

**PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI LAGU “ENDOG-ENDOGAN DALAM
MATEMATIKA” TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



Oleh

PUPUT HARYANI

2008909

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS SERANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI LAGU “ENDOG-ENDOGAN DALAM MATEMATIKA”
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Puput Haryani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Puput Haryani 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Kampus Serang

Maret 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian

Dengan tidak dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

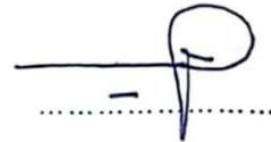
Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Puput Haryani
NIM : 2008909
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda melalui Lagu “Endog-endogan dalam Matematika” terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematik Siswa Kelas V Sekolah Dasar

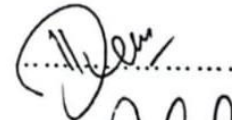
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Iik Nurulpaik, S.Pd. M.Pd., M.A.P
NIP. 197401142001121001



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



Penguji III : Oki Suprianto, S.Pd., M.Pd.
NIP. 920230219950327101



Ditetapkan di : Serang

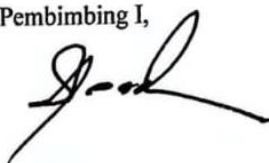
Tanggal : 15 Maret 2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda melalui Lagu “Endog-Endogan dalam Matematika” terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematik Siswa Kelas V Sekolah Dasar” telah disetujui untuk dipresentasikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

Serang, 05 Maret 2024

Mengetahui,
Pembimbing I,



Dr. Supriadi, M.Pd.

NIP. 197907172006041002

HALAMAN PERSETUJUAN

PUPUT HARYANI
PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA MELALUI
LAGU “ENDOG-ENDOGAN DALAM MATEMATIKA” TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Dr. Supriadi, M.Pd.

NIP. 197907172006041002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Audika Arisetyawan, M.Si.

NIP. 19810327200521003

**PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
MELALUI LAGU “ENDOG-ENDOGAN DALAM MATEMATIKA”
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Puput Haryani

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus Daerah Serang,
Universitas Pendidikan Indonesia

puputharyani@upi.edu

Abstrak

Kemampuan literasi matematika di Indonesia masih rendah dan dibuktikan oleh berbagai jenis evaluasi maupun penilaian yang berstandar nasional, yaitu Indeks Alibaca Nasional. Etnomatematika memunculkan kearifan budaya sehingga mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, terdapat beberapa kemampuan yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Diantara kemampuan matematika tersebut adalah kemampuan literasi matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis etnomatematika sunda melalui permainan endog-endogan terhadap peningkatan kemampuan literasi matematik siswa kelas V sekolah dasar. Peneliti melakukan penelitian dengan *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Terdapat dua kelompok siswa yang menjadi objek penelitian; kelompok kontrol dengan pembelajaran ekspositori dan kelompok eksperimen dengan pembelajaran berbasis etnomatematika. Adapun hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa dari kedua data berada dalam data yang berdistribusi normal dan homogen dengan uji-t pada data posttest menunjukkan bahwa H_0 ditolak sehingga menandakan terdapat perbedaan pada hasil siswa antara kedua kelompok. Hal ini ditunjukkan dengan hasil Uji-t pada posttest yang menghasilkan nilai signifikansi 0,044 yang berarti bahwa nilai tersebut kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak, dengan arti bahwa terdapat perbedaan, dan dari uji N-Gain yang diperoleh hasil akhir kelompok eksperimen bernilai sedang dengan kriteria menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika cukup efektif diterapkan di sekolah dasar. Sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran berbasis etnomatematika. Ketertarikan yang diberikan siswa terhadap pembelajaran berbasis etnomatematika dengan adanya media pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan budaya.

Kata Kunci: Etnomatematika, Literasi, Endog-endogan

**THE INFLUENCE OF SUNDANESE ETHNOMATHEMATICS
LEARNING THROUGH “ENDOG-ENDOGAN IN MATHEMATICS”
SONG TOWARDS INCREASING OF MATHEMATICS LITERACY
ABILITIES THE 5TH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

Puput Haryani

*Elementary School Teacher Education Study Program, Serang Regional Campus
Indonesia University of Education*

puputharyani@upi.edu

Abstract

The ability of mathematical literacy in Indonesia is still low and is proven by various types of evaluations and assessments with national standards, namely the National Alibaca Index. Ethnomathematics raises cultural wisdom so that it can motivate students in learning mathematics. In mathematics learning, there are several abilities that affect student achievement. Among these mathematical abilities is the ability to read mathematical literacy. The purpose of this study was to analyze the effect of Sundanese ethnomathematics-based learning through endog-endogan games on improving the mathematical literacy ability of grade 5th elementary school students. Researchers conducted research with Quasi Experimental Design with a form of Nonequivalent Control Group Design. There are two groups of students who are the object of research; Control group with expository learning and experimental group with ethnomathematics-based learning. The results of the analysis obtained showed that the two data were in normally distributed and homogeneous data with the t-test in the posttest data showing that H_0 was rejected so that there was a difference in student outcomes between the two groups. This is shown by the results of the t-test on the posttest which produces a significance value of 0,044 which means that the value is less than 0,05 so H_0 is rejected, with the meaning that there is a difference, and from the N-Gain test obtained the final results of the experimental group of medium value with criteria show that ethnomathematics-based learning is quite effective applied in elementary schools. Most students responded positively to ethnomathematics-based learning. The interest given by students to ethnomathematics-based learning with the existence of learning media that connects subject matter with culture.

Keywords: Ethnomathematics, Literacy, Endog-endogan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Pembelajaran Etnomatematika Sunda	7
2. Media Pembelajaran	8
3. Kemampuan Literasi Matematika	12
4. Bilangan Pecahan	13
B. Kerangka Berpikir	15
C. Penelitian yang Relevan	16
D. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Pendekatan Penelitian	19

B. Metode Penelitian	19
C. Desain Penelitian	20
D. Prosedur Penelitian	21
E. Populasi dan Sampel	22
F. Instrumen Penelitian	23
1. Validitas Instrumen	24
2. Reliabilitas	26
3. Daya Pembeda	29
4. Tingkat Kesukaran	30
G. Teknik Pengumpulan Data	31
H. Analisis Data	32
1. Uji Normalitas	32
2. Uji Homogenitas Varians	32
3. Uji Kesamaan Rata-rata (Uji-t)	33
4. Perhitungan Gain Ternormalisasi	33
5. Uji Hipotesis	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian	36
1. Gambaran Umum	36
2. Data Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematik	37
a. Analisis Data <i>Pretest</i>	37
b. Analisis Data <i>Posttest</i>	45
B. Pembahasan	56
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	61
A. Simpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Literasi Matematik	13
Tabel 2.2 Penelitian yang Relevan.....	18
Tabel 3.1 Desain Penelitian Kelompok <i>Nonequivalent</i>	21
Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian	24
Tabel 3.3 Kisi-kisi Penulisan Instrumen Soal	25
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	27
Tabel 3.5 Hasil Reliabilitas Instrumen Soal	29
Tabel 3.6 Kriteria Reliabilitas Guilford	29
Tabel 3.7 Kriteria Validitas Instrumen Tes	30
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda	31
Tabel 3.9 Hasil Daya Pembeda Butir Soal	31
Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Kesukaran	32
Tabel 3.11 Hasil Tingkat Kesukaran Butir Soal	32
Tabel 3.12 Interpretasi N-Gain	35
Tabel 3.13 Kriteria Tafsiran Efektivitas N-Gain	35
Tabel 4.1 Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	39
Tabel 4.2 Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	39
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Data <i>Pretest</i>	41
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas	42
Tabel 4.5 Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	44
Tabel 4.6 Hasil Uji T Data <i>Pretest</i>	46
Tabel 4.7 Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	47
Tabel 4.8 Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	47
Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Data <i>Posttest</i>	49
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	50
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	53
Tabel 4.12 Hasil Uji T Data <i>Posttest</i>	54
Tabel 4.13 N-Gain Kelas Kontrol	55

Tabel 4.14 N-Gain Kelas Eksperimen	56
Tabel 4.15 Statistik Deskriptif N-Gain	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pecahan Seperdelapan	14
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	17
Gambar 4.1 Visualisasi Lagu "Endog-endogan dalam Matematika".....	59
Gambar 4.2 Siswa Sedang Mengerjakan LKPD	60
Gambar 4.3 Siswa Sedang Praktik Menyanyi Lagu "Endog-endogan dalam Matematika"	61
Gambar 4.4 Sampel LKPD yang Telah Dikerjakan Siswa	61

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	40
Diagram 4.2 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	40
Diagram 4.3 <i>Plots Pretest</i> Kelas Kontrol	43
Diagram 4.4 <i>Plots Pretest</i> Kelas Eksperimen	43
Diagram 4.5 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	48
Diagram 4.6 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	48
Diagram 4.7 <i>Plots Data Posttest</i> Kelas Kontrol	51
Diagram 4.8 <i>Plots Data Posttest</i> Kelas Eksperimen	52
Diagram 4.9 N-Gain Kelas Kontrol	57
Diagram 4.10 N-Gain Kelas Eksperimen	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Pemberian Izin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 5. Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Materi
- Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media
- Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli RPP Dosen
- Lampiran 9. Lembar Validasi Ahli RPP Guru
- Lampiran 10. Lembar Validasi Instrumen
- Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen
- Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol
- Lampiran 13. Kisi-kisi dan Soal *Pretest Posttest*
- Lampiran 14. LKPD Kelas Eksperimen
- Lampiran 15. LKPD Kelas Kontrol
- Lampiran 16. Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen
- Lampiran 17. Hasil *Pretest* Kelas Kontrol
- Lampiran 18. Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen
- Lampiran 19. Hasil *Posttest* Kelas Kontrol
- Lampiran 20. Hasil LKPD Kelas Eksperimen
- Lampiran 21. Hasil LKPD Kelas Kontrol
- Lampiran 22. Hasil Analisis Data SPSS 26.0
- Lampiran 23. Dokumentasi
- Daftar Riwayat Hidup