

**SKRIPSI****PENINGKATAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI  
MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA  
MANIPULATIF PADA MATERI BANGUN RUANG  
KELAS V SD 1 PURWOREJO KUDUS****Oleh****MARIYATUL QIBTIYAH****NIM 201333267****PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**



**PENINGKATAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI  
MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA  
MANIPULATIF PADA MATERI BANGUN RUANG  
KELAS V SD 1 PURWOREJO KUDUS**

**SKRIPSI**

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



**Oleh**

**MARIYATUL QIBTIYAH**

**NIM 201333267**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**

## MOTTO

1. *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”* (QS. Al-Insyirah,6-8)
2. Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia (Nelson Mandela)

## PERSEMBAHAN

Setiap tetes tinta yang tergores dalam lembaran kertas pada skripsi ini adalah bagian dari karunia Allah SWT, yang saya persembahkan kepada:

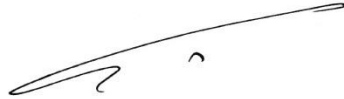
1. Orang tua tercinta, Bapak Rohmad dan Ibu Suwarti yang setiap tengadah tangan, sejuta doa dan harapan selalu diuntaiakan.
2. Kakakku (Erni dan Nia) dan adikku (Syaiful), terima kasih atas setiap sholawat yang selalu kau perdengarkan kala aku sudah mulai bosan, dan selalu memberikanku semangat berupa motivasi dan doa.
3. Para sahabat Tia, Ela, Nia, Anif, Nur, dan Ida (T.E.N.A.N.I) yang telah menjadi penyemangat dan motivator terbaik saat aku merasakan jenuh dan letihnya menyusun sekripsi.
4. Engkau, penyempurna hati dan agamaku yang selalu ku nantikan dalam taat dan sabarku.
5. Teman-teman program studi PGSD UMK angkatan 2013

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul “Peningkatan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Manipulatif Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD 1 Purworejo” oleh Mariyatul Qibtiyah NIM. 201333267 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk di ujikan.

Kudus, Februari 2018

Pembimbing I



**Drs. Mohammad Kanzunndin, M.Pd**  
NIDN. 0607016201

Pembimbing II



**Himmatul Ulva, M.Pd**  
NIDN. 0621099001

Mengetahui,

Ka. Prodi PGSD FKIP UMK



**Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd**  
NIDN. 0631108401

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Mariyatul Qibiyah (201333267) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 1 Maret 2018 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Maret 2018  
Tim Penguji



**Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd**  
NIDN 0607016201

(Ketua)



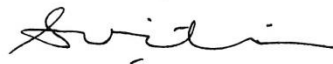
**Himmatul Ulya, M.Pd**  
NIDN 0621099001

(Sekertaris)



**Henry Suryo Bintoro, M.Pd**  
NIDN 0718058501

(Anggota)



**Savitri Wanabuliandari**  
NIDN 0624058701

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan  
  
**Dr. Slamet Utomo, M.Pd**  
NIDN 0019126201



## **PRAKATA**

Peneliti mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan nikmat, rahmat serta hidayahNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Peningkatan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Manipulatif Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD 1 Purworejo Kudus” dapat terselesaikan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan peneliti dalam memperoleh gelar sarjana pada program Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan (FKIP) Universitas Muria Kudus (UMK).

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mendapatkan bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut ini.

1. Dr. Suparno, S.H, MM., selaku Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu menjadi mahasiswa Universitas Muria Kudus.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan (FKIP) yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani pendidikan di bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD).

3. Ika Oktavianti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan layanan terbaik dalam proses bimbingan skripsi dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Himmatul Ulya, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, selalu memberikan saran dan pengarahannya kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
6. Sri Sukei, S.Pd. Kepala SD 1 Purworejo yang telah memberikan izin dalam melaksanakan kegiatan penelitian tindakan kelas.
7. Naili Nurul Izza, S.Pd, selaku guru kelas V SD 1 Purworejo yang telah membantu dan memberikan arahan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.
8. Siswa-siswi kelas V SD 1 Purworejo yang telah bersedia menjadi subyek dalam penelitian.
9. Para dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah mendidik dan memberikan pengajaran kepada peneliti.
10. Teman-teman seperjuangan PGSD kelas F
11. Semua pihak yang telah membantu dan memudahkan dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.



Dengan selesainya skripsi ini, semoga dapat bermanfaat bagi pembaca, peneliti, dan atau para guru.

Kudus, Februari 2018

Peneliti

Mariyatul Qibtiyah  
NIM. 201333267



## ABSTRACT

**Qibtiyah, Mariyatul.** 2018. Improvement Problem Solving Mathematics Through Problem Based Learning assisted by Manipulative Media on geometry material on V grade of SD 1 Purworejo Kudus. Primary School Teacher Education, Teacher Training and Education Faculty, Universitas Muria Kudus. Advisors I Drs. Mohammad Kanzunundin, M.Pd; II HimmatulUlya, M.Pd.

**Keywords:** Problem Solving Skill, Problem Based Learning, Manipulative media, Volume of cube and beam space.

This study aims to (1) describe the improvement of problem solving ability of mathematics through Problem Based Learning model assisted by manipulative media of V grade SD 1 Purworejo on the material of cube and beam volume, (2) to describe teacher's teaching skill in managing mathematics learning through Problem Based Learning model assisted by manipulative media, and (3) to describe student learning activity of mathematics through Problem Based Learning model asisted by manipulative media.

Mathematical problem solving is a knowledge that students have previously used to solve problems at hand so that a student can improve a focused, critical thinking process. Problem Based Learning is a problem-based learning model by involving students in real problem-solving skills so that students can think critically so they can learn new knowledge. Manipulative media is a tool used to assist teachers in teaching and learning processes in classes that can be moved, installed, flipped, arranged, folded that can be made of cardboard, paper, wood so that teachers can be easy in delivering materials to students.

This classroom action research was conducted in V grade of SD 1 Purworejo Kudus with 22 subjects. This research lasted for two cycle that is cycle I and cycle II. The independent variable in this research is Problem Based Learning model, while the dependent variable in this research is the ability of problem solving of mathematics. Data collection techniques used interview techniques, observation, tests, and documentation. Data analysis used is quantitative data analysis and qualitative data analysis.

The results of this study indicate that there is an improvement in ability of solving mathematical problems in cycle I and cycle II, from 63.81 (Good) to 81.06 (Very good) with the percentage of classical completeness in cycle I is 64% (Height) to 81, 81% (Very High) in cycle II. Supported by the improvement of teachers skills in managing mathematics learning in cycle I obtained a score of 3.09 (Good) to 3.65 (Very Good) in cycle II. In addition, the student problem solving activity also improved from cycle I to cycle II that is in cycle I get a score of 2.33 (Good Enough) to 2.82 (Good) in cycle II.

Based on the results of classroom action research that has been done in V grade of SD 1 Purworejo, it can be concluded that in use of Problem Based Learning model assisted by manipulative media can improve students problem solving ability, teacher teaching skill, and student learning activity on V grade of

SD 1 Purworejoin geometry material. Therefore, the suggestion of this research is expected by teacher and other researcher to do further research related to the implementation of Problem Based Learning model of learning in other subject with other class level, and can be used and developed in order to improve the quality of learning.



## ABSTRAK

**Qibtiyah, Mariyatul.** 2017. Peningkatan Pemecahan Masalah Matematika Melalui *Problem Based Learning* Berbantuan Media Manipulatif pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD 1 SD 1 Purworejo Kudus. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing I Drs. Moh Kanzunundin, M.Pd; II Himmatul Ulya, S.Pd, M.Pd

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah, Problem Based Learning, Media Manipulatif Volume bangun ruang kubus dan balok.

Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model *Problem Based Learning* berbantuan media manipulatif kelas V SD 1 Purworejo pada materi volume bangun ruang kubus dan balok, (2) mendeskripsikan keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran matematika melalui model Problem Based Learning berbantuan media manipulatif, dan (3) mendeskripsikan aktivitas belajar matematika siswa melalui model Problem Based Learning berbantuan media manipulatif.

Pemecahan masalah matematika merupakan pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya yang digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang sedang dihadapi sehingga seorang siswa tersebut dapat meningkatkan proses berpikir kritis yang terarah. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran berbasis masalah dengan melibatkan siswa dalam keterampilan memecahkan masalah yang nyata agar siswa dapat berpikir kritis sehingga dapat menambah pengetahuan baru. Media manipulatif adalah sebuah alat yang digunakan untuk membantu guru dalam proses belajar mengajar di kelas yang dapat dipindahkan, dipasang, dibolak-balik, diatur, dilipat yang bisa terbuat dari bahan karton, kertas, kayu sehingga guru dapat mudah dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SD 1 Purworejo Kudus dengan subjek penelitian 22 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu model Problem Based Learning, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yakni analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siklus I dan siklus II, yaitu dari 63,81 (Baik) menjadi 81,06 (Sangat baik) dengan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 64% (Tinggi) menjadi 81,81% (Sangat Tinggi) pada siklus II. Didukung dengan peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika pada siklus I memperoleh skor sebesar 3,09 (Baik) menjadi 3,65 (Sangat Baik) pada siklus II. Selain itu, aktivitas pemecahan masalah siswa juga

meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu pada siklus I memperoleh skor sebesar 2,33 (Cukup Baik) menjadi 2,82 (Baik) pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di kelas V SD 1 Purworejo dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media manipulatif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, keterampilan mengajar guru, serta aktivitas belajar siswa pada materi bangun ruang kelas V SD 1 Purworejo. Untuk itu saran dalam penelitian ini diharapkan guru maupun peneliti lain bisa melakukan penelitian lanjutan terkait dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran lain dengan jenjang kelas yang lain, serta dapat digunakan dan dikembangkan guna untuk meningkatkan mutu pembelajaran.





## DAFTAR ISI

Halaman

<b>SAMPUL</b> .....	i
<b>LOGO</b> .....	ii
<b>JUDUL</b> .....	iii
<b>MOTTO dan PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI</b> .....	v
<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	11
1.6 Definisi Operasional.....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN</b> .....	14
2.1 Kajian Pustaka .....	14
2.1.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	14
2.1.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	18
2.1.3 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	27
2.1.4 Media Manipulatif.....	35
2.1.5 Implementasi Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media Manipulatif .....	39



2.1.6 Materi Bangun Ruang .....	42
2.1.7 Keterampilan Mengajar Guru .....	46
2.1.8 Aktivitas Belajar Siswa .....	54
2.2 Penelitian yang Relevan .....	59
2.3 Kerangka Berpikir .....	62
2.4 Hipotesis Tindakan .....	65
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>66</b>
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	66
3.2 Variabel Penelitian .....	68
3.3 Rancangan Penelitian .....	68
3.3.1 Siklus I .....	71
3.3.2 Siklus II .....	75
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	78
3.5 Instrumen Penelitian .....	81
3.5.1 Instrumen Tes .....	81
3.5.2 Lembar Observasi .....	82
3.5.3 Lembar Wawancara .....	82
3.6 Validitas Instrumen .....	82
3.7 Reliabilitas Instrumen .....	85
3.8 Analisis Data .....	87
3.8.1 Analisis Data Kuantitatif .....	88
3.8.2 Analisis Data Kualitatif .....	92
3.9 Indikator Keberhasilan .....	95
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>98</b>
4.1 Pra Siklus .....	98
4.2 Siklus I .....	103
4.2.1 Perencanaan .....	103
4.2.2 Pelaksanaan/Tindakan .....	105
4.2.2.1 Tindakan Siklus I Pertemuan 1 .....	105
4.2.2.2 Tindakan Siklus I Pertemuan 2 .....	118
4.2.3 Observasi .....	134

4.2.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	135
4.2.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	140
4.2.4 Refleksi .....	142
4.3 Siklus II .....	148
4.3.1 Perencanaan .....	149
4.3.2 Pelaksanaan/ Tindakan .....	150
4.3.2.1 Tindakan Siklus II Pertemuan 1 .....	150
4.3.2.2 Tindakan Siklus II Pertemuan 2 .....	164
4.3.3 Observasi .....	182
4.3.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru .....	182
4.3.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	188
4.3.4 Refleksi .....	190
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
5.1 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	200
5.2 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru.....	209
5.3 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa .....	214
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Simpulan .....	221
6.2 Saran .....	222
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	225
<b>LAMPIRAN</b> .....	230
Surat Penetapan Pembimbing Skripsi .....	524
Lembar Berita Acara Bimbingan Dosen Pembimbing I .....	525
Lembar Berita Acara Bimbingan Dosen Pembimbing II .....	528
Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	531
Surat Keterangan Selesai Bimbingan .....	532
Surat Permohonan Ujian Skripsi .....	533
Surat Pernyataan .....	534
Daftar Riwayat Hidup .....	535

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahapan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	29
Tabel 2.2 Sintak Model <i>Problem Based Learning</i> .....	31
Tabel 2.3 Implementasi Model PBL Berbantuan Media Manipulatif .....	39
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	68
Tabel 3.2 Validitas Soal Uji Coba Siklus I .....	85
Tabel 3.3 Validitas Soal Uji Coba Siklus II .....	85
Tabel 3.4 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SD 1 Purworejo .....	89
Tabel 3.5 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	89
Tabel 3.6 Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal dalam % .....	92
Tabel 3.7 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa .....	93
Tabel 3.8 Kriteria Skor Aktivitas dalam Pemecahan Masalah Matematika .	93
Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru .....	94
Tabel 3.10 Kriteria Skor Keterampilan Mengajar Guru .....	95
Tabel 4.1 Kegiatan Prasiklus Penelitian Tindakan Kelas .....	98
Tabel 4.2 Ketuntasan Belajar Prasiklus Siswa SD 1 Purworejo .....	101
Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Siklus I dan II ...	102
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi LKS Siklus I Pertemuan 1 .....	117
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi LKS Siklus I Pertemuan 2 .....	130
Tabel 4.6 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I .....	132
Tabel 4.7 Ketuntasan Belajar Siklus I .....	133
Tabel 4.8 Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus I .....	135
Tabel 4.9 Skor Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus I .....	137

Tabel 4.10 Hasil Obervasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	141
Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Prasiklus dan Nilai Siklus I .....	143
Tabel 4.12 Kekurangan Keterampilan Guru dan Aktivitas Belajar Siswa ...	145
Tabel 4.13 Hasil Evaluasi LKS Siklus II Pertemuan 1 .....	164
Tabel 4.14 Hasil Evaluasi LKS Siklus II Pertemuan 2 .....	177
Tabel 4.15 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus II	179
Tabel 4.16 Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II .....	181
Tabel 4.17 Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus II .....	183
Tabel 4.18 Skor Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	184
Tabel 4.19 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	198
Tabel 4.20 Perbandingan Nilai Prasiklus, Nilai Siklus I, dan Nilai Siklus II.	191
Tabel 4.21 Rata-rata Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah .....	194
Tabel 4.22 Perbandingan Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru .....	195
Tabel 4.23 Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa .....	197
Tabel 4.24 Kekurangan Keterampilan Mengajar Guru dan Kekurangan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	198

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Media Manipulatif .....	39
Gambar 2.2 Bangun Kubus dengan nama ABCD.EFGH .....	43
Gambar 2.3 Bangun Kubus dengan ukuran r .....	43
Gambar 2.4 Bangun Balok dengan nama ABCD.EFGH .....	45
Gambar 2.5 Bangun Balok dengan ukuran p,l,t .....	45
Gambar 2.6 Bagan Kerangka Berpikir .....	64
Gambar 3.1 Skema Model Penelitian Tindakan Kelas .....	70
Gambar 4.1 Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Prasiklus .....	101
Gambar 4.2 Kegiatan Apersepsi Siklus I Pertemuan 1 .....	106
Gambar 4.3 Kegiatan Pembagian Kelompok Siklus I Pertemuan 1 .....	107
Gambar 4.4 Kegiatan Guru Menyajikan Masalah.....	108
Gambar 4.5 Siswa Membuat Rencana Penyelesaian Masalah Siklus I Pertemuan I.....	109
Gambar 4.6 Melakukan Penyelidikan Secara Kelompok .....	110
Gambar 4.7 Memamerkan Hasil Karya .....	114
Gambar 4.8 Penyajian Hasil Karya .....	115
Gambar 4.9 Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah .....	116
Gambar 4.10 Kegiatan Apersepsi Siklus I Pertemuan 2 .....	119
Gambar 4.11 Kegiatan Pembagian Kelompok Siklus I Pertemuan 2 .....	120
Gambar 4.12 Guru Menyajikan Masalah yang Berkaitan dengan Materi LKS .....	121
Gambar 4.13 Siswa Membuat Rencana Penyelesaian Masalah .....	122
Gambar 4.14 Melakukan Penyelidikan Secara Kelompok .....	122



Gambar 4.15 Memamerkan Hasil Karya .....	127
Gambar 4.16 Penyajian Hasil Karya .....	128
Gambar 4.17 Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah .....	129
Gambar 4.18 Kegiatan Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus I .....	131
Gambar 4.19 Gambar Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I .....	134
Gambar 4.20 Diagram Skor Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	136
Gambar 4.21 Diagram Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus I .....	140
Gambar 4.22 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I ...	142
Gambar 4.23 Diagram Perbandingan Persentase Rata-rata Ketuntasan Klasikal Siklus I .....	144
Gambar 4.24 Kegiatan Apersepsi Siklus II Pertemuan 1 .....	151
Gambar 4.25 Kegiatan Pembagian Kelompok Siklus II Pertemuan 1 .....	153
Gambar 4.26 Guru Menyajikan Masalah yang Berkaitan dengan Materi LKS .....	154
Gambar 4.27 Siswa Membuat Rencana Penyelesaian Masalah .....	154
Gambar 4.28 Melakukan Penyelidikan Secara Kelompok .....	155
Gambar 4.29 Memamerkan Hasil Karya .....	160
Gambar 4.30 Penyajian Hasil Karya .....	161
Gambar 4.31 Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah .....	163
Gambar 4.32 Kegiatan Apersepsi Siklus II Pertemuan 2 .....	165
Gambar 4.33 Kegiatan Pembagian Kelompok Siklus II Pertemuan 2 .....	167
Gambar 4.34 Guru Menyajikan Masalah yang Berkaitan dengan Materi LKS.....	168
Gambar 4.35 Siswa Membuat Rencana Penyelesaian Masalah .....	168



Gambar 4.36 Melakukan Penyelidikan Secara Kelompok .....	169
Gambar 4.37 Memamerkan Hasil Karya .....	174
Gambar 4.38 Penyajian Hasil Karya .....	175
Gambar 4.39 Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah .....	176
Gambar 4.40 Kegiatan Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan 2 .....	178
Gambar 4.41 Diagram Persentase Hasil Tes Siklus II .....	179
Gambar 4.42 Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II .....	181
Gambar 4.43 Diagram Skor Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	184
Gambar 4.44 Diagram Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus II ..	187
Gambar 4.45 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II ..	189
Gambar 4.46 Perbandingan Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	191
Gambar 4.47 Diagram Perbandingan Persentase Rata-rata Ketuntasan Belajar Klasikal Siklus II .....	192
Gambar 4.48 Diagram Rata-rata Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I dan Siklus II .....	194
Gambar 4.49 Diagram Perbandingan Nilai Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru .....	196
Gambar 4.50 Diagram Perbandingan Nilai Rata-rata Aktivitas Pemecahan Masalah Siswa .....	197

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Jadwal Penelitian .....	230
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas V SD 1 Purworejo .....	231
Lampiran 3 Daftar Nama Kelompok.....	233
Lampiran 4 Hasil Wawancara Guru Prasiklus .....	234
Lampiran 5 Hasil Wawancara Siswa Prasiklus .....	237
Lampiran 6 Hasil Observasi Pengelolaan Pembelajaran Prasiklus.....	239
Lampiran 7 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus .....	242
Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal Prasiklus.....	245
Lampiran 9 Soal Prasiklus .....	248
Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Prasiklus.....	251
Lampiran 11 Daftar Nilai Prasiklus .....	257
Lampiran 12 Silabus Pembelajaran Siklus I dan Siklus II.....	258
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 .....	268
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 .....	275
Lampiran 15 Materi Ajar Siklus I Pertemuan 1 .....	282
Lampiran 16 Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	285
Lampiran 17 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	290
Lampiran 18 Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	295
Lampiran 19 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	300
Lampiran 20 Kisi-kisi Soal Uji Coba Siklus I .....	305
Lampiran 21 Soal Tes Evaluasi Uji Coba Siklus I .....	309
Lampiran 22 Kunci Jawaban Soal Evaluasi Uji Coba Siklus I .....	319
Lampiran 23 Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Siklus I .....	328

Lampiran 24 Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I .....	331
Lampiran 25 Soal Evaluasi Siklus I .....	334
Lampiran 36 Kunci Jawaban dan Penskoran Evaluasi Siklus I .....	340
Lampiran 37 Nilai Hasil Evaluasi Siklus I .....	346
Lampiran 38 Daftar Hadir Siklus I Pertemuan 1 .....	347
Lampiran 39 Daftar Hadir Siklus I Pertemuan 2 .....	349
Lampiran 30 RPP Siklus II Pertemuan 1 .....	351
Lampiran 31 RPP Siklus II Pertemuan 2 .....	358
Lampiran 32 Materi Siklus II .....	365
Lampiran 33 LKS Siklus II Pertemuan 1 .....	368
Lampiran 34 Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan 1 .....	373
Lampiran 35 LKS Siklus II Pertemuan 2 .....	378
Lampiran 36 Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan 2 .....	382
Lampiran 37 Kisi-kisi Soal Uji Coba Siklus II .....	386
Lampiran 38 Soal Tes Evaluasi Uji Coba Siklus II .....	391
Lampiran 39 Kunci Jawaban Soal Evaluasi Uji Coba Siklus II .....	401
Lampiran 40 Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Siklus II .....	410
Lampiran 41 Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi Siklus II .....	413
Lampiran 42 Soal Tes Evaluasi Siklus II .....	416
Lampiran 43 Kunci Jawaban dan Penskoran Evaluasi Siklus II .....	423
Lampiran 44 Nilai Hasil Evaluasi Siklus II .....	431
Lampiran 45 Daftar Hadir Siklus II Pertemuan 1 .....	432
Lampiran 46 Daftar Hadir Siklus II Pertemuan 2 .....	434
Lampiran 47 Lembar Pedoman Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	436
Lampiran 48 Lembar Pedoman Penskorann Pengamatan Keterampilan	

Mengajar Guru .....	440
Lampiran 49 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	
Pertemuan 1 .....	449
Lampiran 50 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	
Pertemuan 2 .....	453
Lampiran 51 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus II	
Pertemuan 1 .....	457
Lampiran 52 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus II	
Pertemuan 2 .....	461
Lampiran 53 Pedoman Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa .....	465
Lampiran 54 Pedoman Penskoran Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa ....	473
Lampiran 55 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	
Pertemuan 1 .....	480
Lampiran 56 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	
Pertemuan 2 .....	488
Lampiran 57 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	
Pertemuan 1 .....	496
Lampiran 58 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	
Pertemuan 2 .....	504