

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH ANNO
1925 DI BANJARMASIN**

SKRIPSI

OLEH
AKHMAD GILANG MUHARAM



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2025 M/ 1446 H**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH ANNO 1925 DI
BANJARMASIN**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Akhmad Gilang Muharam
NIM. 210101040511

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2025 M/1446 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Akhmad Gilang Muharam

NIM : 210101040511

Tempat/Tanggal Lahir : Banjarmasin, 03 Maret 2003

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarbaru, 05 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Akhmad Gilang Muharam

SURAT BEBAS PLAGIASI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor :50/Un.14/III.1.g/PP.00.9/04/2025

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Akhmad Gilang Muhamar
NIM : 210101040511
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin

Hasil Uji Plagiasi : 11%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.drillbitplagiarismcheck.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 24 Maret 2025

Ketua Program Studi

Pendidikan Matematika

Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004



PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin
Ditulis oleh : Akhmad Gilang Muharam
NIM : 210101040511
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2024/2025
Tempat dan tanggal lahir : Banjarmasin, 03 Maret 2003
Alamat : Jl. A. Yani Komp. Beringin GG. II No. 40

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 22 APRIL 2025

Pembimbing



Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si
NIP. 197604102000031001

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin. Nama Akhmad Gilang Muharam NIM 210101040511 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 23 Juni 2025

Nilai : 86,5 (A)



TIM PENGUJI

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si	1.
2	M. Amin Paris, S.Pd, M.Si	2.
3	Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd	3.

ABSTRAK

Akhmad Gilang Muhamram. 210101040511. *Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Anno 1925 di Banjarmasin.* Skripsi, Pembimbing Skripsi Dr. Muhammad Sabirin, M.Si.

Kata Kunci: Eksplorasi, Etnomatematika, Rumah, Konsep Matematika, Budaya

Etnomatematika adalah matematika budaya, dan budaya yang dimaksud adalah kebiasaan perilaku manusia di lingkungannya. Ini termasuk perilaku kelompok masyarakat perkotaan atau pedesaan, kelompok kerja, kelas profesi, kelompok umur siswa, masyarakat pribumi, dan kelompok lainnya. Bangunan bersejarah, seperti rumah bersejarah, adalah contoh aplikasi etnomatematika yang dapat diamati. Rumah Anno 1925 di Banjarmasin adalah salah satu rumah tertua di Banjarmasin. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi aspek matematika yang ada pada Rumah Anno 1925, mengetahui nilai budaya pada Rumah Anno 1925.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode etnografi untuk memahami pandangan masyarakat setempat terhadap Rumah Anno 1925. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, dengan instrumen penelitian yang disesuaikan dengan teknik pengumpulan data tersebut. Analisis data dilakukan melalui reduksi, penyajian, dan verifikasi, serta triangulasi metode untuk memastikan keabsahan data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam arsitektur Rumah Anno 1925 terdapat unsur matematika berupa titik, garis, sudut, bangun datar dan ruang, serta konsep kekongruenan dan kesebangunan. Unsur-unsur tersebut terlihat pada bentuk jendela, pintu, atap, dan ornamen rumah. Selain itu, rumah ini mengandung nilai budaya masyarakat Banjar yang tercermin dalam fungsi ruang, pola hiasan, penggunaan material lokal seperti kayu ulin, serta tata letak bangunan yang menggambarkan struktur sosial dan filosofi hidup masyarakat. Filosofi yang terkandung dalam Rumah Anno 1925 mencerminkan keseimbangan antara fungsi, budaya, dan alam. Rumah ini menjadi simbol keharmonisan hidup masyarakat Banjar yang mengedepankan keteraturan, kesopanan, dan kearifan lokal.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ
سَيِّدُنَا مُحَمَّدٌ وَعَلَى آلِهِ وَآصْنَابِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan semesta alam. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat. Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si., dan Bapak Yusran Fauzi, M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.
3. Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd., M.Si., selaku pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Para Dosen, Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin serta Kepala Perpustakaan Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan layanan kepada penulis.

6. Muhammadun, A.KS, M.I.Kom., selaku Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Selatan. Bapak Riduansyah, SE., selaku Direktur Perumda Pasar Bauntung Batuah, serta Bapak Denny Perdana, SE., selaku Manager Area III Gambut dan para pembuat kue tradisional serta instrumen terkait yang telah bersedia untuk memberikan informasi terkait kue tradisional Kalimantan Selatan.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 3 Ramadhan 1446 H

3 Maret 2025 M



Akhmad Gilang Muharam

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – INDONESIA

1.	ا	:	A	16.	ط	:	Th
2.	ب	:	B	17.	ظ	:	Zh
3.	ت	:	T	18.	ع	:	'
4.	ث	:	Ts	19.	غ	:	Gh
5.	ج	:	J	20.	ف	:	F
6.	ح	:	H	21.	ق	:	Q
7.	خ	:	Kh	22.	ك	:	K
8.	د	:	D	23.	ل	:	L
9.	ذ	:	Dz	24.	م	:	M
10.	ر	:	R	25.	ن	:	N
11.	ز	:	Z	26.	و	:	W
12.	س	:	S	27.	ه	:	H
13.	ش	:	Sy	28.	ء	:	'
14.	ص	:	Sh	29.	ي	:	Y
15.	ض	:	Dh				

1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـ	A	Fathah
ـ	I	Kasrah
ـ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرّجَال) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّيْوَن) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضَّرُورَة) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan aldharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ي	Ai	a dan i
و	Au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	Â	a dengan topi di atas
بِي	Î	i dengan topi di atas
بُو	Û	u dengan topi di atas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarkan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh: al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ـ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضَّرُورَة) tidak ditulis ad-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

5. *Ta Marbûthah*

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarkan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na't*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarkan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَةٌ	Thariqah
2	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ	Al-Jâmi'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةُ الْوُجُودِ	Wahdah al-Wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam PUEBI sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarkan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak 'Abd al-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fî'l*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبًا إِلَيْهِ الْأَسْتَادُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَّتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al-harakah al-'ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَ مَالِكَ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâlih
يُؤْتِيُوكُمُ اللَّهُ	yu'tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعُقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-'aqliyyah
حُبُّ الِإِسْتِطْلَاعِ	hub al-istithlâ'
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعُ عَمَّا مِنَ الْحَيَّوَانِ	al-mâddah al-mashnû'ah min al-hayawân
طَرْفُ الْعَيْنِ	tharf al-'ayni
الْمُسَاهَمَةُ	musâhamah-al
مَنْ سَلَّكَ ثَرِيقًا	man salaka tharîqan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
SURAT BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – INDONESIA	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Definisi Oprasional	7
C. Fokus Penelitian	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Signifikansi Penelitian	8
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
G. Sistematika Penulisan	13
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	15
A. Kajian Teori	15
B. Kerangka Pikir	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	34
B. Setting Penelitian	35
C. Partisipan Penelitian	35
D. Data dan Sumber Data	37
E. Teknik Pengumpulan Data	38
F. Instrumen Penelitian	40
G. Teknik Analisis Data	42
H. Keabsahan Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN	49
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	82

BAB V PENUTUP	118
A. Simpulan	118
B. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN-LAMPIRAN	125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	138

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
Tabel 4.1 Triangulasi Data	77

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
Gambar 2. 1 Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin	22
Gambar 4.1 Peta Kelurahan Gadang dari <i>Wikipedia Maps</i>	51
Gambar 4.2 Bagian Depan Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin	51
Gambar 4.3 Bagian Belakang Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin	51
Gambar 4.4 Bagian Samping Kiri Rumah Anno 1925 Di Banjarmasin	52
Gambar 4.5 Bagian Atas Rumah Anno 1925 dari <i>Google Earth</i>	52
Gambar 4.6 Pintu Tipe 1 dan Pintu Tipe 2 pada Rumah Anno 1925	53
Gambar 4.7 Jendela Tipe 1, Tipe 2 dan Tipe 3 pada Rumah Anno 1925	54
Gambar 4.8 Jendela Tipe 3, Tipe 4 dan Tipe 5 pada Rumah Anno 1925	54
Gambar 4.9 Bagian Dalam Lantai 1 pada Rumah Anno 1925	55
Gambar 4.10 Bagian Dalam Lantai 2 pada Rumah Anno 1925	56
Gambar 4.11 Ornamen Pada Lantai 1 dan 2 Pada Rumah Anno 1925	56
Gambar 4.12 Ornamen Pada Bagian Samping dan Bagian Ujung Atap Pada Rumah Anno 1925	57
Gambar 4.13 Anno Hius 1922 Di Bandung	67
Gambar 4.14 Titik A dan Titik P	82
Gambar 4.15 Pintu Pada Rumah Anno 1925	83
Gambar 4.16 Garis AB	84
Gambar 4.17 Ruas Garis CD	84
Gambar 4.18 Garis Sejajar	85
Gambar 4.19 Garis Berpotongan	85
Gambar 4.20 Ornamen pada Rumah Anno 1925	86
Gambar 4.21 Jendela Pada Rumah Anno 1925	86
Gambar 4.22 Contoh sisi pada bidang datar	88
Gambar 4.23 Jendela pada Rumah Anno 1925	88
Gambar 4.24 Contoh sudut pada bidang datar	89
Gambar 4.25 Bagian depan pada Rumah Anno 1925	90
Gambar 4.26 Sudut Lancip Kurang dari 90 Derajat	91

Gambar 4.27 <i>Sungkul Hatap</i> Rumah Anno 1925	92
Gambar 4.28 Sudut Siku-Siku Tepat 90 Derajat	92
Gambar 4.29 Siku Penahan Pada Rumah Anno 1925	93
Gambar 4.30 Sudut Tumpul Lebih 90 derajat atau kurang dari 180 derajat ...	93
Gambar 4.31 Ujung Atap Rumah Anno 1925	94
Gambar 4.32 Sudut Lurus Tepat 180 Derajat	94
Gambar 4.33 Pintu Pada Rumah Anno 1925	95
Gambar 4.34 Segitiga	96
Gambar 4.35 Segitiga Sama Kaki	96
Gambar 4.36 Penyangga Jendela Pada Rumah Anno 1925	97
Gambar 4.37 Segitiga Sama Sisi	98
Gambar 4.38 Ornamen Bagian Atap Pada Rumah Anno 1925	98
Gambar 4.39 Segitiga Lancip	99
Gambar 4.40 Penyangga Jendela Pada Rumah Anno 1925	100
Gambar 4.41 Segitiga Siku-Siku	100
Gambar 4.42 Siku Penahan Pada Rumah Anno 1925	101
Gambar 4.43 Jajargenjang	102
Gambar 4.44 Pagar Pada Rumah Anno 1925	103
Gambar 4.45 Persegi Panjang	103
Gambar 4.46 Jendela Pada Rumah Anno 1925	104
Gambar 4.47 Persegi	105
Gambar 4.48 Langit-Langit Lantai 2 Pada Rumah Anno 1925	106
Gambar 4.49 Trapezium Sama Kaki	107
Gambar 4.50 Bagian Atap Pada Rumah Anno 1925	107
Gambar 4.51 Belah Ketupat	108
Gambar 4.52 Bagian Atap Rumah Anno 1925	109
Gambar 4.53 Lingkaran	110
Gambar 4.54 Ornamen Pada Pintu Rumah Anno 1925	110
Gambar 4.55 Ilustrasi Persegi Persegi Kongruen	111
Gambar 4.56 Jendela Pada Rumah Anno 1925	112
Gambar 4.57 Persegi Panjang Sebangun	113

Gambar 4.58 Ornamen Pintu Pada Rumah Anno 1925	113
Gambar 4.59 Balok	115
Gambar 4.60 Tiang Pada Rumah Anno 1925	115
Gambar 4.61 Prisma Segitiga	116
Gambar 4.62 Bagian Belakang Pada Rumah Anno 1925	117

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
Lampiran 1. Daftar Terjemah	125
Lampiran 2. Pedoman Observasi	126
Lampiran 3. Pedoman Wawancara	127
Lampiran 4. Bukti Seminar Proposal	129
Lampiran 5. Surat Penunjukan Pembimbing	130
Lampiran 6. Surat Izin Riset Kepada Pengelola Rumah Anno 1925	131
Lampiran 7. Lembar Konsultasi	132
Lampiran 8. Dokumentasi	135