

**PENGEMBANGAN MODUL IPA BERBASIS *INQUIRY* TERBIMBING  
MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN UNTUK  
MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH SISWA SMP KELAS VII**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) SI  
Dalam Bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh

**DEVI MARLENA**  
NIM. 1711260048

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SUKARNO BENGKULU  
2024**

**PENGEMBANGAN MODUL IPA BERBASIS *INQUIRY*  
TERBIMBING MATERI PENCEMARAN  
LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN SIKAP  
ILMIAH SISWA SMP KELAS VII**

**Skripsi**



**OLEH :**

**DEVI MARLENA**  
**NIM. 1711260048**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS FATMAWATI SUKARNO BENGKULU  
TAHUN 2024**





KEMENTERIAN AGAMA AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU  
Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211  
Telp. (0736) 51276-51171-51172 Faximile (0736) 51171  
Website. www.iainbengkulu.ac.id

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Modul IPA Berbasis Inquiry Terbimbing Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa SMP Negeri 14 Kota Bengkulu Kelas VII”** yang disusun oleh Devi Marlana telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu pada hari 27 Juni 2024 dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ketua

**Dr. Khairiah, M.Pd**

NIP.196805151997032004

Sekretaris

**Elvida Sari Yunilarosi, M.Pd**

NIDN.2029069103

Penguji. I

**Salamah, SE.M.Pd**

NIP. 197305052000032004

Penguji. II

**Meirita Sari M.Pd.SI**

NIP. 199110524220201222006

Bengkulu, September 2024

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

**Dr. H. Mus Mulvadi, M.Pd**

NIP. 197005142000031004



## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Modul IPA Berbasis *Inquiry* terbimbing Materi Pencemaran Lingkungan untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa SMP Kelas VII  
Nama : Devi Marlina  
NIM : 1711260048  
Program Prodi : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)  
Jurusan : Sains dan Sosial  
Fakultas : Tarbiyah Tadris

Di setujui Oleh : Pembimbing  
Bengkulu, Oktober 2024

Disetujui  
Pembimbing I



**Prof. Andang Sunarto, P.Hd**  
NIP. 19711242006041002

Disetujui  
Pembimbing II



**Erik Perdana Putra, M.Pd**  
NIDN. 0217108802

Mengetahui  
Ketua Jurusan Sains dan Sosial



**Khosi'in, M.Pd.Si**  
NIP.198807102019031000

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devi Marlana  
Nim : 1711260048  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Modul IPA Berbasis Inquiry Terbimbing Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa SMP Negeri 14 Kota Bengkulu Kelas VII”**. Adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Juli 2024  
Yang menyatakan



*Devi Marlana*  
Devi Marlana  
NIM. 1711260048

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devi Marlana

NIM : 1711260048

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Judul Skripsi : Pengembangan Modul IPA Berbasis Inquiry Terbimbing Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa SMP Kelas VII

Telah melakukan verifikasi plagiasi dengan program. [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) dengan ID:2377758625 Skripsi ini memiliki indikasi plagiat sebesar 25% dan dinyatakan dapat di terima.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, apabila terdapat kekeliruan dengan verifikasi ini maka akan dilakukan peninjauan ulang kembali.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

Khosi'in, M.Pd.Si  
NIP. 198807102019031004

Bengkulu, Juni 2024  
Yang menyatakan



Devi Marlana  
NIM. 1711260048

## PERSEMBAHAN

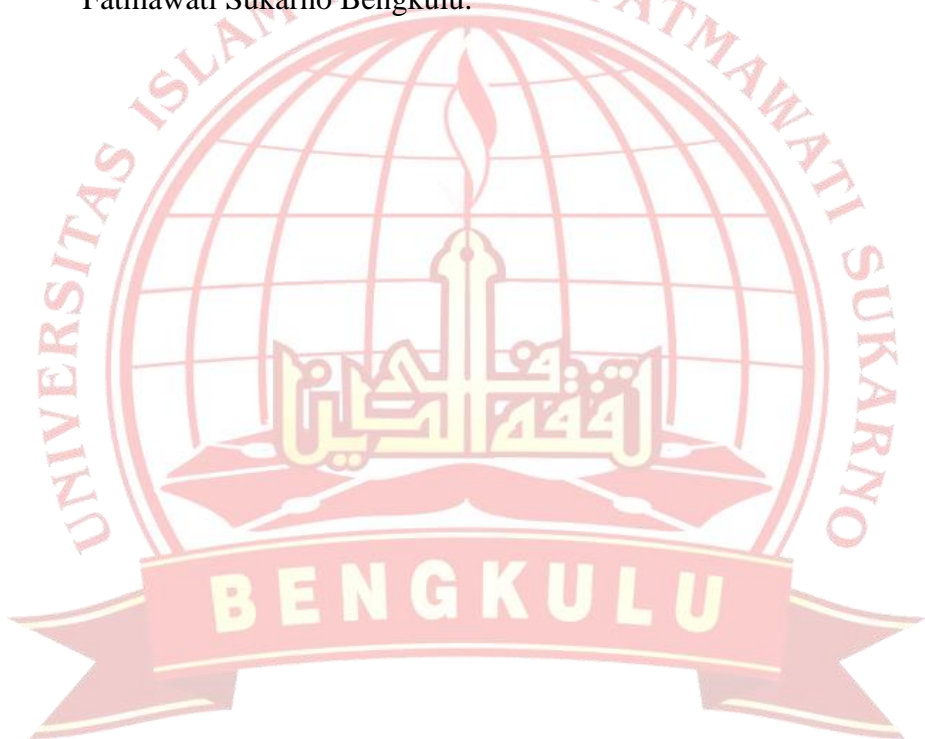
Keberhasilan yang tidak terduga, sehingga bentuk perwujudan ini ialah kebahagiaan dan hikmah dari perjuangan dan perjalanan aku selama ini akan aku persembahkan karya ini kepada orang – orang tersayang yang berpengaruh dalam perjalanan hidup aku ini, Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT, kupersembahkan ini untuk :

1. Sembah sujud syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang mu yang telah memberikan kekuatan, membekali aku dengan ilmu serta kemudahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, Sholawat dan Salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW.
2. Kedua orang tua aku yang sangat menyayangi aku dan mencintai aku yang telah mau berkerja keras dan membanting tulang demi keberhasilan anak perempuan mu ini Ayah ( Sekiri ) Dan Ibu (Iti silawati) yang selalu memberikan perhatian dan kasih sayang kepada aku, kalian sebagai orang tua aku yang selalu Mengiringi Langkah kaki aku dengan doa tulus untuk kesuksesan aku yang akan datang dan usaha kalian untuk menyekolakan aku sampai keperguruan tinggi (S1)
3. Ayuk aku ( Sri novi yanti) dan adik aku ( Melly agustina ) yang selalu memberikan aku semangat, motivasi dukungan dan Doa tulus kalian berdua saudara kandung aku demi keberhasilanku
4. Teman-teman Pendidikan IPA B UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, Angkatan 2017. Teman seperjuangan dalam



menyelesaikan pendidikan SI. Suka duka telah kita lewati bersama dalam proses perkuliahan. Saling membantu dan memberi, terimakasih atas kebersamaannya terimakasih juga sudah menjadi bagian cerita hidupku.

5. Agama, bangsa almamaterku UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan Teman-teman Tadris Ilmu Pengetahuan Alam UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.





## MOTTO

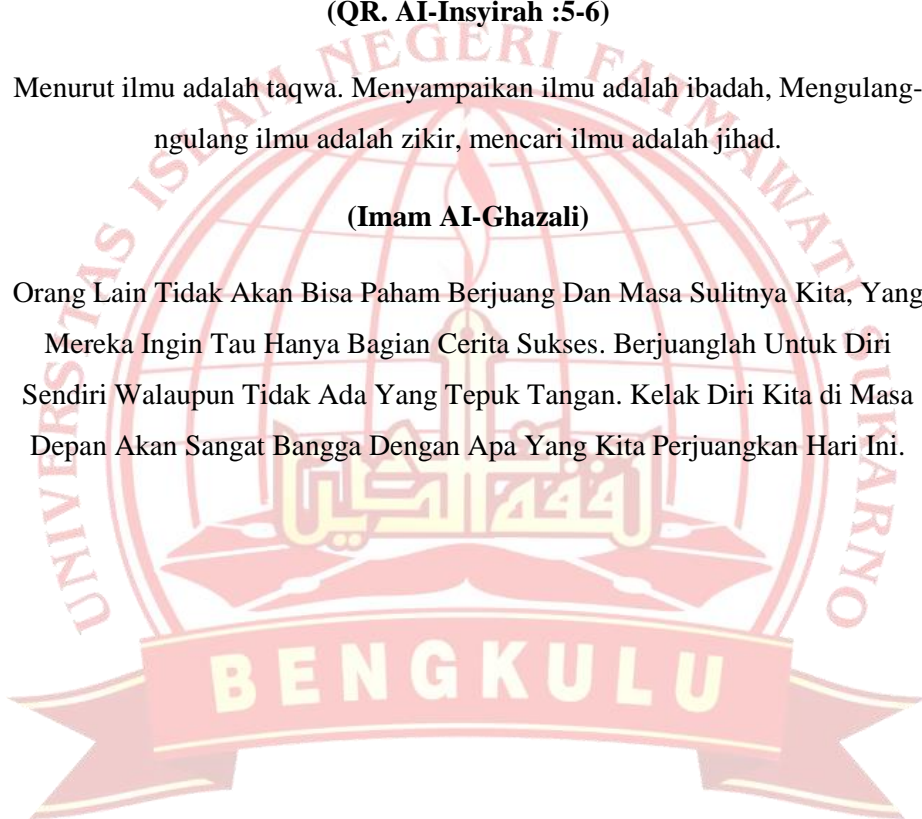
“Maka Sesungguhnya Bersama kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya  
Bersama Kesulitan Itu Ada Kemudahan”

**(QR. Al-Insyirah :5-6)**

Menurut ilmu adalah taqwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah, Mengulang-  
ngulang ilmu adalah zikir, mencari ilmu adalah jihad.

**(Imam Al-Ghazali)**

Orang Lain Tidak Akan Bisa Paham Berjuang Dan Masa Sulitnya Kita, Yang  
Mereka Ingin Tau Hanya Bagian Cerita Sukses. Berjuanglah Untuk Diri  
Sendiri Walaupun Tidak Ada Yang Tepuk Tangan. Kelak Diri Kita di Masa  
Depan Akan Sangat Bangga Dengan Apa Yang Kita Perjuangkan Hari Ini.



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul **"Pengembangan Modul IPA Berbasis *inquiry* materi pencemaran lingkungan meningkatkan sikap ilmiah Siswa SMP Negeri 14 kota Bengkulu"**.

Shalawat serta salam tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami menghanturkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Yang Telah Memberikan Fasilitas Dalam Pembuatan Skripsi Ini.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd.I. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukareno Bengkulu.
3. Bapak. Khosi'in M,Pd.SI. Selaku Kajur Pendidikan Sains dan Sosial Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukareno Bengkulu.
4. Ibu Rosi Delta Fitrihanah, Selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Sains Dan Sosial Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukareno Bengkulu.
5. Ibu Meirita Sari, M.Pd.SI selaku Koordinator Prodi IPA Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukareno Bengkulu.
6. Bapak Prof. Andang Sunarto, P.hd Selaku Pembimbing I Yang Telah Membimbing Dalam Penyelesaian Skripsi Ini

7. Bapak Erik Perdana Putra M.Pd Yang Telah Memberikan Banyak Bimbingan, Memberikan Masukan Serta Saran Kepada Penulis Sehingga Penulis Skripsi Ini Dapat Diselesaikan
8. Ibu Dr. Aisyah M.Pd Selaku Pembimbing Akademik Yang Telah Memberikan Bimbingan Dan Motivasi
9. Bapak Dan Ibu Pemimpin Dan Staf Perpustakaan Yang Telah Membantu Penulis Untuk Meminjamkan Buku Untuk Menyusun Proposal Skripsi Ini
10. Bapak Kepala Sekolah, Dewan Guru Serta Staf Tata Usaha SMPnEGERI 14 Kota Bengkulu Yang Berkenan Membantu Penulis Bagi Kepentingan Proposal Skripsi Ini
11. Teman-Teman Seperjuangan Tadris IPA Angkatan 2017

Bengkulu, Juli 2024

**Devi Marlana**  
**NIM. 1711260048**



## ABSTRAK

Pengembangan modul IPA berbasis inquiri terbimbing materi pencemaran lingkungan untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa SMP kelas VII. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain modul pembelajaran IPA berbasis inquiri terbimbing sebagai bahan ajar pada materi pencemaran lingkungan untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa. Metode penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R N D)*, yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 di SMP 14 kota Bengkulu pada siswa kelas VII dengan sampel satu kelas. Hasil penelitian validasi dari ahli dan guru menunjukkan bahwa modul ajar berbasis inquiry ini layak digunakan. Hasil yang diperoleh dari angket respon guru pengampu mata pelajaran IPA memperoleh nilai rata-rata “80%” dengan kriteria “praktis”. Hasil respon siswa uji coba pada kelas VII memperoleh nilai rata-rata “80%” dengan kriteria “praktis”.

**Kata Kunci :** Modul ajar, Inquiry terbimbing, Pencemaran lingkungan, Sikap ilmiah.

## ABSTRAK

Development of a science module based on guided inquiry regarding environmental pollution to improve the scientific attitude of seventh grade junior high school students. This research aims to determine the design of a guided inquiry-based science learning module as teaching material on environmental pollution to improve students' scientific attitudes. This research method is research and development (r n d), which aims to develop a new product or improve an existing product. The research was carried out in the odd semester of the 2022/2023 academic year at SMP 14 Bengkulu city on class VII students with a sample of one class. The results of validation research from experts and teachers show that this inquiry-based teaching module is suitable for use. The research was carried out in the odd semester of the 2022/2023 academic year at SMP 14 Bengkulu city on class VII students with a sample of one class. The results of validation research from experts and teachers show that this inquiry-based teaching module is suitable for use. The results obtained from the response questionnaire of science subject teachers obtained an average score of 80% with practical criteria. The results of the responses of students who tested in .class VII obtained an average score of 80% using practical criteria.

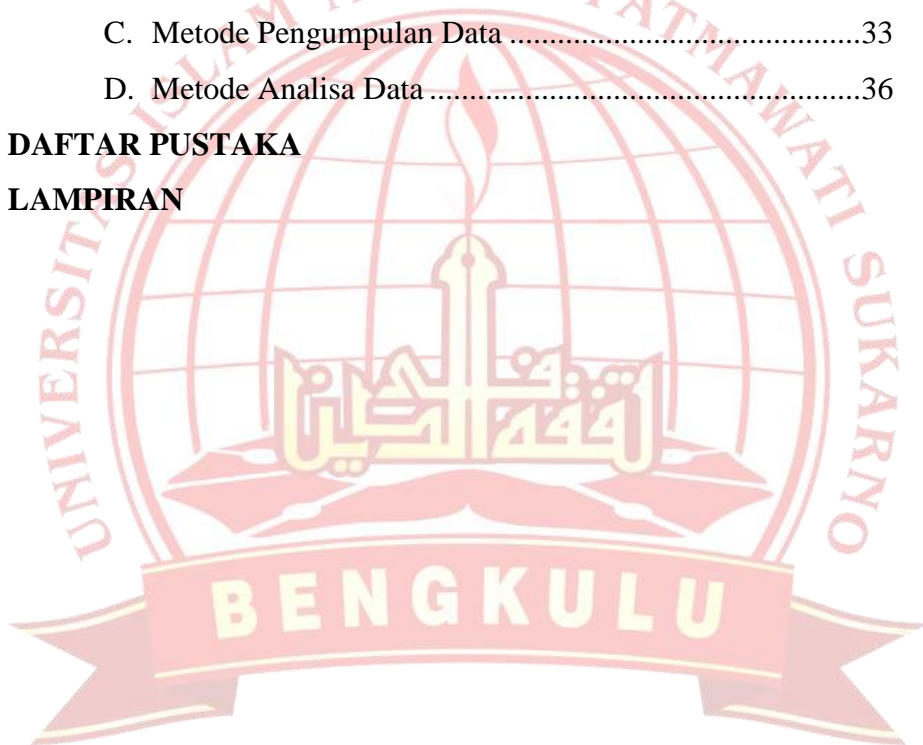
**Keywords:** teaching module, guided inquiry, environmental pollution, scientific attitude.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PLAGIASI.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Spesifik Produk.....	8
F. Asumsi Pengembangan.....	9
<b>BAB II LANDASAN TORI</b>	
<b>A. Kajian Teori .....</b>	<b>10</b>
1. Modul .....	10
2. Model Pembelajaran Inquiry .....	13



3. Sikap Ilmiah.....	18
4. Pencemaran Lingkungan .....	22
<b>B. Kajian Penelitian Relevan .....</b>	<b>28</b>
<b>C. Kerangka Berfikir .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	30
B. Model Pengembangan dan Prosedur Pengembangan.....	30
C. Metode Pengumpulan Data .....	33
D. Metode Analisa Data .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah.....	20
Tabel 2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	27
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Siswa dan Guru .....	34
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media/Desain.....	34
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi .....	34
Tabel 3.4 KISI-Kisi Angket Ahli Bahasa.....	35
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	36
Tabel 3.6 Skor Penilaian Ahli Validasi .....	36
Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan.....	37
Tabel 3.8 Penskoran Angket.....	38
Tabel 3.9 Kriteria Interpresentasi Kemenarikan.....	38
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kebutuhan Guru.....	41
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan Siswa .....	42
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Oleh Ahli Bahasa .....	45
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Materi .....	45
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Media/Desain .....	46
Tabel 4.6 Data Respon Guru Terhadap Modul .....	47
Tabel 4.7 Data Respon Siswa Terhadap Sikap Ilmiah .....	48
Tabel 4.8 Saran Perbaikan Dari Para Ahli dan Hasil Perbaikannya.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Data Respon Siswa Terhadap Sikap Ilmiah.....	49
Gambar 4.2 Tampilan Modul Pembelajaran.....	51





## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir.....	29
----------------------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 SK Penyeminar
- Lampiran 2 SK Pembimbing Skripsi
- Lampiran 3 Persetujuan Penelitian Pembimbing
- Lampiran 4 Surat Telah Menyelesaikan Penelitian
- Lampiran 5 Hasil Angket Respon Guru
- Lampiran Hasil Angket Respon Siswa
- Lampiran Hasil Validasi Ahli Media
- Lampiran Hasil Validasi Ahli Bahasa
- Lampiran Hasil Validasi Ahli Materi
- Dokumentasi

