

TESIS



**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD) *DISCOVERY LEARNING* MELALUI MEDIA KUBUS
SATUAN PELANGI BERBANTUAN BONEKA *GAGEGO*
MATERI VOLUME KUBUS DAN BALOK SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

**Oleh
BUDI SAYEKTI
NIM 201803145**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020**



**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA
DIDIK (LKPD) *DISCOVERY LEARNING* MELALUI MEDIA
KUBUS SATUAN PELANGI BERBANTUAN BONEKA
GAGEGO MATERI VOLUME KUBUS DAN BALOK SISWA
KELAS V SEKOLAH DASAR**

TESIS

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk memenuhi salah
satu persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan
Konsentrasi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

**BUDI SAYEKTI
NIM 201803145**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"Apabila kamu bahagia tersenyumlah dengan sepenuh hati. Apabila kamu terjatuh tersenyumlah dengan sepenuh kekuatan." (Ary Ginandjar)



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Budi Sayekti (NIM 201803145) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

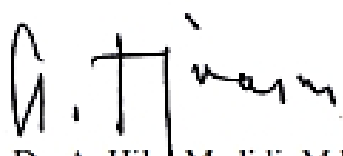
Kudus, September 2020

Pembimbing I



Dr. Murtono, M.Pd
NIDN. 007126601

Pembimbing II



Dr. A. Hilal Madjdi, M.Pd.
NIDN. 0603076101

Mengetahui,

Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Ketua,



Dr. Sri Utamiingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis oleh Budi Sayekti (NIM 201803145) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus,

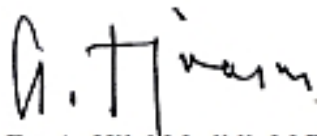
1 Oktober 2020

Tim Penguji



Dr. Munono, M.Pd
NIDN. 007126601

Ketua



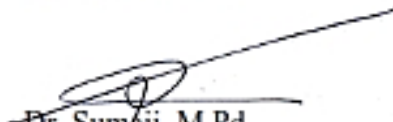
Dr. A. Hilal Madjdi, M.Pd.
NIDN. 0603076101

Sekretaris



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

Anggota



Dr. Sumaji, M.Pd
NIDN. 0628098002

Anggota

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Dr. Slamet Utomo, M.Pd
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) *Discovery Learning* Melalui Media Kubus Satuan Pelangi Berbantuan Boneka *Gagego* Materi Volume Kubus dan Balok Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar Konsentrasi PGSD Universitas Muria Kudus. Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki. Meskipun demikian, Alhamdulillah berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan dan fasilitasi dari berbagai pihak akhirnya peneliti mampu menyelesaikan tesis ini. Untuk itu sudah sepantasnya peneliti sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Suparno, SH, MS. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan belajar untuk peneliti.
2. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus yang memberikan kesempatan, motivasi, doa dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Dr. Murtono, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I yang sangat bijaksana telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan dengan penuh tanggung jawab yang sangat bermanfaat kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis.
4. Dr. A. Hilal Madjdi, M.Pd Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan baik hati memberikan bimbingan dan arahan sejak awal sampai dengan selesainya tesis ini.

5. Bapak dan Ibu dosen Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
6. Kepala SDN Sukoharjo 01 Wedarijaksa Pati yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
7. Kepala SDN Sukoharjo 03 Wedarijaksa Pati atas pemberian izin pembelajaran dan kebijaksanaan yang diberikan kepada peneliti.
8. Kepala Sekolah dari SDN Tawangharjo 01, SDN Margorejo dan SDN Bumi Ayu 02 yang telah memberikan tempat untuk penelitian
9. Teman-teman guru dan karyawan SDN Sukoharjo 01 Kec. Wedarijaksa atas dukungan dan pengertiannya.
10. Siswa Kelas V SDN Sukoharjo 01 dan 03 serta SDN Bumi Ayu 02 yang telah berpartisipasi dalam penelitian
11. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana UMK Konsentrasi PGSD angkatan 7, sebagai sahabat berbagi rasa suka duka dan atas segala bantuan dan kerja samanya sejak mengikuti studi sampai penyelesaian penelitian dan penulisan tesis ini
12. Keluarga tercinta atas motivasi, do'a, pengertian, dan kesabarannya dalam mendampingi studi hingga selesainya tesis ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Atas kebaikan mereka, peneliti berdoa semoga amal sholihnya mendapat balasan pahala berlipat ganda serta mendapat kesuksesan di dunia maupun di akhirat. Peneliti juga mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan tesis ini. Mudah-mudahan bermanfaat bagi peneliti dan pembaca pada umumnya. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan.

Kudus, September 2020

Budi Sayekti

ABSTRACT

Sayekti, Budi. 2020. "Development Discovery Learning Students 'Work Sheets Through The Rainbow Unit Cubes Media Assisted by Gagego Dolls Volume Cubes and Blocks for 5th Grade Elementary School Students". Thesis. PGSD Concentration Basic Study Program. Graduate program. Muria Kudus University. Supervisor I Dr. Murtono, M.Pd., II Dr. A. Hilal Madjdi, M.Pd.

Keywords: student activity sheet, discovery learning, learning outcomes.

This study aims to describe the needs of LKPD development, describe design characteristics, develop LKPD Discovery Learning through the rainbow unit cube supported by gagego dolls that are valid, effective and determine student learning outcomes in the volume of cube and block volume class V SD Negeri Sukoharjo 01 and SD Negeri Sukoharjo 03. The resulting product is in the form of LKPD.

This development research uses seven steps, namely potential and problem analysis, information gathering, product design, design validation, design revision, product testing, and product revision. Validation was carried out by two material experts and the results of the effectiveness test were carried out on 50 grade V students. Data collection used needs questionnaires, expert validation sheets, student learning outcomes tests and documentation. The data analysis technique was carried out qualitatively and quantitatively as well as the t-test acquisition analysis to find the effectiveness of the developed LKPD. The results of the analysis of needs according to the perceptions of students and teachers, including: book content (89.1%), language (91.25%), presentation (88.9%), graphics (95.2%). LKPD are categorized as feasible and valid with the average validity of each companion book of 3.22. The improvement of student learning outcomes in grade V SD after using LKPD Discovery Learning showed an affective n-gain of 0.94, a cognitive score of 1.44 and a score of 1.51 psychomotor. The results of the t test showed $0.021 < 0.05$ was accepted and there was a difference in learning outcomes between the experimental class and the control class.

The results of the study concluded that Problem Based Learning teaching materials were feasible to use in learning and could improve student learning outcomes. Further suggestions, teachers are asked to take training in order to understand and master the latest learning models and media that support the teaching and learning process.

ABSTRAK

Sayekti, Budi. 2020. "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) *Discovery Learning* Melalui Media Kubus Satuan Pelangi Berbantuan Boneka Materi Volume Kubus dan Balok Kelas V Sekolah Dasar". Tesis. Program Studi Pendidikan Dasar Konsentrasi PGSD. Program Pascasarjana. Universitas Muria Kudus. Pembimbing I Dr. Murtono, M.Pd., II Dr. A Hilal Madjdi, M.Pd.

Kata Kunci: Lembar Kegiatan Peserta Didik, *Discovery Learning*, hasil belajar.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kebutuhan pengembangan LKPD, mendeskripsikan desain karakteristik, mengembangkan LKPD *Discovery Learning* melalui media kubus satuan pelangi berbantuan boneka *gagego* yang valid, efektif serta mengetahui hasil belajar siswa materi volume kubus dan balok kelas V SD Negeri Sukoharjo 01 dan SD Negeri Sukoharjo 03. Produk yang dihasilkan berupa LKPD.

Penelitian pengembangan ini menggunakan tujuh langkah, yaitu analisis potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Validasi dilakukan oleh dua ahli materi dan diperlukan hasil uji efektivitas yang dilakukan pada 50 siswa kelas V. Pengumpulan data menggunakan angket kebutuhan, lembar validasi ahli, tes hasil belajar siswa dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif serta analisis perolehan uji t untuk menemukan efektivitas LKPD yang dikembangkan.

Hasil Analisis kebutuhan menurut persepsi siswa dan guru, meliputi : isi buku (89,1%), kebahasaan (91,25%), penyajian (88,9%), kegrafikan (95,2%). LKPD berkategori layak dan valid dengan rata-rata kevalidan buku pendamping masing-masing 3,22. Peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD setelah menggunakan LKPD *Discovery Learning* menunjukkan n-gain sebesar 0,94 afektif, skor 1,44 kognitif dan skor 1,51 psikomotorik. Hasil Uji t menunjukkan $0,021 < 0,05$ dinyatakan diterima dan ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKPD *Discovery Learning* layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Guru diminta mengikuti webinar *online* agar memahami pendekatan, model dan media pembelajaran Kurikulum 2013 dalam mendukung proses pembelajaran.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	viii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Cakupan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
1.7. Spesifikasi Produk	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	7
2.1. Kajian Teori	7
2.1.1 Bahan Ajar	7
2.1.2 Pengertian dan Tujuan LKPD	8
2.1.3 Pengembangan dan Prinsip LKPD	9
2.1.4 <i>Discovery Learning</i>	11
2.1.5 Media Kubus Satuan Pelangi	14
2.1.6 Boneka <i>Gagego</i>	14
2.1.6.1 Boneka <i>Gagego</i> Sebagai Kearifan Lokal	14
2.1.6.2. Boneka <i>Gagego</i> dan Pemakaian	15
2.1.7 Hasil Belajar	16
2.1.8 Matematika	16
2.1.8.1 Pengertian dan Tujuan Matematika	16

2.1.8.2 Ruang Lingkup Matematika.....	17
2.1.8.3 Langkah Pembelajaran Matematika	17
2.1.9 Tinjauan Materi Volume Kubus dan Balok	17
2.1.9.1 Pengertian Volume Kubus dan Balok	17
2.1.9.2 Mengukur Volume dengan Kubus Satuan	18
2.2. Kajian Penelitian Sebelumnya	18
2.3. Kerangka Berpikir	20
2.4. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Desain Penelitian	23
3.1.1 Jenis Penelitian	23
3.1.2 Tempat Waktu dan Penelitian	25
3.2 Prosedur Penelitian	26
3.3 Sumber dan Jenis Data	27
3.3.1 Sumber Data	27
3.3.1.1 Subyek Uji Coba	27
3.3.1.2 Desain Uji Coba	27
3.3.2 Jenis Data	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4.1 Lembar Angket Kebutuhan	27
3.4.2. Lembar Validasi LKPD	28
3.4.3. Lembar Instrumen Tes Keefektifan LKPD	28
3.5 Instrumen Penelitian	28
3.5.1. Instrumen Kebutuhan Persepsi Siswa dan Guru	28
3.5.2. Instrumen Validasi Ahli LKPD	28
3.6 Uji Keabsahan Data	29
3.7 Analisis Data	29
3.7.1. Analisis Data Kebutuhan Pengembangan LKPD	29
3.7.2. Analisis Data Uji Kevalidan	30
3.7.2.1. Analisis Data Uji Validasi LKPD	31
3.7.2.2. Teknik Analisis Tes	32
3.7.2.2.1 Uji Validitas Soal	32
3.7.2.2.2. Uji Reliabilitas Soal	32
3.7.3. Teknik Analisis Keefektifan LKPD	33
3.7.3.1. Analisis Data Hasil Belajar	34
3.8 Indikator Keberhasilan Penelitian	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Hasil Penelitian	38

4.1.1. Analisis Kebutuhan LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i>	39
4.1.1.1. Kebutuhan Pengembangan Menurut Persepsi Siswa	39
4.1.1.2. Kebutuhan Pengembangan LKPD Menurut Persepsi Guru	42
4.1.2 Karakteristik Desain LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i>	45
4.1.2.1. Prinsip-prinsip Pengembangan LKPD <i>Discovery Learning</i>	46
4.1.2.2. Prinsip-prinsip Penggunaan LKPD untuk Peningkatan Belajar	55
4.1.2.3. Produk Pengembangan LKPD	57
4.1.3. Kevalidan LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i>	58
4.1.3.1. Hasil Penilaian Validator	58
4.1.3.2. Rekapitulasi Penilaian Uji Validasi	62
4.1.3.3. Hasil Akhir Produk LKPD Berbasis DL	63
4.1.4 Keefektifan LKPD Berbasis DL	67
4.1.4.1. Pelaksanaan Pembelajaran dengan LKPD DL	67
4.1.4.2. Hasil Belajar Siswa	69
4.1.5 Uji Ketuntasan Belajar	69
4.1.6 Uji Validitas Soal	74
4.1.7 Uji Peningkatan (Uji N-Gain)	75
4.1.8 Tahap Evaluasi dan Produk Akhir	79
4.2. Pembahasan	79
4.2.1. Pengembangan LKPD	79
4.2.2. Keefektifan LKPD	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan	82
5.3 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	93
PERNYATAAN	211
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	214

DAFTAR TABEL

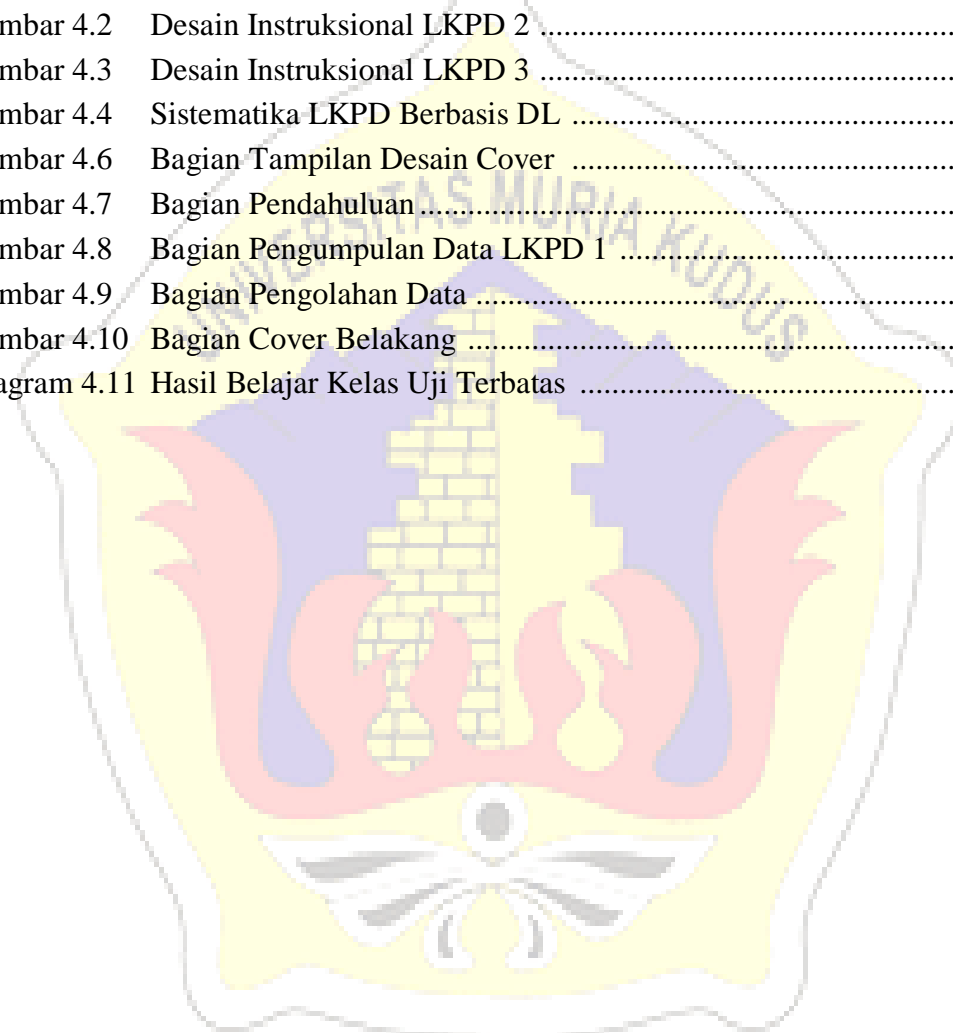
Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Spesifikasi Pengembangan LKPD Discovery Learning.....	5
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	25
Tabel 3.2 Skor Penilaian Uji Ahli LKPD	30
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Validitas LKPD	31
Tabel 3.4 Interpretasi Nilai r	32
Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas	33
Tabel 3.6 Nilai Rata-Rata Gain Ternormalisasi dan Klasifikasinya	34
Tabel 3.7 Rentang Penilaian Afektif	34
Tabel 3.8 Rentang Penilaian Pengetahuan	35
Tabel 3.9 Predikat Penilaian Keterampilan	36
Tabel 4.1 Isi Buku yang Dikendaki Siswa	39
Tabel 4.2 Aspek Kebahasaan Menurut Persepsi Siswa	40
Tabel 4.3 Aspek Penyajian Menurut Persepsi Siswa	41
Tabel 4.4 Aspek Kefrafikan Menurut Persepsi Siswa	41
Tabel 4.5 Isi Buku yang Dikendaki Guru	42
Tabel 4.6 Aspek Kebahasaan Menurut Persepsi Guru	43
Tabel 4.7 Aspek Penyajian Menurut Persepsi Guru	44
Tabel 4.8 Aspek Kefrafikan Menurut Persepsi Guru	45
Tabel 4.9 Penilaian pada Aspek Kelayakan Isi/ Materi	58
Tabel 4.10 Penilaian dan Revisi pada Aspek Kebahasaan	59
Tabel 4.11 Penilaian pada Aspek Penyajian	60
Tabel 4.12 Penilaian dan Revisi pada Aspek Kelayakan Kefrafikan	61
Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian Uji Validasi Bahan Ajar	62
Tabel 4.14 Uji Ketuntasan Belajar	69
Tabel 4.15 Uji Normalitas Awal dan Akhir	70
Tabel 4.16 Uji Homogenitas Awal dan Akhir	71
Tabel 4.17 Uji Perbedaan Rata-rata	72
Tabel 4.18 Uji Hipotesis Uji-T.....	73
Tabel 4.19 Hasil Uji Validitas Butir Soal	74
Tabel 4.20 Hasil Uji Reliabilitas Soal	74
Tabel 4.21 Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Aspek Afektif	75
Tabel 4.22 Perolehan Kriteria N-gain Hasil Belajar Aspek Afektif.....	76
Tabel 4.23 Rekapitulasi Hasil Belajar Aspek Kognitif	76

Tabel 4.24 Perolehan Kriteria N-gain Hasil Belajar Aspek Kognitif.....	77
Tabel 4.25 Rekapitulasi Hasil Belajar Aspek Psikomotorik	77
Tabel 4.24 Perolehan Kriteria N-gain Hasil Belajar Aspek Psikomotorik.....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3.1 Skema Langkah Penelitian	23
Gambar 3.2 Skema Prosedur Penelitian	26
Gambar 4.1 Desain Instruksional LKPD 1	50
Gambar 4.2 Desain Instruksional LKPD 2	51
Gambar 4.3 Desain Instruksional LKPD 3	52
Gambar 4.4 Sistematika LKPD Berbasis DL	56
Gambar 4.6 Bagian Tampilan Desain Cover	63
Gambar 4.7 Bagian Pendahuluan	64
Gambar 4.8 Bagian Pengumpulan Data LKPD 1	65
Gambar 4.9 Bagian Pengolahan Data	66
Gambar 4.10 Bagian Cover Belakang	67
Diagram 4.11 Hasil Belajar Kelas Uji Terbatas	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Form Wawancara Pra Penelitian	93
Lampiran 2	Daftar Nilai Harian SDN Sukoharjo 01(Pra)	97
Lampiran 3	Observasi Hasil Aspek Psikomotorik (Pra).....	98
Lampiran 4	Observasi Hasil Aspek Sikap (Pra)	101
Lampiran 5	Surat Izin Penelitian	103
Lampiran 6	Kisi-Kisi Instrumen Analisis Kebutuhan	104
Lampiran 7	Angket Kebutuhan Guru dan Siswa	105
Lampiran 8	Kisi-Kisi Kevalidan LKPD	111
Lampiran 9	Instrumen Penilaian Ahli 1	112
Lampiran 10	Instrumen Penilaian Ahli 2	117
Lampiran 11	Kisi-Kisi Hasil Belajar Aspek Kognitif	121
Lampiran 12	Lembar Obsrvasi Sikap	123
Lampiran 13	Lembar Observasi Keterampilan	125
Lampiran 14	Silabus	127
Lampiran 15	RPP Kelas Eksperimen	130
Lampiran 16	Rekapitulasi Nilai Posttest Kelas Kontrol	156
Lampiran 17	Rekapitulasi Nilai Posttest Kelas Eksperimen	158
Lampiran 18	Evaluasi Pembelajaran	176
Lampiran 19	LKPD Aspek Psikomotorik	181
Lampiran 20	Kunci Jawaban	227
Lampiran 21	Lembar Jawab Siswa Aspek Kognitif	229
Lampiran 22	Lembar Hasil Pekerjaan Siswa	230
Lampiran 23	Foto Kegiatan Pembelajaran	187