

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI
SIFAT-SIFAT BANGUN RUANG MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC
MATHEMATIC EDUCATION (RME)* BERBANTUAN BENDA
MANIPULATIF**

SKRIPSI

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

**Oleh:
TEGUH AYU NINGTYAS
NIM.2012 33 204**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ❖ “Jangan kau taruh harapanmu pada manusia, kau akan kecewa. Taruhlah harapanmu pada Tuhan, agar kau terselamatkan” (Jalaluddin Rumi)
- ❖ “Ketika kau ingin menyerah, ingatlah bahwa masa depan yang cerah telah menunggumu. Hingga kau kembali penuh dengan semangat untuk melewati hari yang begitu berat. Nikmatilah semua sebagai jalanmu untuk menuju kesuksesan, dan pastinya ia akan kau dapatkan kelak” (Teguh Ayu Ningtyas)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil ‘alamin, atas rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini peneliti persembahkan kepada: Kedua orangtua tercinta (Bapak Waji Harsono dan Ibu Sri Hartini) yang selalu memberikan kasih sayang dan motivasi serta dengan tulus mendoakan peneliti setiap waktu. Segenap Civitas Akademi Universitas Muria Kudus serta rekan-rekan SI PGSD UMK.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul **Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* Berbantuan Benda Manipulatif** oleh Teguh Ayu Ningtyas (NIM. 2012 33 204) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.



Mengetahui,
Ka. Progdi PGSD

Yuni Ratnasari, S.Si, M. Pd.
NIS. 0610701000001231

PENGESAHAN PENGUJI

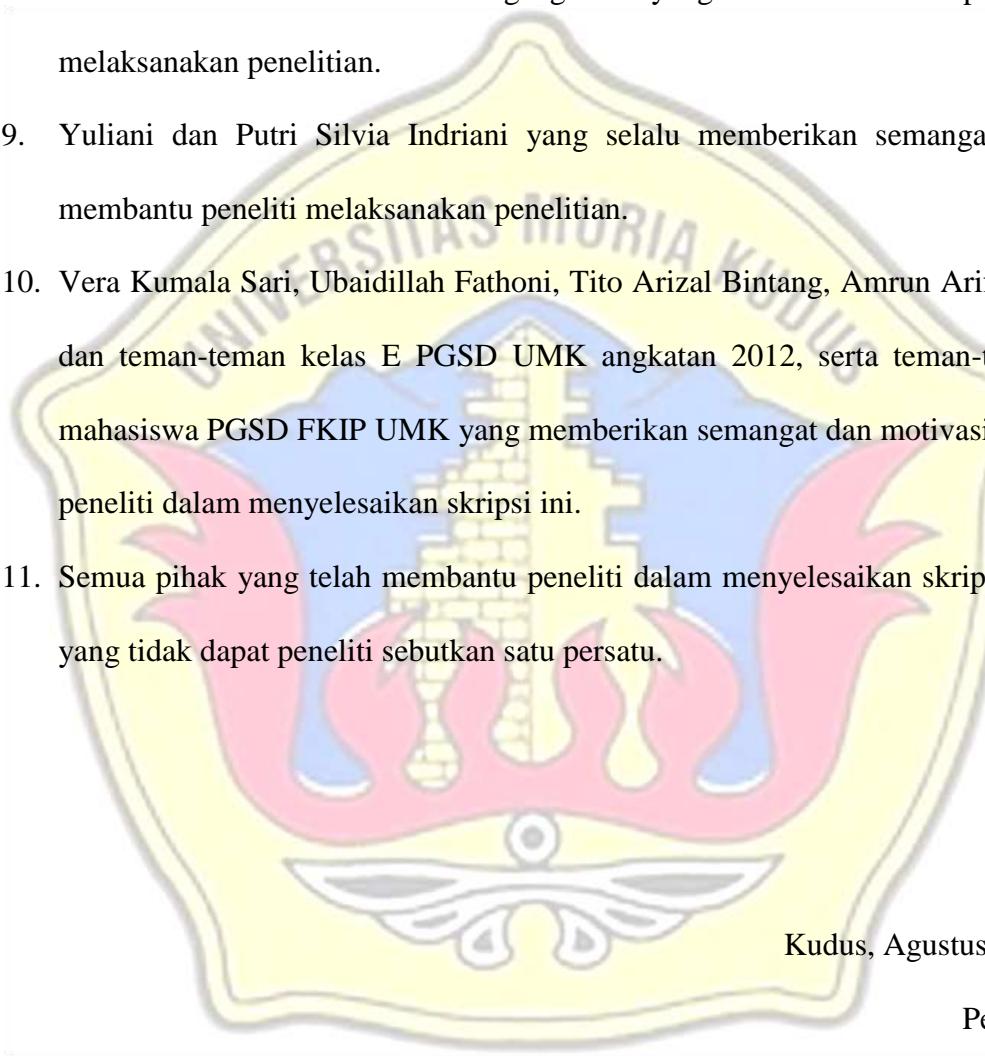
Skripsi oleh Teguh Ayu Ningtyas (NIM. 2012 33 204) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Agustus 2016 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Sifat-sifat Bangun Ruang Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan Benda Manipulatif". Skripsi ini disusun guna menyelesaikan studi strata I sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muria Kudus. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Yuni Ratnasari, S.Si. M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan sabar memberikan bimbingan serta arahan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Henry Suryo Bintoro, M.Pd. Dosen Pembimbing II yang dengan ketekunan dan kesabaran memberikan bimbingan serta arahan dalam menyelesaikan skripsi.
5. Semua dosen progdi PGSD FKIP UMK yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.

- 
6. Sukir, S.Pd. Kepala SDN 2 Bageng Pati yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian.
 7. Barmiati, S.Pd. Guru kelas V SDN 2 Bageng Pati yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
 8. Siswa-siswi kelas V SDN 2 Bageng Pati yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
 9. Yuliani dan Putri Silvia Indriani yang selalu memberikan semangat dan membantu peneliti melaksanakan penelitian.
 10. Vera Kumala Sari, Ubaidillah Fathoni, Tito Arizal Bintang, Amrun Arif S.K, dan teman-teman kelas E PGSD UMK angkatan 2012, serta teman-teman mahasiswa PGSD FKIP UMK yang memberikan semangat dan motivasi pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
 11. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Kudus, Agustus 2016

Peneliti

Teguh Ayu Ningtyas

ABSTRACT

Ningtyas Ayu, Teguh. 2016. “*Increasing Understanding of Mathematical Concepts of The Material Properties of Geometry* with the implementation *Realistic Mathematic Education Approachment (RME)* aided manipulative objects. Thesis Primary Teacher Education. Faculty of Teacher Training and Education. Muria Kudus University. Supervisor: (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. (2) Henry Suryo Bintoro, M.Pd.

Keyword: Understanding of Mathematical Concepts, *Realistic Mathematic Education*, manipulative objects.

This study aimed to describe student's understanding of concepts in mathematics material properties of geometry class V SDN 2 Bageng Kingpin Pati, student learning activities and teaching skills of teachers in approach aided *Realistic Mathematic Education* aided manipulative objects in the learning process.

Understanding of mathematical concepts is the ability to understand a concept mastery in mathematics materials by students as evidence of success after receiving a learning experience. *Realistic Mathematic Education* is an approach that involves daily problems or real context involving a student in full to facilitate students understand the concept of the material properties of geometry. Manipulative object is an object that is manipulated to convey a subject matter that is used by teachers to support the real context in approach *Realistic Mathematic Education*. Hypothesis action in this research is the application of *Mathematic Education Realistic* approach aided manipulative objects can enhance students' understanding of the concept of the material properties of geometry and improve student learning activities the class V SDN 2 Bageng Kingpin Pati, so enhance the teaching skills of teachers.

This classroom action research conducted in class V SDN 2 Bageng with research subjects 26 students consisting of 12 male students and 14 female students. The study lasted for two cycles, each cycle consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The independent variable of this research is the approach *Realistic Mathematic Education* assisted manipulative objects, while the dependent variable of the study was student's understanding of mathematical concepts. Data collection technique used interview, observation, documentation, and testing. Technical analysis of the data used is data analysis techniques of quantitative and qualitative data analysis techniques.

The results showed an increase in students' understanding of mathematical concepts in the first cycle were obtained an average score of 67.22 with the percentage of completeness (≥ 75) amounted to 53.85% and increased in the second cycle with an average score of 77.42 with the percentage of completeness (≥ 75) amounted to 76.92%. Increased student activity cycle I obtained a mean score of 3.13 (enough) and increased in the second cycle with a mean score of

3.59 (good). Teachers' teaching skills also improved in the cycle I got a mean score of 3.98 (good) and increased in the second cycle with a mean score of 4.28 (very good).

Based on the results of a classroom action research, we can conclude that there is an increase in the ability of understanding the concepts and learning activities of students, as well as the teaching skills of teachers with the implementation *Realistic Mathematic Education* approach (RME) aided manipulative objects on the material properties of geometry class V SDN 2 Bageng Pati the school year 2015/2016.



ABSTRAK

Teguh Ayu Ningtyas. 2016. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Berbantuan Benda Manipulatif.* Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing: (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd (2) Henry Suryo Bintoro, M.Pd.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematika, *Realistic Mathematic Education*, Benda Manipulatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika materi sifat-sifat bangun ruang kelas V SDN 2 Bageng Gembong Pati, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan mengajar guru dalam menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* berbantuan benda manipulatif dalam proses pembelajaran.

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan penguasaan memahami suatu konsep pada materi matematika oleh siswa sebagai bukti keberhasilan setelah menerima pengalaman belajar. *Realistic Mathematic Education* merupakan suatu pendekatan yang melibatkan masalah sehari-hari atau konteks nyata yang melibatkan siswa secara penuh untuk mempermudah siswa memahami konsep materi sifat-sifat bangun ruang. Benda manipulatif merupakan suatu benda yang dimanipulasi untuk menyampaikan sebuah materi pelajaran yang digunakan oleh guru untuk menunjang konteks nyata dalam pendekatan *Realistic Mathematic Education*. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* berbantuan benda manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa materi sifat-sifat bangun ruang dan aktivitas belajar siswa kelas V SDN 2 Bageng Gembong Pati, serta meningkatkan keterampilan mengajar guru.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN 2 Bageng dengan subjek penelitian 26 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Variabel bebas dari penelitian ini adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education* berbantuan benda manipulatif, sedangkan variabel terikat dari penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif dan teknik analisis data kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa pada siklus I yang diperoleh rata-rata skor 67,22 dengan persentase ketuntasan (≥ 75) sebesar 53,85% dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata skor 77,42 dengan persentase ketuntasan (≥ 75) sebesar 76,92%. Peningkatan aktivitas belajar siswa siklus I diperoleh rerata skor 3,13 (cukup) dan meningkat pada siklus II dengan rerata skor 3,59 (baik). Keterampilan mengajar

guru juga meningkat pada siklus I mendapat rerata skor 3,98 (baik) dan meningkat pada siklus II dengan rerata skor 4,28 (sangat baik).

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan aktivitas belajar siswa, serta keterampilan mengajar guru dengan diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan benda manipulatif pada materi sifat-sifat bangun ruang kelas V SDN 2 Bageng Pati tahun pelajaran 2015/2016.



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR DIAGRAM	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6. Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1. Kajian Pustaka	12
2.1.1 Pemahaman Konsep Matematika.....	12
2.1.2 Pembelajaran Matematika SD.....	16
2.1.3 Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	20
2.1.3.1 Pengertian Pendekatan Pembelajaran.....	20
2.1.3.2 Hakikat <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	22
2.1.3.3 Karakteristik <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	23
2.1.3.4 Keunggulan dan Kekurangan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	26
2.1.3.4.1 Keunggulan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	26
2.1.3.4.2 Kekurangan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i>	26
2.1.4 Media Pembelajaran.....	27
2.1.5 Sifat-sifat Bangun Ruang	31
2.1.5.1 Sifat-sifat Kubus.....	31
2.1.5.2 Sifat-sifat Balok.....	32
2.1.5.3 Sifat-sifat Tabung	33
2.1.5.4 Sifat-sifat Kerucut	33
2.1.6 Keterampilan Mengajar Guru	34
2.1.7 Aktivitas Belajar Siswa	36

2.1.8 Implementasi Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> berbantuan Benda Manipulatif dalam Pembelajaran Matematika Materi Sifat-sifat Bangun Ruang	38
2.1.9 Penelitian yang Relevan	39
2.1.10 Kerangka Berpikir	42
2.2 Hipotesis Tindakan.....	46
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	47
3.1.1 Setting penelitian.....	47
3.1.1.1 Lokasi Penelitian	47
3.1.1.2 Waktu Penelitian	47
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	48
3.2 Variabel Penelitian	49
3.3 Prosedur Penelitian.....	50
3.3.1 Siklus 1.....	56
3.3.2 Siklus 2.....	60
3.4 Teknik Pengumpulan Data	64
3.4.1 Data dan Sumber Data.....	64
3.4.1.1 Data	64
3.4.1.2 Sumber Data	65
3.4.2 Metode Pengumpulan Data	66
3.4.2.1 Metode Tes	66
3.4.2.2 Metode Nontes	67
3.4.2.2.1 Wawancara	67
3.4.2.2.2 Observasi	68
3.4.2.2.3 Dokumentasi.....	69
3.5 Instrumen Penelitian.....	69
3.5.1 Instrumen Tes	70
3.5.1.1 Validitas Tes	71
3.5.1.2 Reliabilitas Tes	73
3.5.2 Instrumen Nontes	74
3.5.2.1 Pedoman Wawancara	74
3.5.2.2 Lembar Observasi.....	75
3.5.2.3 Dokumentasi.....	77
3.6 Teknik Analisis Data	77
3.6.1 Analisis Data Kuantitatif	78
3.6.2 Analisis Data Kualitatif	81
3.6.2.1 Analisis Data Kualitatif Aktivitas Belajar Siswa dan Keterampilan Mengajar Guru	82
3.7 Indikator Keberhasilan	84
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Prasiklus	85
4.2 Siklus I.....	90
4.2.1 Perencanaan Tindakan.....	91
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan	93
4.2.2.1 Pertemuan I.....	94

4.2.2.2 Pertemuan II	101
4.2.2.2.1 Hasil Evaluasi Siklus I	109
4.2.3 Observasi	113
4.2.3.1 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	114
4.2.3.2 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru.....	118
4.2.4 Refleksi Terhadap Tindakan	120
4.3 Siklus II	124
4.3.1 Perencanaan Tindakan.....	124
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan	127
4.3.2.1 Pertemuan I.....	127
4.3.2.2 Pertemuan II	134
4.3.2.2.1 Hasil Evaluasi Siklus II	141
4.3.3 Observasi	145
4.3.3.1 Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	145
4.3.3.2 Hasil Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru.....	149
4.3.4 Refleksi Terhadap Tindakan	153
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa	165
5.2 Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran.....	170
5.3 Keterampilan Guru dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran	173
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan.....	176
6.2 Saran	177
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
PERNYATAAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

3.1 Kualifikasi Kriteria Pemahaman Konsep Matematika.....	80
3.2 Rumus Kualifikasi Kriteria Aktivitas Belajar Siswa dan Keterampilan Mengajar Guru.....	83
3.3 Kualifikasi Nilai Aktivitas Belajar Siswa dan Keterampilan Mengajar Guru	84
4.1 Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus.....	86
4.2 Kriteria Persentase Pemahaman Konsep Prasiklus.....	88
4.3 Rata-rata Persentase per Indikator Pemahaman Konsep Prasiklus	88
4.4 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas Siklus I dan II.....	90
4.5 Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I.....	110
4.6 Persentase Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	112
4.7 Persentase Pemahaman Konsep Matematika per Indikator Siklus I.....	112
4.8 Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	114
4.9 Kriteria Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	115
4.10 Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	118
4.11 Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II.....	142
4.12 Persentase Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II.....	143
4.13 Persentase Pemahaman Konsep Matematika per Indikator	144
4.14 Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	146
4.15 Kriteria Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	147
4.16 Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	150
4.17 Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	154
4.18 Perbandingan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II.....	156
4.19 Perbandingan Persentase Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II.....	158
4.20 Perbandingan Persentase Pemahaman Konsep per Indikator Prasiklus, Siklus I, dan siklus II	159
4.21 Perbandingan Kriteria Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II.....	162

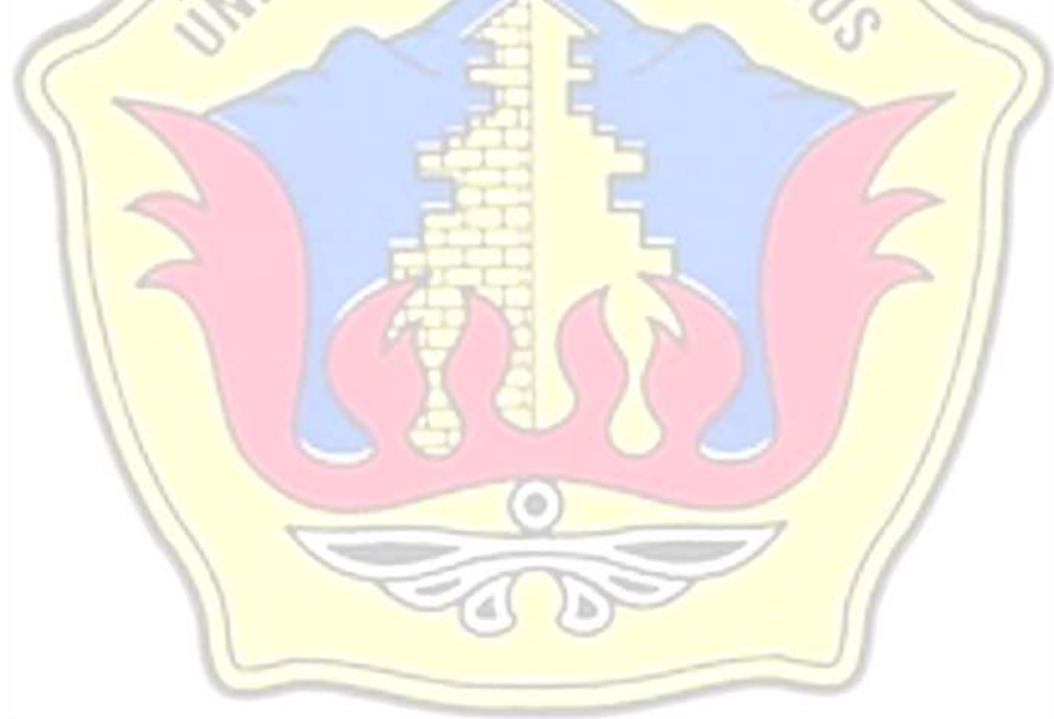
DAFTAR BAGAN

2.1 Kerangka Berpikir Penelitian	45
3.1 Alur PTK Spiral Hopkins.....	52



DAFTAR DIAGRAM

4.1	Ketuntasan Klasikal Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus	87
4.2	Persentase Pemahaman Konsep per Indikator Prasiklus.....	89
4.3	Ketuntasan Klasikal Pemahaman Konsep Siswa Siklus I.....	111
4.4	Persentase Pemahaman Konsep Matematika per Indikator Siklus I... ..	113
4.5	Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	117
4.6	Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	120
4.7	Ketuntasan Klasikal Pemahaman Konsep Siswa Siklus II	143
4.8	Persentase Pemahaman Konsep Matematika per Indikator Siklus II.. ..	144
4.9	Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	144
4.10	Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	146
4.11	Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	149
4.12	Perbandingan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II... ..	151
4.13	Perbandingan Persentase Pemahaman Konsep Matematika per Indikator Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	154
4.14	Perbandingan Persentase Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	157



DAFTAR GAMBAR

2.1 Bangun Ruang Kubus	31
2.2 Bangun Ruang Balok	32
2.3 Bangun Ruang Tabung.....	33
2.4 Bangun Ruang Kerucut	34
4.1 Langkah I: Penggunaan Konteks Pertemuan I Siklus I.....	96
4.2 Langkah II: Penggunaan Model Untuk Matematisasi Progresif Pertemuan I Siklus I.....	97
4.3 Langkah III: Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa Pertemuan I Siklus I...98	98
4.4 <i>Iceberg</i> Penemuan Konsep Sifat-sifat Bangun Ruang Kubus.....	98
4.5 Langkah 4: Interaktivitas Pertemuan I Siklus I.....	99
4.6 Langkah 5: Keterkaitan Pertemuan I Siklus I	101
4.6 Langkah I: Penggunaan Konteks Pertemuan II Siklus I	104
4.7 Langkah II: Penggunaan Model Untuk Matematisasi Progresif Pertemuan II Siklus I	105
4.8 Langkah III: Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa Pertemuan II Siklus I	106
4.9 <i>Iceberg</i> Penemuan Konsep Sifat-sifat Bangun Ruang Balok	106
4.10 Langkah 4: Interaktivitas Pertemuan II Siklus I	107
4.11 Langkah 5: Keterkaitan Pertemuan II Siklus I.....	109
4.12 Langkah I: Penggunaan Konteks Pertemuan I Siklus II	129
4.13 Langkah II: Penggunaan Model Untuk Matematisasi Progresif Pertemuan I Siklus II	130
4.14 Langkah III: Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa Pertemuan I Siklus II.....	131
4.15 <i>Iceberg</i> Penemuan Konsep Sifat-sifat Bangun Ruang Tabung.....	131
4.16 Langkah 4: Interaktivitas Pertemuan I Siklus II	132
4.17 Langkah 5: Keterkaitan Pertemuan I Siklus II	133
4.18 Langkah I: Penggunaan Konteks Pertemuan I Siklus II	136
4.19 Langkah II: Penggunaan Model Untuk Matematisasi Progresif Pertemuan I Siklus II	137
4.20 Langkah III: Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa Pertemuan I Siklus II.....	138
4.21 <i>Iceberg</i> Penemuan Konsep Sifat-sifat Bangun Ruang Kerucut	138
4.22 Langkah 4: Interaktivitas Pertemuan I Siklus II	139
4.20 Langkah 5: Keterkaitan Pertemuan I Siklus II.....	140

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Jadwal Penelitian.....	184
2.	Daftar Nama Siswa Kelas V SDN 2 Bageng Tahun 2015/2016.....	175
3.	Daftar Nama Kelompok Siswa Kelas V.....	186
4.	Kisi-Kisi Soal Tes Prasiklus	187
5.	Soal Tes Prasiklus	189
6.	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Prasiklus	191
7.	Daftar Nilai Tes Prasiklus	196
8.	Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Guru Prasiklus.....	197
9.	Hasil Wawancara Guru Prasiklus.....	199
10.	Hasil Wawancara Guru Setelah Tindakan	202
11.	Hasil Wawancara Siswa Prasiklus	204.
12.	Hasil Wawancara Siswa Setelah Tindakan.....	208
13.	Validitas Tes Evaluasi Siklus I	212
14.	Validitas Tes Evaluasi Siklus II	215
15.	Reliabilitas Tes Evaluasi Siklus I	218
16.	Reliabilitas Tes Evaluasi Siklus II	220
17.	Silabus Pembelajaran Siklus I.....	222
18.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I Siklus I.....	232
19.	Materi Ajar Pertemuan I Siklus I	238
20.	Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan I Siklus I.....	240
21.	Contoh Hasil Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan I Siklus I	242
22.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II Siklus I	245
23.	Materi Ajar Pertemuan II Siklus I.....	251
24.	Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan II Siklus I	252
25.	Contoh Hasil Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan II Siklus I	254
26.	Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I.....	257
27.	Soal Evaluasi Siklus I.....	259
28.	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Evaluasi Siklus I.....	262
29.	Contoh Hasil Tes Evaluasi Siswa Siklus I	267
30.	Silabus Pembelajaran Siklus II	270
31.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I Siklus II	280
32.	Materi Ajar Pertemuan I Siklus II.....	285
33.	Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan I Siklus II	286
34.	Hasil Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan I Siklus II.....	288
35.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II Siklus II	291
36.	Materi Ajar Pertemuan II Siklus II	296
37.	Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan II Siklus II.....	297
38.	Contoh Hasil Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan II Siklus II.....	299
39.	Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II	302
40.	Soal Evaluasi Siklus II	304
41.	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Evaluasi Siklus II	307
42.	Contoh Hasil Tes Evaluasi Siswa Siklus II.....	312
43.	Rata-rata Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	315

44.	Rata-rata Pemahaman Konsep Siklus II.....	316
45.	Rata-rata Persentase Pemahaman Konsep per Indikator Siklus I	317
46.	Rata-rata Persentase Pemahaman Konsep per Indikator Siklus II.....	318
47.	Perbandingan Rata-rata Persentase Pemahaman Konsep per Indikator Siklus I dan Siklus II	319
48.	Instrumen Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	320
49.	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I Siklus I.....	328
50.	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II Siklus I	330
51.	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I Siklus II	332
52.	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II Siklus II	334
53.	Hasil Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	336
54.	Hasil Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	338
55.	Perbandingan Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	340
56.	Instrumen Observasi Keterampilan Mengajar Guru	341
57.	Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan I Siklus I	345
58.	Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan II Siklus I	348
59.	Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan I Siklus II.....	351
60.	Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan II Siklus II.....	354
61.	Perbandingan Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II.....	357
62.	Media Benda Manipulatif	358
63.	Foto Kegiatan Penelitian	360
64.	Surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	363
65.	Permohonan Ijin Penelitian	364
66.	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	365
67.	Lembar Konsultasi Penulisan Skripsi Pembimbing I	366
68.	Lembar Konsultasi Penulisan Skripsi Pembimbing II	368
69.	Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi	371
70.	Permohonan Ijin Ujian Skripsi.....	372