

**PENGEMBANGAN MEDIA JASUMA (JAM SUDUT MATEMATIKA)  
PADA MATERI SUDUT UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS V  
DI MIN 1 KEDIRI**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:  
ZAKYNA MAWAADAATI  
NIM 21206114**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI  
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA JASUMA (JAM SUDUT MATEMATIKA)  
PADA MATERI SUDUT UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS V  
DI MIN 1 KEDIRI**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**Disusun Oleh:**

**ZAKYNA MAWAADAATI**

**NIM 21206114**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Zakyna Mawaadaati telah diperiksa dan  
disetujui oleh pembimbing untuk diujikan kepada dewan penguji

### PENGEMBANGAN MEDIA JASUMA (JAM SUDUT MATEMATIKA) PADA MATERI SUDUT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS V DI MIN 1 KEDIRI

Oleh:

- Zakyna Mawaadaati

NIM. 21206114

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. Dewi Agus Triani, M.Pd.I.  
NIP. 199008172015032006

Dosen Pembimbing II



Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd.  
NIP. 199206072020122027

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN MEDIA JASUMA (JAM SUDUT MATEMATIKA) PADA MATERI SUDUT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS V DI MIN 1 KEDIRI

Zakyna Mawaadaati

NIM. 21206114

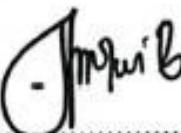
Telah diuji dan disahkan pada Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri  
Kediri pada tanggal 26 Juni 2025

Tim Penguji,

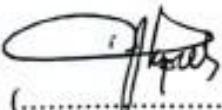
1. Penguji Utama  
Choirul Annisa, M.Pd.  
NIP. 199104032025212002

(.....)  


2. Penguji I  
Dr. Dewi Agus Triani, M.Pd.I.  
NIP. 199008172015032006

(.....)  


3. Penguji II  
Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I., M.Pd.  
NIP. 199206072020122027

(.....)  


Kediri, 26 Juni 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah



## HALAMAN MOTO

فَلَهَا أَسَاطِيمُ وَإِنْ لِأَنْفُسِكُمْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ إِنْ

“Jika kamu berbuat baik, (berarti) kamu berbuat baik untuk dirimu sendiri.

Dan jika kamu berbuat jahat, maka kejahatan itu kembali kepada dirimu sendiri.”

(QS. Al-Isra: 7)

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia.”

(HR. Ahmad, ath-Thabrani, ad-Daruqutni. Hadits ini dihasangkan oleh al-Albani di dalam *Shahihul Jami'*, No. 3289).

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zakyna Mawaadaati  
NIM : 21206114  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA JASUMA (JAM SUDUT MATEMATIKA) PADA MATERI SUDUT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS V DI MIN 1 KEDIRI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kediri, 18 Juni 2024  
Yang membuat pernyataan,



Zakyna Mawaadaati  
NIM. 21206114

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan karunia serta kemurahan-Nya sehingga skripsi yang menjadi kewajiban saya dapat terselesaikan. Sholawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW. Oleh karena itu dengan rasa bahagia dan penuh syukur saya persembahkan karya ilmiah ini kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Moh. Shokeh dan Ibu Siti Mahbubah serta kedua mertua saya Bapak Muanto dan Ibu Siti Musyarofah terima kasih atas doa yang tak pernah putus, cinta yang tak terhingga, dan dukungan yang tulus dari hati. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi dalam setiap langkah hidupku. Semoga Allah senantiasa membala segala kebaikan dengan keberkahan dan kesehatan.
2. Suamiku mas Agus Usri W, pendamping hidup yang selalu ada dalam setiap langkah perjuangan ini. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, dan dukunganmu yang tidak pernah luntur. Bersamamu, setiap lelah menjadi ringan, setiap proses menjadi penuh makna dan anakku tersayang Ahmad Alif Arelian Shalih yang menjadi sumber semangat dan harapan di setiap doa. Terima kasih karena kehadiranmu membuat perjuangan ini semakin berarti. Semoga kelak engkau bangga memiliki mama yang tak pernah berhenti belajar.
3. Kepada keluarga besar penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, khususnya Binti dan Bela yang selalu hadir memberikan dukungan moril, doa, dan semangat dalam setiap proses kehidupan ini. Kehadiran kalian adalah bagian dari kebahagiaan dan kekuatanku.

4. Semua teman-teman penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu baik yang senantiasa hadir dalam suka dan duka, maupun yang memberi dukungan dari kejauhan. Khususnya Fida, Dhea, Ida, Shinta Nur, Lina, Abel, Dina, Syafaatin, Devi, Ririn S, Vallen, Faiz, Khas, Riri, Ria, Nabila, Farisa, Ara, Nurma, Lusi, Tina, Fiki, Irma. Terima kasih atas canda, motivasi, pelukan hangat, dan semangat yang selalu menyertai. Kehadiran kalian membuat perjalanan ini lebih berwarna dan bermakna.
5. Kepada keluarga besar MIN 1 Kediri yang Kediri yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan tempat untuk melakukan uji coba media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini.
6. Terutama peserta didik kelas V yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dengan penuh antusias.
7. Kepada diriku sendiri Zakyna Mawaadaati Terima kasih telah memilih untuk bertahan, berjuang, dan terus melangkah meski dalam lelah. Percayalah, semua ini tidak sia-sia.

Kepada semua pihak yang mendukung, membantu dan mendoakan dalam setiap proses penyusunan skripsi. Semoga bantuan dan amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang layak dari Allah SWT. Semoga bantuan dan amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang layak dari Allah SWT. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan khususnya bagi pembaca.

## ABSTRAK

Zakyna Mawaadaati, Dosen Pembimbing Dr Dewi Agus Triani, M.Pd dan Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd. Pengembangan Media Jasuma (Jam Sudut Matematika) Pada Materi Pengukuran Sudut Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas V Di Min 1 Kediri, Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025

Kata Kunci: Pengembangan, Media JASUMA, Pemahaman Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran JASUMA (Jam Sudut Matematika) pada materi pengukuran sudut guna meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V di MIN 1 Kediri. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik serta kurangnya media konkret dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi sudut yang bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik usia Madrasah Ibtidaiyah.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Produk yang dikembangkan berupa media JASUMA (Jam Sudut Matematika) berbentuk jam analog yang dimodifikasi dengan busur derajat, penanda jenis sudut, dan elemen interaktif lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media JASUMA (Jam Sudut Matematika) layak dan efektif digunakan. Peningkatan pemahaman peserta didik ditunjukkan melalui nilai *gain* sebesar 0,93 pada uji coba kelompok kecil dan 0,89 pada kelompok besar (kategori tinggi). Selain itu, respon peserta didik terhadap media ini sangat positif, dengan persentase ketertarikan sebesar 95,4% dan 98,4%. Media ini membantu peserta didik dalam mengidentifikasi jenis sudut, mengukur besar sudut, serta menghubungkan konsep sudut dengan waktu secara lebih konkret dan menyenangkan.

Berdasarkan temuan tersebut, media JASUMA (Jam Sudut Matematika) dinilai mampu menjadi alternatif alat bantu yang inovatif dan kontekstual dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi pengukuran sudut. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan pengembang pendidikan dalam menciptakan media yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik di jenjang Madrasah Ibtidaiyah.

## ***ABSTRACT***

Mawaadaati, Zakyna. (2025).The Development of JASUMA (Jam Sudut Matematika) Learning Media on the Topic of Angle Measurement to Improve the Understanding of Fifth Grade Students at MIN 1 Kediri. Thesis. Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah, State Islamic Institute (IAIN) of Kediri. Advisor: (I)Dr. Dewi Agus Triani, M.Pd.I. (II)Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Development, JASUMA Media, Learning Comprehension.

This research aims to develop JASUMA (Jam Sudut Matematika), a learning media intended to improve students' understanding of angle measurement material in mathematics for fifth grade students at MIN 1 Kediri. The study is motivated by the low learning outcomes and the lack of concrete media used in mathematics classes, especially on topics such as angles that tend to be abstract and difficult for Madrasah Ibtidaiyah students to grasp.

The method employed in this study is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model, which includes the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The product developed is a modified analog clock equipped with a 360-degree protractor, angle type indicators, and additional interactive elements tailored to the learning objectives.

The results show that the JASUMA media is both feasible and effective for use in the classroom. Significant improvement in students' comprehension was demonstrated through gain scores of 0.93 in the small group trial and 0.89 in the large group trial, both of which are categorized as high. Additionally, student responses were very positive, with levels of enthusiasm reaching 95.4% and 98.4%, respectively. The JASUMA media effectively helped students identify types of angles, measure angle degrees accurately, and relate angle concepts to time in a concrete and engaging manner.

Based on the findings, JASUMA is considered an innovative and contextual alternative learning tool for mathematics instruction, especially on angle measurement. This research is expected to serve as a reference for teachers and curriculum developers in creating instructional media that align with the needs and cognitive characteristics of Madrasah Ibtidaiyah students.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Jasuma (Jam Sudut Matematika) Pada Materi Sudut Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas V di MIN 1 Kediri” dengan baik. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag, selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Kediri.
4. Ibu Dr Dewi Agus Triani, M.Pd.I., selaku dosen pembimbing I dan Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I., M.Pd., yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta pemahaman dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Choirul Annisa, M.Pd, Bapak Agus Miftakus Surur dan bapak Muhammad Khoiril Akhyar yang telah menjadi validator ahli.

6. Ibu Anis Nurul Muna, M.Pd. dan Ibu Puji Astuti, S.Pd., selaku guru kelas VA MIN 1 Kediri yang telah menjadi validator dan membantu saya dalam proses penelitian.
7. Bapak Mohammad Sofwan, S.Pd.I, M.MPd selaku kepala MIN 1 Kediri yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian dan pengembangan.media.di.MIN.1.Kediri.

Penulis hanya mampu berterima kasih dan mendo'akan agar setiap kebaikan dari berbagai pihak dilipat gandakan oleh Allah SWT. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Kediri, 18 Juni 2025  
Penulis

Zakyna Mawaadaati  
NIM. 21206114

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTO .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	7
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	10
G. Penelitian Terdahulu .....	11
H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional .....	20
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	25
A. Penelitian dan Pengembangan.....	25
B. Media Pembelajaran .....	26
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	26
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	28
3. Jenis-jenis Media Pembelajaran .....	30
4. Prinsip Media Pembelajaran.....	35
5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran .....	36
C. Media Pembelajaran Jasuma .....	39

D. Pelajaran Matematika .....	41
E. Materi Pengukuran Sudut.....	41
1. Pengertian Sudut.....	43
2. Jenis-Jenis Sudut .....	44
F. Pemahaman .....	47
1. Pengertian Pemahaman .....	47
2. Indikator Pemahaman.....	49
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman .....	52
G. Peserta Didik .....	54
1. Pengertian peserta didik .....	54
2. Karakteristik peserta didik.....	55
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	58
A. Model Penelitian dan Pengembangan .....	58
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	60
1. Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	60
2. Desain ( <i>Design</i> ) .....	63
3. Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	64
4. Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	65
5. Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	66
C. Uji Coba Produk.....	67
1. Desain Uji Coba .....	67
2. Subjek Uji Coba .....	67
3. Jenis Data.....	69
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	70
5. Teknis Analisis Data .....	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	85
A. Penyajian Data Uji Coba .....	85
1. <i>Analysis</i> (Analisis).....	85
2. <i>Design</i> (Perancangan).....	88
3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	90
4. <i>Implementation</i> (Penerapan).....	95
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	100

B. Analisis Data .....	103
1. Analisis Kelayakan Media.....	104
2. Analisis Keefektifan Media.....	115
C. Revisi Produk .....	123
1. Revisi Tahap Pembimbing.....	123
2. Revisi Tahap Validator.....	125
D. Pembahasan .....	127
1. Hasil Pengembangan Media JASUMA (Jam Sudut Matematika).....	127
2. Kelayakan Media JASUMA (Jam Sudut Matematika) .....	130
3. Keefektifan Media JASUMA (Jam Sudut Matematika).....	132
BAB V KAJIAN DAN SARAN .....	135
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	135
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	139
DAFTAR PUSTAKA .....	142
LAMPIRAN- LAMPIRAN.....	148

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian.....	18
Tabel 3.1	Pedoman Observasi.....	71
Tabel 3.2	Indikator Validasi Ahli Materi.....	73
Tabel 3.3	Indikator Validasi Ahli Media .....	74
Tabel 3.4	Indikator Validasi Ahli Soal .....	75
Tabel 3.5	Indikator Angket Respon Peserta Didik .....	75
Tabel 3.6	Kisi-Kisi <i>Pretest</i> .....	76
Tabel 3.7	Kisi-Kisi <i>Posttest</i> .....	77
Tabel 3.8	Kategori Kelayakan Produk .....	79
Tabel 3.9	Kategori Efektifitas Media.....	83
Tabel 3.10	Kategori Tafsiran N-Gain .....	84
Tabel 4.1	Hasil Wawancara Kebutuhan.....	86
Tabel 4.2	Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	87
Tabel 4.3	Tahap Pembuatan Media JASUMA .....	91
Tabel 4.4	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (Kelompok Kecil) .....	96
Tabel 4.5	Hasil Angket Respon Peserta Didik (Kelompok Kecil) .....	97
Tabel 4.6	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (Kelompok Besar).....	98
Tabel 4.7	Hasil Angket Respon Peserta Didik (Kelompok Besar) .....	99
Tabel 4.8	Hasil Analisis Validasi Ahli Media 1 dan 2 .....	105
Tabel 4.9	Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media 1 dan 2.....	106
Tabel 4.10	Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media 1 dan 2.....	106
Tabel 4.11	Hasil Validasi Ahli Materi 1 dan 2 .....	107
Tabel 4.12	Rekapitulasi Hasil Ahli Materi 1 dan 2 .....	108
Tabel 4.13	Hasil Komentar dan Saran Ahli Materi .....	109
Tabel 4.14	Hasil Analisis Validasi Ahli Soal .....	110
Tabel 4.15	Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Soal .....	111
Tabel 4.16	Hasil Komentar dan Saran Ahli Soal.....	111
Tabel 4.17	Analisis Respon Peserta Didik Kelompok Kecil .....	112
Tabel 4.18	Analisis Respon Peserta Didik Kelompok Besar.....	114
Tabel 4.19	Hasil Uji Normalitas pada Uji Kelompok Kecil .....	116
Tabel 4.20	Hasil Uji Normalitas pada Uji Kelompok Kecil .....	117

Tabel 4.21	Hasil Uji Normalitas pada Uji Kelompok Kecil .....	118
Tabel 4.22	Hasil Uji Normalitas pada Kelompok besar .....	119
Tabel 4.23	Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> pada Kelompok besar .....	120
Tabel 4.24	Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Besar .....	122
Tabel 4.25	Revisi Media Tahap Pembimbing.....	124
Tabel 4.26	Revisi Materi Tahap Pembimbing .....	125
Tabel 4.27	Revisi Materi Tahap Validator .....	126

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Bagian Sudut .....	43
Gambar 2.2	Sudut Lancip.....	44
Gambar 2.3	Sudut Siku-siku .....	45
Gambar 2.4	Sudut Tumpul .....	45
Gambar 2.5	Sudut Lurus .....	46
Gambar 2.6	Sudut Refleks.....	46
Gambar 2.7	Sudut Penuh.....	47
Gambar 2.8	Sudut $0^\circ$ .....	47
Gambar 3.1	Tahapan Pengembangan Model ADDIE .....	60
Gambar 4.1	Miniatur Media .....	90
Gambar 4.2	Buku Pendamping Media .....	93

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian .....	149
Lampiran 2	Surat Keterangan Melakukan Penelitian .....	150
Lampiran 3	Tampilan Media JASUMA (Jam Sudut Matematika) .....	151
Lampiran 4	Lembar Validasi Ahli Media 1 .....	152
Lampiran 5	Lembar Validasi Ahli Media 2 .....	155
Lampiran 6	Lembar Validasi Ahli Materi 1.....	158
Lampiran 7	Lembar Validasi Ahli Materi 2.....	161
Lampiran 8	Lembar Validasi Ahli Soal .....	164
Lampiran 9	Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	167
Lampiran 10	Lembar Hasil <i>Pretest</i> .....	168
Lampiran 11	Lembar Hasil <i>Posttest</i> .....	172
Lampiran 12	Modul Ajar .....	175
Lampiran 13	Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	184
Lampiran 14	Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	185
Lampiran 15	Dokumentasi.....	186
Lampiran 16	Daftar Riwayat Hidup.....	188