

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN AL-QUR'AN HADITS
DI KELAS IV MIN 1 CIREBON**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah



Disusun Oleh :

M. ARIFIN

NIM. 2108107075

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
1446 H / 2025**

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN AL-QUR'AN HADITS
DI KELAS IV MIN 1 CIREBON**

SKRIPSI



**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
1446 H / 2025 M**

ABSTRAK

**M.ARIFIN
(2108107075)** **“Pengaruh Model Pembelajaran Radec Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Al-Qur’an Hadits Di Kelas IV MIN 1 Cirebon”**

Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa disebabkan oleh beberapa faktor utama. Salah satu penyebab utamanya adalah penggunaan model pembelajaran yang masih monoton dan konvensional, di mana guru cenderung menyampaikan materi secara satu arah tanpa memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir kritis atau memecahkan masalah secara mandiri.

Model RADEC dipilih karena terdiri dari lima tahapan yang menstimulasi pemahaman dan refleksi mendalam, yaitu Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create. Model ini sejalan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21 dan mendukung pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan bermakna.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Al-Qur’an Hadits. Masalah utama yang diangkat adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis dan memahami isi ayat, serta minimnya penggunaan model pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Sampel terdiri dari dua kelas, masing-masing menggunakan model RADEC dan model konvensional. Instrumen yang digunakan meliputi tes esai berpikir kritis dan lembar observasi untuk menilai keterlaksanaan model pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model RADEC mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan. Hal ini ditunjukkan melalui skor posttest yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol, serta keberhasilan implementasi model yang mencapai 100%. Kesimpulannya, model RADEC terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Al-Qur’an Hadits. Model ini direkomendasikan untuk digunakan sebagai strategi pembelajaran inovatif guna membentuk siswa yang aktif, reflektif, dan berpikir kritis.

Kata Kunci:

RADEC, Pembelajaran Al-Qur’an Hadits, Berpikir Kritis, Model Pembelajaran,

ABSTRACT

**M.ARIFIN
(2108107075)**

"The Influence of the Radec Learning Model on Students' Critical Thinking Skills in Learning the Qur'an and Hadith in Class IV MIN 1 Cirebon"

The low level of students' critical thinking skills is caused by several main factors. One of the primary causes is the use of monotonous and conventional teaching models, where teachers tend to deliver material in a one-way manner without providing opportunities for students to think critically or solve problems independently.

The RADEC model was chosen because it consists of five stages that stimulate deep understanding and reflection: Read, Answer, Discuss, Explain, and Create. This model aligns with the needs of 21st-century education and supports active, contextual, and meaningful learning.

This study aims to determine the effect of the RADEC learning model on students' critical thinking skills in learning Al-Qur'an Hadith. The main issue addressed is the students' low ability to analyze and understand the content of the verses, as well as the limited use of teaching models that encourage active participation.

This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sample consists of two classes, each using the RADEC model and a conventional model, respectively. Instruments used include a critical thinking essay test and observation sheets to assess the implementation of the learning model.

The results showed that the RADEC model significantly improved students' critical thinking skills. This was evidenced by higher post-test scores in the experimental group compared to the control group, as well as the successful implementation of the model, which reached 100%. In conclusion, the RADEC model is proven to be effective in enhancing students' critical thinking skills in learning Al-Qur'an Hadith. It is recommended as an innovative learning strategy to develop active, reflective, and critically thinking students.

Keywords: *RADEC, Al-Qur'an Hadith Learning, Critical Thinking, Learning Model*

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN AL-QUR'AN HADITS DI KELAS IV MIN 1 CIREBON

Disusun oleh:

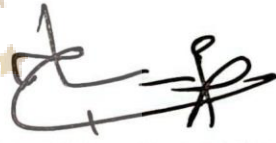
M.ARIFIN
2108107075

Menyetujui,

Pembimbing 1


Drs. Aceng Jaelani, M.Ag
NIP. 196509301994021001

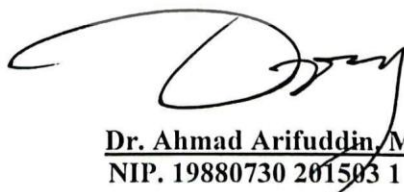
Pembimbing 2


Misbah Binasdevi, M.Pd
NIP. 199406182020122024

UINSSC

Mengetahui,

UNIVERSITAS SYEKH NURJATI CIREBON
Ketua Jurusan PGMI
UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon


Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd
NIP. 19880730 201503 1 003

NOTA DINAS

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon
Di
Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan Koreksi terhadap penulisan Skripsi berikut ini:

Nama : M.ARIFIN
NIM : 2108107075
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Al-Qur'an Hadits di Kelas IV MIN 1 Cirebon

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Siber Syekh Nurjati Cirebon Untuk dimunaqosahkan.

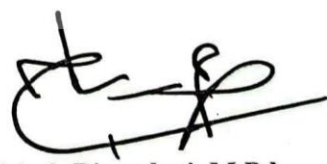
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing 1


Drs. Aceng Jaelani, M.Ag
NIP. 196509301994021001

Cirebon,

Pembimbing 2


Misbah Binasdevi, M.Pd
NIP. 199406182020122024

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Al-Qur'an Hadits di Kelas IV MIN 1 Cirebon” oleh M.Arifin NIM. 2108107075 telah dimunaqosahkan pada hari Rabu, 04 Juni 2025 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan LULUS.

Skripsi ini telah memenuhi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah

Tanggal

Tanda Tangan

Ketua Jurusan

Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd.
NIP. 19880730 201503 1 005

23-06-2025

Sekretaris Jurusan

Idah Faridah Laily, M.Pd.
NIP. 19821021 201101 2 015

23-06-2025

Penguji I

Dr. H. Tamsik Udin, M.Pd.
NIP. 19630207 199203 1 002

13-06-2025

Penguji II

Nur Atikoh, M.Pd
NIP. 19930124 201903 2 016

12-06-2025

Pembimbing I

Drs. Aceng Jaelani, M.Ag.
NIP. 19650930 199402 1 001

13-06-2025

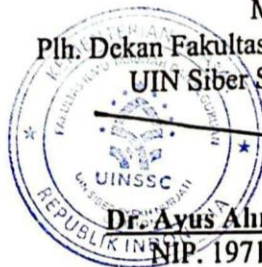
Pembimbing II

Misbah Binasdevi, M.Pd.
NIP. 19940618 202012 2 024

13-06-2025

Mengetahui,

Plh. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon



Dr. Ayus Ahmad Yusuf, S.E., M.Si.
NIP. 19710801 200003 1 002

PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmannirrahim.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M.ARIFIN
NIM : 2108107075
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Al-Qur'an Hadits di Kelas IV MIN 1 Cirebon

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan dan pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini Sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon,
Pembuat Pernyataan



M.ARIFIN
NIM. 2108107075

RIWAYAT HIDUP



Nama : M.ARIFIN
Tempat, Tanggal Lahir : Cirebon, 14 Oktober 2001
Jenis Kelamin : Laki – laki
Nama Bapak : Khaeruddin
Nama Ibu : Khodijah
Nomer Telp : 083195762781
Email : arifinney98@gmail.com
Alamat Lengkap : Dusun manis 2
RT.001/RW.003, Desa
Japura Kidul, Kecamatan
AstanaJapura, Kabupaten
Cirebon, Jawa Barat

Riwayat Pendidikan:

1. MI ANNIDHOMIYYAH lulus tahun 2014
2. MTS ANNIDHOMIYYAH lulus tahun 2017
3. SMK NEGERI 1 LEMAHABANG lulus tahun 2020
4. UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

MOTTO HIDUP
“APAPUN KONDISINYA TETAP
VISCA BARCA”.



LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, yang telah memungkinkan peneliti menyelesaikan skripsi ini. Penyelesaian tugas akhir ini merupakan pencapaian yang luar biasa setelah menempuh pendidikan selama delapan semester.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, peneliti ingin menyampaikan apresiasi yang tulus kepada:

1. Bapak Tercinta dan Tersayang, Almarhum bapak khaeruddin. Terima kasih atas segala perjuangan, doa, dan cinta yang tiada henti. Beliau adalah sosok yang selalu menjadi panutan dalam hidupku, yang tak pernah lelah bekerja demi masa depanku, yang selalu mengajarkan arti tanggung jawab dan keteguhan hati.
2. Ibu Tercinta dan Tersayang, Terima kasih atas cinta tanpa syarat, kesabaran, dan doa yang mengiringiku hingga saat ini. Beliau adalah perempuan luar biasa yang selalu hadir dengan kasih sayang yang tulus, yang senantiasa mendoakan dan menyemangati di setiap langkahku, yang menjadi sumber kekuatan dan kehangatan dalam hidupku.
3. Bapak Ketua Jurusan PGMI, Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd., dan Ibu Sekretaris Jurusan PGMI, Idah Faridah Laily, M.Pd. Terima kasih atas segala arahan, bimbingan, serta dorongan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Semoga ilmu yang diberikan menjadi ladang amal jariyah yang tak terputus.
4. Dosen-dosen PGMI Terima kasih atas segala ilmu, motivasi, dan inspirasi yang telah diberikan. Secara khusus, kepada Bapak Drs. Aceng Jaelani, M.Ag., dan Ibu Misbah Bisasdevi, M.Pd., selaku dosen pembimbing, terima kasih atas kesabaran dan bimbingan yang begitu berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala MIN 1 Cirebon, Bapak H. Nanang Hasani, S.Ag. Terima kasih atas izin dan kesempatan yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

6. Sahabat-sahabatku yang tak bisa kusebutkan satu per satu Terima kasih telah menjadi tempat berbagi suka dan duka, memberi semangat saat lelah, serta selalu hadir dalam perjalanan panjang ini. Persahabatan kita adalah anugerah yang tak ternilai.
7. Teman-teman seperjuangan PGMI 2021, terutama kelas PGMI C Terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan perjuangan yang telah kita lewati bersama. Semoga kesuksesan selalu menyertai langkah kita ke depan.
8. Siswa-siswi kelas 4 MIN 1 Cirebon Terima kasih telah berpartisipasi dan membantu dalam proses penelitian ini. Semoga kalian menjadi generasi yang berilmu dan berakhlak mulia.
9. Kepada seluruh keluarga besar Terima kasih atas segala doa dan dukungan yang diberikan. Kehadiran kalian adalah anugerah yang tak ternilai.
10. Teman-teman Gens Brother Kost Deka, Maul, Ulil, Iqbal, Imam Terima kasih telah menjadi keluarga kedua, tempat berbagi cerita, canda, dan tawa. Kehangatan yang kalian berikan selalu menjadi penyemangat dalam menyelesaikan perjalanan ini. Terima kasih sudah mau meminjamkan laptop untuk penulis tanpa laptop kalian mungkin penulis belum sampai ditahap sekarang
11. Dan yang terakhir, untuk diri sendiri Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tidak menyerah, meski berkali-kali ingin berhenti. Perjalanan ini bukanlah hal yang mudah, tetapi akhirnya, semua dapat terlewati. Ini adalah bukti bahwa setiap usaha dan doa akan berbuah manis pada waktunya. Rayakan pencapaian ini, dan tetaplah melangkah menuju impian berikutnya.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang dan menjadi awal yang baik untuk perjalanan selanjutnya. Segala kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh ketulusan dan rasa syukur yang mendalam, penulis mengucapkan Alhamdulillah rabbil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang dengan rahmat, taufik, dan inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis siswa dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadits dikelas IV MIN 1 Cirebon” Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. H. Saifuddin, M.Ag., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Bapak Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
4. Ibu Idah Faridah Laily, M.Pd., Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
5. Bapak Drs. Aceng Jaelani, M.Ag. dan Ibu Misbah Binasdevi, M.Pd., Dosen Pembimbing I dan II, yang telah dengan penuh kesabaran memberikan arahan, motivasi, serta bimbingan kepada penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Seluruh Dosen Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, khususnya Dosen PGMI, yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis dengan penuh dedikasi dan ketulusan.

7. Bapak H. Nanang Hasani, S.Ag., selaku Kepala Sekolah MIN 1 Cirebon, yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Seluruh rekan-rekan PGMI C, yang telah bersama-sama berjuang dalam menyelesaikan studi ini dengan penuh semangat dan kebersamaan.

Semoga segala kebaikan, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan. Semoga ilmu yang diperoleh dapat diaplikasikan dengan baik dan menjadi bekal yang berharga di masa depan.



Cirebon, Mei 2025

M.ARIFIN
NIM. 2108107075

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
NOTA DINAS.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTTO HIDUP.....	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah :	8
C. Batasan Masalah :	8
D. Rumusan Masalah :	8
E. Tujuan Penelitian :	8
F. Manfaat Penelitian :	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Model Pembelajaran RADEC	10
B. Berpikir Kritis	16

C. Kerangka Berpikir.....	21
D. Penelitian Relevan.....	22
E. Hipotesis.....	23
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	42
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Desain Penelitian.....	42
C. Tempat dan Waktu Penelitian	43
D. Populasi dan Sampel	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Instrumen Penelitian	46
G. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil Penelitian	59
1. Penerapan model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadits di MI.....	59
2. Pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadits di MI.....	64
B. Pembahasan.....	73
BAB V KESIMPULAN.....	80
A. Simpulan	80
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Langkah-langkah model pembelajaran RADEC.....	12
Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group.....	43
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	44
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Observasi.....	46
Tabel 3. 4 kategori nilai pelaksanaan pembelajaran	47
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Tes BerBerpikir Kritis.....	48
Tabel 3. 6 kategori skor kemampuan berpikir kritis peserta didik.....	51
Tabel 3. 7 Tabel R-Hitung	52
Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas.....	53
Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas.....	54
Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian N-Gain	58
Tabel 4. 1 Hasil obsevasi guru.....	59
Tabel 4. 2 Hasil observasi peserta didik.....	62
Tabel 4. 3 Hasil analisis statistik deskriptif	65
Tabel 4. 4 Hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol	66
Tabel 4. 5 Hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol	68
Tabel 4. 6 Hasil uji independen sample t-test	70
Tabel 4. 7 Hasil uji N-Gain kelas eksperimen	72
Tabel 4. 8 Hasil uji NGain kelas kontrol.....	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	43
Gambar 4. 1 Grafik Observasi Guru	61
Gambar 4. 2 Grafik Observasi Siswa	63



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tinjauan Singkat MIN 1 CIREBON	88
Lampiran 2 SK Pembimbing Skripsi	92
Lampiran 3 Surat Pengantar Penelitian.....	93
Lampiran 4 Surat Balasan Sekolah	94
Lampiran 5 Surat Permohonan Validasi Instrumen	95
Lampiran 6 Surat Pernyataan Validasi Instrumen	96
Lampiran 7 Hasil Validasi Instrumen	97
Lampiran 8 Modul Ajar	98
Lampiran 9 Lembar Observasi Guru.....	100
Lampiran 10 Lembar Observasi Siswa	101
Lampiran 11 Nilai Pretes-Postes Kelas Kontrol	102
Lampiran 12 Nilai Pretes-Postes Kelas Eksperimen.....	103
Lampiran 13 Tabulasi data pretes kontrol.....	105
Lampiran 14 Tabulasi data postes kelas kontrol	107
Lampiran 15 Tabulasi data pretes kelas eksperimen.....	109
Lampiran 16 Tabulasi data postes kelas eksperimen	111
Lampiran 17 Hasil uji validitas	112
Lampiran 18 Soal pretes-postes kelas eksperimen.....	114
Lampiran 19 Soal pretes postes kelas kontrol.....	115
Lampiran 20 Dokumentasi kegiatan pembelajaran.....	116