

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN *PROBLEM SOLVING SKILL* MATEMATIS DAN SIKAP
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh
SALSA DILAH
2108137

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS UPI DI SERANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN *PROBLEM SOLVING SKILL* MATEMATIS DAN SIKAP
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

**Oleh
SALSA DILAH
2108137**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Kampus UPI di Serang

© Salsa Dilah 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Maret 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa seizin penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Salsa Dilah
NIM : 2108137
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi :

“Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika Sunda Melalui Permainan Sunda Manda Untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving Skill* Matematis dan Sikap Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Telah berhasil dipresentasikan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Pogram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

Dewan Penguji

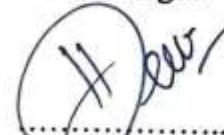
Penguji I : Dr. Encep Supriatna, M.Pd.
NIP. 197601052005011001

tanda tangan



Penguji II : Deni Wardana, M.Pd.
NIP. 198105132005021004

tanda tangan



Penguji III : Tomi Efendi, M.Pd.
NIP. 199212222024061003

tanda tangan



Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 14 Maret 2025

SALSA DILAH

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA MELALUI
PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PROBLEM SOLVING SKILL MATEMATIS DAN SIKAP SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Dosen Pembimbing,



Dr. Supriadi, M.Pd.

NIP 197907172006041002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kampus di Serang

Universitas Pendidikan Indonesia,



Dr. Andika Arisetyawan, M.Si.

NIP 198103272005021003

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN *PROBLEM SOLVING SKILL* MATEMATIS DAN SIKAP
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR¹**

SALSA DILAH²

ABSTRAK

Skripsi ini merupakan penelitian kuantitatif model metode *Quasi Experimental Design*. Bentuk eksperimen yang digunakan yaitu *non equivalent control group design*. Penelitian ini dilakukan di kelas V A SDN Tembung 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas V A SDN Serang 13 sebagai kelas kontrol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika sunda melalui permainan sunda manda dalam meningkatkan kemampuan *problem solving skill* matematis dan sikap siswa. Penelitian dilakukan dengan memberikan pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol, lalu kemudian diberikan perlakuan. Untuk kelas eksperimen menggunakan pembelajaran etnomatematika sunda melalui permainan sunda manda sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran ekspositori, kemudian diberikan posttest. Untuk kelas eksperimen, diberikan angket untuk mengetahui sikap siswa. Hasil yang didapatkan yaitu perhitungan gain sebesar 70,25% pada kelas eksperimen dan 42,41% pada kelas kontrol. Ini membuktikan bahwa pembelajaran etnomatematika sunda permainan sunda manda lebih efektif daripada pembelajaran metode ekspositori dalam meningkatkan kemampuan *problem solving skill* matematis siswa. Untuk sikap siswa sebanyak 56,7% mengatakan sangat memuaskan, 20% memuaskan dan 23,3% cukup memuaskan. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika sunda melalui permainan sunda manda dapat diterima dan berdampak positif bagi siswa.

Kata Kunci: Etnomatematika Sunda, Permainan Sunda Manda, *Problem Solving Skill* Matematis, Sikap Siswa

¹ Skripsi ini di bawah bimbingan Bapak Dr. Supriadi, M.Pd.

² Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus di Serang, UPI Angkatan 2021

THE EFFECTIVENESS OF SUNDANESE ETHNOMATHEMATICS LEARNING THROUGH SUNDA MANDA GAME TO IMPROVE MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING SKILL AND ATTITUDES OF GRADE V ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS¹

SALSA DILAH²

ABSTRACT

This thesis is a quantitative research model of Quasi Experimental Design method. The form of experiment used is non-equivalent control group design. This research was conducted in class V A SDN Tembong 2 as the experimental class and class V A SDN Serang 13 as the control class. This study aims to determine the effectiveness of Sundanese ethnomathematics learning through the sunda manda game in improving mathematical problem solving skills and student attitudes. The research was conducted by giving pretests to experimental and control classes, then giving treatment. For the experimental class using Sundanese ethnomathematics learning through the sunda manda game while the control class uses expository learning, then given a posttest. For the experimental class, a questionnaire was given to determine student attitudes. The results obtained are the calculation of gain of 70.25% in the experimental class and 42.41% in the control class. This proves that the Sundanese ethnomathematics learning game sunda manda is more effective than the expository method of learning in improving students' mathematical problem solving skills. For student attitudes, 56.7% said they were very satisfying, 20% were satisfying and 23.3% were quite satisfying. This shows that learning Sundanese ethnomathematics through the Sundanese manda game is acceptable and has a positive impact on students.

Keywords: Sundanese Ethnomathematics, Sunda Manda Game, Mathematical Problem Solving Skill, Student Attitude

¹ This thesis is under the guidance of Bapak Dr. Supriadi, M.Pd.

² Student of The Elementary School Teacher Education, Campus in Serang, UPI Class of 2021

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
1.5 Hipotesis Penelitian.....	7
1.6 Anggapan Dasar	7
1.7 Struktur Organisasi Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	25
2.3 Kerangka Berpikir	27
BAB III MÉTODE PENELITIAN	29

3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Partisipan	30
3.3 Populasi dan Sampel	32
3.4 Instrumen Penelitian	33
3.5 Prosedur Penelitian	36
3.6 Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Penelitian	41
4.2 Pembahasan Penelitian	62
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	75
5.1 Simpulan	75
5.2 Rekomendasi	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	76
RIWAYAT HIDUP	213

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen Pembelajaran Etnomatematika	13
Tabel 3. 1 Metode Penelitian.....	29
Tabel 3. 2 Skor Gain.....	40
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Tes.....	42
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas Tes.....	43
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Angket.....	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Angket.....	43
Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif Statistik Data Pretest.....	45
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Pretest.....	46
Tabel 4. 7 Uji Homogenitas Data Pretest.....	49
Tabel 4. 8 Uji Independent Sample t test data pretest.....	50
Tabel 4. 9 Analisis Deskriptif Statistik Data Posttest.....	52
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Data Posttest.....	53
Tabel 4. 11 Uji Homogenitas Data Posttest.....	55
Tabel 4. 12 Uji Independent Sample t Test Data Posttest.....	56
Tabel 4. 13 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen	57
Tabel 4. 14 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol.....	58

Tabel 4. 15 Hasil Analisis Deskriptif Statistik N-Gain.....	60
Tabel 4. 16 Hasil Angket Kelas Eksperimen.....	61
Tabel 4. 17 Jumlah Jawaban Angket Siswa.....	62
Tabel 4. 18 Presentase Hasil Jawaban Siswa.....	62
Tabel 4. 19 Pernyataan Angket 1	64
Tabel 4. 20 Pernyataan Angket 2.....	68
Tabel 4. 21 Pernyataan Angket 3.....	65
Tabel 4. 22 Pernyataan Angket 4.....	69
Tabel 4. 23 Pernyataan Angket 5.....	66
Tabel 4. 24 Pernyataan Angket 6.....	70
Tabel 4. 25 Pernyataan Angket 7.....	67
Tabel 4. 26 Pernyataan Angket 8.....	72
Tabel 4. 27 Pernyataan Angket 89.....	68
Tabel 4. 28 Pernyataan Angket 10.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Media Permainan Sunda Manda.....	20
Gambar 2. 2 Persegi.....	22
Gambar 2. 3 Persegi Panjang.....	23
Gambar 2. 4 Trapesium.....	23
Gambar 3. 1 Rumus Uji Validitas.....	34
Gambar 3. 2 Rumus Uji Reliabilitas.....	35
Gambar 3. 3 Rumus Uji Homogenitas.....	38
Gambar 3. 4 Rumus Uji T.....	39
Gambar 4. 1 Suasana Pembelajaran.....	65

DAFTAR GRAFIK

Grafik 2. 1 Kerangka Berpikir.....28

Grafik 3. 1 Prosedur Penelitian.....36

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Nilai Pretest Kelas Eksperimen.....	44
Diagram 4. 2 Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	45
Diagram 4. 3 Plot Pretest Kelas Eksperimen.....	47
Diagram 4. 4 Plot Pretest Kelas Kontrol.....	48
Diagram 4. 5 Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	51
Diagram 4. 6 Nilai Posttest Kelas Kontrol.....	52
Diagram 4. 7 Plot Posttest Kelas Eksperimen.....	54
Diagram 4. 8 Plot Posttest Kelas Kontrol.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A INSTRUMEN PENUNJANG (RPP & LKPD)

Lampiran A1 Modul Ajar Kelas Eksperimen

Lampiran A2 Modul Ajar Kelas Kontrol

Lampiran A3 LKPD Kelas Eksperimen

Lampiran A4 LKPD Kelas Kontrol

Lampiran A5 Kunci Jawaban LKPD Kelas Eksperimen

Lampiran A6 Kunci Jawaban LKPD Kelas Kontrol

Lampiran B INSTRUMEN UTAMA

Lampiran B1 Kisi-kisi Instrumen Soal Tes

Lampiran B2 Instrumen Soal Tes Kemampuan *Problem Solving Skill* Matematis

Lampiran B3 Kunci Jawaban Instrumen Soal Tes

Lampiran B4 Rubrik Penilaian Instrumen Tes Kemampuan *Problem Solving Skill* Matematis

Lampiran B5 Kisi-kisi Instrumen Angket

Lampiran B6 Instrumen Angket Kemampuan *Problem Solving Skill* Matematis

Lampiran C HASIL INSTRUMEN PENUNJANG (LKPD)

Lampiran C1 Hasil Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen

Lampiran C2 Hasil Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol

Lampiran D HASIL INSTRUMEN UTAMA (TES DAN ANGKET)

Lampiran D1 Hasil Uji Coba Tes Matematika

Lampiran D2 Hasil Uji Coba Angket

Lampiran D3 Hasil Pretest Kelas Eksperimen

Lampiran D4 Hasil Pretest Kelas Kontrol

Lampiran D5 Hasil Posttest Kelas Eksperimen

Lampiran D6 Hasil Posttest Kelas Kontrol

Lampiran D7 Hasil Angket

Lampiran E LAIN-LAIN

Lampiran E1 Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing

Lampiran E2 Surat Izin Penelitian

Lampiran E3 Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran E4 Validasi Modul Ajar

Lampiran E5 Validasi Instrumen Tes

Lampiran E6 Validasi Instrumen Angket

Lampiran E7 Validasi Media Pembelajaran

Lampiran E8 Dokumentasi Uji Coba Instrumen

Lampiran E9 Dokumentasi Kelas Eksperimen

Lampiran E10 Dokumentasi Kelas Kontrol

Lampiran E11 Riwayat Hidup

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliana, C. (2023). PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL ENKLEK BERBANTUAN ETNOMATEMATIKA PADA MATERI PEMBELAJARAN BANGUN DATAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS IV SD. *Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Branca, N. (1980). Problem Solving as Goal, Process and Basic Skills. in S Krulik and R.E. Reys (Eds). *Problem Solving in School Mathematics*. Washington DC: NCTM.
- Chabibah, L. N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita barisan ditinjau dari adversity quotient. *Pythagoras*, 14(2), Hlm. 2.
- D'Ambrosio, U. ((1990)). *Etnomatemática [Ethnomathematics]*. São Paulo, SP, Brazil: Editora Atica.
- Dharmamulya, S. (2008). permainan tradisonal jawa. *Yogyakarta, kepel press*, 145-147.
- Djaali. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handayani, P. (2021). *cara Asyik Belajar bangun Datar di SD*. Guepedia.
- Harahap, E. R. (2017). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas vii dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(01), 44-54, 4.
- Harahap, L. &. (2022). Eksplorasi etnomatematika pada motif batik Medan. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 61-72.
- Hermawan, I. P. (2019). Metodologi penelitian pendidikan (kualitatif, kuantitatif dan mixed method). *Hidayatul Quran*, Hlm. 16.
- Hurlock, E. ((2005)). *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta : EGC.
- Karinawati, A. ((2016)). Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *(Skripsi) UPI Kampus Serang*.
- Karinawati, A. S. (2016). Pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *Skripsi UPI Serang*.
- Marsigit, C. R. (2020). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 3(3), (pp. 20-38).
- Maulidya, A. (2018). Berpikir dan problem solving. *Ihya Al-Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Arab*, 4(1), 18.

Salsa Dilah, 2025

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA MELALUI PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PROBLEM SOLVING SKILL MATEMATIS DAN SIKAP SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [perpustakaan upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Montolalu, B. E. (2009). Bermain dan permainan anak. *Jakarta: Universitas Terbuka*, 34.
- Munawaroh, H. (2017). Pengembangan model pembelajaran dengan permainan tradisional engklek sebagai sarana stimulasi perkembangan anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 86-96, Hlm. 37. 42. 44.
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen penelitian dan urgensinya dalam penelitian kuantitatif. *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59-75, Hlm. 64.
- Prasetyo, M. (2020). ANALISIS KEPUASAN PELANGGAN DITINJAU DARI ASPEK BAURAN PEMASARAN (7P) PADA KEDAI KOPI A'LONG PALANGKA RAYA (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Priyatno, D. (2014). SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis. *Yogyakarta: Andi Yogyakarta*.
- Puriani, R. A. (2021). Konsep adversity & problem solving skill. *Bening Media Publishing*.
- Putri, R. D. (2019). Inovasi layanan bimbingan dan konseling di sekolah dasar berbasis permainan tradisional “sunda manda”. In *Prosiding Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN)* , (pp. (Vol. 1, No. 1, pp. 8-15).
- Putri, R. I. (2020). Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Museum Negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 359-370.
- Putrianti, F. G. ((2017)). Menumbuhkan Sikap Positif Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Personifikasi. Jurnal Ilmu Psikologi*, 8(2), Hlm. 4.
- Putrianti, F. G. (2017). Menumbuhkan Sikap Positif Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Personifikasi: Jurnal Ilmu Psikologi*, 8(2), Hlm. 3.
- Safriadi, S. (2017). Prosedur pelaksanaan strategi pembelajaran ekspositori. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 47-65, Hlm. 51.
- Sari, D. E. (2020). Pengaruh Antara Penerapan Etnomatematika Engklek Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Pada Madrasah Tsanawiyah Swasta Darul Ulum Durian Luncuk jambi: Program Studi Tadris Matematika. Skripsi). *Jambi: UIN Sulthan Thaha Saifudin*.
- Sarwoedi, S. M. (2018). Efektifitas etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), Hlm. 171-176.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.
- Sumarto., H. S. (2003). Inovasi, Partisipasi dan Good Governance. *Bandung: Yayasan Obor Indonesia*, Hlm. 1-2.

Salsa Dilah, 2025

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA MELALUI PERMAINAN SUNDA MANDA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PROBLEM SOLVING SKILL MATEMATIS DAN SIKAP SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [perpustakaan upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Supriadi, S. (2014). Mengembangkan kemampuan dan disposisi pemodelan serta berpikir kreatif matematik mahasiswa PGSD melalui pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Supriadi, S. (2016). Pembelajaran Etnomatematika Sunda dalam Memelihara Budaya Bangsa. *Pgsd upi kampus serang*.
- Surya, S. N. (2023). Studi Etnomatematika: Bangun Datar Pada Motif Seni Rumah Budaya Sumba. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 102-111.
- Wahyuni, I. &. ((2023)). Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *In Seminar Nasional Daring Sinergi (Vol. 1, No. 1, pp. 1609-1613)*.
- Yulita, R. (2017). Permainan tradisional anak nusantara. *Jakarta : Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan*, Hlm. 1-2, 13-14.
- Yuniati, R. K. (2024). The use of Sunda Manda games to stimulate early childhood numerational intelligence. *Jurnal Anifa: Studi Gender dan Anak*, 5(1), 59-70, Hlm. 58.