

**ASPEK ETNOMATEMATIKA PADA MASJID AGUNG
AL KAROMAH MARTAPURA DAN IMPLEMENTASINYA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

SKRIPSI

**OLEH
SHINTA AULIA ARMEYNDA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2023 M/1445 H**

**ASPEK ETNOMATEMATIKA PADA MASJID AGUNG AL KAROMAH
MARTAPURA DAN IMPLEMENTASINYA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA**

Skripsi

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

Oleh

**Shinta Aulia Armeynda
NIM. 180101040195**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2023 M/1445 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shinta Aulia Armeaynda

NIM : 180101040195

Tempat/Tanggal Lahir : Martapura, 21 Januari 2000

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Aspek Etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika” 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.

Banjarmasin, 24 September 2023
Yang membuat pernyataan,



Shinta Aulia Armeaynda



**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: prodi masing-masing Web: prodi masing-masing

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : 476/Un.14/III.1.g/PP.00.9/11/2023

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

Nama : Shinta Aulia Armeaynda
NIM : 180101040195
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Aspek Etnomatematika Pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Matematika

Hasil Uji Plagiasi : 14%


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

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 1 November 2023

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika




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

PERSETUJUAN

Skripsi yang Berjudul : Aspek Etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika

Ditulis Oleh : Shinta Aulia Armeynda

NIM : 180101040195

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

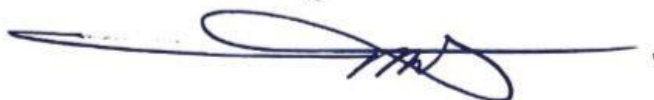
Tahun Akademik : 2023/2024 (Ganjil)

Tempat/Tanggal Lahir : Martapura, 21 Januari 2000

Alamat : Jalan Cempaka, Gang Flamboyan, No.34, Desa Jawa Laut, Kec. Martapura, Kab. Banjar

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan sidang Tim penguji skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

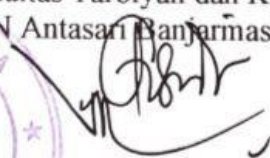
Banjarmasin, 25 September 2023
Pembimbing



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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin




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

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Aspek Etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika,

Nama Shinta Aulia Armeynda NIM 180101040195, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:


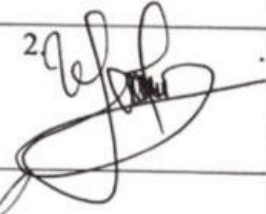

Hari : Selasa
Tanggal : 5 Desember 2023
Nilai : 82 (A)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Dr. M. Hamdan, M.Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd, M.Si Ketua	
2	Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd Anggota	
3	Nor Izzatil Hasanah, M.Pd Anggota	3. 

ABSTRAK

Shinta Aulia Armeynda. 180101040195. *Aspek Etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika*, Pembimbing Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si., pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Antasari Banjarmasin. 2023.

Kata Kunci: Masjid Agung Al Karomah Martapura; etnomatematika; pembelajaran matematika

Etnomatematika adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara mengajarkan matematika dengan mengaitkan matematika dengan karya budaya bangsa sendiri dan melibatkan pula dengan kebutuhan serta kehidupan masyarakatnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aspek etnomatematika yang terdapat pada bangunan Masjid Agung Al Karomah Martapura, kemudian memaparkan relevansinya dengan pembelajaran matematika di sekolah untuk tingkat SMP/MTs dan SMA/MA.

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian etnografi yang termasuk dalam pendekatan kualitatif, teknik pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yaitu melalui observasi ke lapangan, dokumentasi, dan wawancara dengan beberapa ahli di bidangnya. Penulis menemui 3 narasumber dengan latar yang berbeda yaitu Pamong Budaya Madya Kalimantan Selatan, Tokoh Agama, dan Pengurus Masjid Agung Al Karomah Martapura. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Teknik analisis data dengan Teori Miles dan Huberman.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat unsur-unsur matematika pada bangunan Masjid Agung Al Karomah Martapura yaitu garis sejajar, sudut lancip, sudut siku-siku, sudut tumpul, sudut-sudut bertolak belakang, segitiga, persegi panjang, persegi, trapesium, belah ketupat, teorema pythagoras, lingkaran, balok, prisma segi-8, limas, tabung, setengah bola, refleksi, rotasi, translasi, kekongruenan dan kesebangunan. Unsur-unsur matematika tersebut relevan dengan materi matematika di sekolah tingkat SMP/MTs yaitu pada materi Garis dan Sudut, Segitiga dan Segiempat, Teorema Pythagoras, Lingkaran, Bangun Ruang Sisi Datar, Bangun Ruang Sisi Lengkung. Adapun tingkat SMA/MA relevan dengan materi Transformasi serta materi Kekongruenan dan Kesebangunan, sehingga hasil temuan ini dapat menambah referensi jika diimplementasikan dalam pembelajaran matematika.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat serta salam semoga 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. Bapak Dr. H. Hamdan M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak 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. Bapak Dr. Muhamad 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. Bapak Dr. Syaifuddin, M.Ag, selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak M. Kasfuddin, Wakil Bendahara Masjid Agung Al Karomah Martapura, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh narasumber yang bersedia memberikan informasi dan data dalam penelitian ini.

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, 9 Rabi'ul Awal 1445 H
25 September 2023 M



Penulis

TRANSLITERASI

A. Konsonan

Dalam sistem tulisan Arab, fonem konsonan diwakili oleh huruf. Sedangkan sebagian transliterasi menggunakan lambang huruf, sebagian-sebagian lagi menggunakan tanda, dan sebagian lainnya menggunakan lambang huruf dan tanda secara bersamaan. Pada terbitan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan 0543 b/U/1987 tanggal 22 Januari 1988, yakni:

1. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Alif	A	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	Ts	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	<u>H</u>	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Dz	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye

ص	Ṣad	Sh	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	Dh	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	Th	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	Zh	zet (dengan titik di bawah)
ع	`ain	`	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	Gh	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
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

B. Vokal

1. Vokal Tunggal

Berikut adalah transliterasi vokal tunggal dalam bahasa Arab yang dilambangkan oleh tanda ataupun harakat:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
َ	Fathah	A	A
ِ	Kasrah	I	I
ُ	Dammah	U	U

2. Vokal Rangkap

Berikut adalah transliterasi vokal rangkap dalam bahasa Arab yang dilambangkan oleh hasil kombinasi dari harakat dan huruf:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
...يَ	Fathah dan ya	Ai	a dan u
...وُ	Fathah dan wau	Au	a dan u

C. Kata Sandang

Sebagai kata sandang yang dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi bahasa arab, ال dibedakan menjadi beberapa jenis. Uraian tentang jenis-jenisnya

adalah sebagai berikut:

1. ال yang diikuti oleh huruf syamsiyah

Transliterasi dari kata sandang ini disesuaikan dengan bunyinya. Huruf “‘” digantikan oleh huruf yang tepat berada setelah kata sandang tersebut.

2. ال yang diikuti oleh huruf qamariyah

Transliterasi dari kata sandang ini disesuaikan dengan ketetapan yang telah ditentukan di depannya serta disesuaikan dengan bunyinya.

Kata sandang dituliskan memisah dari kata yang mengikuti serta dikaitkan tanpa sempang. Baik setelahnya adalah huruf syamsiyah ataupun qamariyah.

Contohnya:

- الرَّجُلُ ar-rajulu
- الْقَلَمُ al-qalamu
- الشَّمْسُ asy-syamsu
- الْجَلَالُ al-jalālu

D. Syaddah (*Tasydid*)

Dalam tulisan Arab, transliterasi dari tanda syaddah (*tasydid*) ialah huruf yang sama dengan huruf dari yang diberi tanda syaddah tersebut.

E. Ta Marbutah

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan 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 dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

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

F. 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 dialihaksarakan 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.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
TRANSLITERASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Fokus Penelitian	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Signifikansi Penelitian	9
F. Penelitian Terdahulu	10
G. Sistematika Penulisan.....	16
BAB II KAJAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	
A. Kajian Teoritik	18
1. Kebudayaan.....	18
2. Etnomatematika.....	19
3. Masjid Agung Al Karomah Martapura	25
4. Pembelajaran Matematika	26
5. Materi Pembelajaran Geometri	31
B. Kerangka Berpikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	33
B. Subjek dan Objek Penelitian	33
C. Setting Penelitian	34
D. Data dan Sumber Data	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Teknik Analisa Data.....	38
G. Teknik Validitas	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	45
B. Hasil Penelitian	46
C. Pembahasan.....	87
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	101
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	107
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	126

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
4.1 Temuan Konsep pada Garis dan Sudut	58
4.2 Temuan Konsep pada Bangun Datar.....	60
4.3 Temuan Konsep pada Bangun Ruang	67
4.4 Temuan Konsep pada Transformasi Geometris.....	71
4.5 Temuan Konsep pada Kesebangunan dan Kekongruenan.....	72
4.6 Tabel Identitas Narasumber	82
4.7 Tabel Hasil Triangulasi Data	82
4.8 Materi Matematika Tingkat SMP/MTs.....	97
4.9 Materi Matematika Tingkat SMA/MA	98

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1.1 Diagram Kerangka Berpikir	32
2.1 Peta Lokasi Masjid Agung Al Karomah Martapura	34
4.1 Masjid Agung Al Karomah Martapura	46
4.2 Kaligrafi Figura Mihrab dari Kayu Ulin	53
4.3 Mimbar Masjid Agung Al Karomah Martapura	53
4.4 Masjid Agung Al Karomah tahun 1315 H (5 Desember 1897 M).....	55
4.5 Masjid Agung Al Karomah tahun 1315 H (5 Desember 1897 M).....	55
4.6 Masjid Agung Al Karomah pada tahun 1955 M.....	56
4.7 Masjid Agung Al Karomah pada tahun 1955 M.....	56
4.8 Masjid Agung Al Karomah 2004-sekarang (2023).....	56
4.9 Masjid Agung Al Karomah 2004-sekarang (2023).....	57

DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
I.	Daftar Terjemahan.....	107
II.	Pedoman Observasi	109
III.	Pedoman Wawancara	111
IV.	Kegiatan Penelitian	117
V.	Dokumentasi Penelitian.....	118
VI.	SK Pembimbing	122
VII.	Bukti Seminar Proposal.....	123
VIII.	Surat Izin Riset	124
IX.	Surat Pernyataan Telah Selesai Bimbingan Skripsi	125
X.	Daftar Riwayat Hidup	126