

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
MELALUI PEMBELAJARAN PMRI (PENDIDIKAN  
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA) PADA KELAS IV  
SDN KENARI 08 PAGI**



*Intelligentia - Dignitas*

**Oleh:**

**RACHEL FEBRIYANTI**

**1107621219**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

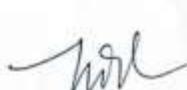
**2025**

# LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA SIDANG/UJIAN SKRIPSI

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF

Judul : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) Pada Kelas IV SDN Kenari 08 Pagi  
Nama Mahasiswa : Rachel Febriyanti  
Nomor Registrasi : 1107621219  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Tanggal Ujian : 11 Juni 2025

Pembimbing I



Dra. Endang M Kurnianti, M.Ed.,  
NIP. 196109111988112001

Pembimbing II



Prof. Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si.  
NIP. 198402272008122003

### Panitia Ujian/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. (Penanggung Jawab)*		29 - 7 - 2025
Karta Sasmita, M.Si., Ph.D. (Wakil Penanggung Jawab)**		29 - 7 - 2025
Prof. Dr. Edwita, M. Pd. (Ketua Penguji)***		15 - 7 - 2025
Prof. Dr. Iva Sarifah, M.Pd. (Anggota)****		15 - 7 - 2025
Petrus Paulus Mbette Suhendro, M. Pd. (Anggota)*****		8 - 7 - 2025

#### Catatan:

- \* Dekan FIP
- \*\* Wakil Dekan I
- \*\*\* Ketua Penguji
- \*\*\*\* Dosen Penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

## **ABSTRAK**

### **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN PMRI (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA) PADA KELAS IV SDN KENARI 08 PAGI**

...

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa melalui penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi operasi hitung bilangan pembagian di kelas IV-A SDN Kenari 08 Pagi, Jakarta Pusat. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Subjek penelitian adalah 32 siswa, terdiri atas 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Pendekatan PMRI dilaksanakan melalui serangkaian kegiatan yang mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mendorong partisipasi aktif, pemikiran kritis, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PMRI mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 22% pada pra siklus menjadi 40.7% pada akhir siklus I, dan mencapai 84.3% pada akhir siklus II. Dengan demikian, pendekatan PMRI terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada materi pembagian. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan pendekatan PMRI secara lebih luas dalam pembelajaran Matematika untuk menciptakan proses pembelajaran yang bermakna, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa.

Kata kunci: hasil belajar, Matematika, PMRI, pembagian, penelitian tindakan kelas

## **ABSTRACT**

### **IMPROVING STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES THROUGH PMRI (INDONESIAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION) LEARNING IN CLASS IV SDN KENARI 08 PAGI**

...

*This study aims to improve students' mathematics learning outcomes through the application of the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach on the topic of division operations in Class IV-A of SDN Kenari 08 Pagi, Central Jakarta. The research employed a Classroom Action Research (CAR) method using the Kemmis and McTaggart model, which consists of two cycles, each comprising two meetings. The subjects were 32 students, consisting of 17 boys and 15 girls. Data collection techniques included observation, learning outcome tests, and documentation. The PMRI approach was implemented through a series of activities connecting mathematical concepts with students' real-life contexts, encouraging active participation, critical thinking, and reflection. The results showed that the implementation of PMRI significantly improved students' learning outcomes across cognitive, affective, and psychomotor domains. The percentage of mastery learning increased from 22% in the pre-cycle to 40.7% at the end of Cycle I, and reached 84.3% by the end of Cycle II. Therefore, the PMRI approach proved effective in enhancing primary school students' mathematics learning outcomes, particularly in division topics. This study recommends the broader application of the PMRI approach in mathematics teaching to create more meaningful, contextual, and enjoyable learning experiences for students.*

**Keywords:** *learning outcomes, mathematics, PMRI, division, classroom action research*

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/ KARYA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rachel Febriyanti  
NIM : 1107621219  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) Pada Kelas IV SDN KENARI 08 PAGI.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dan serahkan ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dan ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya sebagai rujukan referensi. Apabila dikemudian hari terbukti dan atau dapat dibuktikan bahwa skripsi hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi apapun dari Fakultas Ilmu Pendidikan dan atau gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas Negeri Jakarta batal saya terima.

Jakarta 28 Juli 2025

Pembuat Pernyataan



Rachel Febriyanti  
NIM.1107621219

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rachel Febriyanti  
NIM : 1107621219  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : rachelsilabarn@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) Pada Kelas IV SDN KENARI 08 PAGI

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Juli 2025

Penulis

( Rachel Febriyanti )

## MOTTO

*“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau. Janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan.”*

Yesaya 41:10

Skripsi bukan hanya sebuah mata kuliah atau syarat untuk kelulusan dan mendapat gelar. Lebih dari itu, proses penggeraan skripsi membuat kita, saya dan kamu melihat dunia dari sudut pandang lain karena bukan hanya tulisan tetapi ada tawa canda, air mata dan doa di sini.



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, kasih karunia, dan bimbingan-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena penyertaan-Nya yang tak pernah putus sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan tepat waktu. Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah mengabulkan segala permohonan yang penulis sampaikan melalui doa.
2. Ribka Rismawati, selaku kakak satu-satunya penulis. Terima kasih sebesar-besarnya atas segala bentuk dukungan baik itu doa, saran, nasihat, motivasi, dan kesabaran dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas dada yang lapang membantu penulis secara *financial* menyelesaikan perkuliahan ini. Terima kasih banyak, kak.
3. Orang tua penulis, Ibu Rusianna Lumbanraja dan Bapak Manerep Parningotan Silaban terima kasih atas dukungan yang telah diberikan kepada penulis. Terima kasih atas semangat yang diberikan ketika penulis tidak percaya diri akan menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
4. Bapak Marigan Jujur Hatigoran Silaban dan Ibu Fransiska Sondang Sihite, selaku adik kandung dari orang tua penulis, Terima kasih telah mengantarkan penulis untuk ujian awal masuk perguruan tinggi, juga memberi semangat kepada penulis disaat penulis ingin menyerah dalam perkuliahan karena merasa tidak cukup mampu untuk bertahan sampai akhir. Uda, Inanguda ternyata aku bisa.
5. Ibu Dra. Endang M. Kurnianti., M. Ed dan Ibu Prof. Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas waktu, bimbingan, masukan dan saran serta dukungannya kepada penulis disela-sela kesibukannya. Semoga Ibu senantiasa diberikan kesehatan dan keselamatan oleh Tuhan YME dan ilmu yang Ibu berikan kepada penulis semoga senantiasa penulis kembangkan.
6. Teman seperjuangan penulis yaitu Aulia Salsabillah, Angely Noviana Ramadani, Irma Mutiasya, Riska Mutia Afifah Azzahra, Risa Vaniar Haliza, Refanti Madani Hanifah yang telah bersama penulis dari awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terutama teman dengan NIM 1107621229 dan

NIM 1107621250 yang telah mendengar segala keluh kesah penulis terkait masalah keluarga, *financial*, dan perkuliahan. Semoga kita semua tetap berteman dalam jangka waktu yang sangat lama.

7. Seluruh member *NCT*, baik yang masih di dalam *group* maupun sudah keluar. Terutama Johnny Suh yang telah menghibur penulis serta memberi semangat dan motivasi melalui karya-karyanya. Semoga tidak ada lagi yang keluar.
8. Seluruh member *BTS*, terima kasih sudah menghibur penulis selama masa pandemi. Memperkenalkan penulis kepada dunia Kpop yang secara tidak langsung telah menghibur dan membantu penulis untuk bertahan di era pandemic Covid-19 melalui lagu-lagu dan *Run BTS*. Juga Idol Kpop *Seventeen* yang telah merilis lagu yang sangat menyentuh hati penulis yaitu lagu *Kidult* dan menghibur penulis dengan acara ragam *going seventeen*.
9. Seluruh teman-teman PKM penulis selama di SDN Kenari 08 Pagi atas suka duka yang telah dilalui, siswa-siswi SDN Kenari 08 Pagi, juga kepala sekolah, guru dan staff SDN Kenari 08 Pagi yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut dan membantu peneliti selama proses pengambilan data dilakukan.
10. Seluruh teman-teman Fakultas Ilmu Pendidikan Angkatan 2021 yang telah memberikan pengalaman dan pembelajaran semasa perkuliahan.
11. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada penulis namun tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan, bantuan, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis.
12. Terakhir, diri saya sendiri atas segala kerja keras, air mata dan semangat yang telah dicurahkan dalam skripsi ini sekalipun banyak cobaan yang diberikan selama proses penggerjaan skripsi ini. Semoga setelah ini Tuhan Yesus berbelas kasih mempermudah anak bungsu ini untuk mencapai segala sesuatu dalam hidupnya.

## KATA PENGANTAR

Saya panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, karunia, dan bimbingan-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran PMRI (Pendekatan Matematika Realistik Indonesia) pada kelas IV SDN Kenari 08 Pagi”. Adapun skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Segala sesuatu yang baik dalam penulisan ini adalah berkat usaha, anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa dan bimbingan dari Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada peneliti serta sumbang-sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed., selaku pembimbing I dan Prof. Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing II. Keduanya telah meluangkan waktu untuk memeriksa, mengevaluasi, dan mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Kedua, kepada Dr. Aip Badrujaman, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Karta Sasmita, S.Pd., M.Si., Ph.D. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Dr. Nina Nurhasanah, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd selaku dosen Pembimbing Akademik, serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.

Ketiga, kepada Kepala Sekolah, guru kelas IV, dan guru-guru di SDN Kenari 08 yang telah memberikan izin dan membantu peneliti dalam berlangsungnya penelitian di lokasi.

Keempat, kepada orang tua tercinta dan keluarga peneliti dengan penuh telah memberikan doa, perhatian, dukungan, dan motivasi selama penulisan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa keterbatasan pengetahuan serta pemahaman tentang penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti sangat berharap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan kesalahan-kesalahan yang ada dalam menyusun skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan membuka wawasan baru baik peneliti maupun pembaca.

Jakarta, 05 Mei 2025

Penulis

Rachel Febriyanti



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA SIDANG/UJIAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/ KARYA .....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian .....	9
C. Pembatasan Fokus Penelitian.....	9
D. Perumusan Masalah Penelitian .....	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	10
BAB II ACUAN TEORETIK .....	11
A. Acuan Teori Area Fokus yang Diteliti .....	11
1. Hakikat Hasil Belajar Matematika .....	11
2. Hakikat Operasi Hitung Pembagian .....	22
3. Karakteristik Siswa kelas IV Sekolah Dasar .....	23

B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif atau Desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih.....	25
1. Pengertian PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia).....	25
2. Penerapan Pendekatan Pembelajaran PMRI (Pendekatan Matematika Realistik Indonesia) .....	28
3. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Pembelajaran PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia). ....	30
C. Hasil Penelitian Relevan .....	31
D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan.....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Tujuan Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian.....	35
1. Metode Penelitian.....	35
2. Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian .....	35
D. Subjek/Partisipan dalam Penelitian.....	38
E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian .....	38
F. Hasil Tindakan yang Diharapkan.....	39
G. Data dan Sumber Data .....	39
1. Data .....	39
2. Sumber Data .....	39
H. Teknik Pengumpulan Data.....	40
I. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	40
1. Definisi Konseptual Hasil Belajar Matematika .....	40
2. Definisi Operasional Hasil Belajar Matematika.....	40
3. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika .....	41

J. Instrumen Pengamatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia).	
45	
BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL, DAN PEMBAHASAN .....	52
A. Deskripsi dan Hasil Pengamatan .....	52
1. Prasiklus (Senin, 24 Februari 2025) .....	52
2. Deskripsi Data Tindakan Siklus I .....	53
B. Temuan/Hasil Penelitian.....	92
C. Interpretasi Hasil.....	94
D. Pembahasan Hasil.....	96
E. Keterbatasan Penelitian.....	105
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....	106
DAFTAR PUSTAKA .....	111
LAMPIRAN	



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Tabel Perencanaan .....	37
Tabel 2 Instrumen hasil belajar Kognitif .....	42
Tabel 3 Tabel Penskoran.....	43
Tabel 4 Instrumen hasil belajar Afektif .....	44
Tabel 5 Instrumen hasil belajar Psikomotorik .....	45
Tabel 6 Kisi-Kisi Instrumen Pemantauan Tindakan Guru dan Siswa melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) .....	46
Tabel 7 Kategori Penilaian Afektif dan Psikomotorik Siswa .....	49
Tabel 8 Pedoman Konversi Kategori Aktivitas Guru dan Siswa.....	50
Tabel 9 Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Siklus .....	52
Tabel 10 Hasil Refleksi Tindakan Siklus I Pert I.....	59
Tabel 11 Hasil Refleksi Tindakan Siklus I Pert.II .....	65
Tabel 12 Hasil Belajar Matematika Siklus I .....	71
Tabel 13 Hasil Pemantauan Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus I ..	73
Tabel 14 Hasil Refleksi Tindakan Siklus II Pert I .....	79
Tabel 15 Hasil Refleksi Tindakan Siklus II Pert II .....	86
Tabel 16 Hasil Belajar Matematika Siklus II.....	91
Tabel 17 Hasil Pemantauan Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus II .	92
Tabel 18 Hasil Belajar Matematika Siswa Aspek Kognitif .....	93
Tabel 19 Hasil Belajar Matematika Aspek Afektif.....	93
Tabel 20 Hasil Belajar Matematika Aspek Psikomotorik.....	93
Tabel 21 Hasil Pemantauan Aktivitas Guru dan Siswa .....	94

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Desain Tindakan/ Rancangan kelas model Kemmis & Mc Taggart ...	36
Gambar 2. Tringulasi Data.....	51
Gambar 3. Siswa Memulai pembelajaran dengan Berdoa .....	54
Gambar 4. Guru memulai dengan pertanyaan pemantik.....	55
Gambar 5. Guru menayangkan video pembelajaran pembagian .....	56
Gambar 6. Siswa berbaur dengan teman sekelompoknya.....	57
Gambar 7. Siswa mengerjakan LKPD yang diberikan .....	58
Gambar 8. Siswa berdoa sebelum pembelajaran dimulai .....	61
Gambar 9. Siswa menjawab soal pembagian dari guru .....	62
Gambar 10. Total Skor siswa dalam bermain tanya jawab pembagian .....	63
Gambar 11. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya.....	63
Gambar 12. Media Pembelajaran Kertas Berwarna.....	68
Gambar 13. Siswa mengerjakan tes siklus I .....	69
Gambar 14. Siswa berdoa sebelum pembelajaran dimulai .....	74
Gambar 15. Siswa mengerjakan soal untuk menguji daya ingat siswa .....	75
Gambar 16. Siswa mengerjakan soal dari guru.....	76
Gambar 17. Siswa sedang melakukan <i>ice breaking</i> .....	77
Gambar 18. Siswa Mengerjakan LKPD Kelompok .....	77
Gambar 19. Siswa memaparkan hasil penggerjaan kelompok.....	78
Gambar 20. Siswa berdoa sebelum pembelajaran dimulai .....	81
Gambar 21. Hasil tanya jawab kelompok .....	82
Gambar 22. Siswa Menawab Soal yang Diberikan Oleh Guru.....	82
Gambar 23. Siswa menyimak video pembelajaran .....	83
Gambar 24. Siswa melakukan <i>ice breaking</i> .....	84
Gambar 25. Siswa mengerjakan LKPD kelompok dan dipaparkan.....	85
Gambar 26. Siswa mengerjakan tes siklus II .....	89
Gambar 27. Grafik Data Hasil Aktivitas Pemantauan Tindakan Guru dan Siswa	94
Gambar 28. Grafik Data Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	95

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1: Modul Ajar Matematika Pertemuan 1 Siklus 1 .....	117
Lampiran 2: Modul Ajar Matematika Siklus 1 Pertemuan 2 .....	124
Lampiran 3: Modul Ajar Matematika Siklus 2 Pertemuan 1 .....	132
Lampiran 4: Modul Ajar Siklus 2 Pertemuan 2 .....	139
Lampiran 5: Lembar Evaluasi Pengetahuan Siswa Siklus I.....	145
Lampiran 6: Lembar Evaluasi Pengetahuan Siswa Siklus II .....	148
Lampiran 7: Kriteria Lembar Pengamatan Afektif .....	151
Lampiran 8: Lembar Penilaian Afektif .....	153
Lampiran 9: Kriteria Lembar Penilaian Psikomotorik.....	154
Lampiran 10: Lembar Penilaian Unjuk Kerja.....	155
Lampiran 11: Persentase dan Kategori Penilaian .....	156
Lampiran 12: Kunci Jawaban Soal Siklus 1 .....	157
Lampiran 13: Kunci Jawaban Soal Siklus II.....	158
Lampiran 14: Instrumen Pemantauan Tindakan Guru .....	159
Lampiran 15: Instrumen Pemantauan Tindakan Siswa.....	162
Lampiran 16: Validasi Soal Siklus 1.....	167
Lampiran 17: Validasi Soal Siklus II .....	171
Lampiran 18: Validasi Instrumen Tindakan Guru .....	175
Lampiran 19: Validasi Instrumen Tindakan Siswa.....	177
Lampiran 20: Hasil Belajar Matematika Siswa Aspek Kognitif Siklus I .....	178
Lampiran 21: Hasil Belajar Matematika Aspek Afektif Siklus I .....	181
Lampiran 22: Hasil Belajar Matematika Aspek Psikomotorik Siklus I.....	183
Lampiran 23: Hasil Belajar Matematika Siswa Aspek Kognitif Siklus II .....	185
Lampiran 24: Hasil Belajar Siswa Aspek Afektif Siklus II .....	187
Lampiran 25: Hasil Belajar Matematika Aspek Psikomotorik Siklus II.....	189
Lampiran 26: Hasil Pemantauan Tindakan Guru Siklus I dan II .....	191
Lampiran 27: Hasil Pemantauan Tindakan Siswa Siklus I dan II.....	192
Lampiran 28: Hasil Pemantauan Tindakan Guru Pertemuan 1 Siklus I .....	193
Lampiran 29: Hasil Pemantauan Tindakan Guru Pertemuan 2 Siklus 1.....	196
Lampiran 30: Hasil Pemantauan Tindakan Siswa Pertemuan 1 Siklus 1 .....	198
Lampiran 31: Hasil Pemantauan Tindakan Siswa Pertemuan 2 Siklus 1 .....	201

Lampiran 32: Hasil Pemantauan Tindakan Guru Siklus 2 Pertemuan 1.....	205
Lampiran 33: Hasil Pemantauan Tindakan Guru Siklus 2 Pertemuan 2.....	208
Lampiran 34: Hasil Pemantauan Tindakan Siswa Siklus 2 Pertemuan 1 .....	210
Lampiran 35: Hasil Pemantauan Tindakan Siswa Siklus 2 Pertemuan 2 .....	214
Lampiran 36: Catatan Lapangan .....	216
Lampiran 37: Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan kedua .....	219
Lampiran 38: Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan ketiga .....	221
Lampiran 39: Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan Pertama .....	223
Lampiran 40: Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan Kedua .....	225
Lampiran 41: Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan Ketiga.....	227
Lampiran 42: Surat Izin Validasi .....	229
Lampiran 43:: Surat Keterangan Validasi.....	230
Lampiran 44: Surat Izin Penelitian .....	231
Lampiran 45: Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian .....	232

