

**SKRIPSI**



**PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL ENGKLEK  
MELALUI PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA SDN 1 PELEMKEREK**

Oleh

**SITI LUTHVITA DEWI ANIS SAFITRI**

**NIM 202033360**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2024**



**PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL ENGKLEK MELALUI  
PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA SDN 1 PELEMKEREK**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh**

**SITI LUTHVITA DEWI ANIS SAFITRI  
NIM 202033360**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023/2024**

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

“Orang tua dirumah menantimu dengan hasil yang membanggakan. Jangan kecewalan mereka, simpan keluhmu sebab lelahmu tak sebanding dengan perjuangan mereka untuk menghidupimu” - *Siti Luthvita Dewi Anis Safitri*

### **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas limpahan rahmat serta karunia-Nya, skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Pintu surgaku, Ibuku tercinta Ibu Ngatiyah yang senantiasa selalu memberikan doa-doa terbaiknya untuk saya, memberikan perhatian dan kasih sayang, serta telah rela memberikan kebahagiannya untuk saya.
2. Panutanku, Bapakku tersayang Bapak Nur Rokhmat yang senantiasa selalu mendukung dan menyemangati saya dalam hal apapun. Beliau memang tidak sempat menikmati pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik saya hingga saya mampu menyelesaikan studi ini.
3. Diri sendiri, saya bangga atas diri saya yang selalu berusaha memberikan yang terbaik, meskipun terkadang merasa lelah dan putus asa. Terima kasih telah berani bermimpi dan bekerja keras untuk mewujud mimpi.
4. Adik saya, Ahmad Yusuf Ardiansyah yang menjadi penyemangat saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus, khususnya Bapak Moh. Syaffruddin Kuryanto, S.Si., M. Or dan Bapak Denni Agung Santoso, S.Pd., M. Pd selaku Dosen pembimbing saya. Terimakasih telah membimbing, mengarahkan serta menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Rangga Raditya Agustian yang telah bersamai dan menjadi penyemangat saya dalam menulis skripsi ini dari awal hingga akhir.
7. Sahabat terbaik saya yang sudah saya anggap seperti keluarga sendiri, Khoirul Asna, Hilmi Itsna Aryani, Fitrotin Faiqoh Amalina. Terimakasih

telah menyemangati saya dan memberi dorongan, bantuan, serta motivasi agar saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Teman-teman program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar khususnya kelas C dan G yang telah memberi dukungan kepada saya untuk tetap melanjutkan skripsi ini.
9. Almamater tercinta Universitas Muria Kudus

Tidak dapat dipungkiri bahwa perjalanan ini penuh dengan tantangan dan rintangan, namun berkat dukungan dan semangat dari orang-orang tercinta, saya mampu melalui semua ini dengan baik. Terima kasih telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi saya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Melalui Pendekatan Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN I PELEMKEREPO" oleh Siti Luthvita Dewi Anis Safitri (NIM: 202033360) program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 22 Juli 2024

Pembimbing I

M. Syaffiuddin Kuryanto, S.Si., M.Or  
NIDN. 0604059102

Pembimbing II

Denni Agung Santoso, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0611098602

Mengetahui

Ka. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Siti Masfuah, S.Pd., M. Pd  
NIDN. 0615129001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Siti Luthvita Dewi Anis Safitri (NIM : 202033360) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus ini telah dipertahankan di depan Tim Pengaji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 20 Agustus 2024

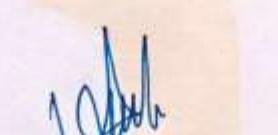
Tim Pengaji

M. Svaffruddin Kuryanto, S.Si., M.Or.  
NIDN. 0604059102

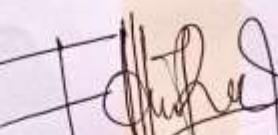
(Ketua)

  
Denny Agung Santoso, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0611098602

(Anggota)

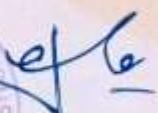
  
Lovika Ardana Riswari, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0624089301

(Anggota)

  
Fitriyah Amaliyah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0623099501

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,

  
Drs. Sucipto, M.Pd., Kons  
NIDN. 0629086302

## KATA PENGANTAR

Puji syukur *alhamdulillahi robbil'alamin*, penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan nikmat, karunia, taufik, serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Melalui Pendekatan Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 1 PELEMKEREPO.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada nabi agung Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat, serta para pengikutnya yang selalu setia dan menjadikannya suri tauladan yang mana beliaulah satu-satunya umat manusia yang dapat mereformasi umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang yakni dengan ajarannya agama Islam. Penulisan skripsi ini pun tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak yang telah berkenan membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Siti Masfuah, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Bapak M. Syaffruddin Kuryanto, S.Si., M.Or. dan Denni Agung Santoso, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan ikhlas, mengarahkan, dan meluangkan waktunya untuk penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
5. Bapak Mujiyono, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah SDN 1 PELEMKEREPO serta Bapak/Ibu Guru SDN 1 PELEMKEREPO yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan jenjang pendidikan S1.

7. Semua pihak yang telah membantu proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis sepenuhnya sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, serta para pembaca pada umumnya.

Kudus, 22 Juli 2024

Peneliti,



Siti Luthvita Dewi Anis Safitri

NIM: 202033360

## ABSTRACT

Safitri, Siti Luthvita Dewi Anis. 2024. "*The Influence of the Traditional Engklek Game Using an Ethnomathematics Approach on the Learning Outcomes of Elementary School 1 Pelemkerep Students*". Primary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muria Kudus University. Supervisor (1) M. Syaffruddin Kuryanto, S. Si, M.Or. (2) Denni Agung Santoso, S.Pd., M.Pd.

**Keywords:** Learning Outcomes, Ethnomathematics Approach, Traditional Engklek Games

Conventional learning methods and a lack of variety of media and learning models in elementary schools often become obstacles in improving student learning outcomes. This research aims to determine the influence and improvement of students' mathematics learning outcomes through the application of the traditional engklek game using an ethnomathematics approach to the material of triangular prism shapes.

The traditional game of engklek through an ethnomathematics approach is a combination of traditional games with local cultural wisdom, namely Jepara carving art. Through the engklek game, students not only have fun, but also learn about geometric shapes such as triangular prisms and observe interesting patterns on the traditional engklek game box.

The research was conducted using quantitative research methods with a pre-experimental design research type. This experimental research was used as a prerequisite to test how much purity (truth) the influence of Meanwhile, the dependent variable is student learning outcomes.

This research shows that the application of the traditional game "Engklek" through an ethnomathematics approach is effective in improving the mathematics learning outcomes of class V students at SDN 1 Pelemkerep. There is a significant increase between the pretest (average 59) and posttest (average 85) scores, with a significance value (2-tailed) of 0.000, which shows a significant difference. The N-Gain test shows a mean value of 0.6558, which is categorized as moderate, and an average N-Gain Score of 66%, indicating quite good effectiveness. Validation of the pretest and posttest instruments shows that most of the questions have a very high level of validity. The pretest and posttest data were normally distributed, and the analysis showed a significant increase in student learning outcomes after implementing this method.

The traditional engklek game which is linked to mathematical concepts (ethnomathematics) has proven to be influential and effective in improving student learning outcomes on triangular prism material. Teachers should more often use traditional games combined with local values in learning to make the learning process more enjoyable and student learning outcomes better.

## ABSTRAK

Safitri, Siti Luthvita Dewi Anis. 2024. *Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Melalui Pendekatan Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 1 PELEMKEREP*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) M. Syaffruddin Kuryanto, S. Si, M.Or. (2) Denni Agung Santoso, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Pendekatan Etnomatematika, Permainan Tradisional Engklek,

Metode pembelajaran yang masih konvensional dan kurangnya variasi media serta model pembelajaran di sekolah dasar seringkali menjadi kendala dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan permainan tradisional engklek melalui pendekatan etnomatematika pada materi bangun ruang prisma segitiga.

Permainan tradisional engklek melalui pendekatan etnomatematika merupakan kombinasi antara permainan tradisional dengan kearifan lokal budaya setempat, yaitu seni ukir Jepara. Melalui permainan engklek, siswa tidak hanya bersenang-senang, tetapi juga belajar tentang bentuk geometri seperti prisma segitiga dan mengamati pola-pola menarik pada kotak permainan tradisional engklek.

Penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-eksperimental design*. Penelitian eksperimen ini digunakan sebagai prasyarat untuk menguji seberapa besar kadar kemurnian (kebenaran) pengaruh X terhadap Y. Variabel bebas yang digunakan oleh peneliti yaitu permainan tradisional engklek menggunakan pendekatan etnomatematika berbasis budaya lokal Kota Jepara. Sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar siswa.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan permainan tradisional "Engklek" melalui pendekatan etnomatematika efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN 1 Pelemkerep. Terdapat peningkatan signifikan antara nilai *pretest* (rata-rata 59) dan *posttest* (rata-rata 85), dengan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000, yang menunjukkan perbedaan yang signifikan. Uji N-Gain menunjukkan nilai mean 0,6558, yang dikategorikan sebagai sedang, dan rata-rata N-Gain Score sebesar 66%, menandakan efektivitas yang cukup baik. Validasi instrumen *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi. Data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, dan analisis menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah penerapan metode ini.

Permainan tradisional engklek yang dikaitkan dengan konsep matematika (etnomatematika) terbukti berpengaruh dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi prisma segitiga. Guru sebaiknya lebih sering menggunakan permainan tradisional yang dipadukan dengan nilai-nilai lokal dalam pembelajaran untuk membuat proses belajar lebih menyenangkan dan hasil belajar siswa pun lebih baik.

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
LOGO.....	ii
JUDUL .....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRACT .....	ix
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
1. Manfaat Teoretis .....	6
2. Manfaat Praktis .....	6
E. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	9
A. Deskripsi Konseptual .....	9
1. Hakikat Pengaruh .....	9
2. Pengertian Permainan/Bermain .....	10
3. Permainan Tradisional Engklek.....	11
4. Petunjuk Bermain Engklek.....	12
5. Manfaat Permainan Tradisional Engklek .....	14
6. Matematika dan Etnomatematika dalam Seni Ukir Jepara.....	15

7. Materi Bangun Ruang Prisma Segitiga .....	17
8. Langkah Penerapan Permainan Engklek Dalam Pembelajaran.....	19
9. Hasil Belajar Siswa.....	22
B. Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis/ Asumsi Penelitian .....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
B. Rancangan Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel .....	31
D. Pengumpulan Data .....	33
1. Tes .....	33
2. Dokumentasi .....	33
E. Instrumen Penelitian.....	34
1. Uji Validitas Instrumen Soal Essay.....	34
F. Teknik Analisis Data.....	36
1. Uji Normalitas.....	37
2. Uji Hipotesis .....	38
3. Uji N-Gain.....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Deskripsi dan Pembahasan Hasil Analisis Data.....	41
1. Deskripsi Data.....	41
2. Hasil Analisis Data.....	46
B. Pengujian Hipotesis.....	47
1. Uji Normalitas .....	47
2. Uji Hipotesis .....	49
3. Uji N-Gain.....	51
C. Pembahasan.....	53
1. Perbedaan Rata-Rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	53
2. Peningkatan Hasil Belajar .....	56
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>

A. Simpulan .....	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	67

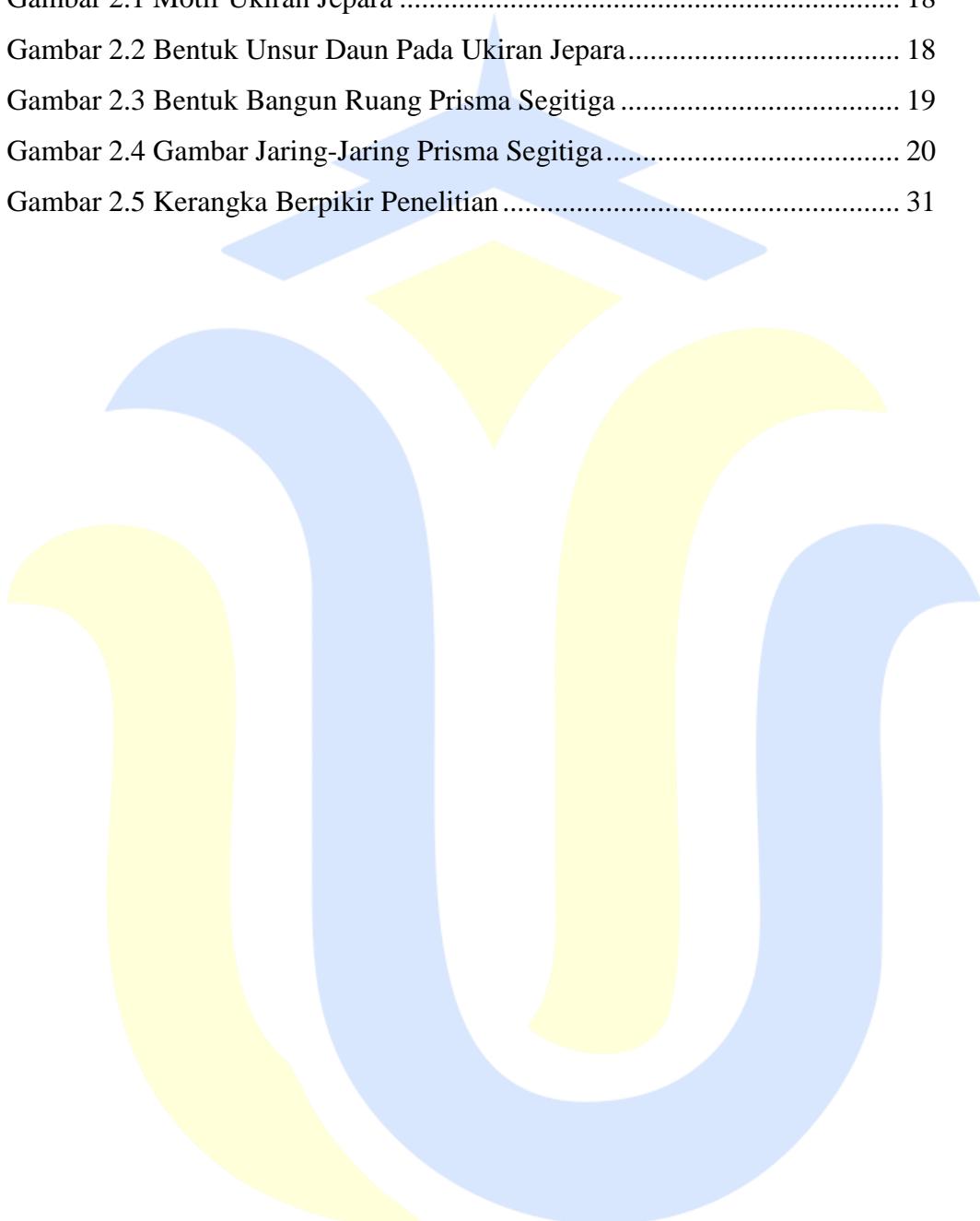


## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Petunjuk Bermain Engklek .....	13
Tabel 2.2 Langkah Penerapan Permainan Tradisional Engklek Melalui Pendekatan Etnomatematika dalam Pembelajaran .....	21
Tabel 2.3 Jenis dan Indikator Hasil Belajar .....	27
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest Posttest</i> .....	34
Tabel 3.2 Data Siswa Kelas V SDN 1 PELEMKEREPO .....	34
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Uji Validitas .....	39
Tabel 3.4 Kategori Perolehan Nilai N-Gain.....	43
Tabel 3.7 Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain.....	43
Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Siswa Kelas V SDN 1 PELEMKEREPO .....	46
Tabel 4.2 Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelas V SDN 1 PELEMKEREPO .....	48
Tabel 4.3 Kriteria Penilaian Uji Validitas .....	49
Tabel 4.4 Hasil Validasi <i>Pretest</i> .....	50
Tabel 4.5 Hasil Validasi <i>Posttest</i> .....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas .....	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis <i>Paired Samples Test</i> .....	54
Tabel 4.8 Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	55
Tabel 4.9 Hasil Uji N-Gain .....	56
Tabel 4.10 Perbandingan Hasil Belajar <i>Pretest</i> Laki-laki dan Perempuan....	62
Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Belajar <i>Posttest</i> Laki-laki dan Perempuan....	62
Tabel 4.12 Hasil Perbandingan Pretest & Posttest Laki-laki & Perempuan ...	62

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Motif Ukiran Jepara .....	18
Gambar 2.2 Bentuk Unsur Daun Pada Ukiran Jepara.....	18
Gambar 2.3 Bentuk Bangun Ruang Prisma Segitiga .....	19
Gambar 2.4 Gambar Jaring-Jaring Prisma Segitiga.....	20
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian .....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	68
Lampiran 2 Kisi-Kisi Wawancara dengan Guru Kelas V .....	69
Lampiran 3 Hasil Wawancara dengan Guru Kelas V .....	70
Lampiran 4 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V .....	72
Lampiran 5 Kisi-Kisi <i>Pretest</i> Instrumen Penelitian .....	74
Lampiran 6 Kisi-Kisi <i>Posttest</i> Instrumen Penelitian.....	76
Lampiran 7 <i>Pretest</i> Instrumen Penelitian.....	78
Lampiran 8 <i>Posttest</i> Instrumen Penelitian .....	81
Lampira 9 Kunci Jawaban <i>Pretest</i> Instrumen Penelitian .....	84
Lampiran 10 Kunci Jawaban <i>Posttest</i> Instrumen Penelitian.....	90
Lampiran 11 Lembar Validasi <i>Pretest Validator I</i> .....	96
Lampiran 12 Lembar Validasi <i>Pretest Validator II</i> .....	99
Lampiran 13 Lembar Validasi <i>Pretest Validator III</i> .....	102
Lampiran 14 Lembar Validasi <i>Posttest Validator I</i> .....	105
Lampiran 15 Lembar Validasi <i>Posttest Validator II</i> .....	108
Lampiran 16 Lembar Validasi <i>Posttest Validator III</i> .....	111
Lampiran 17 Lembar Validasi Ahli Media .....	114
Lampiran 18 Kriteria Penskoran Tes Hasil Belajar Kognitif.....	117
Lampiran 19 Tabel Penilaian Skor Indikator Hasil Belajar Kognitif .....	120
Lampiran 20 Modul Ajar Pertemuan 1 ( <i>Pretest</i> ) .....	121
Lampiran 21 Modul Ajar Pertemuan 2-3 (Eksperimen) .....	126
Lampiran 22 Modul Ajar Pertemuan 4 ( <i>Posttest</i> ) .....	132
Lampiran 23 Hasil Validasi Soal <i>Pretest</i> .....	137
Lampiran 24 Hasil Validasi Soal <i>Posttest</i> .....	138
Lampiran 25 Hasil Uji Normalitas .....	139
Lampiran 26 Hasil Uji Hipotesis .....	141
Lampiran 27 Hasil Uji N-Gain.....	142
Lampiran 28 Hasil Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	143

Lampiran 29 Desain Banner Permainan Tradisional Engklek .....	144
Lampiran 30 Dokumentasi Penelitian .....	145
Lampiran 31 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	149
Lampiran 32 Surat Keterangan Selesai Bimbingan .....	150
Lampiran 33 Surat Pernyataan .....	151
Lampiran 34 Permohonan Ujian Skripsi .....	152
Lampiran 35 LoA Artikel Jurnal .....	153
Daftar Riwayat Hidup .....	154

