

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR MELALUI
MODEL *DISCOVERY LEARNING* DIBANTU DENGAN MEDIA
MANIPULATIF DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 1
KRADENAN**



SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

**TIARA YUNITA KUSUMANINGTYAS
1501100257**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Skrripsi yang diajukan oleh:

Nama : Tiara Yunita Kusumaningtyas
 NIM : 1501100257
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
 Judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Melalui Model *Discovery Learning* dibantu dengan Media Manipulatif Di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Kradenan

telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 22 Juli 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sony Irianto, M.Pd.

Dedy Irawan, M.Pd.

NIK. 2160135

NIK. 2160542

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Tiara Yunita Kusumaningtyas
NIM : 1501100257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Melalui Model *Discovery Learning* dibantu dengan Media Manipulatif di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Kradenan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI:

Pembimbing 1 : Drs. Sony Irianto, M.Pd.
NIK. 2160135

Pembimbing 2 : Dedy Irawan, M.Pd.
NIK. 2160542

Ketua Sidang : Badarudin, M.Pd.
NIK. 2160431

Penguji Netral : Arifin Muslim, M.Pd.
NIK. 2160432

Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 22 Juli 2019

Mengetahui:


Dekan
Drs. Pudiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1003

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : TIARA YUNITA KUSUMANINGTYAS

NIM : 1501100257

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 22 Juli 2019

Yang menyatakan,



Tiara Yunita Kusumaningtyas
Tiara Yunita Kusumaningtyas
NIM. 1501100257

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TIARA YUNITA KUSUMANINGTYAS
NIM : 1501100257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Melalui Model *Discovery Learning* dibantu dengan Media Manipulatif di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Kradenan

beserta perangkat yang ada jika diperlukan. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 22 Juli 2019
Yang menyatakan,



Tiara Yunita Kusumaningtyas
NIM. 1501100257

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI
KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR MELALUI MODEL
DISCOVERY LEARNING DIBANTU DENGAN MEDIA MANIPULATIF DI
KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KRADENAN
Tiara Yunita Kusumaningtyas, Sony Irianto, Dedy Irawan**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model *discovery learning* dibantu media manipulatif. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dengan masing-masing pertemuan satu rencana pembelajaran terdiri dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN 1 Kradenan yang berjumlah 26 peserta didik yang terdiri dari 11 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik. Pengumpulan data hasil belajar afektif dan psikomotor diperoleh menggunakan lembar penilaian aspek afektif dan lembar penilaian aspek psikomotor. Pengumpulan data hasil belajar aspek kognitif diperoleh dari hasil evaluasi diakhir pertemuan. Hasil peningkatan yang terjadi dilihat pada setiap siklusnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *discovery learning* dibantu media manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SDN 1 Kradenan, Sumpiuh, Banyumas.

Kata kunci: *hasil belajar, discovery learning, media manipulatif*

**IMPROVING STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOME ON
CIRCUMFERENCE AND AREA OF TWO-DIMENTIONAL FIGURE
THROUGH DISCOVERY LEARNING MODEL ASSISTED BY
MANIPULATIVE MEDIA IN GRADE IV OF SEKOLAH DASAR NEGERI
1 KRADENAN**

Tiara Yunita Kusumaningtyas, Sony Irianto, Dedy Irawan

ABSTRACT

This research was motivated by the students' low learning outcome. It aimed to improve their learning outcome through discovery learning models assisted by manipulative media. This was a Classroom Action Research (CAR) and was conducted in 2 (two) cycles. Each cycle consisted of three meetings with one lesson plan for each. The research stages consisted of planning, action, observation and reflection. The subjects of this study were the fourth grade students of SD Negeri 1 Kradenan (Public Elementary School 1 of Kradenan), amounting to 26 students consisting of 11 males and 15 females. For its data collection tool, the researcher used observation sheets of teachers' and students' activities. Data collection of affective and psychomotor learning outcomes were obtained using assessment sheets of both affective and psychomotor aspects. Data collection of cognitive learning outcome was obtained from evaluation result in the end of meeting. The occurring increase results can be viewed in each cycle. The research results indicated that the implementation of discovery learning models assisted by manipulative media can improve students' learning outcome of mathematics subjects on the topic of circumference and area of two dimensional figure in grade IV of SDN 1 Kradenan, Sumpiuh, Banyumas.

Keywords: *learning outcomes, discovery learning, manipulative media*

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦)

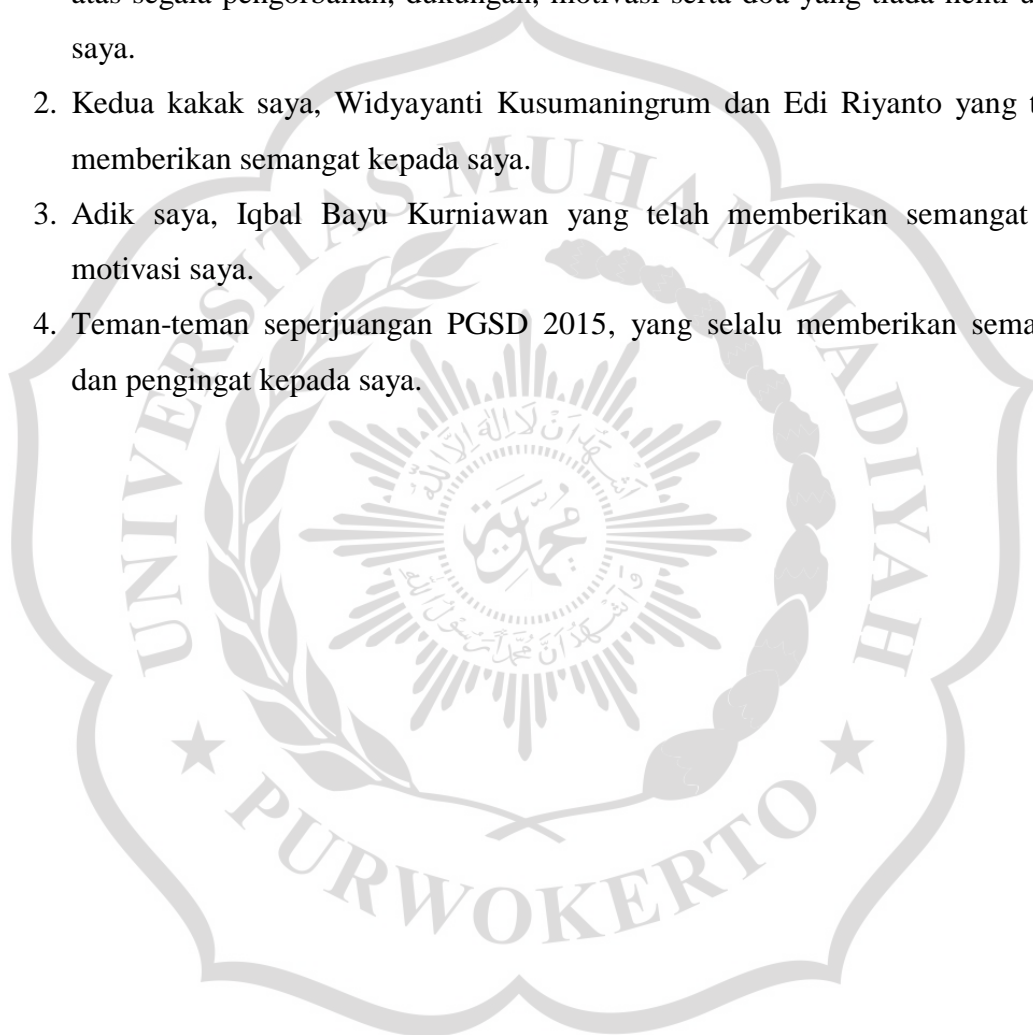
Artinya: Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
(QS. Al-Insyirah: 5-6).



PERSEMBAHAN

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kasiyo dan Ibu Endang Supriyati, terimakasih atas segala pengorbanan, dukungan, motivasi serta doa yang tiada henti untuk saya.
2. Kedua kakak saya, Widayanti Kusumaningrum dan Edi Riyanto yang telah memberikan semangat kepada saya.
3. Adik saya, Iqbal Bayu Kurniawan yang telah memberikan semangat dan motivasi saya.
4. Teman-teman seperjuangan PGSD 2015, yang selalu memberikan semangat dan pengingat kepada saya.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar melalui Model *Discovery Learning* dibantu dengan media manipulatif di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Kradenan”. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika kelas IV SDN 1 Kradenan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan model *discovery learning* dibantu dengan media manipulatif. Penggunaan model *discovery learning* dibantu dengan media manipulatif berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas IV SDN 1 Kradenan ditandai dengan tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Peneliti menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Drs. Sony Irianto, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukannya selama penyusunan skripsi.
4. Dedy Irawan, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukannya selama penyusunan skripsi.
5. Segenap dosen PGSD yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.

6. Sudiono, S.Pd., Kepala SD Negeri 1 Kradenan yang telah mengizinkan untuk mengadakan penelitian.
7. Titik Ratna Rahmawati, S.Pd.SD., Guru kelas IV yang telah membantu dan memberikan arahan kepada saya dalam melaksanakan penelitian di kelasnya.
8. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa yang disajikan dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, baik menyangkut isi maupun tata tulis. Kekurangan-kekurangan tersebut disebabkan oleh keterbatasan dan kemampuan peneliti sendiri. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga peneliti dapat berbenah diri dan dapat memberikan yang terbaik. Peneliti berharap agar skripsi ini digunakan dengan sebaik-baiknya bagi pembaca dan berguna di masa yang akan datang.

Wassalamualaikum wr.wb.

Purwokerto, 22 Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	8
1. Hasil Belajar.....	8
2. Pembelajaran Matematika.....	12
3. Model <i>Discovery Learning</i>	19
4. Media Manipulatif.....	26
B. Penelitian yang Relevan	30
C. Kerangka Pikir	31
D. Hipotesis Tindakan.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Setting Penelitian	35
1. Tempat Penelitian	35
2. Waktu Penelitian	35
3. Jenis Penelitian	35
B. Subjek Penelitian	36
C. Kolaborasi Penelitian	36
D. Teknik dan Alat pengumpulan Data	37
1. Teknik Pengumpulan Data.....	37
2. Alat Pengumpulan Data	40
3. Observasi.....	41
E. Analisis data	41
F. Prosedur Penelitian	46

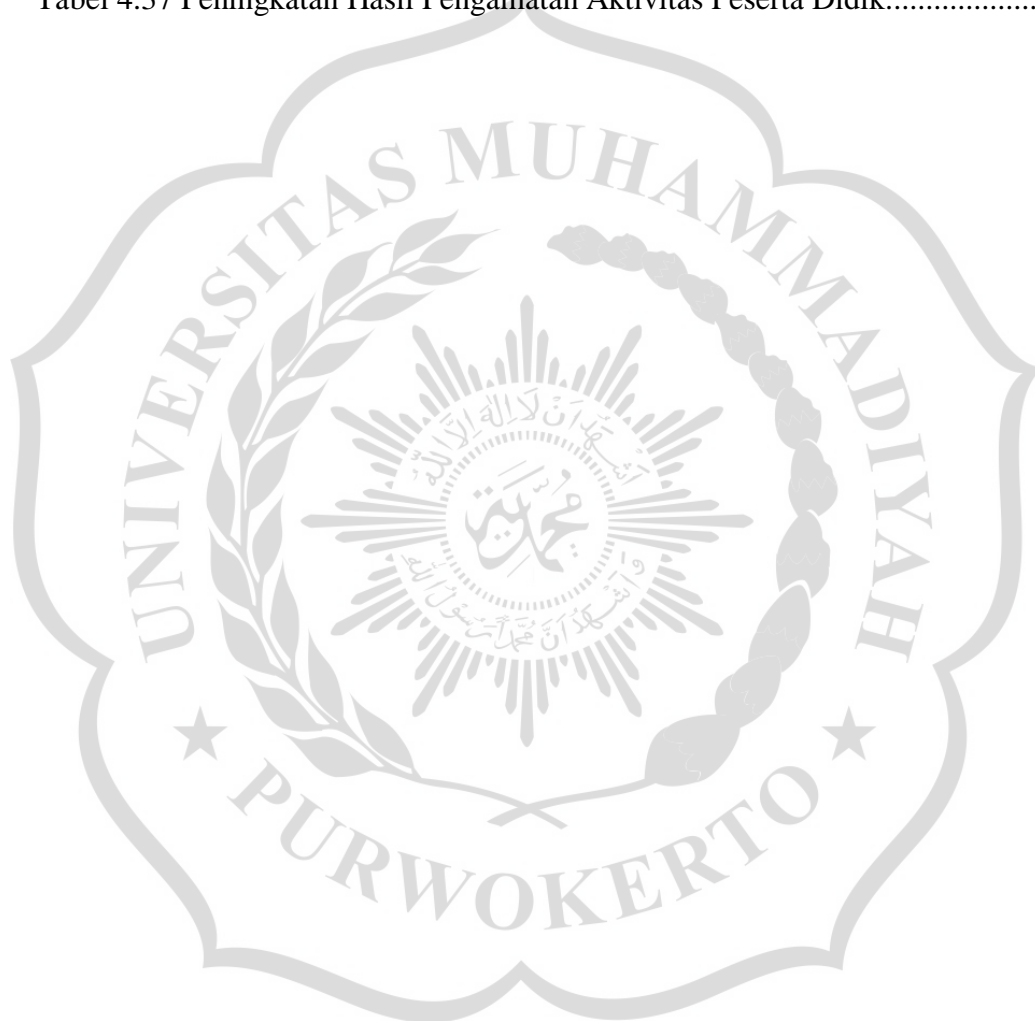
G. Indikator Keberhasilan	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	50
B. Pembahasan.....	122
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	146
B. Saran.....	147
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN	150



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rekapitulasi Nilai Ulangan Harian	3
Tabel 2.1 Proses Kognitif Sesuai dengan Level Kognitif Bloom	9
Tabel 2.2 Proses Afektif.....	10
Tabel 2.3 Proses Psikomotor.....	11
Tabel 2.4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika	14
Tabel 3.1 Kriteria Nilai Rata-rata.....	43
Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	43
Tabel 3.3 Kriteria Hasil Belajar Aspek Afektif dan Psikomotor	45
Tabel 3.4 Kriteria Aktivitas Guru dan Peserta Didik.....	46
Tabel 4.1 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan 1	57
Tabel 4.2 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 1	58
Tabel 4.3 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan 1.....	59
Tabel 4.4 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	59
Tabel 4.5 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus I Pertemuan 1.....	60
Tabel 4.6 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan 2	70
Tabel 4.7 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 2	71
Tabel 4.8 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan 2.....	72
Tabel 4.9 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2	73
Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus I Pertemuan 2.....	73
Tabel 4.11 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan 3	82
Tabel 4.12 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 3	83
Tabel 4.13 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan 3	84
Tabel 4.14 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 3	85
Tabel 4.15 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus I Pertemuan 3.....	86
Tabel 4.16 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan 1	95
Tabel 4.17 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 1	95
Tabel 4.18 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan 1	96
Tabel 4.19 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	97
Tabel 4.20 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus II Pertemuan 1....	97
Tabel 4.21 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan 2	106
Tabel 4.22 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 2.....	106
Tabel 4.23 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan 2	107
Tabel 4.24 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2	108
Tabel 4.25 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus II Pertemuan 2....	108
Tabel 4.26 Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan 3	117
Tabel 4.27 Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 3	118
Tabel 4.28 Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan 3	119
Tabel 4.29 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 3	120

Tabel 4.30 Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus II Pertemuan 3....	120
Tabel 4.31 Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Kognitif	123
Tabel 4.32 Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Afektif	127
Tabel 4.33 Peningkatan Setiap Indikator Penilaian Aspek Afektif.....	130
Tabel 4.34 Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Psikomotor.....	134
Tabel 4.35 Peningkatan Setiap Indikator Penilaian Aspek Psikomotor.....	136
Tabel 4.36 Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	140
Tabel 4.37 Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik.....	143



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pikir	33
Gambar 3.1. <i>The Action Research Spiral</i>	46
Gambar 4.1. Guru Memperlihatkan dan Menjelaskan Cara Penggunaan Media Manipulatif.....	53
Gambar 4.2. Peserta Didik Menggunakan Media Manipulatif	54
Gambar 4.3. Guru Memberikan Bimbingan Penggunaan Media dan Pengisian LKPD	54
Gambar 4.4. Peserta Didik Mengerjakan Soal Evaluasi Individu	56
Gambar 4.5. Guru Melakukan Tanya Jawab dengan Peserta Didik	65
Gambar 4.6. Peserta Didik Berkelompok dan Guru Memberikan Bimbingan Penemuan Rumus	67
Gambar 4.7. Perwakilan Kelompok Mempresentasikan Hasil Diskusi	68
Gambar 4.8. Guru Memberikan Pembuktian Jawaban Soal Menggunakan Media Manipulatif	68
Gambar 4.9. Guru Mengawasi Pembelajaran.....	78
Gambar 4.10. Proses Diskusi Penemuan Rumus	80
Gambar 4.11. Peserta Didik Mengerjakan Soal Evaluasi Individu.....	82
Gambar 4.12. Guru Memperlihatkan Media Manipulatif	91
Gambar 4.13. Guru Membimbing Peserta Didik	92
Gambar 4.14. Perwakilan Kelompok Mempresentasikan Hasil Diskusi	93
Gambar 4.15. Peserta Didik Mengerjakan Soal Evaluasi	94
Gambar 4.16. Guru Mengecek Kehadiran Peserta Didik.....	102
Gambar 4.17. Guru Memperlihatkan Media Manipulatif	103
Gambar 4.18. Perwakilan Kelompok Mempresentasikan Hasil Diskusi	104
Gambar 4.19. Guru Melakukan Apersepsi.....	113
Gambar 4.20. Guru Membagikan Media dan LKPD	114
Gambar 4.21. Perwakilan Kelompok Mempresentasikan Hasil Diskusi	115
Gambar 4.22. Peserta Didik Mengerjakan Soal Evaluasi	117
Gambar 4.23. Histogram Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Kognitif.....	124
Gambar 4.24. Histogram Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Afektif.....	128
Gambar 4.25. Histogram Peningkatan Setiap Indikator Penilaian Aspek Afektif.....	131
Gambar 4.26. Histogram Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Psikomotor.....	135
Gambar 4.27. Histogram Peningkatan Setiap Indikator Penilaian Aspek Psikomotor	137
Gambar 4.28. Histogram Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	140
Gambar 4.29. Histogram Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik	143

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	151
Lampiran 1. Silabus Matematika Kurikulum 2013 Kelas IV	152
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	158
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	176
Lampiran B.....	194
Lampiran 4. Rekapitulasi & Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I ...	195
Lampiran 5. Rekapitulasi & Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II..	204
Lampiran 6. Rekapitulasi & Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus I.....	213
Lampiran 7. Rekapitulasi & Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik Siklus II.....	224
Lampiran C.....	235
Lampiran 8. Rekapitulasi Nilai & Hasil Evaluasi Kognitif Siklus I + LKPD Siklus I.....	236
Lampiran 9. Rekapitulasi Nilai & Hasil Evaluasi Kognitif Siklus II + LKPD Siklus II	262
Lampiran D.....	288
Lampiran 10. Rekapitulasi & Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I.....	289
Lampiran 11. Rekapitulasi & Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II	299
Lampiran 12. Rekapitulasi & Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus I.	309
Lampiran 13. Rekapitulasi & Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus II	319
Lampiran E.....	329
Lampiran 14. Surat Keputusan DEKAN FKIP UMP	330
Lampiran 15. Surat Permohonan Penelitian dari Fakultas.....	333
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian dari Sekolah	334
Lampiran 17. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	335
Lampiran 18. Surat Pernyataan telah Melaksanakan Penelitian	336
Lampiran F	337
Lampiran 19. Tim Peneliti	338
Lampiran 20. Biodata Peneliti.....	339