

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *ARGUMENT DRIVEN INQUIRY* (ADI) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VIII PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG DI SMP NEGERI 14 KOTA BENGKULU

S K R I P S I

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Soekarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



OLEH :

**ELVI YULIANTI
NIM 2011260035**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *ARGUMENT DRIVEN INQUIRY*
(ADI) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS
VIII PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG DI SMP NEGERI
14 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negeri
Fatmawati Soekarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Bidang Tadris Ilmu
Pengetahuan Alam



OLEH :

ELVI YULIANTI

NIM 2011260035

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elvi Yulianti

Nim : 2011260035

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Argument Driven Inquiry (ADI) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu”** 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.

Bengkulu, 2024
Yang Menyatakan



Elvi Yulianti
NIM.2011260035



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: "**Pengaruh Model Pembelajaran Argument Driven Inquiry (ADI) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu**" yang disusun oleh: **Elvi Yulianti, NIM. 2011260035** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada Hari senin, tanggal 23 September 2024 dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S.Pd) dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

Dr. Khermarinah, M.Pd.I

NIP. 196312231993032002

Sekretaris

Adrian Topano, M.Pd

NIP. 199209272023211025

Penguji I

Dr. Ahmad Walid, M.Pd

NIP/NIDN 2011059101

Penguji II

Elvidasari Yunilarosi, M.Pd

NIDN.2029069103

Bengkulu, September 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. H. Mus Mulyadi, M.Pd

NIP. 197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telp (0736) 51276-51171-51172 Faksimili (0736) 51171-51172

Website: [www.uinsabengkulu.ac.id](http://uinsabengkulu.ac.id)

NOTA PEMBIMBING

Hai : Elvi Yulianti
NIM : 2011260035

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr.

Nama : Elvi Yulianti
NIM : 2011260035

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Dr. Zulkarnain, M.Si
NIP. 198411152023211010

Bengkulu, 2024

Pembimbing II

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si
NIP.199010302023211032



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172, Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uifasbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Elvi Yulianti

NIM : 2011260035

Prodi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Judul skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu

Disediujui oleh,

Bengkulu 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zulkarnain, M.Si

NIP. 198411152023211010

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si
NIP.199010302023211032

Mengetahui,

An Dekan

Ketua Jurusan Sainsos

Khosi'in, M.Pd.Si

NIP. 198807102019031004

MOTTO

“Orang lain tidak akan bisa paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian succes stories. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini. Tetap berjuang ya!”

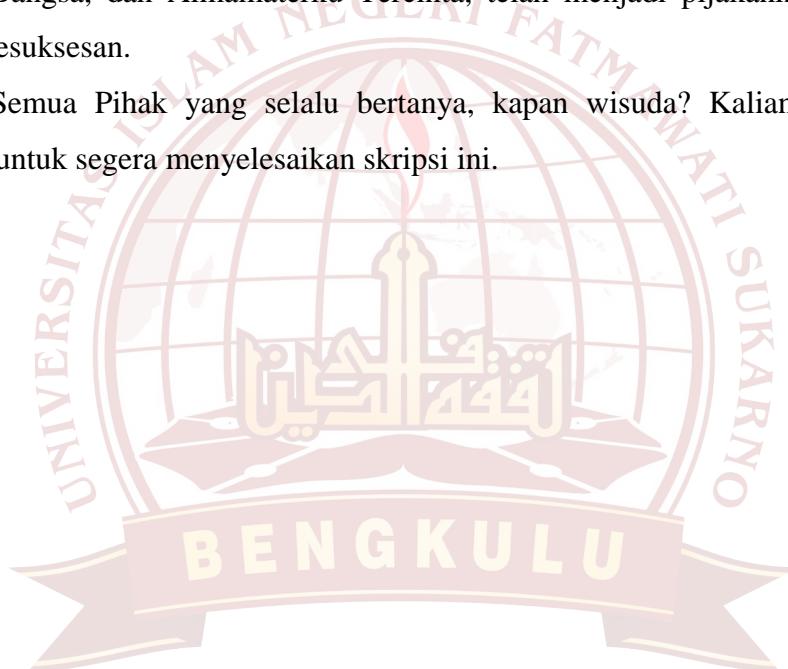


PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta inayah-Nya sehingga proses penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang telah memberikan arti bagi penulis dengan kasih sayang, pengorbanan dan ketulusannya:

1. Yang Maha Besar, Maha Kuasa, Maha Bijaksana, Maha Pengasih dan Maha Penyayang Allah SWT. Tuhan Semesta Alam.
2. Kepada kedua orang tua saya tercinta Bapak Ahmad Zaiponi dan Ibu Elida Murni, orang tua yang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tak henti-hentinya mendo'akan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial.
3. Kepada Diriku sendiri, Elvi Yulianti yang sudah kuat, terimakasih sudah menepikan ego, mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan selalu meyakinkan tanpa jeda bahwa semuanya akan selesai pada waktunya, terimakasih karena tak pernah mau memutuskan untuk menyerah, kamu hebat.
4. Kepada Keluarga Besarku tersayang, terimakasih telah mendukung, mendo'akan serta sabar menanti keberhasilanku.
5. Kepada Sahabatku (Liza, Sari, Dini, Fitria, dan Febby) yang selalu senantiasa mendengarkan keluh kesahku, menemani, memberikan semangat, saling support, dan terimakasih sudah menemani selama perkuliahan, berperan banyak, memberikan pengalaman dan pembelajaran yang luar biasa sampai kita bisa sama-sama menyelesaikan studi ini, tanpa kalian mungkin perkuliahan ini tidak semenyenangkan ini.
6. Kepada Sahabatku juga (Atul dan Karti) terimakasih sudah membersamai, mensupport, dan selalu ada dari MTS-sekarang.
7. Kepada Teman Seperjuanganku, (Tadris IPA Angkatan 2020) terutama yang paling keren (*Science B*), Terimakasih banyak atas semangat, kebersamaan, nasihat dan motivasi dalam menyelesaikan studi dikampus tercinta ini.*See you on top, guys.*

8. Kepada Dosen Pembimbingku Bapak Dr. Zulkarnain, M.Si dan Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si yang telah membimbing, mengarahkan, selalu meluangkan waktunya disela kesibukan, dan memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Menjadi salah satu dari anak bimbinganmu merupakan nikmat yang sampai saat ini selalu aku syukurkan.
9. Kepada Seluruh Dosen dan karyawan Uinfas Bengkulu khususnya Fakultas Tarbiyah dan Tadris.
10. Agama, Bangsa, dan Almamaterku Tercinta, telah menjadi pijakanku untuk menuju kesuksesan.
11. Kepada Semua Pihak yang selalu bertanya, kapan wisuda? Kalian adalah alasanku untuk segera menyelesaikan skripsi ini.



ABSTRAK

Elvi Yulianti, 2011260035, 2024, Pengaruh Model Pembelajaran Argument Driven Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu. Skripsi, Prodi Ilmu Pengetahuan Alam. Pembimbing : (1). Zulkarnain, M.Si. Pembimbing (2). Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd,Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* terhadap keterampilan proses sains siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di SMP Negeri 14 kota bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ada siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Kota Bengkulu dengan jumlah 197 orang. Sampel dalam penelitiann ini adalah 45 orang yang terdiri dari kelas VIII.F sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 22 orang dan kelas VIII.G sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 25 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes (soal). Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu soal tes keterampilan proses sains berjumlah 20 butir pertanyaan yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 14 Kota Bengkulu .

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa. Dengan data analisis yang diperoleh menunjukkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang berarti signifikan $< 0,05$ sehingga Ha diterima. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa.

Kata Kunci : Pembelajaran IPA, Keterampilan Proses Sains, *Argument Driven Inquiry*

ABSTRACT

Elvi Yulianti, 2011260035, 2024, The Influence of the Argument Driven Inquiry Learning Model on the Science Process Skills of Class VIII Students on Vibrations and Waves at SMP Negeri 14 Bengkulu City. Thesis, Natural Sciences Study Program. Supervisor: (1). Zulkarnain, M.Sc. Guide (2). Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd, Si.

This research aims to determine whether there is an influence of the Argument Driven Inquiry learning model on the science process skills of class VIII students on vibration and wave material at SMP Negeri 14 Bengkulu City. This type of research is quantitative research with a quasi-experimental approach. The research design used was Pretest-Posttest Control Group Design. The population used in the research was class VIII students at SMP Negeri 14 Bengkulu City with a total of 197 people. The sample in this research was 45 people consisting of class VIII.F as an experimental class with a total of 22 students and class VIII.G as a control class with a number of 25 students. The data collection technique in this research uses tests (questions). The instrument used in the research is a 20-item science process skills test which aims to improve the science process skills of students at SMP Negeri 14 Bengkulu City.

Based on the research that has been conducted, it is known that the application of the Argument Driven Inquiry learning model has an effect on students' science process skills. With the analysis data obtained, it shows a sig value. (2-tailed) is 0.000 which means it is significant < 0.05 so H_a is accepted. This proves that the application of the Argument Driven Inquiry (ADI) learning model has an effect on students' science process skills.

Keywords: Science Learning, Science Process Skills, Argument Driven Inquiry

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Argument Driven Inquiry (ADI) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 14 Kota Bengkulu”** Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW.

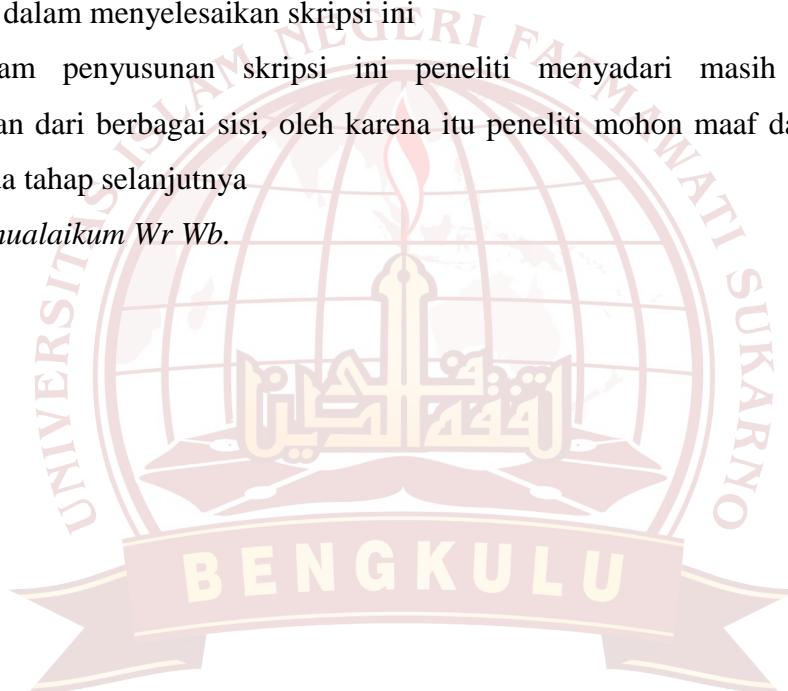
Penyusunan skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program sudi Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu. Penulis sangat menyadari sepenuhnya, terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini izinkan peneliti mengucapkan terimakasih teriring do'a semoa menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT Kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada sayauntuk menimba ilmu di UINFAS Bengkulu
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu, yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam menimba ilmu pengetahuan di UINFAS Bengkulu
3. Bapak khosi'in, M.Pd.Si, selaku ketua jurusan pendidikan sains dan sosial yang sudah melancarkan penulis untuk mengurus semua yang berhubungan dengan jurusan dan prodi.
4. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si, selaku Kepala Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Sekretaris Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam beserta jajarannya yang telah memberi dodrongan semangat serta membuat kebijakan yang baik di Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam sehingga bisa terlaksananya penulisan karya ilmiah ini

5. Bapak Dr. Zulkarnain, M.Si selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada peneliti
6. Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si selaku Pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
7. Bapak Anninsyah, S.Pd, Gr selaku Kepala sekolah SMP Negeri 14 Kota Bengkulu yang telah memberikan izin penelitian disekolah
8. Kedua Orang tua ku yang selalu mendo'akan dan mensupport sehingga peneliti semangat dalam menyelesaikan skripsi ini

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan dari berbagai sisi, oleh karena itu peneliti mohon maaf dan dapat lanjut pada tahap selanjutnya

Wassalamualaikum Wr Wb.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT KEASLIAN DATA	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERSETUJUAN SKRIPSI	v
MOTO	vi
PERSEMPAHAN	vii
ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI`	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Model Pembelajaran.....	11
2. <i>Argument Driven Inquiry</i>	11
3. Sintak <i>Argument Driven Inquiry</i>	12
4. Keunggulan <i>Argument Driven Inquiry</i>	16
5. Keterampilan Proses Sains	16
6. Materi Getaran Dan Gelombang	22

B. Penelitian Yang Relevan	25
C. Kerangka berfikir	28
D. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian.....	31
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	31
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	31
D. Variabel.....	33
E. Teknik Dan Instrumen Penelitian	34
F. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Deskripsi data	41
1. Sejarah SMPN 14 Kota Bengkulu.....	41
2. Visi Misi.....	42
3. Sarana Dan Prasarana.....	42
B. Analisis Data	43
1. Deskripsi Hasil Penelitian	43
2. Hasil Uji Instrumen	45
3. Hasil Uji Prasyarat	49
C. Pembahasan Hasil Penelitian	52
BAB V PENUTUP	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Keterampla Proses Sains.....	21
Tabel 3.1 Desain Penelitian	32
Tabel 3.2 Jumlah Populasi.....	32
Tabel 3.3 Jumlah Sampel	33
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen	36
Tabel 4.1 Identitas Sekolah	41
Taeb1 4.2 Daftar Pengajar SMPN 14 Kota Bengkulu.....	41
Tabel 4.3 Daftar Sarana Dan Prasarana.....	43
Tabel 4.4 kategori keterampilan proses sains	47
Tabel 4.5 hasil data pretest-postest	48
Tabel 4.6 validasi soal	52
Tabel 4.7 uji reliabilitas	54
Tabel 4.8 uji normalitas	45
Tabel 4.9 uji homogenitas	46
Tabel 4.10 uji hipotesis	58
Tabel 4.11 uji rata-rata	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bandul.....	23
Gambar 2.2 Gelombang Transversal	24
Gambar 2.3 Gelombang Longitudinal	25



DAFTRA BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir	29
Bagan 4.1 Hasil Data Pretest-Postest Kontrol	39
Bagan 4.2 Hasil Pretest-Postest Eksperimen	40
Bagan 4.3 Hasil Data Pretest Kelas Kontrol Dan Eksperimen	41
Bagan 4.4 Hasil Data Postest Kelas Kontrol Dan Eksperimen	42



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rancangan Rencana Pembelajaran
- Lampiran 2. Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 3. Surat keterangan pergantian judul
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 6. Indikator Soal
- Lampiran 7. Soal *Pretest Dan Postest*
- Lampiran 8. Hasil Nilai *Pretest Dan Postest*
- Lampiran 9. Lembar Bimbingan Proposal Dan Skripsi
- Lampiran 11. Uji Turnitin (Plagiasi) Skripsi
- Lampiran 12. Dokumentasi

