhu dan bhaga pada masyarakat desa Ubedolumolo ?
2. Apa saja alat yang digunakan pada saat pembuatan Ngadhu dan Bhaga ?
3. Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan ngadhu ?
4. Tahapan dalam proses pembuatan ngadhu ?
5. Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan bhaga ?
6. Tahapan dalam pembuatan bhaga ?
7. Berapa lama waktu pembuatan ngadhu dan bhaga ?
8. Apa kesulitan dalam proses pembuatan ngadhu dan bhaga ?
9. Bagaimana cara menentukan ukuran ngadhu ?
10. Bagaimana cara menentukan ukuran bhaga ?
11. Perhitungan seperti apa yang dipakai masyarakat desa Ubedolumolo pada saat membuat ngadhu dan juga bhaga ?
12. Sebutkan bagian-bagiab ngadhu pada masyarakat desa ubedolumolo ?
13. Sebutkna bagian-bagian bhaga pada masyarakat desa Ubedolumolo ?
14. Apa makna ukiran yang terdapat pada ngadhu dan bhaga ?
15. Apa kegunaan ngadhu dan bhaga dalam upacara adat ?

PEDOMAN OBSERVASI

Tujuan Observasi

Untuk mengetahui fakta di lapangan mengenai matematika yang terdapat dalam bangunan ngadhu dan bhaga pada masyarakat desa Ubedolumolo.

Metode Observasi

Metode yang digunakan adalah melakukan pengamatan langsung terhadap bangunan ngadhu dan bhaga yang terdapat di desa Ubedolumolo

No	Nama Bangunan	Komponen Bangunan	Gambar	Konsep Geometri
1		1. Atap		
		2. Tiang		
		3. Alas		
		4.		
		5.		
2		1. Atap		
		2. Tiang		
		3. Dinding		
		4.		
		5.		

LEMBAR VALIDASI

Pedoman Wawancara

A. Petunjuk

1. Mohon kesediaan bapak/ibu memberikan penilaian yang ditinjau dari aspek dan komentar atau saran untuk merevisi pedoman wawancara yang telah disusun.
2. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penelitian yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu.
3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan pada naskah ini.

B. Keterangan

1. Berarti "tidak valid"
2. Berarti "kurang valid"
3. Berarti "cukup valid"
4. Berarti "valid"
5. Berarti "sangat valid"

NO	Aspek yang diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Validasi isi					
	a. Pertanyaan sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah				✓	
	b. Maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan singkat dan jelas				✓	
2	Validasi Konstruksi					
	Pertanyaan yang disajikan mampu menggali profil kemampuan pemecahan masalah dari bentuk Ngadhu dan Bhaga				✓	

3	Bahasa soal				
	a. Bahasa pertanyaan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
	b. Kalimat pertanyaan tidak ambigu				✓
	c. Pertanyaan yang menggunakan bahasa sederhana, mudah dipahami masyarakat desa Ubedolumolo				✓
Jumlah skor					
Skor total					
Nilai kategori					
Kategori					

Perangkat dapat digunakan apabila sekurang-kurangnya pada kategori sesuai atau cukup valid

$$VX = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Data kevalidan dan pangkat penilaian disajikan dalam bentuk tabel

Pencapaian nilai (skor)	Kategori validitas	Keterangan
86-100	Sangat valid	Sangat baik untuk digunakan
71-85	Valid.	Boleh digunakan revisi lain
56-70	Cukup valid	Boleh digunakan revisi besar
41-55	Kurang valid	Tidak boleh digunakan
25-40	Tidak valid	Tidak boleh digunakan

Komentar/saran perbaikan :

.....
.....
.....
.....
.....

Ende, Agustus 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd.,M.Pd

NIDN : 0829068802

LEMBAR VALIDASI

Pedoman Observasi

A. Petunjuk

1. Mohon kesediaan bapak/ibu memberikan penilaian yang ditinjau dari aspek dan komentar atau saran untuk merevisi pedoman observasi yang telah disusun.
2. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penelitian yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu.
3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan pada naskah ini.

B. Keterangan

1. Berarti "tidak valid"
2. Berarti "kurang valid"
3. Berarti "cukup valid"
4. Berarti "valid"
5. Berarti "sangat valid"

NO	Aspek yang diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Validasi isi					
	a. Instrumen yang disajikan sesuai dengan cabang matematika				✓	
	b. Instrumen yang disajikan memenuhi konsep geometri bidang dan geometri ruang				✓	
2	Validasi Konstruksi					
	Instrumen yang disajikan mampu menggali profil kemampuan pemecahan masalah dari bentuk geometri yang terdapat pada Ngadhu dan Bhaga				✓	

3	Bahasa soal					
	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓	
	b. Kalimat tidak ambigu				✓	
	c. Kalimat telah menggunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami				✓	
Jumlah skor						
Skor total						
Nilai kategori						
Kategori						

Perangkat dapat digunakan apabila sekurang-kurangnya pada kategori sesuai atau cukup valid

$$VX = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Data kevalidan dan pangkat penilaian disajikan dalam bentuk tabel

Pencapaian nilai (skor)	Kategori validitas	Keterangan
86-100	Sangat valid	Sangat baik untuk digunakan
71-85	Valid	Boleh digunakan revisi lain
56-70	Cukup valid	Boleh digunakan revisi besar
41-55	Kurang valid	Tidak boleh digunakan
25-40	Tidak valid	Tidak boleh digunakan

Komentar/saran perbaikan :

.....
.....
.....
.....
.....

Ende, Agustus 2020

Validator



Agnes Pedy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

NAMA : Eugenijs Djara
 NIM : 205 23 0182
 NO HP/EMAIL/FB : 081 239 736 993
 ALAMAT SEKARANG : Ende Jln. Sam Ratuwangi

CATATAN :
 NAMA ORANG TUA : Imelda Moi
 ALAMAT/NO HP : -
 NAMA WALI : Marselina Pae Ngulo
 ALAMAT/NO HP : 085 3 3705 8005

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	PARAF	
		PEMB	MHSW
21-04-2020	Natalia Peni		
12-06-2020	Konsep judul		Eugenijs
28-06-2020	Konsep BAB I, II, III		Eugenijs
29-06-2020	Revisi BAB I, II, III		Eugenijs
07-11-2020	ACC BAB I, II, III		Eugenijs
07-12-2020	Konsep BAB IV, V		Eugenijs
09-12-2020	Revisi BAB IV, V		Eugenijs
14-12-2020	ACC Skripsi		Eugenijs

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	PARAF	
		PEMB	MHSW
21-04-20	Maria Triana-Suwanda		
22-07-2020	Konsep Judul		Eugenijs
24-07-2020	Konsep BAB I, II, III		Eugenijs
28-07-2020	ACC		Eugenijs
14-12-2020	Konsep BAB IV, V		Eugenijs
17-12-2020	Revisi BAB IV, V		Eugenijs
21-12-2020	Revisi BAB IV, V		Eugenijs
06-01-2021	ACC Skripsi		Eugenijs



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Sam Ratulangi Telp. 0381-21094 Fax. 21536
Email: fkipuniflorende@yahoo.com

Nomor : 241/115/51/F5/N/2020
Lampiran : 1 buku
Perihal : Izin Untuk Mengadakan Penelitian

Yth. **Bupati Ngada**
Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan
Perlindungan Masyarakat Kabupaten Ngada
di-
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan kegiatan penelitian untuk penulisan skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores Ende oleh :

Nama : Eugenius Djara
Nim : 2015 230 182
Program Studi : Pendidikan Matematika
Waktu/ lama : 3 (tiga) Minggu dalam Bulan Agustus - September 2020
Judul Skripsi :

**“EKSPLOKASI ETNOMATEMATIKA NGADHU DAN BHAGA DALAM
KAITANNYA DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
MASYARAKAT DESA UBEDOLUMOLO KABUPATEN NGADA”**

maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu agar tidak berkeberatan untuk memberi izin penelitian di Desa Ubedolumolo.
Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.



Tembusan :
1. Kepala Desa Ubedolumolo.
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN NGADA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Gajah Mada No. 4 Telepon/Fax (0384) 21013
BAJAWA

REKOMENDASI
NOMOR : 071/BKBP/ 459 /VIII /2020

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor : 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian dan surat dari Dekan FKIP Universitas Flores Nomor: 241/115/51/F5/N/2020 tanggal 14 Agustus 2020 tentang Izin Penelitian.

Setelah diadakan penelitian kelengkapan administrasi maka, dapat diberikan rekomendasi kepada :

Nama : EUGENIUS DJARA
Nip / Nim : 2015230182
Pekerjaan : Mahasiswa
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika
Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan kegiatan Penelitian dengan Judul :

“Eksplorasi Etnomatematika Ngadhu Dan Bhaga Dalam Kaitannya Dengan Pembelajaran Matematika Pada Masyarakat Desa Ubedolumolo Kabupaten ngada”

Lokasi : Desa Ubedolumolo Kecamatan Bajawa
Lamanya : 3 (tiga) minggu
Penanggung Jawab : Dekan FKIP Universitas Flores

Selama melakukan kegiatan dimaksud di harapkan memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan ke Camat setempat.
2. Selama melakukan kegiatan tidak diijinkan untuk melakukan kegiatan di bidang lain.
3. Berbuat positif tidak melakukan hal-hal yang mengganggu ketertiban masyarakat.
4. Wajib melaporkan tentang hasil kegiatannya kepada Bupati Ngada cq. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Ngada.
5. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Surat Ijin ini diberikan untuk digunakan seperlunya dan dimintakan perhatian agar instansi pemerintah yang dihubungi dapat memberikan bantuan kepada yang bersangkutan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan-di : Bajawa
pada tanggal : 18 Agustus 2020

Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Ngada, ✓

Jr. KILLA M.Y. VERONIKA
Pembina Tk.I
NIP. 19640415 199401 2 005

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Camat Bajawa di tempat;
2. Kepala Desa Ubedolumolo di tempat;
3. Dekan FKIP Universitas Flores di tempat;
4. Yang bersangkutan di tempat;



PEMERINTAH KABUPATEN NGADA
KECAMATAN BAJAWA
Jln. W. J. Lalamentik Telp. 21451
SURISINA

REKOMENDASI SELESAI PENELITIAN
NOMOR : 071/09/34/09/2020

Memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Ngada Nomor : 071/BKBP/459/VIII/2020 dan Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Penjabat Kepala Desa Ubedolumolo, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada.

Diberikan Rekomendasi Selesai Penelitian kepada :

Nama : EUGENIUS DJARA
Pekerjaan : Mahasiswa
NIM/NPM : 2015230182
Program Studi : Pendidikan Matematika
Kebangsaan : Indonesia

Telah selesai melakukan penelitian dengan judul :

“EKSPLOKASI ETNOMATEMATIKA NGADHU DAN BHAGA DALAM KAITANNYA DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MASYARAKAT DESA UBEDOLUMOLO, KABUPATEN NGADA”

Lokasi Penelitian : Desa Ubedolumolo, Kecamatan Bajawa.
Lama Penelitian : 3 (Tiga) Minggu
Penanggung Jawab : Dekan FKIP Universitas Flores

Demikian Surat Keterangan / Rekomendasi Selesai Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan seperlunya.

Surisina, 23 September 2020



MARIA YOSEFA INOSENSIA JEBE, SE
NIP. 19790308 200901 2 004

Tembusan disampaikan kepada yang terhormat :

1. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Kabupaten Ngada di Bajawa;
2. Dekan FKIP Universitas Flores di tempat;
3. Yang bersangkutan di tempat;
4. Arsip.

PEMERINTAH KABUPATEN NGADA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jalan Gajah Mada No. 4 Telepon/Fax (0384) 21013
B A J A W A

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR : 071 / BKBP/563 / IX /2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Ngada, dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Eugenius Djara
NIM : 2015230182
Pekerjaan : Mahasiswa
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika
Kebangsaan : Indonesia

Benar-benar telah melakukan kegiatan Penelitian di Desa Ubedolumolo, Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada sesuai Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Camat Bajawa Nomor : 071/09/394/09/2020 Tanggal 23 September 2020, dengan Laporan Hasil Penelitian berjudul :

**“ Eksplorasi Etnomatematika Ngadhu Dan Bhaga Dalam Kaitannya
Dengan Pembelajaran Matematika Pada Masyarakat Desa
Ubedolumolo Kabupaten Ngada”**

Demikian Surat Keterangan Selesai Penelitian ini, dibuat untuk urusan selanjutnya.

Dikeluarkan di: Bajawa
Pada Tanggal : 23 September 2020

~~/~~ Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Ngada, ~~/~~



I. KILLA M. Y. VERONIKA
Pembina Tk.I
NIP. 19640415199401 2 005