

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA
SUNDA PERMAINAN ENKLEK DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK SISWA KELAS II
SDN KESATRIAN**

SKRIPSI

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



Oleh

SITI KHOLIFAH

NIM 2003642

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

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
PERMAINAN ENGGLEK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN
LITERASI MATEMATIK SISWA KELAS II SDN KESATRIAN**

**Oleh
Siti Kholifah
2003642**

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

©Siti Kholifah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Maret 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lain tanpa izin penulis

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Siti Kholifah
NIM : 2003642
Program Studi : PGSD
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika Sunda
Permainan Engklek Dalam Meningkatkan Kemampuan
Literasi Matematik Siswa Kelas II SDN Kesatrian.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian 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 : Drs. Widjojoko, M.Pd
NIP. 195911191983031002

Tanda tangan



Penguji II : Drs. Ajo Sutarjo, M.Pd
NIP. 196201101988031003

Tanda tangan



Penguji III : Fatihatusyidah, S.S., M.Pd
NIP. 920200819810701201

Tanda tangan



Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 15 Maret 2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SITI KHOLIFAH
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA
PERMAINAN ENKLEK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN
LITERASI MATEMATIK SISWA KELAS II SDN KESATRIAN

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Dosen Pembimbing I,

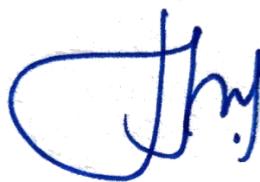


Dr. Supriadi, M.Pd

NIP. 197907172006041002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Dr. Andika Arisetvawan, M.Si

NIP. 19810327200521003

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA PERMAINAN ENGKLEK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITEARSI MATEMATIK SISWA KELAS II SDN KESATRIAN

Siti Kholifah

Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus UPI di Serang,
Universitas Pendidikan Indonesia

kholifah@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi setelah peneliti melakukan pengamatan lapangan dan tanya jawab kepada guru kelas II. Berdasarkan hal tersebut ditemukan bahwa di SDN Kesatrian dalam proses pembelajarannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita khususnya pada pelajaran matematika dan guru jarang menerapkan pembelajaran lainnya selain metode pembelajaran ceramah. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematik siswa kelas II dengan menerapkan pembelajaran etnomatematika Sunda permainan engklek. Jenis penelitian adalah kuantitatif *True Eksperimental Design* dengan desain *Posttest Onli Control Group Design*. Dimana, akan terdapat dua kelas yang akan dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk penentuan kelas akan dilakukan secara random. Teknik pengumpulan data akan menggunakan instrumen tes berupa *Pretest* dan juga *Posttest*. Data hasil *Pretest* akan dijadikan sebagai acuan awal tingkat kemampuan literasi matematik siswa. Sementara data hasil *Posttest* akan di analisis menggunakan *software IBM SPSS V25*, dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan juga uji hipotesis. Hasilnya akan dijadikan sebagai kesimpulan pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematik siswa yang mendapatkan perlakuan pembelajaran etnomatematika Sunda permainan engklek lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran metode ceramah. Artinya penerapan pembelajaran etnomatematika permainan engklek efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi matematik siswa. Saran untuk peneliti lainnya agar bisa mengembangkan pembelajaran etnomatematika dengan unsur budaya Sunda lainnya agar lebih berfariasi dan menciptakan inovasi baru.

Kata kunci: Pembelajaran Etnomatematika Sunda, Permainan Engklek, Kemampuan Literasi Matematik

**THE EFFECTIVENESS OF SUNDANESE ETHNOMATHEMATICS LEARNING
ENGKLEK GAME IN IMPROVING MATEMATICAL SKILLS OF GRADE II
STUDENTS OF SDN KESATRIAN**

Siti Kholifah

*Elementary School Teacher Education Program, UPI Campus in Serang,
Indonesian University of Education*

kholifah@upi.edu

Abstract

This study was motivated after the researchers conducted field observations and asked questions to the second grade teacher. Based on this, it was found that at SDN Kesatrian in the learning process there are still many students who have difficulty working on story problems, especially in math lessons and teachers rarely apply other learning besides the lecture learning method. For this reason, this study aims to improve the mathematical literacy skills of grade II students by applying Sundanese ethnomathematics learning of the game engklek. The type of research is quantitative True Experimental Design with Posttest Onli Control Group Design. Where, there will be two classes that will be used as control classes and experimental classes for class determination will be carried out randomly. Data collection techniques will use test instruments in the form of Pretest and Posttest. Pretest data will be used as an initial reference for the level of students' mathematical literacy skills. While the Posttest result data will be analyzed using IBM SPSS V25 software, by conducting normality tests, homogeneity tests and also hypothesis tests. The results will be used as conclusions in this study. The results showed that the mathematical literacy skills of students who received ethnomathematics learning treatment of engklek game were better than students who used lecture method learning. This means that the application of ethnomathematics learning of cricket game is effective to improve students' mathematical literacy skills. Suggestions for other researchers to develop ethnomathematics learning with other Sundanese cultural elements to be more varied and create new innovations.

Keywords: *Sundanese Ethnomathematics Learning, Cricket Game, Mathematical Literacy Skills*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
SURAT PERNYATAAN	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Istilah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
B. Hipotesis Penelitian	21
C. Kerangka Berfikir.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Desain Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel	25
C. Variabel Penelitian	26
D. Instrumen Penelitian.....	26
E. Prosedur Penelitian.....	31
F. Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	46
C. Jawaban Hipotesis	50
D. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR REFERENSI	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Komponen Pembelajaran Etnomatematika Sunda	10
Tabel 2. 2	Indikator dan rubik penilaian literasi matematik	20
Tabel 2. 3	Kriteria Rubik Penilaian Kemampuan Literasi Matematik Siswa	21
Tabel 3.1	Skema <i>Posttest Only Control Group Design</i>	24
Tabel 3. 2	Hasil Uji Validitas Menggunakan <i>SPSS V25</i>	27
Tabel 3.3	Kriteria reliabilitas Lestari & Yudhanegara.....	29
Tabel 3. 4	Hasil Uji Reliabilitas menggunakan <i>SPSS V25</i>	29
Tabel 3.5	Kriteria Indeks Daya Pembeda Lestari & Yudhanegara	30
Tabel 3. 6	Hasil Analisis Daya Pembeda	30
Tabel 3.7	Kriteria Tingkat Kesukaran Lestari & Yudhanegara	31
Tabel 3. 8	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran.....	31
Tabel 4. 1	Hasil <i>Pretest</i> Kelas eksperimen dan Kelas kontrol	38
Tabel 4. 2	Tabulasi Data Frekuensi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	39
Tabel 4. 3	Tabulasi Data Frekuensi <i>Pretest</i> Kelas kontrol.....	39
Tabel 4. 4	Hasil <i>Posttest</i> Kelas eksperimen dan Kelas kontrol.....	41
Tabel 4. 5	Hasil Analisis Uji Normalitas	42
Tabel 4. 6	Hasil Analisis Uji Homogenitas	44
Tabel 4. 7	Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Desain Media Banner Engklek Penjumlahan dan Pengurangan	15
Gambar 2. 2 Skema Kerangka Berfikir.....	23
Gambar 4. 1 Plot Uji Normalitas Kelas Eksperimen	43
Gambar 4. 2 Plot Uji Normalitas Kelas Kontrol	43
Gambar 4. 3 Plot Mean of Hasil Uji Homogenitas.....	44
Gambar 4. 4 Siswa Bermain Engklek (Pertemuan 1)	47
Gambar 4. 5 Siswa Bermain Engklek (Pertemuan 2)	48
Gambar 4. 6 Siswa Bermain Engklek (Pertemuan 3)	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi
- Lampiran 2. Buku Konsultasi dan Bimbingan Skripsi
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 6. Surat Keterangan Validasi Isi
- Lampiran 7. Modul Ajar Kelas Eksperimen
- Lampiran 8. Modul Ajar Kelas Kontrol
- Lampiran 9. Kisi-Kisi Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 10. Soal *Pretest* Dan *Posttest*
- Lampiran 11. Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 12. Nilai *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 13. Nilai *Pretest* Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 14. Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 15. Nilai *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 16. Nilai *Posttest* Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 17. Hasil Olah Data Penggunaan SPSS
- Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian
- Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR REFERENSI

- Anggraini, G., & Pujiastuti, H. (2020). Peranan permainan tradisional engklek dalam mengembangkan kemampuan matematika di Sekolah Dasar. *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(1), 87-101. doi: <https://jurnal.upmk.ac.id/index.php/jumlahku/article/view/952>
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Universitas Jenderal Soedirman*, 11. doi: https://www.academia.edu/download/65939887/BELAJAR_DAN_PENDEKATAN_PEMBELAJARAN.pdf
- Hanum, A., Mujib, A., & Firmansyah, F. (2020). Literasi Matematis Siswa Menggunakan Etnomatematika Gordang Sambilan. *JIPMat*, 5(2), 173-184. doi: <https://journal.upgris.ac.id/index.php/JIPMat/article/view/6777>
- Hidayah, N. Ika, & Pramusinto, H. (2018). Analisis Kemampuan Guru Ekonomi SMA dalam menganalisis kualitas soal se-SMA negeri. *Economic Education Analysis Journal*, 2(1), 85-99. doi: <https://journal.unnes.ac.id/sju/eeaj/article/view/28285>
- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Kontribusi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(2), 255-262. doi: <https://www.e-journal.ivet.ac.id/index.php/matematika/article/view/1107>
- Krystyanto, Edyar. (2021). *Kamus Populer Istilah Matematika*. Depok: PT. Reugha Edu Pustaka.
- Lestari, K. Eka, & Yudhanegara, M. R. (2020). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Noor, Juliansyah. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.
- Priatna, Nanang, H. & Yuliardi, Ricki. (2019). *Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Sulistyowati, F., Istikomah, I., Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Pramudianti, T., & Usman, A. (2021). Kemampuan Literasi Matematik Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik. *Fraktal: Jurnal Matematikan Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 53-62. doi: <https://ejournal.undana.ac.id/index.php/fraktal/article/view/5628>
- Supriadi, (2016). *Pembelajaran Etnomatematika Sunda dalam Memelihara Budaya Sunda*. Serang: PGSD UPI Kampus Serang.
- Supriadi, (2016). *Statistik Inferensial untuk Penelitian Pendidikan*. Banten: PGSD UPI Kampus Serang.
- Supriadi, S., & Arisetyawan, A. (2020, February). Pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan Endog-endogan dan Engklek untuk siswa sekolah dasar dalam materi pecahan. In *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Islami)* (Vol. 3, No. 1, pp. 097-101). doi: <https://conferences.uin-malang.ac.id/index.php/SIMANIS/article/view/917>
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36. Doi: <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/55>
- Suwarno, Wiji. (2019). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.