

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN JABARANG
MATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP SISWA KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan
Jurusan MIPA
Program Studi Pendidikan Matematika



DISUSUN OLEH :

**KRISTINA JULIA WATI ANDAP
NIM. 200310034**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
TAHUN
2024**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : KRISTINA JULIA WATI ANDAP
NIM : 200310034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran JABARANG
Matematika Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan
Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang panitia ujian Skripsi

Sintang, 22 Juli 2024

Pembimbing I



Beni Setiawan, M.Pd
NIDN. 1122118701

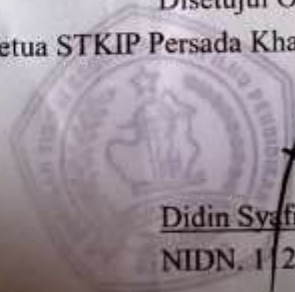
Pembimbing II

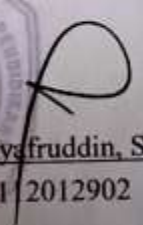


Olegorius Jiran Dors, M.Pd
NIDN. 1120129202

Disetujui Oleh :

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang




Didin Syafruddin, SP., M.Si
NIDN. 112012902

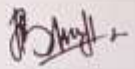
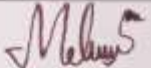
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Jabarang Matematika Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII” yang disusun oleh :

Nama : KRISTINA JULIA WATI ANDAP
NIM : 200310034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA

Telah dipertahankan dalam sidang panitian Ujian Skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada hari 29 Juli 2024

Tim Penguji

No	Nama	Jabatan	Paraf
1	Andri M.Pd	Ketua Penguji	
2	Beni Setiawan M.Pd	Skretaris Penguji	
3	Melinda Rismawati M.Pd	Anggota Penguji I	
4	Olenggius Jiran Does M.Pd	Anggota Penguji II	

Mengetahui/Mengesahkan

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang


Didin Syafreddin, S.P., M.Si
NIDN 20129202



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSADA KHATULISTIWA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGADIAN PADA MASYARAKAT
SINTANG-KALIMANTAN BARAT**

Alamat: Jl. Pertamina-Sengkuang, Km. 4, Kotak Pos 126 Telp. (0565)2022386, 2022387

Email: lppmpersadakhatulistiwa@yahoo.co.id¹, lppmstkippersada@gmail.com²

CATATAN PEMBIMBING 1

Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Kristina Julia Wati Andap
Nim : 200310034
Program Studi : Pendidikan Matematika

No	Tanggal	Uraian	Keterangan	Paraf
1	20 Febuari 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Revisi Latar Belakang	
2	29 febuari 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Rumuan Masalah	
3	13 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Kajian Teori	
4	18 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Revisi Kerangka Bepikir	
5	28 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Revisi Metode Penelitian	
6	17 April 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	revisi Instrumen Penelitian	
7	19 April 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	ACC Proposal Skripsi	
8	3 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi Hasil dan Pembahasan	
9	13 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi hasil Peneliian	
10	21 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi Pengembangan	
11	1 juli 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi Pembahasan Produk Akhir	
12	19 Juli 2024	Konsultasi Skripsi	ACC Skripsi	

Sintang, 10 Agustus 2024

Pembimbing 1

Beni Setiawan M.Pd

NIDN. 1122118701



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSADA KHATULISTIWA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGADIAN PADA MASYARAKAT
SINTANG-KALIMANTAN BARAT**

Alamat: Jl. Pertamina-Sengkuang, Km. 4, Kotak Pos 126 Telp. (0565)2022386, 2022387

Email: lppmpersadakhatulistiwa@yahoo.co.id¹, lppmstkippersada@gmail.com²

CATATAN PEMBIMBING 2

Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Kristina Julia Wati Andap
Nim : 200310034
Program Studi : Pendidikan Matematika

No	Tanggal	Uraian	Keterangan	Paraf
1	23 Febuari 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Revisi Latar Belakang	
2	27 febuari 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Rumuan Masalah	
3	4 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Kajian Teori	
4	20 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Teknik Analisis Data	
5	26 maret 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	Revisi Metode Penelitian	
6	19 April 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	revisi Instrumen Penelitian	
7	23 April 2024	Konsultasi Proposal Skripsi	ACC Proposal Skripsi	
8	13 Januari 2025	Konsultasi Skripsi	Revisi Hasil dan Pembahasan	
9	5 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi hasil Peneliian	
10	17 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Hasil Pengembangn Produk	
11	29 juni 2024	Konsultasi Skripsi	Revisi Pembahasan Produk Akhir	
12	1 juli 2024	Konsultasi Skripsi	ACC Skripsi	

Sintang, 20 Agustus 2024

Pembimbing 2

Olenggius Uran Dore M.Pd

NIDN. 1120129202

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya atau skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing dan masukan dari Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oranglain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

Sintang, juli 2024

Yang membuat pernyataan



Kristina Julia Wati Andap
NIM. 200310034

MOTTO

"seorang anak petani harus bisa jadi sarjana."

“perbanyak bersyukur, kurangi mengeluh, buka mata, jembarkaan telinga, perluas hati. Sadari kamu ada saat sekarang bukan karenakemari ataupun besok nikmati setiap proses dalam hidup dan berpetualanglah”.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Laki-laki pertama yang aku cintai dan panutanku, Bapak Fransiskus Sawanng seorang ayah yang luar biasa bagi anak perempuannya. Beliau adalah sosok ayah yang tidak romantis dalam kata-kata tapi selalu romantis dalam sikap yang dengan segala kelemah-lembutannya dalam memberikan nasihat, dukungan, semangat, cinta kasih, serta doa bagi anak-anaknya. Terima kasih Pak karena selalu mengusahakan segala sesuatu demi anak perempuanmu ini.
2. Surgaku, Ibu Susana Lireh seorang ibu yang selama 9 bulan mengandung dan melahirkan sosok perempuan sepertiku. Beliau adalah sosok ibu yang selalu mendengarkan cerita apapun dari anak perempuannya ini. Terima kasih ibu karena selalu memberikan kasih sayang yang luar biasa, kerja keras dalam membantu bapak mengusahakan segala kebutuhan anak perempuanmu ini.

3. Delvi Emiliyana Putri, sosok adik kandung saya yang selalu bertengkar dengan saya hanya karena hal-hal kecil, mungkin hal tersebut terjadi. Terima kasih put karena selalu rela mengalah dalam segala hal demi kakak.
4. Bapak Beni Setiawan M.Pd beliau merupakan pembimbing pertama saya yang sudah membantu saya dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih pak atas bimbingan dan selalu meluang kan waktu untuk saya bimbingan semoga motivasi saran kritik serta ilmu yang bapak beerikankepada saya hingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Olenggius Jiran Does M.Pd beliau merupakan pembimbing kedua saya yang sudah membantu saya dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih pak atas bimbingan dan selalu meluang kan waktu untuk saya bimbingan semoga motivasi saran kritik serta ilmu yang bapak beerikankepada saya hingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan saya kelas A3 Aming, Aprilia Fitri, Hilaria Fitri, Heronimus, Marselina Senli, Nurhalimah, Santa Aktavia Tara, Vincensius Tellix Teddy dan Veny Averon. Terimakasih atas kebersamaan kita selama ini dari semester satu sampai sama-sama menyusun skripsi dan selesai juga sana-sama atas janji kita yang harus selesai sama-sama tidak ada kata-kata yang bisa saya ungkapkan sekali lagi terimakasih.
7. Terakhir untuk diri saya sendiri Kristina Julia Wati Andap. Terimakasih sudah berjuang sejauh ini, wanita yang banyak drama selalu main game online keras kepala tapi anda tidak menyerah. Kamu patut berbangga karena dikeluarga kamu menjadi perintis sekolah untuk adik-adik dan keluar terimakasih walau keluh kesah mu pendam sendiri.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis haturkan ke kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran JABARANG Matematika Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII “** tepat pada waktunya. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung serta membantu dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai. Dengan penuh rasa syukur dan hormat, ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Bapak Beni Setiawan, M.Pd selaku dosen pembimbing pertama sekaligus dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah bersedia memberikan saran, masukan serta motivasi kepada penulis untuk lebih giat dalam menyusun penulisan proposal skripsi dengan baik.
2. Bapak Olenggius Jiran Does, M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang sudah bersedia turut serta membimbing dan memberi masukan serta saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini dengan baik.
3. Bapak Andri, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen Pembimbing Akademik yang sangat berkenan memberi arahan dan membimbing penulis dalam mengikuti proses perkuliahan hingga penyusunan proposal skripsi ini.
4. Bapak Didin Syarifuddin, S.P.M.Si. Selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang sudah banyak membantu dan ikut serta mengarahkan tim LPPM (Lembaga Pusat Pengembangan Mahasiswa) yang telah menyelenggarakan kegiatan Pendidikan dan Pelatihan (DIKLAT) Penulisan Karya Ilmiah yang bisa dijadikan pedoman serta panduan bagi penulis dalam penulisan proposal srkripsi ini.
5. Bapak Dr. Drs. Y.A.T Lukman Liberu, M.Si. Selaku Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa Sintang yang telah memberikan izin

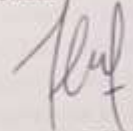
atas kesempatan studi yang diberikan kepada penulis dalam menempuh pendidikan di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

6. Para Dosen program studi pendidikan matematika yang sudah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta motivasi kepada penulis selama perkuliahan.
7. Kepala Sekolah, Guru mata pelajaran, wali kelas dan staf Tu SMPN 12 Putussibau yang sudah membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan observasi prapenelitian
8. Siswa/i Kelas VII SMP 12 Putussibau yang sudah berpartisipasi dalam bekerja sama selama proses prapenelitian
9. Untuk kedua Orang tua tercinta yang telah memberi motivasi dan semangat serta dukungan moral maupun doa kepada penulis
10. Teman-teman penulis seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Persada Khatulistiwa Sintang kelas A3 satu bimbingan penelitian proposal, yang telah berjuang bersama-sama penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

Penulis sudah berusaha menyelesaikan penyusunan proposal skripsi ini semaksimal mungkin, penulis menyadari bahwa penyusunan proposal skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penulisan proposal skripsi ini.

Sintang, 27 Juli 2024

Penulis



Kristina Julia Wati Andap

ABSTRAK

Kristina Julia Wati Andap, 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran JABARANG Matematika Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kubus Dan Balok.. Skripsi*, Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing 1: Beni Setiawan M.Pd., pembimbing 2: Olenggius Jiran Does M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Kemampuan Pemahaman Konsep, Balok dan Kubus, Budaya Lokal, JABARANG

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMPN 12 Putussibau, yang disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan budaya lokal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran JABARANG (jaring-jaring bangun ruang) matematika berbasis budaya lokal, serta menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media tersebut dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli media dan materi, angket kepraktisan, soal pretest dan posttest, serta angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Media pembelajaran JABARANG matematika berbasis budaya lokal dinyatakan valid oleh ahli media dengan skor 0,91 dan oleh ahli materi dengan skor 0,81, yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak". 2) Uji kepraktisan menunjukkan bahwa media ini sangat praktis dengan persentase 86,8%.. 3) Uji keefektifan menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dengan nilai N-Gain sebesar 94%, yang termasuk dalam kategori "Efektif". 4) Respon siswa terhadap media pembelajaran JABARANG menunjukkan kategori "Baik" dengan persentase 78,05%.. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran JABARANG matematika berbasis budaya lokal valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok. Media ini juga mendapatkan respon positif dari siswa, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Harapannya, guru bisa menggunakan media pembelajaran JABARANG yang berbasis budaya lokal ini untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa

ABSTRACT

Kristina Julia Wati Andap, 2024. Development of JABARANG Mathematics Learning Media Based on Local Culture to Improve the Concept Understanding Ability of Class VII Students in the Material of Building Cubes and Blocks. Thesis, Mathematics Education Study Program, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Supervisor 1: Beni Setiawan M.Pd., Supervisor 2: Olenggius Jiran Dores M.Pd.

Keywords: : Learning Media, Concept Understanding Ability, Cubes and Blocks, Local Culture, JABARANG

This research is motivated by the low concept understanding ability of mathematics among Class VII students at SMPN 12 Putussibau, which is caused by the lack of utilization of engaging and locally relevant learning media. The aim of this research is to develop JABARANG (spatial structure network) mathematics learning media based on local culture, and to test the validity, practicality, and effectiveness of the media in improving students' concept understanding ability in flat-sided geometric figure material (cubes and blocks). This research uses the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model. Data was collected through observation, interviews, questionnaires, and tests. The research instruments included expert validation sheets for media and materials, practicality questionnaires, pretest and posttest questions, and student response questionnaires. The results of the research indicate that: 1) The JABARANG mathematics learning media based on local culture was declared valid by media experts with a score of 0.91 and by material experts with a score of 0.81, which falls into the "Very Feasible" category. 2) The practicality test shows that this media is very practical with a percentage of 86.8%. 3) The effectiveness test shows an improvement in students' concept understanding ability with an N-Gain value of 94%, which falls into the "Effective" category. 4) Student responses to JABARANG learning media show a "Good" category with a percentage of 78.05%. The conclusion of this research is that JABARANG mathematics learning media based on local culture is valid, practical, and effective in improving the concept understanding ability of Class VII students in flat-sided geometric figure material, namely cubes and blocks. This media also received positive responses from students, so it is suitable for use in mathematics learning."

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
CATATAN PEMBIMBING 1.....	Error! Bookmark not defined.
CATATAN PEMBIMBING 2.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan	10
F. Asumsi dan keterbatasan Pengembangan	11
BAB II LANDASAN TEORI	13
A. Kajian Teori	13
B. Kajian Penelitian	28
C. Kerangka Berpikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Model Pengembangan	32
B. Prosedur Pengembangan	33
C. Ujicoba Produk	37
D. Desain Ujicoba.....	38
E. Subyek Ujicoba	39
F. Jenis Data	39

G. Instrumen Pengumpulan Data	39
H. Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil Penelitian	53
B. Hasil Pengembangan	56
C. Pembahasan Produk Akhir	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Keterbatasan Produk	72
C. Implikasi Produk	72
D. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77
RIWAYAT HIDUP	210

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 gambar kubus dalam kehidupan sehari-hari.....	26
Gambar 1.2 Gambar Balok Pada Rumah adat.....	27
Gambar 1.5 Kerangka Berpikir.....	31
Gambar 1.6 Desain ADDIE.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori Penilaian Skala Likert.....	41
Tabel 3.2 Pernyataan peserta didik.....	42
Tabel 3.3 kriteria responden siswa.....	43
Tabel 3.4 Pedoman penskoran pemahaman konsep.....	45
Tabel 3.5 kelayakan media pembelajaran.....	47
Tabel 3.6 Tabel nilai keefektifan.....	48
Tabel 3.7 Kevalidan media pembelajaran JABARANG oleh ahli	49
Tabel 3.8 tabel nilai kepraktisan.....	50
Tabel 3.9 Kategori Skala <i>likert</i>	52
Tabel 3.10 Penilaian Respon.....	52
Tabel 4.1 Spesifikasi Media.....	59
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Skala Kecil	63
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Skala Besar	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi pedoman wawancara.....	77
2. Pedoman wawancara terhadap siswa.....	78
3. Pedoman wawancara terhadap guru.....	80
4. Kisi-kisi ahli media.....	82
5. Lembar validasi ahli media.....	84
6. Kisi-kisi ahli materi.....	87
7. Lembar validasi ahli materi.....	88
8. Kisi-kisi kemampuan pemahaman konsep.....	91
9. Soal pretest uji keefektifan.....	95
10. Penskoran dan alternatif jawaban.....	98
11. Soal posttest uji keefektifan.....	100
12. Penskoran dan alternatif jawaban.....	103
13. Kisi-kisi kepraktisan.....	104
14. Angket kepraktisan.....	106
15. Lembar kevalidan soal tes.....	108
16. Kisi-kisi angket respon siswa terhadap media.....	109
17. lembar angket respon siswa terhadap media	112
18. Surat Izin Observasi.....	113
19. Surat Izin Penelitian.....	114
20. Hasil Validasi Ahli Media.....	116
21. Hasil Validasi Ahli Materi.....	121
22. Hasil Perhitungan Validasi.....	123
23. Hasil Kevalidan Soal Tes.....	126
24. Hasil Analisis Soal	127
25. Hasil Analisis Angket Kepraktisan.....	141
26. Hasil Hasil Uji Keefektifan.....	144
27. Hasil Analisis Uji Keefektifan.....	165
28. Hasil Respon Siswa	167
29. Hasil Analisis Data Respon Siswa.....	207
30. Dokumentasi.....	209