

**PENGEMBANGAN MEDIA *WORD SQUARE BOOK* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA KELAS IV MI SALAFIYATUL HUDA 1**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



Disusun Oleh:

NUR FAZRIAH AGUSTINE

NIM. 2008107015

PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI)

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER

SYEKH NURJATI CIREBON

2026 M / 1447 H

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MEDIA *WORD SQUARE BOOK* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA KELAS IV MI SALAFIYATUL HUDA 1**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

NUR FAZRIAH AGUSTINE

NIM. 2008107015

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI)

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER

SYEKH NURJATI CIREBON

2025 M / 1447 H

ABSTRAK

Nur Fazriah Agustine **“Pengembangan Media *Word Square Book* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI”**
NIM.2008107015

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kebutuhan siswa akan media *word square book* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa di MI Salafiyatul Huda 1. Dengan kurangnya media pembelajaran siswa cenderung bosan dan tidak aktif dalam proses pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar hal baru dalam materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga dapat dengan mudah dipahami. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka peneliti menggunakan media *word square book* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, semangat siswa dalam proses pembelajaran di kelas IV MI Salafiyatu Huda 1.

Media pembelajaran *word square book* merupakan media yang alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, karena media pembelajaran *word square book* dapat menarik perhatian siswa dan melatih ketelitian siswa dalam mengerjakan pertanyaan.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengembangan media *word square book* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Salafiyatu Huda 1 (2) mengetahui kelayakan media *word square book* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Salafiyatul Huda 1 (3) mengetahui efektivitas media *word square book* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Salafiyatul Huda 1 (4) mengetahui respon siswa dalam menggunakan media *word square book* di kelas IV MI Salafiyatul Huda 1.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian pengembangan atau *Research & Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu: 1) *Analyze* (analisis), 2) *Design* (perancangan), 3) *Development* (pengembangan), 4) *Implementation* (implementasi), 5) *Evaluation* (evaluasi). Peneliti melakukan pengukuran terhadap pemahaman siswa kelas IV untuk mengukur pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Setelah dilakukan pengembangan hasil Uji t-test paired sampel test memperoleh nilai Sig. (2-tailed) 0,000. Nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep siswa mengalami perubahan bersifat meningkat. Hasil rata-rata nilai N-Gain *pretest* pemahaman konsep siswa dan *posttest* pemahaman konsep siswa menunjukkan angka 0,53. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *word square book* secara efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Word Square Book* dan Pemahaman Konsep Siswa.

ABSTRACT

Nur Fazriah Agustine **“Development of word square book media to improve students’ conceptual understanding in science subjects in class IV MI”**
NIM.2008107015

This research is motivated by the need for students for word square book media to improve students’ conceptual understanding at MI Salafiyatul Huda 1. With the lack of learning media, students tend to be bored and inactive in the learning process. The use of learning media can foster students’ interest in learning new things in the learning material delivered by the teacher so that it can be easily understood. To overcome this problem, the researcher uses word square book media to improve students’ conceptual understanding, students’ enthusiasm in the learning process in class IV MI Salafiyatul Huda 1.

Word square book learning media is an alternative media to improve students’ conceptual understanding, because word square book learning media can attract students’ attention and train students’ accuracy in answering questions.

This study aims to (1) determine the development of word square book media in improving conceptual understanding of class IV students of MI Salafiyatu Huda 1 (2) determine the feasibility of word square book media in improving conceptual understanding of class IV students of MI Salafiyatul Huda 1 (3) determine the effectiveness of word square book media in improving conceptual understanding of class IV students of MI Salafiyatul Huda 1 (4) determine students’ responses in using word square book media in class IV MI Salafiyatul Huda 1.

The research method used in this study is the development research method or Research & Development (R&D) using the ADDIE model which consists of 5 stages, namely: 1) Analyze, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. Researchers measured the understanding of fourth grade students to measure students’ conceptual understanding before and after being given treatment.

After developing the results of the paired sample t-test, the test obtained a Sig. (2-tailed) value of 0.000. The Sig. (2-tailed) value of 0.000 < 0.05 indicates that there is a difference between the pretest and posttest values of students’ conceptual understanding, which has changed in an increasing manner. The average N-Gain value of the pretest of students’ conceptual understanding and the posttest of students’ conceptual understanding shows a figure of 0.53. Thus, it can be concluded that the development of word square book media can effectively improve students’ conceptual understanding.

Keywords: Learning Media, Word Square Book and understanding of students’ concepts.

SURAT PERSETUJUAN
PENGEMBANGAN MEDIA *WORD SQUARE BOOK* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA KELAS IV MI SALAFIYATUL HUDA 1

Disusun Oleh:

Nur Fazriah Agustine

NIM. 2008107015

Menyetujui,

Pembimbing 1

Idah Faridah Lailiy, M.Pd

NIP. 1982 1021 201101 2 015

Pembimbing 2

Nur Atikoh, M.Pd

NIP. 19930124 201903 2 016

Mengetahui,
UINSSC
Ketua Jurusan PGMI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI SIBERON

Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd

NIP. 19880730 201503 1 005

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 : Nur Fazriah Agustine

NIM : 2008107015

Judul : Pengembangan Media *Word Square Book* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Salafiyatul Huda 1.

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon untu di munaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakan, kami haturkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Cirebon, Oktober 2025

Pembimbing 1

Pembimbng 2


Idah Faridah Dhily, M.Pd


Nur Atikoh, M.Pd

NIP. 1982 1021 201101 2 015

NIP. 19930124 201903 2 016

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH NURJATI CIREBON

PERNYATAAN OTENTITAS SKRIPSI

Bismilahirrahmanirrahim...

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nur Fazriah Agustine

NIM : 2008107015

Fakultas/Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengembangan Media *Word Square Book* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Salafiyatul Huda 1.

Dengan menyatakan bahwa:

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

Cirebon, Oktober 2025

Pembuat Pernyataan

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON









Nur Fazriah Agustine

NIM. 2008107015

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media *World Square Book* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Salafiyatul Huda 1”** oleh Nur Fazriah Agustine NIM 2008107015 telah di-munaqosah-kan pada tanggal 24 November 2025 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

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

Tim Munaqosah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd NIP. 19880730 201503 1 005	10-03-2026	
Sekretaris Jurusan Idah Faridah Laily, M.Pd NIP. 19821021 201101 2 015	10-03-2026	
Penguji I Dr. Atikah Syamsi, M.Pd.I NIP. 198404132011012010	22-01-2026	
Penguji II Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd NIP. 19880730 201503 1 005	28-01-2026	
Pembimbing I Idah Faridah Laily, M.Pd NIP. 19821021 201101 2 015	10-03-2026	
Pembimbing II Nur Atikoh, M.Pd NIP. 19930124 201903 2 016	10-03-2026	

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Saifuddin, M.Ag.
NIP. 197201072003121001

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Nur Fazriah Agustine
Tempat, Tanggal Lahir : Indramayu, 24 Agustus 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Bapak : Yono Haryono
Nama Ibu : Murti
Telp/Hp : 082320697964

E-mail : nurfajriaharjasari@gmail.com

Alamat Lengkap : Desa Arjasari Blok Baloran Rt 012 Rw 004
Kecamatan Patrol Kabupaten Indramayu

Riwayat Pendidikan:

SDN 1 Arasari 2014

SMP NU Dukuh Jati 2017

MAN 1 Indramayu 2020

UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

UINSSC
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON

MOTO

“Lelah boleh singgah, tapi menyerah bukan pilihan
bagi jiwa yang telah berjuang sejauh ini”



UINSSC

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SIBER
SYEKH NURJATI CIREBON**

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan petunjuk dan Rahmat Allah SWT dzat yang Maha Kuasa, Maha Pemberi, Maha Penyayang yang telah memberikan nikmat-Nya kepada peneliti sehingga peneliti mampu menyelesaikan pembuatan skripsi ini. Dalam pembuatan skripsi ini tentunya banyak sekali pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Bantuan dari keluarga, teman-teman, serta Bapak/Ibu Dosen yang sangat membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terimakasih dan peneliti persembahkan untuk :

1. Ayahanda tercinta, Bapak Yono Haryono. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu membesarkan dan mendidik anak-anaknya hingga mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Mamah Murti. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun semangat, motivasi serta yang sujudnya selalu menjadi do'a untk kesuksesan anak-anaknya.
3. Kepada kakak tersayang Nur Fitri Maretty dan adikku Nur Fahriyah Julianty terimakasih telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi serta do'a-do'a baiknya selama ini.
4. Bapak Ketua Jurusan PGMI, Bapak Dr. Ahmad Arifuddin, M.Pd dan ibu sekretaris jurusan PGMI, Ibu Idah Faridah Laily, M.Pd. Terimakasih atas segala dorongan dan motivasi yang selalu mendukung dalam hal apapun selama saya kuliah.
5. Dosen-dosen PGMI yang telah berasa dalam memberikan ilmu pengetahuan dan motivasi untuk meraih impianku. Terutama untuk kedua dosen pembimbing saya Ibu Idah faridah Laily, M.Pd dan Ibu Nur Atikoh, M.Pd yang telah membimbing saya serta memberi dukungan dalam menyusun skripsi. Semoga jasa-jasa kalian menjadi amal jariyah dan keringat kalian menjadi balasan terbaik dari Allah SWT.

6. Kepada MI Salafiyatul Huda 1, Ibu Hj. Nurhayati, S.Ag., MM yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, dan Bapak Bakri, S.Ag selaku wali kelas IV. Serta guru-guru MI Salafiyatul Huda 1 yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Semoga jasa-jasa kalian menjadi amal jariyah dan keringat kalian menjadi balasan terbaik dari Allah SWT.
7. Siswa-siwi kelas IV MI Salafiyatul Huda 1 yang telah membantu dalam penelitian ini. Semoga kalian semua selalu diberi kesehatan dan kebahagiaan oleh Allah SWT.
8. Teman-teman seperjuangan PGMI tahun 2020 terutama kelas PGMI A terimakasih telah menjadi bagian kecil dari puzzle kehidupanku. Dan terkhusus Salsa Aprilia Bila, Neliyah, Annisa Amaliyatus Sofiyati, Anggi Fadillah, Ziah Pandani, Devina Fitriyana, Dina Solehati, Leonita Eka Putri. Terimakasih telah membersamai disaat susah maupun senang, terimakasih telah memberikan warna yang indah selama masa perkuliahan.
9. Dan yang terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Selalu meyakinkan diri sendiri bisa melewati setiap rintangan didepan. Semoga selalu sehat dan bahagia dimanapun berada, bisa menjadi orang yang menebarkan hal-hal positif serta memberikan manfaat bagi sekitar.

KATA PENGANTAR

Terucap untaian rasa syukur yang suci dengan tangan yang mengadiah kehadiran Illahi Rabbi, “Alhamdulillahirrabbi’alamin” ungkapan rasa syukur yang terucap dari lubuk hati yang paling dalam sembari meminta Ridho Illahi Dzat Yang Maha Segalanya, tempat mengembalikan segala urusan, tempat kita meminta tiada lain ialah Allah SWT. Karena dengan rahmat, hidayah dan inayah-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Word Square Book* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Salafiyatul Huda 1” sesuai dengan yang diharapkan. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW agar kita diberi syafaat di akhirat kelak. Aamiin.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S,Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak memperoleh bimbingan, bantuan serta dukungan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., Rektor UIN 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 UIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Idah Faridah Laily, M.Pd., Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon sekaligus dosen pembimbing 1 yang telah memberikan petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Nur Atikoh, M.Pd., Dosen pembimbing II yang telah memberikan

petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Sege nap dosen UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen PGMI yang telah memberikan ilmunya dengan sabar tanpa pamrih kepada penulis.
7. Ibu Hj. Nurahayati, S.Ag., MM., selaku kepala sekolah MI Salafiyatul Huda 1.
8. Bapak Bakri, S.Ag., selaku wali kelas IV MI Salafiyatul Huda 1.

Kepada Allah SWT penulis memohon agar jerih payah Bapak/Ibu semua dibalas oleh-Nya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.

Cirebon, Oktober 2025

Nur Fazriah Agustine

NIM. 2008107015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
NOTA DINAS	v
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTO HIDUP	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Pustaka	7
1. Media Pembelajaran	7
2. Media Pembelajaran <i>Word Square</i>	12
3. Pembelajaran IPA di SD/MI	13
4. Pemahaman Konsep Siswa	14
5. Indikator Pemahaman Konsep Siswa	15
B. Respon Siswa Dalam Pembelajaran	16

C. Penelitian Terdahulu.....	19
D. Kerangka Berpikir	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian	23
B. Prosedur Penelitian	23
C. Partisipan dan Tempat Penelitian	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Instrument Penelitian.....	27
F. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. <i>Analysis</i> (Analisis)	36
2. <i>Design</i> (Desain).....	38
3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	39
4. <i>Implementation</i> (Implementasi)	48
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	51
B. Pembahasan.....	57
1. Pengembangan media pembelajaran <i>word square book</i> dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI	58
2. Kelayakan media pembelajaran <i>word square book</i> dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI	59
3. Respon siswa dalam menggunakan media <i>word square book</i> di kelas IV MI	60
4. Efektivitas media pembelajaran <i>word square book</i> dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI	62
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Penilaian Validasi Ahli Media	28
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Penilaian Validasi Ahli Materi	28
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Penilaian Validasi Ahli Bahasa	29
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	30
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	31
Tabel 3. 6 Skala Likert	32
Tabel 3. 7 Kriteria Validasi	32
Tabel 3. 8 Kriteria Interpretasi Skor	33
Tabel 3. 9 Kriteria N-Gain	34
Tabel 3. 10 Kriteria Interpretasi Skor	35
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kebutuhan Siswa.....	38
Tabel 4. 2 Desain Media Pembelajaran <i>Word Square Book</i>	39
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Materi	42
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	42
Tabel 4. 5 Hasil Revisi Ahli Bahasa	43
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 4. 7 Hasil Revisi Validasi Ahli Media	44
Tabel 4. 8 Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest.....	52
Tabel 4. 9 Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	53
Tabel 4. 10 Uji Homogenitas Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	53
Tabel 4. 11 Uji T-test Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	54
Tabel 4. 12 kriteria N-Gain	55
Tabel 4. 13 Hasil N-Gain Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	55
Tabel 4.14 Indikator Respon Siswa	53
Tabel 4. 15 Hasil Respon Siswa.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Model ADDIE	23
Gambar 4. 1 Guru Menjelaskan Orientasi Masalah	49
Gambar 4. 2 Guru Membimbing Penyelidikan Per individu.....	50
Gambar 4. 3 Guru Menunjuk Siswa untuk Menyajikan Hasil	50
Gambar 4. 4 Guru dan Siswa Mengevaluasi Pembelajaran	51

