

**PENERAPAN PENDEKATAN PAIKEM
UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
TENTANG PENGUKURAN SUDUT
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI
TAHUN AJARAN 2018/2019**



Oleh:
MAULIDDHINA IMAS PERMATASARI
K7115508

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juni 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mauliddhina Imas Permatasari
NIM : K7115508
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “PENERAPAN PENDEKATAN PAIKEM UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG PENGUKURAN SUDUT PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI TAHUN AJARAN 2018/2019” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juni 2019

Yang membuat Pernyataan



Mauliddhina Imas Permatasari

**PENERAPAN PENDEKATAN PAIKEM
UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
TENTANG PENGUKURAN SUDUT
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI
TAHUN AJARAN 2018/2019**



**Skripsi
diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juni 2019**

PERSETUJUAN

Nama : Mauliddhina Imas Permatasari
NIM : K7115508
Judul Skripsi : Penerapan Pendekatan PAIKEM untuk
Meningkatkan Pembelajaran Matematika
tentang Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas
IV SD Negeri 3 Purwodadi Tahun Ajaran
2018/2019

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Pengaji
Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret
Surakarta.

Surakarta, Juni 2019

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I



Drs. Wahyudi, M.Pd.
NIP. 19621210 198803 1 001

Pembimbing II



Drs. Muh. Chamdani, M.Pd.
NIP. 19610808 198703 1 005

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Mauliddhina Imas Permatasari
 NIM : K7115508
 Judul Skripsi : Penerapan Pendekatan PAIKEM untuk
 Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang
 Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas IV SD Negeri 3
 Purwodadi Tahun Ajaran 2018/2019

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan
 dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Kamis, 20
 Juni 2019 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 2 bulan. Skripsi telah direvisi
 dan mendapat persetujuan dari Tim Pengaji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Pengaji:

	Nama Terang	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Suhartono, M. Pd.		<u>01-07-2019</u>
Sekretaris	: Dra. Tri Saputri S., M. Pd.		<u>28-6-2019</u>
Anggota I	: Drs. Wahyudi, M.Pd.		<u>01-07-2019</u>
Anggota II	: Drs. M. Chamdani, M.Pd.		<u>01-07-2019</u>

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah
 Dasar pada

Hari : Senin
 Tanggal : 1 Juli 2019

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kepala Program Studi
 Universitas Sebelas Maret, Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kebumen




 Dr. Suhartono, M.Pd.
 NIP 196205201988031003

ABSTRAK

Mauliddhina Imas Permatasari. **PENERAPAN PENDEKATAN PAIKEM UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG PENGUKURAN SUDUT PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 PURWODADI TAHUN AJARAN 2018/2019.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juni 2019.

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan penerapan pendekatan PAIKEM, (2) meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan pendekatan PAIKEM dalam meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi tahun ajaran 2018/2019.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi tahun ajaran 2018/2019 sejumlah 26 siswa. Data yang digunakan adalah data kualitatif yang berupa hasil observasi dan wawancara tentang penerapan pendekatan PAIKEM dan data kuantitatif berupa nilai tes evaluasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penerapan pendekatan PAIKEM dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut yaitu: (a) aktif, (b) inovatif, (c) kreatif, (d) efektif, (e) menyenangkan; (2) penerapan pendekatan PAIKEM dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut, hal ini dapat dilihat dari persentase rata-rata hasil observasi guru, pada siklus I = 86,58%, siklus II = 89,78%, siklus III = 93,21%. Persentase rata-rata hasil observasi siswa pada siklus I = 86,43%, siklus II = 88,66%, dan siklus III = 92,77%. Sedangkan hasil penilaian evaluasi meningkat dengan persentase rata-rata siswa yang tuntas pada penilaian evaluasi siklus I = 88,46%, siklus II = 94,23%, dan siklus III = 96,15%; (3) kendala dalam penelitian ini adalah masih terdapat siswa yang belum percaya diri dalam bertanya, menjawab pertanyaan, dan mengemukakan pendapat, adapun solusinya adalah memotivasi siswa agar lebih percaya diri.

Simpulan penelitian ini adalah penerapan pendekatan PAIKEM dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi tahun ajaran 2018/2019.

Kata Kunci: pendekatan PAIKEM, matematika, pengukuran sudut

ABSTRACT

Mauliddhina Imas Permatasari. The Implementation of the PAIKEM Approach to Improve Mathematical Learning about The Measurement of Angle in Grade IV Students in SD Negeri 3 Purwodadi in Academic Year 2018/2019. Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. June 2019.

This study aimed to: (1) describe the implementing of the PAIKEM approach, (2) improve Mathematics learning about angular measurement, (3) describe the constraints and solutions in applying of the PAIKEM approach to improve Mathematics learning in grade IV students in SD Negeri 3 Purwodadi in Academic Year 2018/2019.

This study used a collaborative Classroom Action Research (CAR) carried out in three cycles. Each cycle consists of four stages, namely: planning, implementation, observation, and reflection. The subjects in this study were grade IV students of the SD Negeri 3 Purwodadi in Academic Year 2018/2019, totalling 26 students. The data used were qualitative data in the form of observation and interviews about implementation PAIKEM approach and quantitative data in the form of the value of learning evaluation. Data collection techniques used observation, interviews, tests, and documentation. Data validity used sources and technique triangulation. Data analysis included data reduction, data presentation, and conclusion drawing.

The results of the study showed that: (1) the application of the PAIKEM approach in improving Mathematics learning about angular measurement is: (a) active, (b) innovative, (c) creative, (d) effective, (e) pleasant; (2) the application of the PAIKEM approach could improve Mathematics learning about angle measurement, this can be seen from the average percentage of teacher observation results, in the first cycle = 86.58%, in cycle II = 89.78%, in cycle III = 93.21 %. The average percentage of student observations in the first cycle = 86.43%, in cycle II = 88.66%, and in cycle III = 92.77%. While the evaluation evaluation results increased with the average percentage of students who completed the evaluation of the evaluation cycle I = 88.46%, cycle II = 94.23%, and cycle III = 96.15%; (3) the obstacle in this study was there were still students who were not confident in asking questions, answering questions, and expressing opinions; the solution is to motivate students to be more confident.

The conclusion of this study is the implementation of the PAIKEM approach could improve Mathematics learning about angular measurement in grade IV students in SD Negeri 3 Purwodadi in Academic Year 2018/2019.

Keywords: PAIKEM approach, mathematics, angle measurement

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sunguh-sungguh (urusan) yang lain”

(Q.S Al-Insyirah Ayat 7-8)

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(Q.S Ar-Ra'd ayat 11)

“Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu”
(Q.S. Al-Baqarah: 45)

“Lakukan dan jadikan hiburan, bukan beban”
(Bapak)

“Kerjakan sebaik mungkin dan mulailah sesuatu dengan niat karena Allah SWT dan apapun hasilnya tetaplah bersyukur.”

(Ibu)

“Bersabarlah, layar di atas yang mendung pasti akan menjadi layar biru dengan pelangi yang indah.”

(Mauliddhina Imas P)

“Lihatlah ke bawah agar kamu bersyukur, ke atas agar kamu bermimpi, ke belakang agar kamu belajar, tapi jangan lupa lihat apa yang ada di depanmu.”

(Mauliddhina Imas P)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Atas rahmat dan karunia Allah Yang Maha Kuasa

Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa syukur dan terimakasih untuk:

♥Orang tuaku tercinta♥

(Bapak Soim dan Ibu Susdiastuti Winarni)

“Terimakasih atas do’amu yang tiada terputus, kerja keras kalian yang tiada henti, pengorbanan dan kasih sayang yang tak terbatas, sehingga dapat mengantarkanku sampai saat ini.”

♥Dosen Pembimbing♥

(Drs. H. Wahyudi, M.Pd & Drs. M. Chamdani, M.Pd)

“Terima kasih telah menjadi orang tua kedua saya yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi, dan teladan hidup yang luar biasa dengan penuh ketulusan dan kesabaran.”

♥Kakak dan Adik Tercinta♥

(Afrian Imas Pambudi dan Bangkit Imas Rizkianata)

“Terima kasih sudah menjadi tempat berbagi keluh dan kesahku, saling berbagi, saling menyayangi, dan saling memberi semangat untuk membahagiakan Bapak dan Ibu kita. Tetaplah menciptakan keceriaan sehingga aku selalu rindu berkumpul dengan kalian.”

♥Dosen dan Staf Tata Usaha PGSD Kebumen♥

“Terima kasih penulis ucapan kepada Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Tata Usaha yang sudah dengan sepenuh hati memberikan ilmu dan membagikan pengalaman, semoga dapat bermanfaat untuk kehidupan saya.”

♥True Friends♥

(Isni Ramadhantri, Maudhi Cinthia Larasati, Eka Fajriatul Janah, Sittah Amrina R, Wahyu Pramesti, Lhinatul Arivvia Rachma)

“Terima kasih telah membantu dan mendukung selama perkuliahan, membuat tertawa, yang selalu membuat hariku tidak sepi ketika saat masa kuliah. Semoga pertemanan kita dapat selamanya.”

♥Sahabat Putih Abu-abu♥

(Khestimara, Nida, Tanti, Uut)

“Terima kasih telah menjadi bagian kisah hidupku, yang selalu setia dari masa putih abu-abu, dan selalu saling menguatkan dan memberi semangat.”

♥Teman semangat♥

(Marchel, Nely, Aulia, Iqoh, Nia, dan Peni)

“Terima kasih telah membantu, mendukung, dan memberikan semangat”

♥Teman-Teman Angkatan 2015♥

“Terima kasih untuk teman-temanku, khususnya Big Boss. Semoga apa yang dimohonkan kita dapat terkabul, walaupun tidak untuk sekarang, tetapi suatu saat nanti terkabulkan, jadi tetap semangat, bersabar, dan jangan lupa bersyukur. Tidak lupa pula untuk teman Klasik. Terima kasih sudah membantu dalam memperjuangkan ilmu selama di kampus PGSD.”

♥Kos Edelweiss♥

“Terima kasih untuk 4 tahun ini, semoga silaturahmi yang sudah terjalin selama ini dapat terus terjalin dan kita dipertemukan lagi dalam keadaan yang lebih baik dengan kesuksesan kita masing-masing.”

♥Mbaku♥

(Mba Devi, Mba Shinta, Mba Titis, Mba Ufi, Mba Murti, Mba Afifah, Mba Inez)

“Terima kasih atas kisah indah yang kalian ukirkan dalam hidupku, kalian motivasi yang menginspirasi!”

♥Tim KKN Desa Sindon, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali♥

“Terimakasih atas kebersamaan dan kasih sayang yang berawal dari kehidupan KKN selama 45 hari di Boyolali, yang kemudian berlanjut menjadi sebuah persahabatan yang menginspirasi.”

♥Magang Kependidikan SD Negeri 2 Karangsari dan SD Negeri 3 Purwodadi♥

“Terimakasih atas kebersamaan dan motivasi yang menginspirasi.”

KATA PENGANTAR

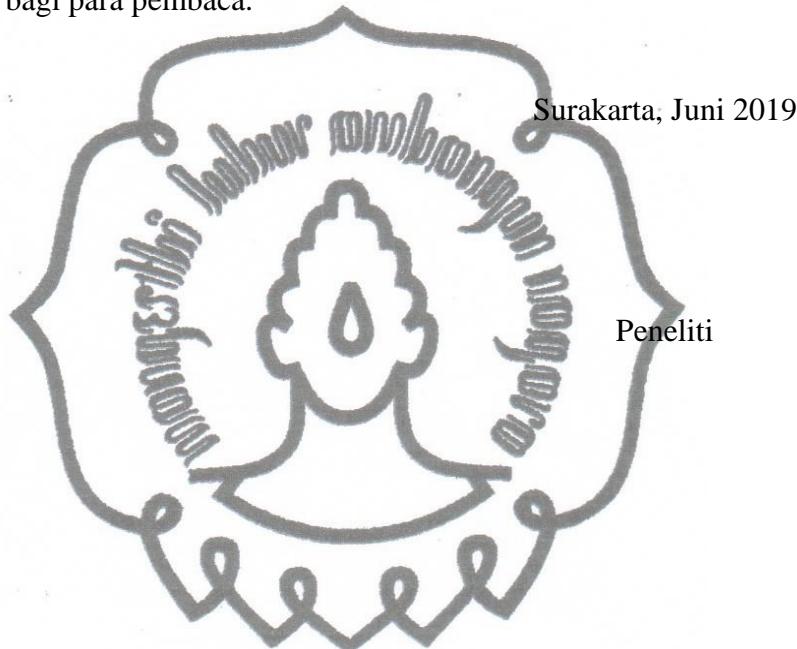
Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Penerapan Pendekatan PAIKEM untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi Tahun Ajaran 2018/2019”**

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta pengarahan dari berbagai pihak. Peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Mardiyana, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin penyusunan skripsi.
2. Dr. Suhartono, M.Pd., Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilm Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Wahyudi, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat selesai dengan lancar.
4. Drs. Muh. Chamdani, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat selesai dengan lancar.
5. Bapak Tri Tura Zaenaludin, S.Pd., selaku Kepala SD Negeri 3 Purwodadi yang telah memberikan izin penelitian di SD Negeri 3 Purwodadi.
6. Ibu Fitri Achiriyani, S.Pd., selaku guru kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi yang bersedia membantu peneliti dalam proses penelitian.
7. Siswa kelas IV SD Negeri 3 Purwodadi yang berpartisipasi dalam penelitian.
8. Bapak dan Ibu yang telah mendoakan dan memberikan dukungan moral dan material kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Teman-temanku tercinta yang selalu mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.

Peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PENGAJUAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka	5
1. Pembelajaran Matematika tentang Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	5
2. Pendekatan PAIKEM	12
B. Kerangka Berpikir	16
C. Hipotesis Tindakan	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Pendekatan Penelitian	21
C. Subjek Penelitian	22

D. Data dan Sumber Data	22
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	23
F. Teknik Uji Validitas Data	29
G. Teknik Analisis Data	29
H. Indikator Kinerja Penelitian	30
I. Prosedur Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
1. Pratindakan.....	36
2. Hasil Tindakan Tiap Siklus	36
a. Siklus I.....	36
b. Siklus II	45
c. Siklus III	54
3. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	61
B. Pembahasan	65
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	70
B. Implikasi	71
C. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

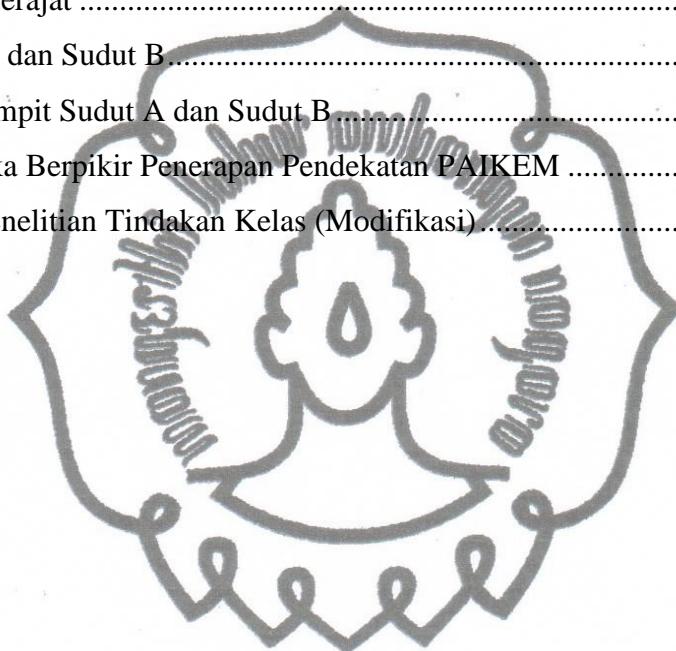
Tabel	Halaman
3.1 Kisi-kisi Lembar Observasi dan Pedoman Wawancara Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru dan Siswa.....	26
3.2 Kisi-kisi Istrumen Tes Siklus I, II, dan III	27
3.3 Indikator Kinerja Penelitian	30
4.1 Nilai <i>Pre test</i> Siklus I.....	37
4.2 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru pada Siklus I Pertemuan 1 dan 2	41
4.3 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Siswa pada Siklus I.....	42
4.4 Hasil Penilaian Evaluasi Siswa Siklus I.....	43
4.5 Kendala dan Solusi yang Dialami Penerapan Pendekatan PAIKEM yang Dialami Guru dan Siswa pada Siklus I	45
4.6 Nilai <i>Pre test</i> Siklus II.....	46
4.7 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru pada Siklus II	50
4.8 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Siswa pada Siklus II	51
4.9 Hasil Penilaian Evaluasi Siswa Siklus II	52
4.10 Kendala dan Solusi yang Dialami Penerapan Pendekatan PAIKEM yang Dialami Guru dan Siswa pada Siklus II.....	54
4.11 Nilai <i>Pre test</i> Siklus III	55
4.12 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru pada Siklus III	57
4.13 Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Siswa pada Siklus III	58
4.14 Hasil Penilaian Evaluasi Siklus III.....	59
4.15 Kendala dan Solusi yang Dialami Penerapan Pendekatan PAIKEM yang Dialami Guru dan Siswa pada Siklus III.....	61

4.16 Perbandingan Antarsiklus Hasil Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru.....	62
4.17 Perbandingan Antarsiklus Hasil Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Siswa	62
4.18 Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar Matematika tentang Pengukuran Sudut	63
4.19 Kendala dan Solusi yang dialami Guru dan Siswa dalam Penerapan Pendekatan PAIKEM.....	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagian-bagian Sudut	9
2.2 Sudut Lancip, Sudut Siku-siku, dan Sudut Tumpul	10
2.3 Mengukur Besar Sudut dengan Satuan Tak Baku	10
2.4 Busur Derajat	11
2.5 Sudut A dan Sudut B	11
2.6 Menghimpit Sudut A dan Sudut B	11
2.7 Kerangka Berpikir Penerapan Pendekatan PAIKEM	19
3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas (Modifikasi)	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai PTS Matematika Semester Ganjil	76
2. Silabus	78
3. Skenario Pembelajaran Penerapan Pendekatan PAIKEM	81
4. Lembar Observasi Guru Penerapan Pendekatan PAIKEM.....	84
5. Rekapitulasi Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM Siklus I-III Guru	92
6. Lembar Observasi Siswa Penerapan Pendekatan PAIKEM	93
7. Rekapitulasi Hasil Observasi Penerapan Pendekatan PAIKEM I-III Guru	100
8. Pedoman Wawancara Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Guru	101
9. Pedoman Wawancara Penerapan Pendekatan PAIKEM terhadap Siswa	104
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III pertemuan 1	107
11. Lembar Kerja Siswa Siklus III pertemuan 1	117
12. Nilai Terendah dan Tertinggi Siklus III pertemuan 1	118
13. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I, II, III	120
14. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Siklus I, II, dan III	123
15. Surat Izin Penelitian Rektor, Surat Izin Penelitian Ke SD, Surat Izin Menyusun Skripsi	125
16. Surat Balasan Izin Penelitian dari SD	126
17. Surat Keterangan Selesai Penelitian	127
18. Surat Perjanjian Kerjasama.....	128
19. Surat Perjanjian Kerjasama dan Perjanjian Menjadi Observer	129