

# **SKRIPSI**



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



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MEDIA JAM SUDUT UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**DICKY HARLIFIAN NUGROHO  
NIM 201533107**

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

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, dan menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.

### **PERSEMBAHAN**

Puji syukur saya persembahkan kepada Allah SWT karena atas segala rahmat dan karuniaNya telah memberikan motivasi, kekuatan dan kesehatan. Sholawat serta salam saya haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini peneliti persembahkan:

1. Bapak dan Ibu tercinta, Bapak Suharto dan Ibu Eni Yulianti yang senantiasa memberi dukungan materi dan do'a, serta menjadi tujuan yang memotivasi disetiap pilihan.
2. Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak Dosen Program Studi PGSD terutama ibu Ratri Rahayu, M.Pd dan Ibu Himmatul Ulya, M.Pd selaku dosen pembimbing saya yang senantiasa sabar dalam memberikan bimbingan, arahan dan memberi motivasi kepada saya.
3. Terimakasih kepada sahabat-sahabat, serta teman seangkatan Prodi PGSD.

**PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Skripsi dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Jam Sudut Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV” oleh Dicky Harlifian Nugroho NIM 201533107 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diujikan.

Kudus, Agustus 2019

Pembimbing I



Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0618019001

Pembimbing II



Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0621099001

Mengetahui,

Ka. Prodi PGSD

  
Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd

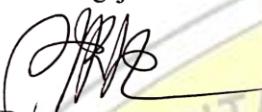
NIDN 0631108401

## LEMBAR PENGESAHAN

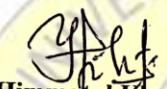
Skripsi oleh Dicky Harlifian Nugroho (NIM 201533107) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 28 agustus 2019 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 28 Agustus 2019

Tim Penguji

  
**Ratri Rahayu, M.Pd.**  
NIDN 0618019001

(Ketua)

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

(Anggota)

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

(Anggota)

  
**Savitri Wanabuliandari, M.Pd.**  
NIDN 0624058701

(Anggota)



## **PRAKATA**

Puji syukur peneliti haturkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Jam Sudut Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV ” yang dilakukan pada semester 2 tahun ajaran 2018/2019.

Sikripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar pendidikan strata satu (SI) di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Dalam menyusun penelitian tindakan kelas ini peneliti tentunya memerlukan bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada.

1. Dr. Suparnyo, SH. MS Rektor Universitas Muria Kudus, atas segala kebijakan, perhatian, dan dorongan untuk memberi kesempatan peneliti menjadi mahasiswa Universitas Muria Kudus sampai selesai.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Ika Oktavianti, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus.
4. Ratri Rahayu, M.Pd Dosen Pembimbing I yang memberikan bimbingan, saran serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Himmatal Ulya, M.Pd Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberikan waktunya untuk membimbing peneliti, memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kusneo, S.Pd Kepala Sekolah SD 1 Gulang Mejobo Kudus yang telah memberikan izin untuk melaksanakan peneliti.
7. Kusmiati, S.Pd Guru Kelas IV SD 1 Gulang mejobo Kudus yang telah membantu dan mengarahkan dalam pelaksanaan penelitian.

8. Siswa-siswi kelas IV SD 1 Gulang Mejobo Kudus yang sudah berpartisipasi.
9. Seluruh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan motivasi serta ilmu yang sangat bermanfaat.
10. Terimakasih juga saya ucapkan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti demi kelancaran dan keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti berharap semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat balasan dari Allah Swt. Aamiin.



## ABSTRACT

Nugroho, Dicky Harlifian. 2019. Application of Problem Based Learning Model Assisted by Angle Clock Media to Improve Mathematics Learning Outcomes of Fourth Grade Students. Skripsi. Primary Teacher Education Departement Teacher Training and Education Faculty Universitas Muria Kudus. Advisor: (1) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd, (2) Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd.

Based on the observation of the mathematics learning process in the fourth grade. The learning activities of the teacher still used the lecture and discussion method, the reason of the teacher used the lecture and discussion method is because that there are still many students who have not been able to work with their groups optimally. Based on the problems in elementary school, this study aims to describe the improvement of teachers' teaching skills, increase students' mathematical knowledge and increase the learning activities of students in fourth grade of SD 1 Gulang Mejobo Kudus through PBL model assisted by the media of angle clock.

This class action research was conducted in the fourth grade students of SD 1 Gulang Mejobo Kudus with the research subject as a teacher and 34 students. This research lasted for two cycles, each cycle consisted of four stages, they are planning, implementing, observing, and reflecting. In this study the independent variable is the PBL model and the angle clock media. While the dependent variable is the mathematics learning outcomes of fourth grade students which include aspects of knowledge and skills. The aspects of knowledge are understanding, presentation and interpretation, reasoning and problem solving while the aspects of skills is student learning activities. Data collection techniques used test, interview, observation, and documentation techniques. Data analysis techniques used are quantitative and qualitative data.

The results of this research is teaching skills of teachers in managing learning in the first cycle obtained a percentage of 64% with a good predicate and in the second cycle increased to 84% with a very good predicate. The mean of students' Mathematical knowledge in the first cycle is 75 with a good predicate and from the total 27 students included in the complete category. In the second cycle, the mean of students' mathematical knowledge increased to be 78 with a good predicate with a total of 31 students. Student learning activities in the first cycle obtained the mean of 72 with a predicate enough with 31 students included in the complete category. In the second cycle, it has increased by obtaining the mean of 81 with a good predicate with 34 students who have completed it.

Based on the result of the classroom action research conducted in the fourth grade of SD 1 Gulang Mejobo Kudus it can be concluded that the use of the PBL model can improve teacher teaching skills in managing learning, as well as being able to increase students' mathematical knowledge and learning activities of fourth grade students of SD 1 Gulang Mejobo Kudus.

**Keywords:** Problem Based Learning, Angle Clock Media, Mathematics Learning Outcomes, Teacher Teaching Skills, Student Learning Activities.

## ABSTRAK

Nugroho, Dicky Harlifian. 2019. Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Jam Sudut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd, (2) Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran matematika di kelas IV. Pada saat kegiatan pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan diskusi, alasan guru menggunakan metode ceramah dan diskusi yaitu masih banyak siswa yang belum bisa bekerja dengan kelompoknya secara maksimal. Berdasarkan permasalahan di SD, Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan keterampilan mengajar guru, peningkatan pengetahuan matematika siswa dan peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD 1 Gulang melalui pembelajaran model *PBL* berbantuan media jam sudut.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di kelas IV SD 1 Gulang Mejobo Kudus dengan subjek peneliti sebagai guru dan 34 siswa. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap satu siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah model *PBL* dan media jam sudut. Sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa kelas IV yang meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan, aspek pengetahuan meliputi pemahaman, penyajian dan penafsiran, penalaran dan pemecahan masalah sedangkan aspek keterampilan meliputi aktivitas belajar siswa. Teknik Pengumpulan data menggunakan teknik tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan merupakan data kuantitatif dan kualitatif .

Hasil penelitian keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I memperoleh persentase 64% dengan predikat baik dan pada siklus II meningkat menjadi 84% dengan predikat sangat baik. Pengetahuan matematika siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 75 dengan predikat baik dengan 27 siswa yang termasuk kategori tuntas. Pada siklus II mengalami peningkatan pengetahuan matematika siswa memperoleh nilai rata-rata 78 dengan predikat baik dengan ketuntasan 31 siswa. Aktivitas belajar siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata optimum 72 dengan predikat cukup dengan 31 siswa yang termasuk dalam kategori tuntas. Pada siklus II mengalami peningkatan dengan memperoleh nilai rata-rata optimum 81 dengan predikat baik dengan kategori 34 siswa yang tuntas.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas IV SD 1 Gulang dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *PBL* dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran, serta mampu meningkatkan pengetahuan matematika siswa dan aktivitas belajar siswa kelas IV SD 1 Gulang .

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Media Jam Sudut, Hasil Belajar Matematika, Keterampilan Mengajar Guru, Aktivitas Belajar Siswa.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	iv
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	v
<b>PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	vi
<b>PRAKATA.....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xxiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
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 .....	7
1.6 Definisi Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN....</b>	12
A. Konsep Penelitian Tindakan .....	12
B. Konsep Model Tindakan yang Dilakukan.....	12
1. Model <i>Problem Based Learning</i> .....	12
a. Definisi Model <i>Problem Based Learning</i> .....	12
b. Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i> .....	14
c. Kelebihan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	16
d. Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	17
e. Solusi Mengatasi Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	18
2. Media Jam Sudut .....	19
a. Definisi Media Jam Sudut.....	19
b. Pembuatan Media Jam Sudut.....	21
c. Langkah Penggunaan Media Jam Sudut .....	22

Halaman

e. Kelebihan Media Jam Sudut .....	22
f. Desain Gambar Media Jam Sudut.....	23
<b>3. Hasil Belajar .....</b>	<b>24</b>
a. Definisi Hasil Belajar.....	24
b. Indikator Hasil Belajar Matematika.....	25
1) Pengetahuan .....	25
2) Keterampilan .....	26
a) Pengertian Aktivitas Belajar Siswa.....	26
b) Indikator Aktivitas Belajar Siswa.....	26
<b>4. Keterampilan Mengajar Guru .....</b>	<b>28</b>
a. Definisi Keterampilan Mengajar Guru.....	28
b. Indikator Keterampilan Mengajar Guru.....	29
<b>5. Materi Sudut .....</b>	<b>34</b>
a. Pengertian Sudut.....	34
b. Memberi Nama Sudut.....	34
c. Satuan Sudut.....	35
d. Mengukur Besar Sudut.....	35
1) Mengukur Besar Sudut Dengan Sudut Satuan.....	35
2) Mengukur Besar Sudut Dengan Busur Derajat.....	36
3) Menggambar Sudut.....	36
e. Jenis-Jenis Sudut.....	37
<b>6. Implementasi Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i></b>	
Berbantuan Media Jam Sudut.....	38
<b>C. Penelitian Relevan.....</b>	<b>40</b>
<b>D. Kerangka Berpikir .....</b>	<b>42</b>
<b>E. Hipotesis Tindakan .....</b>	<b>45</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>46</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
<b>A Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....</b>	<b>46</b>
1. Setting Penelitian .....	46

	Halaman
2. Karakteristik Subjek Penelitian .....	46
<b>B. Variabel Penelitian .....</b>	<b>46</b>
1. Variabel Bebas .....	47
2. Variabel Terikat .....	47
<b>C. Rancangan peneltian .....</b>	<b>47</b>
<b>D. Prosedur Penelitian .....</b>	<b>49</b>
1. Siklus I .....	49
a. .Perencanaan .....	49
b. .Pelaksanaan Tindakan .....	49
c. .Observasi .....	51
d. .Refleksi .....	51
2. Siklus II .....	51
a. .Perencanaan .....	51
b. .Pelaksanaan Tindakan .....	52
c. .Observasi .....	53
d. .Refleksi .....	54
<b>E.Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>54</b>
1. Teknik Non Tes .....	54
a. .Wawancara .....	54
b. .Observasi .....	54
c. .Dokumentasi .....	55
2. Teknik Tes .....	55
<b>F. Instrumen Pengumpulan Data .....</b>	<b>56</b>
1. Instrumen Non Tes .....	56
a. .Pedoman Wawancara .....	56
b. .Lembar Observasi .....	57
c. .Dokumentasi .....	57
2. Instrumen Tes .....	57
<b>G. Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>58</b>
1. Validitas.....	58

Halaman

2. Reliabilitas.....	62
<b>H. Teknik Analisis Data .....</b>	<b>63</b>
1. Kuantitatif .....	63
2. Kualitatif .....	65
a.. Menentukan Kriteria Aktivitas Belajar Siswa.....	66
b.. Menentukan Kriteria Keterampilan Mengajar Guru.....	67
I. Indikator Keberhasilan .....	68
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
A. Deskripsi dan Pembahasan Pratindakan.....	69
1. Kondisi Pra Siklus (Kondisi Awal).....	69
B. Deskripsi dan Pembahasan Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	77
1. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	77
a. Perencanaan Siklus I.....	77
b. Pelaksanaan Siklus I.....	78
c. Pelaksanaan Siklus I Pertemuan I.....	78
d. Pelaksanaan Siklus I Pertemuan II.....	89
e. Pelaksanaan Siklus I Pertemuan III.....	99
f. Hasil Tes Pengetahuan Matematika Siklus I.....	105
2. Observasi Siklus I.....	108
a. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	109
b. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	112
3. Refleksi Siklus I.....	116
4 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II.....	119
a. Perencanaan Siklus II.....	119
b. Pelaksanaan Siklus II.....	120
c. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan I.....	120
d. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan II.....	129
e. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan III.....	139
f. Hasil Tes Pengetahuan Matematika Siklus II.....	145
5. Observasi Siklus II.....	148

Halaman

a. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	149
b. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	152
6. Refleksi Siklus II.....	156
7. Progress Penelitian.....	157
8. Uji Hipotesis Tindakan.....	158
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus.....	159
1. Peningkatan Pengetahuan Matematika Siswa.....	159
2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dengan Diterapakan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	164
3. Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru dengan Diterapkan Model Problem Based Learning.....	170
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>173</b>
A. Simpulan.....	173
B. Saran.....	174
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>177</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	
<b>PERNYATAAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Implementasi Model <i>PBL</i> Berbantuan Media Jam Sudut .....	38
Tabel 3.1 Kriteria Validasi Instrumen Tes.....	59
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Siklus I.....	60
Tabel 3.3 Hasil uji $r_{\text{Hitung}} > r_{\text{Tabel}}$ validitas Siklus I.....	60
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Siklus II.....	61
Tabel 3.5 Hasil uji $r_{\text{Hitung}} > r_{\text{Tabel}}$ validitas Siklus II.....	61
Tabel 3.6 Kriteria Ketuntasan Minimal Kelas IV SD 1 Gulang .....	64
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa .....	65
Tabel 3.8 Rentang Predikat Hasil Belajar Siswa.....	65
Tabel 3.9 <i>Rating-Scale</i> Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa.....	67
Tabel 3.10 <i>Rating-Scale</i> Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar guru.....	67
Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru.....	68
Tabel 4.1 Daftar Nilai UTS Siswa Kelas IV SD 1 Gulang Mata Pelajaran Matematika Prasiklus.....	71
Tabel 4.2 Data Persentase Ketuntasan Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV71	
Tabel 4.3 Persentase Pengetahuan Matematika Siswa Prasiklus.....	72
Tabel 4.4 Data Persentase Ketuntasan Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus.....	73
Tabel 4.5 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus.....	74
Tabel 4.6 Jadwal Pelaksanaan PTK Siswa Kelas IV SD 1 Gulang.....	76
Tabel 4.7 Hasil Diskusi Kelompok Siswa Pada Siklus I Pertemuan I.....	87
Tabel 4.8 Hasil Diskusi Kelompok Siswa Pada Siklus I Pertemuan II.....	97
Tabel 4.9 Hasil Akhir Tes Siswa Pada Siklus I.....	105
Tabel 4.10 Persentase Pengetahuan Matematika Siswa Siklus I.....	105
Tabel 4.11 Hasil Analisis Indikator Pengetahuan Matematika Siswa.....	106
Tabel 4.12 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Berdasar Nilai Optimum ..	109
Tabel 4.13 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	110
Tabel 4.14 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru dalam Mengelola Kelas Menggunakan Model <i>PBL</i> Berbantuan Media Jam Sudut.....	112
Tabel 4.15 Hasil Analisis Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	113

Tabel	Halaman
Tabel 4.16 Hasil Diskusi Kelompok Siswa Pada Siklus II Pertemuan I.....	128
Tabel 4.17 Hasil Diskusi Kelompok Siswa Pada Siklus II Pertemuan II.....	137
Tabel 4.18 Hasil Akhir Tes Siswa Pada Siklus II.....	145
Tabel 4.19 Persentase Pengetahuan Matematika Siswa Siklus II.....	145
Tabel 4.20 Hasil Analisis Indikator Pengetahuan Matematika Siswa.....	146
Tabel 4.21 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Berdasar Nilai Optimum ..	149
Tabel 4.22 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	150
Tabel 4.23 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru dalam Mengelola Kelas Menggunakan Model <i>PBL</i> Berbantuan Media Jam Sudut.....	152
Tabel 4.24 Hasil Analisis Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	154
Tabel 4.25 Hasil Observasi Siklus I dan II.....	157
Tabel 4.26 Peningkatan Pengetahuan Matematika Siswa .....	159
Tabel 4.27 Peningkatan Ketuntasan Klasikal Pengetahuan Matematika Prasiklus, Siklus I dan Siklus II.....	160
Tabel 4.28 Hasil Analisis Indikator Pengetahuan Matematika Siswa Siklus I dan Siklus II.....	160
Tabel 4.29 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV Prasiklus. Siklus I dan Siklus II Berdasar Nilai Optimum.....	164
Tabel 4.30 Peningkatan Ketuntasan Klasikal Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II.....	166
Tabel 4.31 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	167
Tabel 4.32 Peningkatan Hasil Analisis Indikator Keterampilan Mengajar Guru	170

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Media Jam Sudut .....	23
Gambar 2.2 Sudut Lancip CAB .....	34
Gambar 2.3 Sudut Lancip EDF .....	34
Gambar 2.4 Sudut Satuan .....	35
Gambar 2.5 Sudut Satuan .....	35
Gambar 2.6 Segitiga Sama Sisi .....	36
Gambar 2.7 Mengukur Sudut Dengan Busur Derajat .....	36
Gambar 2.8 Sudut Siku-Siku, Sudut Lancip, Sudut Tumpul .....	37
Gambar 2.9 Bagan Kerangka Berpikir .....	44
Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	48
Gambar 4.1 Diagram Persentase Nilai Pengetahuan Matematika Siswa Prasiklus .....	73
Gambar 4.2 Diagram Persentase Nilai Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus .....	74
Gambar 4.3 Siswa Bersama Guru Melaksanakan Do'a Bersama Siklus I Pertemuan I .....	79
Gambar 4.4 Siswa Mendengarkan Guru Menyampaikan Tujuan, Motivasi Serta Apersepsi Siklus I Pertemuan I.....	79
Gambar 4.5 Guru Memperlihatkan Media Jam Sudut Siklus I Pertemuan I.....	80
Gambar 4.6 Guru Bertanya Jawab Mengenai Materi Pengukuran Sudut Siklus I.....	81
Gambar 4.7 Guru Membagi Lembar Kerja Siswa ke Dalam Kelompok Siklus I.....	82
Gambar 4.8 Anggota Kelompok Saling Berdiskusi Siklus I Pertemuan I.83	
Gambar 4.9 Siswa di Bimbing Guru Secara Berkelompok Berdiskusi Mengumpulkan Informasi Siklus I Pertemuan I 84	
Gambar 4.10 Pemilihan Kelompok Presentasi Siklus I Pertemuan I.....85	

Gambar	Halaman
Gambar 4.11 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Siklus I Pertemuan I...	86
Gambar 4.12 Siswa Diberi Pengarahan Oleh Guru Siklus I Pertemuan I.....	86
Gambar 4.13 Siswa Dibantu Guru Untuk Menyimpulkan Pembelajaran Yang Telah Dipelajari Siklus I Pertemuan I.....	88
Gambar 4.14 Siswa Melaksanakan Do'a Bersama Siklus I Pertemuan II.....	89
Gambar 4.15 Guru Menyampaikan Tujuan, Motivasi Serta Apersepsi. Siklus I Pertemuan II.....	89
Gambar 4.16 Siswa dijelaskan Cara Mengukur Sudut Dengan Media Jam Sudut Siklus I Pertemuan II.....	90
Gambar 4.17 Guru Memberikan Pertanyaan atau Masalah mengenai Materi mengukur busur derajat Siklus I Pertemuan II.....	92
Gambar 4.18 Guru Membagi Lembar Kerja Siswa ke Dalam Kelompok Siklus I Pertemuan II.....	93
Gambar 4.19 Anggota Kelompok Saling Berdiskusi Siklus I Pertemuan II...94	94
Gambar 4.20 Siswa di Bimbing Guru Secara Berkelompok Berdiskusi Mengumpulkan Informasi Siklus I Pertemuan II....94	94
Gambar 4.21 Pemilihan Kelompok Presentasi Siklus I Pertemuan II.....95	95
Gambar 4.22 Siswa Mempersentasikan Hasil Diskusi Siklus I Pertemuan II.96	96
Gambar 4.23 Siswa Mengerjakan Hasil Diskusi Kelompok di Depan Kelas Siklus I Pertemuan II.....	96
Gambar 4.24 Siswa dan Guru Mengoreksi Soal LKS Secara Bersama-sama Siklus I Pertemuan II.....	97
Gambar 4.25 Siswa Dibantu Guru Untuk Menyimpulkan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	98
Gambar 4.26 Siswa Mendengarkan Guru Menyampaikan Tujuan, Apersepsi Siklus I Pertemuan III.....	99
Gambar 4.27 Guru Menjelaskan Jenis-jenis Sudut Menggunakan Media Jam Sudut Siklus I Pertemuan III.....	100
Gambar 4.28 Guru Menjelaskan Cara Mengukur Sudut Menggunakan Busur Derajat Siklus I Pertemuan III.....	101

Gambar	Halaman
Gambar 4.29 Guru Membagi Soal Tes Evaluasi Siklus I Pertemuan III .....	102
Gambar 4.30 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus I Pertemuan III.....	103
Gambar 4.31 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus I Pertemuan III.....	103
Gambar 4.32 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaaluasi Siklus I Pertemuan III.....	103
Gambar 4.33 Siswa Dibantu Guru Menyimpulkan Kegiatan Pembelajaran Siklus I Pertemuan III.....	104
Gambar 4.34 Diagram Persentase Nilai Pengetahuan Matematika Siklus I Pertemuan III .....	106
Gambar 4.35 Diagram Persentase Nilai Aktivitas Belajar Matematika Siklus I.....	110
Gambar 4.36 Grafik Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.113	
Gambar 4.37 Siswa Mendengarkan Guru Menyampaikan Kegiatan Apersepsi Siklus II Pertemuan I.....	121
Gambar 4.38 Guru Bertanya Jawab Mengenai Materi Mengukur Sudut Pada Bangun Datar Siklus II Pertemuan I.....	122
Gambar 4.39 Guru Membagi Lembar Kerja Siswa ke Dalam Kelompok Siklus II Pertemuan I.....	123
Gambar 4.40 Anggota Kelompok Saling Berdiskusi Siklus II Pertemuan I.....	124
Gambar 4.41 Siswa di Bimbing Guru Secara Berkelompok Siklus II Pertemuan I.....	125
Gambar 4.42 Pemilihan Kelompok Presentasi Siklus II Pertemuan I.....126	
Gambar 4.43 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Siklus II Pertemuan I.....	126
Gambar 4.44 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Siklus II Pertemuan I.....	127

Gambar	Halaman
Gambar 4.45 Siswa Diberi Penguatan dan Mengoreksi Soal LKS Secara Bersama-sama Siklus II Pertemuan I.....	127
Gambar 4.46 Siswa Menyimpulkan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	128
Gambar 4.47 Siswa melakukan Do'a Bersama Sebelum Melaksanakan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II.....	129
Gambar 4.48 Guru Menyampaikan Motivasi Serta Apersepsi Siklus II Pertemuan II.....	130
Gambar 4.49 Guru Menjelaskan Cara Menggambar Sudut Siklus II Pertemuan II.....	131
Gambar 4.50 Guru Memberikan Pertanyaan atau Masalah Yang Berkaitan Dengan Sehari-hari Siklus II Pertemuan II.....	132
Gambar 4.51 Guru Membagi Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II.....	133
Gambar 4.52 Anggota Kelompok Saling Berdiskusi Siklus II Pertemuan II.....	134
Gambar 4.53 Siswa di Bimbing Guru Berdiskusi Mengumpulkan Informasi Siklus II Pertemuan II.....	134
Gambar 4.54 Pemilihan Kelompok Presentasi Siklus II Pertemuan II.....	135
Gambar 4.55 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Siklus II Pertemuan II.....	136
Gambar 4.56 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi kelompok Siklus II Pertemuan II.....	136
Gambar 4.57 Siswa Diberi Penguatan Oleh Guru dan Mengoreksi Soal LKS Secara Bersama-sama Siklus II Pertemuan II.....	137
Gambar 4.58 Siswa Dibantu Guru Untuk Menyimpulkan Pembelajaran Siklus II.....	138
Gambar 4.59 Siswa Mendengarkan Guru Menyampaikan Tujuan, Motivasi Serta Apersepsi Siklus II Pertemuan III.....	139
Gambar 4.60 Guru Menjelaskan Cara Mengukur Sudut Pada Bangun Datar Siklus II Pertemuan III.....	140

Gambar	Halaman
Gambar 4.61 Guru Menjelaskan Cara Menggambar Sudut	
Menggunakan Busur Derajat Siklus II Pertemuan III.....	141
Gambar 4.62 Guru Membagi Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan III.....	142
Gambar 4.63 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan III.....	143
Gambar 4.64 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan III.....	143
Gambar 4.65 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan III.....	143
Gambar 4.66 Siswa Dibantu Guru Menyimpulkan Kegiatan pembelajaran Siklus II Pertemuan III.....	144
Gambar 4.67 Diagram Persentase Nilai Pengetahuan Matematika Siklus II Pertemuan III .....	146
Gambar 4.68 Diagram Persentase Nilai Aktivitas Belajar Matematika Siklus II.....	150
Gambar 4.69 Grafik Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	153

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan .....	181
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa .....	182
Lampiran 3. Daftar Nilai UTS Kelas IV .....	184
Lampiran 4. Daftar Nama Kelompok Kelas IV .....	186
Lampiran 5. Lembar Wawancara Guru .....	187
Lampiran 6. Lembar Wawancara Siswa .....	189
Lampiran 7. Lembar Observasi Proses Pembelajaran Matematika .....	195
Lampiran 8. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	197
Lampiran 9. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	198
Lampiran 10. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	202
Lampiran 11. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1I.....	205
Lampiran 12. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I .....	209
Lampiran 13 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II.....	213
Lampiran 14 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan I .....	217
Lampiran 15 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan II .....	218
Lampiran 16 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan I .....	219
Lampiran 17 Hasil Analisis Indikator Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan II.....	220
Lampiran 18 Pendoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa.....	221
Lampiran 19. Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan I.....	230

Lampiran	Halaman
<b>Lampiran 20. Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru</b>	
Siklus I Pertemuan II .....	232
<b>Lampiran 21. Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru</b>	
Siklus II Pertemuan I .....	234
<b>Lampiran 22. Lembar Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru</b>	
Siklus II Pertemuan II.....	236
<b>Lampiran 23. Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru.....</b>	
238	
<b>Lampiran 24. Silabus Pembelajaran.....</b>	
247	
<b>Lampiran 25 RPP Siklus I Pertemuan Pertama .....</b>	
261	
<b>Lampiran 26. Materi .....</b>	
267	
<b>Lampiran 27. LKS .....</b>	
268	
<b>Lampiran 28. Kunci Jawaban dan Penskoran LKS .....</b>	
270	
<b>Lampiran 29. Hasil Diskusi Kelompok nilai</b>	
terendah .....	271
<b>Lampiran 30 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....</b>	
273	
<b>Lampiran 31. RPP Siklus I Pertemuan Kedua.....</b>	
275	
<b>Lampiran 32. Materi.....</b>	
281	
<b>Lampiran 33. LKS .....</b>	
282	
<b>Lampiran 34. Kunci Jawaban dan Penskoran LKS .....</b>	
284	
<b>Lampiran 35. Hasil Diskusi Kelompok nilai</b>	
terendah .....	285
<b>Lampiran 36 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....</b>	
287	
<b>Lampiran 37. RPP Siklus I Pertemuan Ketiga .....</b>	
289	
<b>Lampiran 38. Materi .....</b>	
295	
<b>Lampiran 39 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Siklus I Pertemuan III.....</b>	
297	
<b>Lampiran 40 Soal Uji Coba Siklus I Pertemuan III.....</b>	
298	
<b>Lampiran 41. Kunci Jawaban dan Penskoran Uji Coba Siklus I</b>	
Pertemuan III .....	300

Lampiran	Halaman
Lampiran 42. Validasi Isi Expert Judgment Intrument Siklus I	
Pertemuan III Dosen .....	302
Lampiran 43. Validasi Isi Expert Judgment Intrument Siklus I	
Pertemuan III Guru Kelas .....	305
Lampiran 44 Validasi dan Reliabilitas Siklus I .....	308
Lampiran 45. Kisi-Kisi Tes evaluasi Siklus I Pertemuan III .....	311
Lampiran 46. Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan III .....	312
Lampiran 47. Kunci Jawaban dan Penskoran Evaluasi Siklus I	
Pertemuan III .....	314
Lampiran 48. Hasil Diskusi Kelompok nilai	
terendah .....	316
Lampiran 49 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....	318
Lampiran 50 Daftar Nilai Siklus I Pertemuan III.....	320
Lampiran 51 Hasil Analisis Indikator Pengetahuan .....	322
Lampiran 52. RPP Siklus II Pertemuan Pertama .....	324
Lampiran 53. Materi.....	330
Lampiran 54. LKS.....	331
Lampiran 55. Kunci Jawaban dan Penskoran LKS.....	333
Lampiran 56. Hasil Diskusi Kelompok nilai	
terendah .....	334
Lampiran 57 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....	336
Lampiran 58. RPP Siklus II Pertemuan Kedua .....	338
Lampiran 59. Materi.....	344
Lampiran 60 LKS .....	345
Lampiran 61. Kunci Jawaban dan penskoran .....	347
Lampiran 62. Hasil Diskusi Kelompok nilai	
terendah .....	348
Lampiran 63 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....	350
Lampiran 64. RPP Evaluasi Siklus II Pertemuan Ketiga .....	352
Lampiran 65. Materi .....	358

Lampiran	Halaman
Lampiran 66. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Siklus II Pertemuan III .....	359
Lampiran 67. Soal Uji Coba Siklus II Pertemuan III .....	360
Lampiran 68 Kunci Jawaban dan Penskoran Uji Coba Siklus II Pertemuan III .....	363
Lampiran 69. Validasi Isi Expert Judgment Instrument Siklus II Pertemuan III Dosen .....	365
Lampiran 70. Validasi Isi Expert Judgment Instrument Siklus II Pertemuan III Guru Kelas.....	368
Lampiran 71 . Validitas dan Reliabilitas.....	371
Lampiran 72. Kisi-Kisi Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan III.....	374
Lampiran 73. Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan III .....	375
Lampiran 74 Kunci Jawaban dan Penskoran Evaluasi Siklus II Pertemuan III .....	378
Lampiran 75. Hasil Diskusi Kelompok nilai terendah .....	380
Lampiran 76 Hasil Diskusi Kelompok Nilai Teringgi.....	383
Lampiran 77 Hasil Nilai Pengetahuan Matematika Siklus II.....	386
Lampiran 78 Hasil analisis Indikator Pengetahuan Matematika Siklus II.....	388
Lampiran 79 Surat Keputusan (SK) Judul.....	390
Lampiran 80 Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	391
Lampiran 81 Surat Balasan Kepala Sekolah SD 1 Gulang.....	392
Lampiran 82 Berita Acara Bimbingan.....	393
Lampiran 83 Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi.....	397
Lampiran 84 Permohonan Ujian Skripsi.....	398
Lampiran 85 Pernyataan.....	399
Lampiran 86 Riwayat Hidup.....	400