

**IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS  
PESERTA DIDIK KELAS V SDN CIPINANG 03**



*Intelligentia - Dignitas*

ARIFAH AZZAHRA

1107621048

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI/ KARYA INOVATIF

Judul : Implementasi Etnomatematika Untuk Meningkatkan  
Pemahaman Matematis Peserta Didik Kelas V SDN  
Cipinang 03

Nama Mahasiswa : Arifah Azzahra

Nomor Registrasi : 1107621048

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Sidang : 4 Februari 2025

Pembimbing I

Drs. Dudung Amir Soleh, M. Pd.

NIP. 196604081993032012

Pembimbing II

Yofita Sari, M. Pd.

NIP. 199410202020122019

#### Panitia Ujian/Sidang/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. (Penanggung Jawab)*		26/2-2025
Karta Sasmita, M.Si., Ph.D.(Wakil Penanggung Jawab)**		26/2-2025
Dr. Anggi Citra Apriliana, M.Pd. (Ketua Penguji)***		14/2-2025
Prof. Dr. Iva Sarifah, M.Pd. (Anggota)****		13/2-2025
Chrisnaji Banindra Yudha, M.Pd. (Anggota)****		20/2-2025

#### Catatan :

- \* Dekan FIP
- \*\* Wakil Dekan I
- \*\*\* Ketua Penguji
- \*\*\*\* Dosen Penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

**Implementasi Etnomatematika Untuk Meningkatkan Pemahaman  
Matematis Peserta Didik Kelas V SDN Cipinang 03**

(2025)

**Arifah Azzahra**

**Abstrak**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik kelas V SDN Cipinang 03. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 31 orang. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model Kemmis dan MC. Taggart, yang terdiri dari dua siklus dengan tahapan yaitu perencanaan, tindakan dan pengamatan, refleksi. Data penelitian terdiri dari data proses dan data hasil belajar peserta didik. Proses data diperoleh melalui adanya observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta data pemahaman matematis diperoleh melalui tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman matematis peserta didik pada setiap siklus. Pada siklus pertama, hanya 61% peserta didik yang tuntas sedangkan 39% tidak tuntas. Pada siklus kedua, meningkat menjadi 87% yang tuntas dan 13% tidak tuntas. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya peningkatan pemahaman matematis pada setiap siklus sehingga dapat dinyatakan bahwa penerapan etnomatematika telah berhasil meningkatkan pemahaman matematis peserta didik.

**Kata Kunci:** Pemahaman Matematis, Etnomatematika

***Implementation of an Ethnomathematics to Improve Mathematical  
Understanding of Class V Students at SDN Cipinang 03***

**(2025)**

**Arifah Azzahra**

**Abstract**

*This classroom action research was carried out with the aim of improving the mathematical understanding of class V students at SDN Cipinang 03. The subjects in this research were 31 class V students. The classroom action research model used is the Kemmis and MC model. Taggart, which consists of two cycles with stages, namely planning, action and observation, reflection. Research data consists of process data and student learning outcomes data. The data process was obtained through observing teacher and student activities, as well as mathematical understanding data obtained through tests. The results of the research show that there is an increase in students' mathematical understanding in each cycle. In the first cycle, only 61% of students completed it while 39% did not complete it. In the second cycle, it increased to 87% complete and 13% incomplete. The conclusion of this research is that there is an increase in mathematical understanding in each cycle so that it can be stated that the application of the ethnomathematics has succeeded in increasing students' mathematical understanding.*

**Keywords:** *Mathematical Understanding, Ethnomathematics*



### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:		
Nama Mahasiswa	:	Arifah Azzahra
Tempat/Tanggal Lahir	:	Jakarta, 21 Februari 2003
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	:	Fakultas Ilmu Pendidikan
Nomor Registrasi	:	1107621048
Email	:	arifahazzahra45@gmail.com

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia untuk menerima pembatalan **hasil ujian Tugas Akhir/Skripsi/Tesis**

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, mengetahui:

Jakarta, 20 Januari 2025

Yang membuat pernyataan

Hormat saya,

**Mabasiswa**



Arifah Azzahra

No. Reg 1107621048



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Arifah Azzahra  
NIM : 1107621048  
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru SD  
Alamat email : arifahazzahra45@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Implementasi Ethomatematika Untuk Meningkatkan  
Pemahaman Matematis Peserta Didik kelas V  
SDN Cipinang 03

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 26 Februari 2015

Penulis

( Arifah Azzahra )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita serta tidak lupa pula peneliti mengucapkan sholawat kepada Rasulullah SAW sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi Etnomatematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Peserta Didik Kelas V SDN Cipinang 03”.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini bukan hanya hasil kerja peneliti sendiri, melainkan terdapat banyak pihak yang terlibat dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Untuk itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Bapak Drs. Dudung Amir Soleh, M. Pd, selaku dosen pembimbing I dan Ibu Yofita Sari, M. Pd, selaku dosen pembimbing II. Keduanya telah meluangkan waktu dengan tulus dan ikhlas dalam membimbing peneliti sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

Kedua, kepada Bapak Dr. Aip Badrujaman, M. Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan Bapak Karta Sasmita, M. Si, Ph. D, selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Ketiga, kepada Ibu Dr. Gusti Yarmi, M. Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Ibu Dra. Endang M Kurnianti, M. Ed, selaku Penasihat Akademik, serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing dan memberikan berbagai ilmu kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.

Keempat, kepada Kepala Sekolah, guru kelas V-B yaitu Ibu Dian Sulistyowati S. Pd, serta guru-guru SDN Cipinang 03 yang telah memberikan izin dan membantu selama melakukan penelitian.

Kelima, kepada orang tua tercinta yang dengan penuh kasih sayang telah menemani proses pendidikan, mendo'akan dan mendukung peneliti dari awal

pendidikan sampai dapat menyelesaikan studi. Serta kepada kedua adik tercinta yang telah menjadi motivasi bagi peneliti untuk segera menyelesaikan studi.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi kebaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca demi pendidikan yang lebih baik.

Jakarta, 20 Januari 2025

Peneliti,

Arifah Azzahra





## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI .....	ii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR GRAFIK .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian.....	6
C. Pembatasan Fokus Penelitian .....	7
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II ACUAN TEORITIK .....</b>	<b>9</b>
A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti .....	9
1. Hakikat Kemampuan Pemahaman Matematis .....	9
2. Hakikat Matematika.....	15
3. Karakteristik Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar .....	25
<b>B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif.....</b>	<b>30</b>
1. Pengertian Etnomatematika .....	30
2. Karakteristik Etnomatematika.....	32
3. Kelebihan Etnomatematika .....	33
4. Langkah Pembelajaran Etnomatematika.....	34
C. Penelitian Yang Relevan.....	37
D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan dan Kerangka Berpikir .....	39
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
A. Tujuan Penelitian.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian .....	41

1.	Metode Intervensi Tindakan .....	41
2.	Desain Intervensi Tindakan.....	42
D.	Subjek/Partisipan dalam Penelitian .....	64
E.	Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian.....	65
F.	Hasil Tindakan yang Diharapkan .....	65
G.	Data dan Sumber Data.....	65
H.	Teknik Pengumpulan Data .....	66
1.	Tes Pemahaman Matematis.....	67
2.	Etnomatematika .....	69
I.	Teknik Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis .....	78
1.	Teknik Analisis Data.....	78
2.	Interpretasi Hasil Analisis .....	81
	<b>BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	82
A.	Deskripsi Data .....	82
1.	Deskripsi Data Hasil Pra-penelitian .....	82
2.	Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus I.....	83
3.	Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus II.....	104
B.	Temuan/Hasil Penelitian.....	121
1.	Kemampuan Pemahaman Matematis .....	121
2.	Pengamatan Aktivitas Guru dan Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Etnomatematika .....	123
C.	Interpretasi Hasil Analisis.....	125
D.	Pembahasan Hasil.....	127
E.	Keterbatasan Penelitian .....	132
	<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI &amp; SARAN</b> .....	133
A.	Kesimpulan.....	133
B.	Implikasi .....	134
C.	Saran.....	134
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	136

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen dan Capaian Pembelajaran Matematika Fase C.....	19
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran Matematika Fase C Elemen Bilangan .....	21
Tabel 2.3 Tahap Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget.....	26
Tabel 2.4 Tahap Perkembangan Sosial Menurut Erikson .....	27
Tabel 2.5 Tahap Perkembangan Bahasa Menurut Chomsky .....	29
Tabel 2.6 Langkah Pembelajaran Etnomatematika.....	36
Tabel 3.1 Rancangan Pelaksanaan Tindakan dalam Siklus I.....	44
Tabel 3.2 Rancangan Pelaksanaan Tindakan dalam Siklus II.....	53
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Matematis .....	67
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Aktivitas Guru.....	70
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Aktivitas Peserta Didik .....	72
Tabel 3.8 Lembar Penilaian Ahli (Aktivitas Guru).....	74
Tabel 3.9 Lembar Penilaian Ahli (Aktivitas Peserta Didik).....	76
Tabel 3.10 Kriteria Peningkatan Aktivitas peserta didik .....	80
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Pemahaman Matematis Pra-Penelitian.....	83
Tabel 4.2 Pengamatan Aktivitas dan Hasil Evaluasi Siklus I .....	101
Tabel 4.3 Temuan Pada Siklus I dan Rencana Perbaikan Pada Siklus II.....	103
Tabel 4.4 Pengamatan Aktivitas dan Hasil Evaluasi Siklus II .....	120
Tabel 4.5 Hasil Penelitian Pemahaman Matematis Siklus I dan II .....	121
Tabel 4.6 Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dan Peserta Didik .....	123
Tabel 4.7 Temuan Refleksi Tindakan Lanjut Siklus II .....	124
Tabel 4.8 Data Penelitian Selama Dua Siklus .....	127

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. Bagan Model Penelitian Kemmis & Mc. Taggart.....	43
Gambar 4.1 Kegiatan Do'a Bersama.....	84
Gambar 4.2 Guru Memberikan Stimulus dan Gambaran .....	85
Gambar 4.3 Peserta Didik Melakukan Uji Coba Permainan Congklak.....	86
Gambar 4.4 Guru Membagikan LKPD.....	86
Gambar 4.5 Peserta Didik Bermain Congklak .....	87
Gambar 4.6 Peserta Didik Memaparkan Hasil Diskusi Kelompok.....	88
Gambar 4.7 Kegiatan Do'a Bersama.....	90
Gambar 4.8 Guru & Peserta Didik Melakukan Tanya Jawab .....	91
Gambar 4.9 Peserta Didik Melakukan uji coba .....	92
Gambar 4.10 Peserta Didik Secara Berkelompok Bermain Congklak .....	92
Gambar 4.11 Peserta Didik Memaparkan Hasil Diskusi Kelompok.....	94
Gambar 4.12 Guru Bersama Peserta Didik Membahas Soal .....	95
Gambar 4.14 Guru & Peserta Didik Melakukan Tanya Jawab .....	96
Gambar 4.15 Peserta Didik Melakukan uji coba .....	97
Gambar 4.16 Peserta Didik Secara Berkelompok Bermain Congklak .....	98
Gambar 4.17 Peserta Didik Memaparkan Hasil Diskusi Kelompok.....	99
Gambar 4.18 Peserta Didik Berdo'a Bersama.....	106
Gambar 4.19 Peserta Didik Melakukan Eksplorasi Budaya.....	107
Gambar 4.20 Peserta Didik Melakukan Uji Coba Permainan Bola Bekel.....	108
Gambar 4.21 Peserta Didik Secara Berkelompok Bermain Bola Bekel.....	109
Gambar 4.22 Peserta Didik Melakukan Presentasi.....	110
Gambar 4.23 Peserta Didik Berdo'a Bersama.....	111
Gambar 4.24 Guru & Peserta Didik Melakukan Tanya Jawab .....	112
Gambar 4.25 Peserta Didik Melakukan uji coba .....	113
Gambar 4.26 Peserta Didik Secara Berkelompok Bermain Bola Bekel.....	114
Gambar 4.27 Peserta Didik Memaparkan Hasil Diskusi Kelompok.....	115
Gambar 4.28 Peserta Didik Berdo'a Bersama.....	116
Gambar 4.29 Peserta Didik Melakukan uji coba .....	118
Gambar 4.30 Peserta Didik Melakukan Permainan Bola Bekel.....	118
Gambar 4.31 Peserta Didik Memaparkan Hasil Diskusi Kelompok.....	119



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Penelitian Pemahaman Matematis Kelas V-B .....	122
Grafik 4.2 Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dan Peserta Didik .....	1234



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	138
Lampiran 2 Pengujian Persyaratan Instrumen.....	193
Lampiran 3 Data Hasil Penelitian.....	203
Lampiran 4 Uji Validitas dan Realiabilitas Soal Evaluasi Siklus I.....	272
Lampiran 5 Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus II.....	276
Lampiran 6 Anlisis Data Hasil Penelitian.....	280
Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian.....	306
Lampiran 8 Riwayat Hidup.....	309

