

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2019**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBASIS TEORI
VAN HIELE BERBANTUAN GEOBOARD UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS IV**



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

2019

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. “Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan mereka sendiri” (QS. Ar-Ra’d:11).
2. “Man Jadda Wa Jada (siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil)”.
3. “Man Shobaro Zafiro (siapa yang bersabar akan beruntung)”.
4. “Man Saaro ‘Alaa Darbi Washola (siapa yang berjalan di jalur-Nya akan sampai)”.

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah saya haturkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan karunianya, rahmat serta kesabaran dan kekuatan sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Persembahan kecil saya persembahkan kepada:

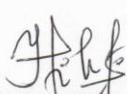
1. Kedua orang tua saya Bapak Kasmir dan Ibu Panti yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dan dukungannya.
2. Kakak saya Rustadia Noviyanti yang senantiasa memberikan dukungan, masukan, dan arahan.
3. Teman saya Moh Najib yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan.
4. Sahabat saya tzamara, Naim, Linda, mbak sara, Wahyu, Zukha, Galuh, Izazi, Depi, Nisa, Richa, dan Inna, yang selalu menemani saya dalam suka maupun duka, senantiasa memberikan dukungan dan semangat.
5. Semua teman-teman PGSD UMK angkatan 2015, alamamater tercinta PGSD FKIP UMK.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele Berbantuan Geoboard untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV" oleh Nava Dwi Cahyani NIM 201533351 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar telah disetujui untuk diuji.

Kudus, Agustus 2019

Tim Penguji


Himmatul Ulfa, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0621099001

(Ketua)


Javanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0611059001

(Anggota)

Ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

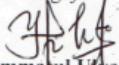

Ika Oktavianti, S.Pd., M. Pd.
NIDN 0631108401

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Nava Dwi Cahyani (NIM 2015 33 351) ini telah diujikan di depan
tim penguji pada tanggal 31 Agustus 2019.

Kudus, September 2019

Tim Penguji


Himmatal Ulva, M.Pd.
NIDN. 0621099001

(Ketua)


Javantri Putri Purwaningrum, M.Pd.
NIDN. 0611059001

(Anggota)


Henry Survo Bintoro, M.Pd.
NIDN. 0718058501

(Anggota)


Savitri Wanabuliandari, M.Pd.
NIDN. 0624058701

(Anggota)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


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

PRAKATA

Segala puji kepada Tuhan semesta alam Allah SWT yang sudah mencurahkan rahmat, hidayah dan nikmat kepada seluruh hambanya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan tepat waktu. Skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele Berbantuan Geoboard untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV”.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas mendapatkan bantuan dari seluruh pihak, maka dari itu saya selaku peneliti akan mengutarakan ucapan terimakasih yang sudah membantu saya secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti akan menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Muria Kudus yang sudah memberikan izin menyusun skripsi.
2. Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I yang sudah banyak membantu dan bersedia meluangkan waktunya, tenaga serta pikirannya sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang juga sudah bersedia meluangkan waktunya, tenaga dan pikirnya untuk memudahkan penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan juga staf Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memudahkan segala urusan sehingga peneliti dapat meyelesaikan studinya.
6. Sujaedi, S.Pd. SD selaku Kepala Sekolah SDN Sidomulyo 2 yang sudah memudahkan pemberian izin sehingga penelitian dapat terlaksana dengan lancar.
7. Joko Dwi Saputro, S.Pd.SD selaku guru kelas IV SDN Sidomulyo 2 yang membimbing, dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.

8. Seluruh siswa-siswi kelas IV SDN Sidomulyo 2, guru dan karyawan SDN Sidomulyo 2 , dan teman sejawat saya yang sudah membantu dalam proses penelitian.
9. Sahabat-sahabatku PGSD Izazi Lutfiah, Tri Depi Lestari, Fathiati Khoirunnisa, Richa Karlina Novita Sari, Tri Inna Nastainuka, dan Linda Ratna Sari yang membantu menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sampai terselesainya penulisan skripsi ini.

Semoga semua yang telah membantu saya mendapatkan berkah dari Allah SWT atas kebaikannya. Akhirnya segala kerendahan hati peneliti mohon maaf jika terjadi kesalahan dalam penulisan kata-kata, kritik dan saran yang dapat membangun peneliti, terimakasih. Semoga tulisan ini dapat memberikan ilmu bermanfaat bagi yang membaca, serta dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Demak, Agustus 2019

Peneliti



Nava Dwi Cahyani

NIM 2015333351

ABSTRACT

Cahyani, Nava Dwi. 2019. Implementation of Cooperative Learning Model based on Van Hiele Theory Assisted by *Geoboard* to Improve Mathematics Problem Solving abilities for Fourth Graders of Primary School Teacher Education Department. Teacher Training and Education Faculty. Universitas Muria Kudus. Advisors (1) Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd (2) Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Cooperative Learning Model based on Van Hiele Theory, Geoboard Media, and Mathematics Problem Solving Skill

Mathematics problem solving abilities of fourth grade of Sidomulyo 2 state of elementary school was poor. Furthermore, the students' learning activities were still low because the learning was dominated by the teacher. From the problem, this research aims to (1) find out mathematics problem solving abilities by cooperative learning based on Van Heiele theory assisted by *geoboard* on perimeter and area of square and rectangle for the grader, (2) find out mathematics learning activity through the cooperative learning model assisted by *geoboard*, and (3) the teacher teaching skill in managing the learning through the cooperative learning model assisted by *geoboard*.

This classroom action research was done at fourth grade of Sidomulyo 2 elementary school with 30 students as subjects. It lasted in two cycles, each of them consisting of planning, acting, observing, and reflecting. The independent variable was cooperative learning model based on Van Hiele theory assisted by *geoboard*. The dependent variables were mathematics problem solving abilities, teacher teaching skill, and student learning activity. The techniques of collecting data were test, observation, interview, and documentation. The validation instruments were *expert judgment* and *product moment*. The data was analyzed quantitatively and qualitatively.

The findings showed improvement of mathematics problems solving abilities on perimeter and area of square and rectangle materials. It was gained 60% in cycle I and improved into 76.5% in cycle II. The student learning activity in cycle I was 75% and improved into 87% in cycle II. Teacher teaching skill in managing the cooperative learning model in cycle I was 74%. It improved into 94.5% in cycle II. It is concluded that the implementation of cooperative learning model based on Van Hiele theory assisted by *geoboard* could improve mathematics problem solving abilities of fourth grade of Sidomulyo 2 elementary school, the student learning activity, and the teacher teaching skill.

ABSTRAK

Cahyani, Nava Dwi. 2019. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele Berbantuan Geoboard Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen pembimbing (1) Himmelat Ulya, S.Pd., M.Pd. (2) Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele, Media Geoboard, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas IV SDN Sidomulyo 2 masih rendah. Selain itu aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran juga masih rendah, karena pembelajaran masih didominasi oleh guru. Dari permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu (1) mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran kooperatif berbasis teori Van Hiele berbantuan *geoboard* pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang pada siswa kelas IV, (2) mengetahui aktivitas belajar matematika melalui pembelajaran kooperatif berbasis teori Van Hiele berbantuan *geoboard*, dan (3) mengetahui keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif berbasis teori Van Hiele berbantuan *geoboard*.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV SDN Sidomulyo 2 dengan subjek 30 siswa. Penelitian berlangsung selama 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Variabel bebas penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif berbasis teori van hiele berbantuan *geoboard*. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, keterampilan mengajari guru, dan aktivitas belajar siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen validasi menggunakan *expert judgement* dan *product moment*. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi keliling dan luas persegi maupun persegi panjang diperoleh hasil 60% pada siklus I dan terjadi peningkatan pada siklus II yaitu 76,5%. Aktivitas belajar siswa pada siklus I mencapai 75% dan meningkat pada siklus II yaitu 87%. Keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif berbasis teori Van Hiele pada siklus I yaitu 74% meningkat pada siklus II menjadi 94,5%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif berbasis teori Van Hiele berbantuan *geoboard* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN Sidomulyo 2, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan mengajar guru.

DAFTAR ISI

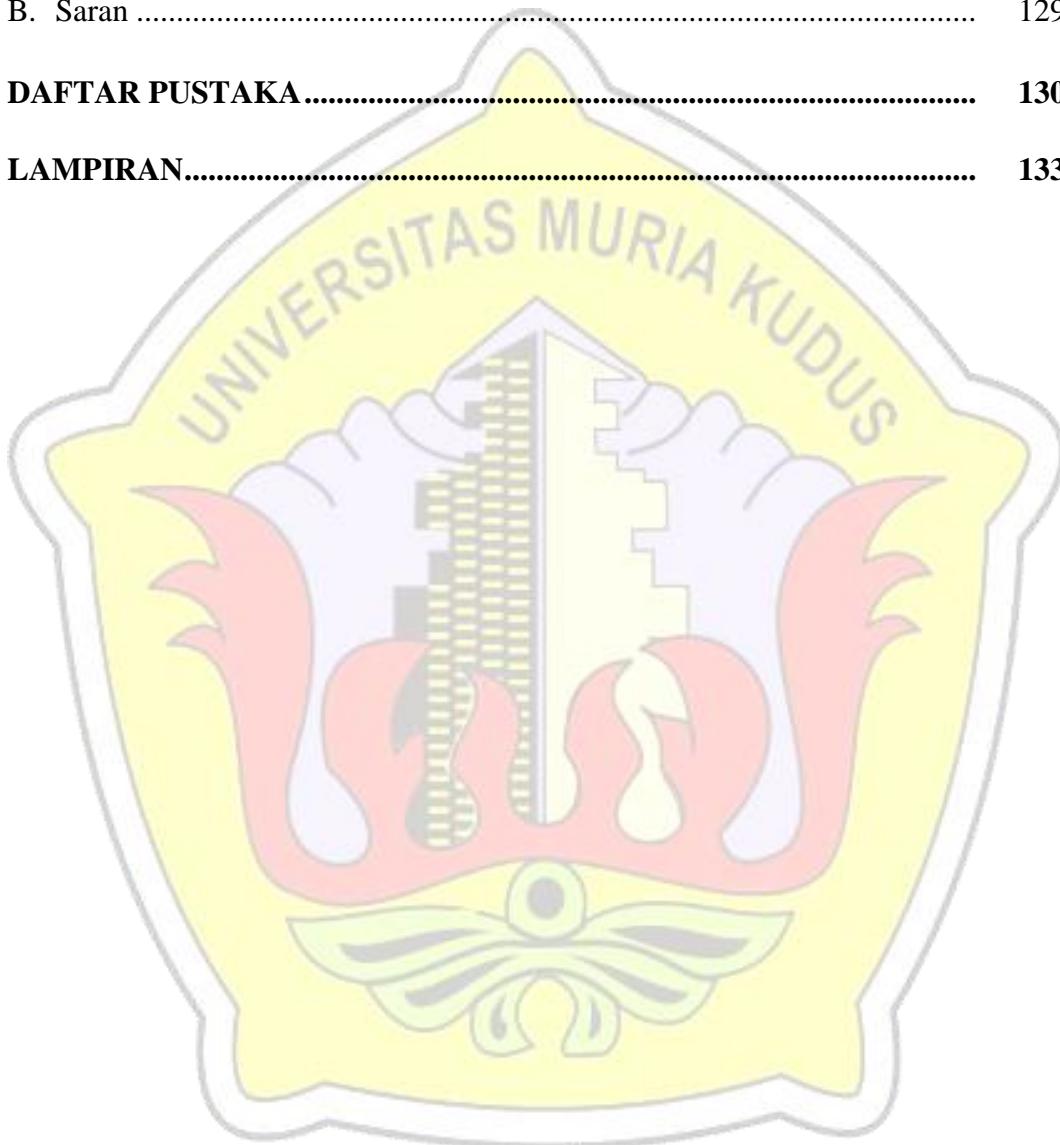
SAMPUL.....	i
LOGO.....	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	vi
PRKATA.....	vii
ABSTRACT	ix
ABSTAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis.....	7
2. Manfaat Praktis	7
E. Ruang Lingkup.....	8
F. Definisi Operasional	8
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	9
2. Aktivitas Belajar Siswa.....	9
3. Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele	9

4. Media Geoboard	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN.....	11
A. Kajian Pustaka	11
1. Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele	11
2. Media Geoboard	14
a. Pengertian Geoboard	14
b. Langkah Penggunaan Media Geoboard	14
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	15
a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
b. Langkah Pemecahan Masalah Matematis	16
4. Keliling Dan Luas Persegi Dan Persegi Panjang	17
a. Keliling Dan Luas Persegi	17
b. Keliling Dan Luas Persegi Panjang	18
5. Implementasi Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele Berkaitan Dengan Pengembangan Media Geoboard Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Bangun Datar	19
6. Keterampilan Mengajar Guru	22
7. Aktivitas Belajar Siswa.....	25
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Tindakan	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Setting Penelitian Dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	31
1. Setting Penelitian	31
a. Lokasi Penelitian	31
b. Waktu Penelitian.....	31
2. Karakteristik Subjek Penelitian.....	31
B. Variabel Penelitian.....	32
1. Variabel Bebas	32

2. Variabel Terikat	32
C. Rancangan Penelitian.....	32
1. Siklus I	34
a. Perencanaan	35
b. Pelaksanaan Tindakan.....	35
c. Pengamatan	40
d. Refleksi	41
2. Siklus II.....	41
a. Perencanaan	41
b. Pelaksanaan Tindakan.....	42
c. Pengamatan	47
d. Refleksi	47
D. Teknik Pengumpulan Data.....	47
1. Tes.....	47
2. Observasi.....	48
3. Wawancara.....	48
4. Dokumentasi	49
E. Instrumen Penelitian	49
1. Instrumen Tes.....	49
2. Instrumen Non Tes	49
a. Wawancara	49
b. Lembar Observasi	51
3. Uji Instrumen	51
a. Validitas	51
b. Reliabilitas	54
F. Analisis Data	56
1. Data Kuantitatif	56
2. Data Kualitatif.....	57
G. Indikator Keberhasilan.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN TINDAKAN	61

A. Deskripsi Dan Pembahasan Pratindakan.....	61
B. Deskripsi Dan Pembahasan Hasil Penelitian Tindakan Tiap Siklus Dan Pembahasan.....	64
1. Data Penelitian Siklus I.....	65
a. Perencanaan	65
b. Pelaksanaan Tindakan.....	66
1) Pertemuan 1 Siklus I	66
2) Pertemuan 2 Siklus I	74
3) Tes Evaluasi Siklus I.....	82
c. Observasi Siklus I	85
1) Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	85
2) Hsil Observasi Aktivitas Belajar Siswa	89
d. Refleksi Siklus I.....	91
1) Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa..	91
2) Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa	92
3) Analisis Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	92
2. Data Penelitian Siklus II	94
a. Perencanaan	94
b. Pelaksanaan Tindakan.....	95
1) Pertemuan 1 Siklus II.....	95
2) Pertemuan 2 Siklus II	102
3) Tes Evaluasi Siklus II	109
c. Observasi Siklus II.....	111
1) Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	111
2) Hasi Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	114
d. Refleksi Siklus II.....	116
1) Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa..	116
2) Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa	116
3) Analisis Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	117
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	117
1. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	117

2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	121
3. Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru.....	125
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	128
A. Simpulan	128
B. Saran	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	133



DAFTAR TABEL

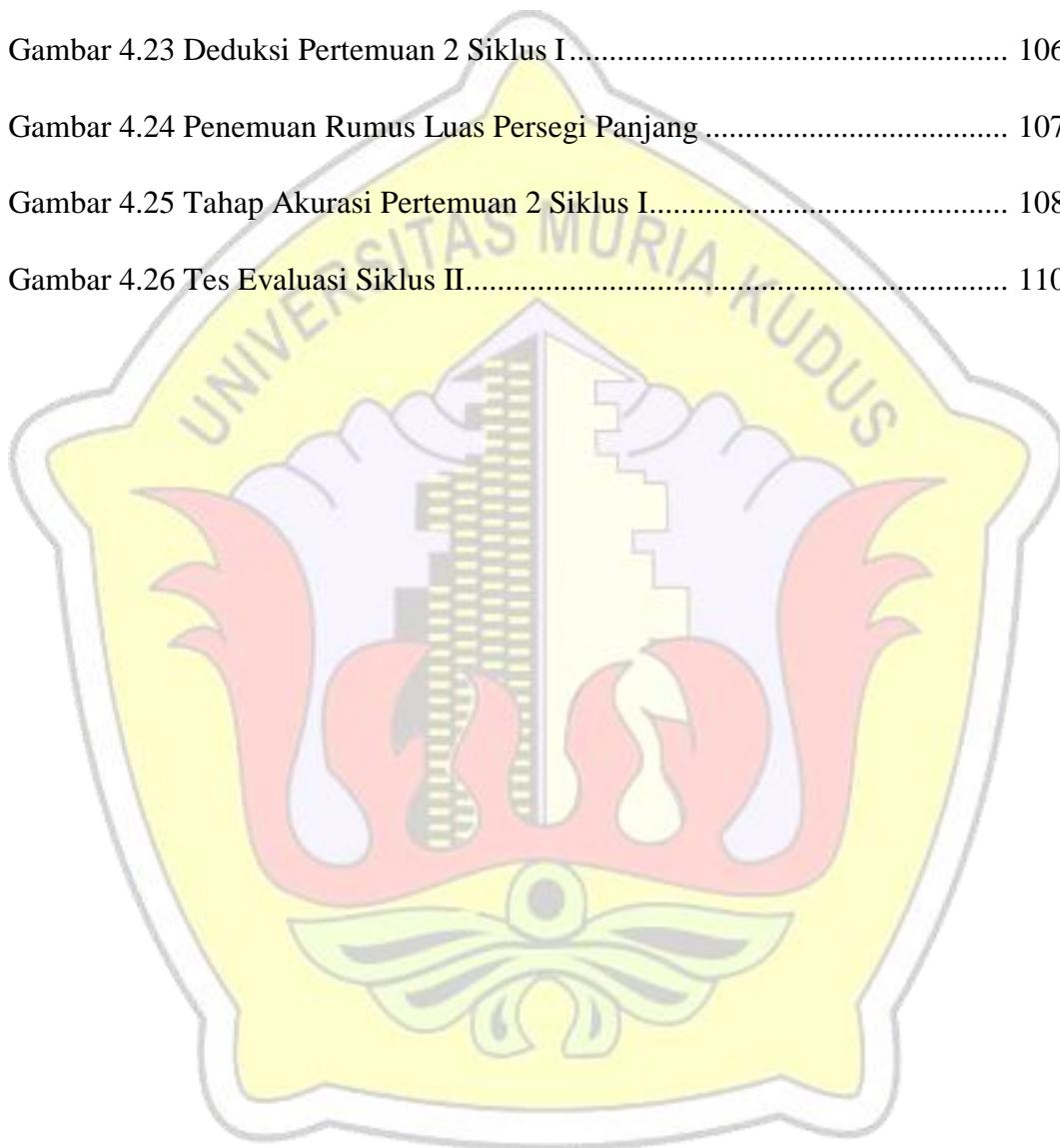
Tabel 2.1 Implementasi Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele ...	20
Tabel 3.1 Pemetaan Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus I.....	35
Tabel 3.2 Pemetaan Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus II	41
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara Guru.....	49
Tabel 3.4 Pedoman Wawancara Siswa	50
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Validitas.....	52
Tebel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Evaluasi.....	53
Tabel 3.7 Hasil Uji Coba Reliabilitas	55
Tabel 3.8 Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa	57
Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa	58
Tabel 3.10 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa	58
Tabel 3.11 Pedoman Penskoran Keterampilan Guru	59
Tabel 3.12 Kriteria Keberhasilan Keterampilan Guru	59
Tabel 4.1 Ketuntasan Belajar Prasiklus	62
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Tindakan Kelas	64
Tabel 4.3 Ketuntasan Evaluasi Siklus I	83
Tabel 4.4 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	86
Tabel 4.5 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	89
Tabel 4.6 Ketuntasan Evaluasi Siklus II	110
Tabel 4.7 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II	111
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	115

Tabel 4.9 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Prasiklus, Siklus I, Dan Siklus II Secara Individu.....	118
Tabel 4.10 Peningkatan Ketuntasan Belajar Klasikal Prasiklus, Siklus I, Dan Siklus II Siswa Kelas IV.....	120
Tabel 4.11 Persentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Dan Siklus II Kelas IV	122
Tabel 4.12 Persentase Peningkatan Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Dan Siklus II.....	123
Tabel 4.13 Persentase Peningkatan Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Dan Siklus II	125
Tabel 4.14 Persentase Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Dan Siklus II	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Media Geoboard	10
Gambar 2.1 Bangun Persegi	17
Gambar 2.2 Bangun Persegi Panjang	18
Gambar 4.1 Tahap Pengenalan Pertemuan 1 Siklus I.....	67
Gambar 4.2 Tahap Analisis Pertemuan 1 Siklus I	68
Gambar 4.3 Tahap Abstraksi Pertemuan 1 Siklus I.....	69
Gambar 4.4 Deduksi Pertemuan 1 Siklus I.....	70
Gambar 4.5 Penemuan Rumus Keliling Persegi	72
Gambar 4.6 Tahap Akurasi Pertemuan 1 Siklus I.....	73
Gambar 4.7 Tahap Pengenalan Pertemuan 2 Siklus I.....	75
Gambar 4.8 Tahap Analisis Pertemuan 2 Siklus I	76
Gambar 4.9 Tahap Abstraksi Pertemuan 2 Siklus I.....	77
Gambar 4.10 Deduksi Pertemuan 2 Siklus I.....	78
Gambar 4.11 Penemuan Rumus Keliling Persegi Panjang	80
Gambar 4.12 Tahap Akurasi Pertemuan 2 Siklus I.....	81
Gambar 4.13 Tes Evaluasi Siklus I.....	82
Gambar 4.14 Tahap Pengenalan Pertemuan 1 Siklus II.....	96
Gambar 4.15 Tahap Analisis Pertemuan 1 Siklus II.....	97
Gambar 4.16 Tahap Abstraksi Pertemuan 1 Siklus II.....	98
Gambar 4.17 Deduksi Pertemuan 1 Siklus II.....	99
Gambar 4.18 Penemuan Rumus Luas Persegi	100

Gambar 4.19 Tahap Akurasi Pertemuan 1 Siklus II	101
Gambar 4.20 Tahap Pengenalan Pertemuan 2 Siklus I.....	103
Gambar 4.21 Tahap Analisis Pertemuan 2 Siklus I	104
Gambar 4.22 Tahap Abstraksi Pertemuan 2 Siklus I.....	105
Gambar 4.23 Deduksi Pertemuan 2 Siklus I.....	106
Gambar 4.24 Penemuan Rumus Luas Persegi Panjang	107
Gambar 4.25 Tahap Akurasi Pertemuan 2 Siklus I.....	108
Gambar 4.26 Tes Evaluasi Siklus II.....	110



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas	29
Bagan 3.1 Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	33



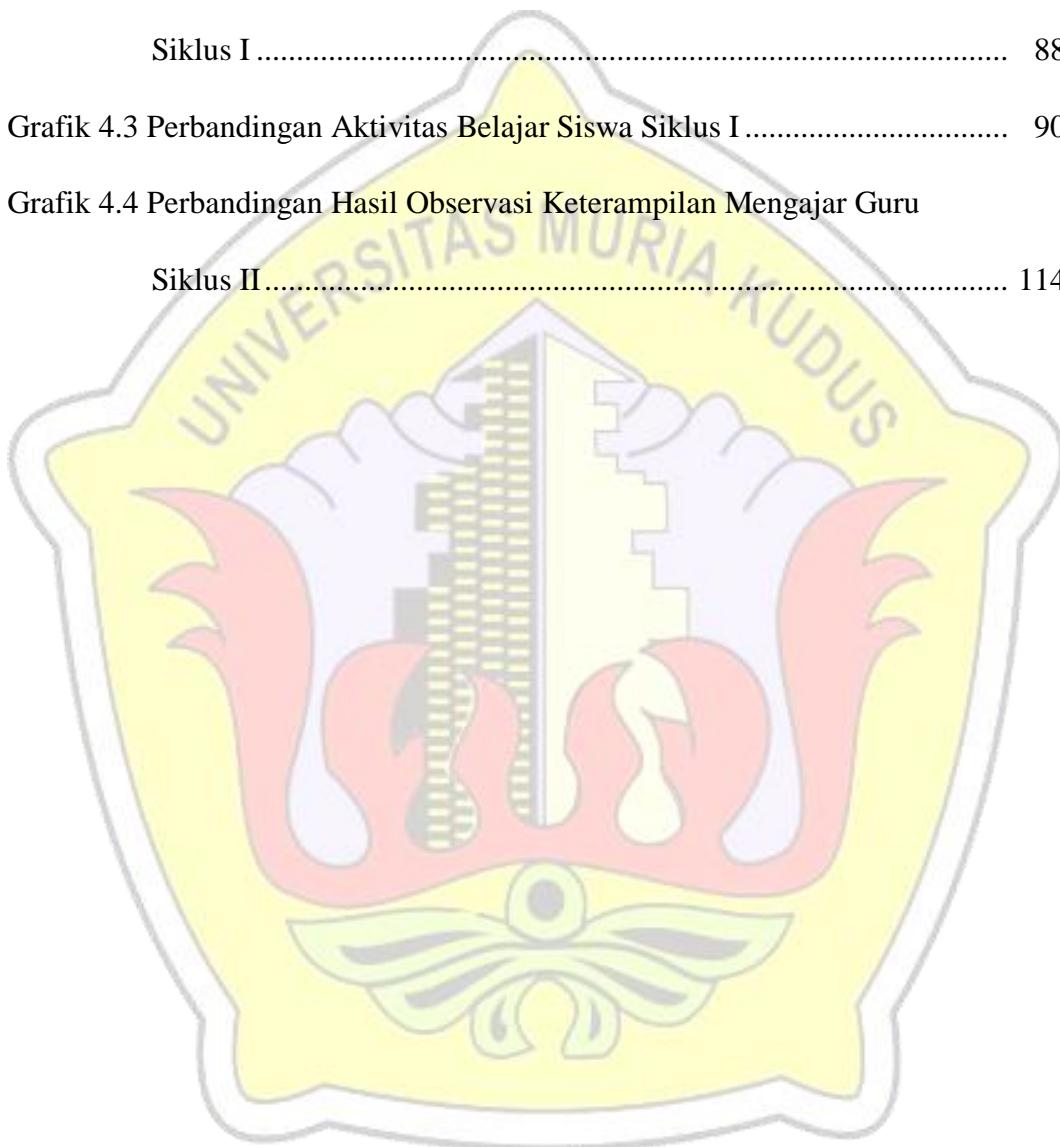
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Tingkat Ketuntasan Hasil Prasiklus 62



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Peningkatan Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	
Siswa Kelas IV	84
Grafik 4.2 Perbandingan Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	
Siklus I	88
Grafik 4.3 Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	90
Grafik 4.4 Perbandingan Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru	
Siklus II.....	114



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN PRASIKLUS	134	
Lampiran 1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	135
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa.....	136
Lampiran 3	Daftar Kelompok Kelas IV SDN Sidomulyo 2	138
Lampiran 4	Lembar Wawancara Guru Kelas IV SDN Sidomulyo 2 Prasiklus	139
Lampiran 5	Lembar Wawancara Siswa Kelas IV SDN Sidomulyo 2 Prasiklus	143
Lampiran 6	Lembar Observasi Proses Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN Sidomulyo 2	146
Lampiran 7	Kisi-Kisi Soal Prasiklus.....	149
Lampiran 8	Soal Prasiklus	153
Lampiran 9	Kunci Jawaban Soal Prasiklus.....	158
Lampiran 10	Rubrik Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	168
Lampiran 11	Lembar Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Belajar Siswa	170
Lampiran 12	Daftar Nilai Prasiklus	172
LAMPIRAN SIKLUS I	174	
Lampiran 13	Silabus Pembelajaran Matematika Kelas IV	175
Lampiran 14	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	179
Lampiran 15	Materi Siklus I Pertemuan 1 Keliling Persegi	184
Lampiran 16	Lembar Kerja Siswa Keliling Persegi	185
Lampiran 17	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	195
Lampiran 18	Materi Siklus I Pertemuan 2 Keliling Persegi Panjang	200
Lampiran 19	Lembar Kerja Siswa Keliling Persegi Panjang	201

Lampiran 20	Kisi-Kisi Aktivitas Belajar Siswa.....	211
Lampiran 21	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	212
Lampiran 22	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	214
Lampiran 23	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	218
Lampiran 24	Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa.....	222
Lampiran 25	Kisi-Kisi Keterampilan Mengajar Guru	230
Lampiran 26	Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru	232
Lampiran 27	Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 1	235
Lampiran 28	Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan 2.....	238
Lampiran 29	Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru	241
Lampiran 30	Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I	251
Lampiran 31	Soal Evaluasi Siklus I.....	256
Lampiran 32	Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus I	264
Lampiran 33	Validitas Expert Judgment	285
Lampiran 34	Validitas Product Moment Dan Reliabilitas Siklus I	297
Lampiran 35	Daftar Nilai Evaluasi Siklus I.....	307
LAMPIRAN SIKLUS II.....	309	
Lampiran 36	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	310
Lampiran 37	Materi Siklus II Peetemuan 1 Luas Persegi.....	315
Lampiran 38	Lembar Kerja Siswa Luas Persegi.....	316
Lampiran 39	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	326
Lampiran 40	Materi Siklus II Peetemuan 2 Luas Persegi Panjang.....	331
Lampiran 41	Lembar Kerja Siswa Luas Persegi Panjang.....	332

Lampiran 42	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	342
Lampiran 43	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	346
Lampiran 44	Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 1	350
Lampiran 45	Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II Pertemuan 2	353
Lampiran 46	Lembar Validasi Siklus II Validitas Expert Judgment	356
Lampiran 47	Validitas Product Moment Dan Reliabilitas Siklus II	358
Lampiran 48	Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II	372
Lampiran 49	Soal Evaluasi Siklus II	377
Lampiran 50	Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus II	384
Lampiran 51	Daftar Nilai Evaluasi Siklus II	406
Lampiran 52	SK PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI	408
Lampiran 53	SURAT PERMOHONAN IJIN OBSERVASI	409
Lampiran 54	SURAT PERMOHONAN IJIN PENELITIAN	410
Lampiran 55	SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN	411
Lampiran 56	BERITA ACARA PEMBIMBING I	412
Lampiran 57	BERITA ACARA PEMBIMBING II	415
Lampiran 58	SURAT KETERANGAN SELESAI BIMBINGAN	418
Lampiran 59	PERMOHONAN UJIAN SKRIPSI	419
Lampiran 60	SURAT PERNYATAANN	420
Lampiran 61	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	421