

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL  
MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI PADA PESERTA DIDIK  
KELAS XI IPA SMA SUDIRMAN KUPANG SEMESTER GANJIL  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Diajukan Kepada Dewan Penguji Demi Memenuhi Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH**

**MARIA L. F. R. EKLEMIS**  
**No. Reg: 161 111 092**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2015**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Disetujui dan Disahkan**

**Pembimbing I**

  
**(Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd Si)**

NIDN : 0816115702

**Pembimbing II**

  
**(Drs. Frans Keraf, M.Pd)**

NIDN : 0817045901

Pada .....2015

**Mengetahui**

**Program Studi Pendidikan Fisika**

  
**(Drs. Frans Keraf, M.Pd)**

NIDN : 0817045901

**Menyetujui**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Dekan**

  
**(Dr. Damianus Talok, MA)**

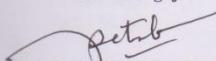
NIDN : 0812016001

DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Maria L. F. R. Eklemis

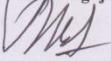
Disahkan pada tanggal : .....2015

Ketua Penguji

  
Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si

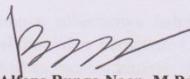
NIDN : 0816115702

Sekretaris Penguji

  
Drs. Frans Keraf, M.Pd

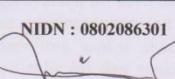
NIDN : 0817045901

Penguji I :

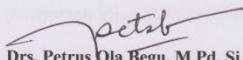
  
Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

NIDN : 0802086301

Penguji II :

  
Drs. Yosef W. Niron

Penguji III :

  
Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si

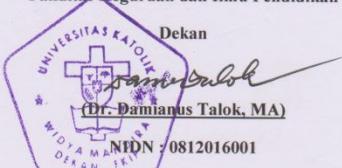
NIDN : 0816115702

Mengetahui



Menyetujui

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MARIA L. F. R. EKLEMIS  
Nomor regis : 161 11 092  
Judul Skripsi : "PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA SUDIRMAN KUPANG SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2015/2016"

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian 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 diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kupang, 14 Desember 2015  
Yang membuat pernyataan



Maria L. F. R. Eklemis

# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## *Motto*

*“Kebahagiaan Tergantung dari apa yang Kamu Berikan bukan dari apa yang Kamu raih”*

## *Persembahan*

*Skripsi ini ku persembahkan untuk:*

1. *Bapak Jesaya D. Eklemis dan Mama Walfrida Y. Fouk Runa tersayang,*
2. *Saudara tercinta (adik Mario, adik Fred, adik Berly, adik Richard, adik Rain)*
3. *Keluarga Besar Fouk Runa dan Eklemis*
4. *Yang tersayang Erren Leo*
5. *Keluarga besar HIMAFIRA*
6. *Alma mater tercinta*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan pernyataan-Nya sehingga skripsi yang berjudul "**Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Materi Pokok Usaha dan Energi Pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang Tahun Ajaran 2015/2016**" dapat terselesaikan.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah limpahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi, otak peserta didik dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis tetapi miskin dalam mengaplikasikannya.

Skripsi ini membahas tentang salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru (peneliti) untuk membantu menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar dan atau hasil belajar peserta didik terutama pada mata pelajaran fisika yakni pendekatan kontekstual. Pendekatan Kontekstual menghendaki agar kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga mendorong peserta didik untuk dapat

menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Pendekatan ini pun sesuai dengan kurikulum yang diterapkan oleh Sistem Pendidikan Nasional yakni Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), bahwa dalam kurikulum tersebut menuntut perubahan dalam pengelolaan pembelajaran, yaitu dari sistem *teacher center* menjadi *student center*.

Penggunaan model dan pendekatan pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya motivasi peserta didik, terjadinya iklim belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik mampu memusatkan aktivitas serta perhatian terhadap kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Dalam proses penulisan skripsi ini terdapat banyak dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materil dari berbagai pihak untuk melengkapi keterbatasan-keterbatasan yang ada dalam penulisan ini. Untuk itu, melalui kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, Penasehat Akademik, dan Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Yohanes Tapin, MM, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Isabel C. Panis, M.Pd, selaku Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Egidius Dewa, M.Si, selaku Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Ludvina Dolfina, selaku pegawai Tata Usaha yang telah membantu dalam urusan administrasi.
9. Martha Dudeg Manuk, selaku laboran yang telah membantu dalam urusan administrasi.
10. Rekan-rekan HIMAFIRA pada umumnya dan angkatan 2011 khususnya yang telah memberikan saran selama penyusunan skripsi ini.
11. Orang Tua Tercinta, adik-adik tersayang, Anastasia Halan, Marselinus Akailupa, Musakh Snait, Erren Leo, Bapak Erwin, Mama Yo, Bapak Poe, Mama Meis, Bapa Joko, Mama Anton yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi serta Doa yang tulus dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.  
Tuhan memberkati.

Kupang.....2015

Penulis

## **ABSTRAKSI**

### **PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SEMESTER GANJIL SMA SUDIRMAN KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

---

**Oleh: Maria L. F. R. Eklemis, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, Drs. Frans Keraf, M.Pd**

Pendekatan kontekstual merupakan sebuah strategi pembelajaran yang menekankan pada aktivitas belajar peserta didik secara penuh, baik secara fisik maupun mental. Kontekstual memandang bahwa belajar bukan proses menghafal, tetapi melalui pengalaman pembelajaran yang dilalui peserta didik, mereka dapat memahami hakikat dan makna materi pembelajaran yang dialaminya secara langsung. Kelas dalam pembelajaran dengan menerapkan kontekstual bukan sebagai tempat memperoleh informasi, akan tetapi merupakan tempat untuk melakukan proses menguji suatu data dan memperoleh informasi dari materi pembelajaran yang dialami peserta didik.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil penerapan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016? Secara terperinci permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016? (2) Bagaimana ketuntasan Indikator Hasil Belajar dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016? (3) Bagaimana ketuntasan hasil belajar fisika peserta didik dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016? (4) Bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016?

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016. Secara terperinci tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016; (2) Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016; (3) Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016; (4) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI IPA semester ganjil SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016.

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dan subjek penelitian ini adalah guru (peneliti) dan peserta didik kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 22 orang. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah bahan ajar peserta didik, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja peserta didik, kisi-kisi dan tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data penelitian adalah observasi, tes dan angket. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual materi pokok Usaha dan Energi, tes hasil belajar (produk dan penilaian autentik) dan lembar isian respon peserta didik. Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, persentase, dan proporsi.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif data penelitian diperoleh bahwa secara umum penerapan pendekatan kontekstual adalah baik untuk materi pokok Usaha dan Energi pada peserta didik kelas XI IPA SMA Sudirman Kupang yang berjumlah 22 orang. Secara terperinci diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran fisika materi pokok Usaha dan Energi yang mencakup perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran adalah baik. Indikator hasil belajar yang disiapkan sebanyak sembilan indikator produk semuanya tuntas. Hasil belajar peserta didik secara kelas dikatakan tuntas pada aspek produk, penilaian autentik serta respon peserta didik sehingga penerapan pendekatan kontekstual pada materi pokok usaha dan energi adalah baik.

**Kata Kunci : Penerapan, Pendekatan Kontekstual, Usaha dan Energi, Deskriptif.**

## ABSTRACT

### **APPLICATION OF THE CONTEXTUAL APPROACH EFFORT AND ENERGY ON THE LEARNER CLASS XI IPA SEMESTER SMA RECOGNIZED SUDIRMAN KUPANG ACADEMIC YEAR 2015/2016**

---

---

**Oleh: Maria L. F. R. Eklemis, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, Drs. Frans Keraf, M.Pd**

Contextual approach is a learning strategy that emphasizes learning activities that learners are fully, both physically and mentally. Contextual view that learning is not memorization process, but through learning experiences through which learners, they can understand the nature and purpose of learning materials are experienced directly. Classroom learning by applying a contextual rather than as a place to obtain information, but a place to make the process of testing a data and information from experienced learning material learners.

The main problem in this research is how the results of the application of the contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester academic year 2015/2016? In detail the problems in this research are: (1) How is the teacher's ability to manage the learning activities by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester academic year 2015/2016? (2) How Learning Outcome Indicators by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester academic year 2015/2016? (3) How does mastery physics learning outcomes of learners by applying the contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester academic year 2015/2016? (4) How is the response of students to the learning activities by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester academic year 2015/2016?

The purpose of this study was to describe the results of the application of the contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester 2015/2016 academic year. In detail the purpose of this study were (1) to describe the ability of the teacher to manage the learning activities by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester 2015/2016 academic year; (2) Describe the completeness indicator of learning outcomes by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester 2015/2016 academic year; (3) Describe the learning outcomes of students with applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester 2015/2016 academic year; (4) Describe the response of students to the learning activities by applying a contextual approach to the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang semester 2015/2016 academic year.

The study was a descriptive study and research subjects are teachers (researchers) and students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang academic year 2015/2016, amounting to 22 people. Learning device used is students teaching materials, syllabus, lesson plan, worksheets learners, grilles and achievement test. Research data collection techniques are observation, tests and questionnaires. While the instruments used in this study was the observation sheet managing learning by applying contextual approach the subject matter of effort and energy, achievement test (product and authentic assessment) and a spreadsheet of responses learners. This research data analysis technique is descriptive statistical analysis by calculating average values, percentages, and proportions.

Based on the results of the descriptive statistical analysis of the data showed that the general application of the contextual approach is good for the subject matter of effort and energy to the students of class XI IPA SMA Sudirman Kupang totaling 22 people. In detail obtained the teacher's ability to manage the learning subject matter physics and Energy Business which includes lesson planning, implementation and evaluation of learning is learning well. Indicators of learning outcomes prepared nine indicators are all finished products. The study of students in a class is said to be due to aspects of the product, authentic assessment and response learners so that the application of contextual approach to the subject matter of effort and energy is good

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Tujuan Penelitian .....	13
D. Kegunaan Penelitian .....	14
E. Pembatasan dan Asumsi Penelitian.....	15
F. Penjelasan Istilah.....	15
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pendekatan Kontekstual.....	17
B. Teori Belajar yang Mendukung Pendekatan Kontekstual.....	27

C. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran .....	32
D. Belajar dan Prestasi Belajar .....	48
E. Respon Peserta Didik .....	56
F. Mata Pelajaran IPA .....	58
G. Materi Pokok Usaha dan Energi.....	58
H. Hasil Penelitian Terdahulu yang Menerapkan Pendekatan Kontekstual .....	91
I. Kerangka Berpikir .....	92
<b>BAB III: METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	97
B. Lokasi dan Jadwal Pengumpulan Data .....	97
C. Subjek Penelitian.....	98
D. Karakteristik yang Diamati .....	99
E. Perangkat yang Digunakan .....	100
F. Instrumen Penelitian.....	100
G. Teknik Pengumpulan Data.....	103
H. Prosedur Penelitian .....	103
I. Desain Penelitian.....	105
J. Teknik Analisis Data.....	106
K. Matriks Metode Penelitian .....	113
<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	116
B. Pembahasan .....	140
<b>BAB IV: PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	158
B. Saran .....	159
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>161</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>163</b>

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Kontekstual dan Desain Pesan .....	25
Tabel 2.2 Kriteria penilaian Terhadap Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran.....	48
Tabel 3.1 Jadwal kegiatan pengambilan dan penelitian.....	98
Tabel 3.2 Hasil validasi perangkat pembelajaran.....	104
Tabel 3.3 Kriteria penilaian Terhadap Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran.....	106
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran .....	111
Tabel 4.1 Hasil analisis penilaian pembelajaran.....	117
Tabel 4.2 Hasil analisis reliabilitas instrumen.....	123
Tabel 4.3 Hasil analisis ketuntasan IHB.....	124
Tabel 4.4 Ketuntasan indikator hasil belajar afektif.....	126
Tabel 4.5 Ketuntasan indikator hasil belajar psikomotor.....	128
Tabel 4.6 Analisis ketuntasan hasil belajar kognitif secara individu.....	130
Tabel 4.7 Ketuntasan hasil belajar peserta didik untuk aspek afektif.....	132
Tabel 4.8 Ketuntasan hasil belajar peseta didik untuk aspek psikomotor.....	135
Tabel 4.9 Hasil analisis penilaian autentik peserta didik.....	137
Tabel 4.10 Hasil analisis respon peserta didik.....	139

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 Komponen gaya pada arah perpindahan .....	60
Gambar 2.2 Sebuah gaya bekerja pada suatu benda .....	60
Gambar 2.3 Usaha oleh gaya F terhadap perpindahan s .....	61
Gambar 2.4 Grafik gaya F terhadap perpindahan s tetap.....	64
Gambar 2.5 Grafik gaya F berubah terhadap perpindahan s .....	65
Gambar 2.6 Usaha oleh gaya yang berlawanan arah .....	66
Gambar 2.7 Usaha oleh gaya searah .....	67
Gambar 2.8 Orang mendorong tembok .....	67
Gambar 2.9 Beban dan Busur .....	73
Gambar 2.10 Potensial gravitasi pada ketinggian h.....	74
Gambar 2.11 Energi potensial benda mula-mula berada pada ketinggian h1..	75
Gambar 2.12 Grafik gaya terhadap pertambahan panjang.....	76
Gambar 2.13 Energi Mekanik .....	79
Gambar 2.14 Hukum kekekalan energy mekanik.....	80
Gambar 2.15 Diagram hubungan antara variable pembelajaran.....	93
Gambar 2.16 Skema kerangka berpikir .....	95
Gambar 4.1 Grafik perencanaan pembelajaran.....	119
Gambar 4.2 grafik pelaksanaan pembelajaran.....	120
Gambar 4.3 Grafik evaluasi pembelajaran.....	122
Gambar 4.4 Grafik proporsi indikator hasil belajar produk.....	125
Gambar 4.5 Grafik indikator hasil belajar afektif.....	127
Gambar 4.6 Grafik indikator hasil belajar psikomotor.....	129
Gambar 4.7 Grafik ketuntasan hasil belajar peserta didik.....	132
Gambar 4.8 Grafik ketuntasan hasil belajar afektif.....	134
Gambar 4.9 Grafik ketuntasan hasil belajar psikomotor.....	136
Gambar 4.10 Grafik skor rata-rata autentik.....	138
Gambar 4.11 Grafik respon peserta didik.....	140

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 01 Bahan Ajar Peserta didik.....	164
Lampiran 02 Silabus.....	189
Lampiran 03a RPP 01.....	204
Lampiran 03b RPP02.....	212
Lampiran 03c RPP03.....	220
Lampiran 04a LKPD 01.....	226
Lampiran 04b LKPD 02.....	230
Lampiran 04c LKPD 03.....	235
Lampiran 05a Tugas Rumah 01.....	239
Lampiran 5b Tugas Rumah 02.....	240
Lampiran 5c Tugas Rumah 03.....	241
Lampiran 06 Kisi-kisi THB Produk.....	242
Lampiran 07 THB Produk.....	258
Lampiran 08 Kisi-kisi THB afektif.....	266
Lampiran 09 Lembar penilaian THB afektif.....	267
Lampiran 10 Kisi-kisi THB psikomotor.....	269
Lampiran 11 Lembar penilaian THB psikomotor.....	270
Lampiran 12 Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran.....	273
Lampiran 13 Respon peserta didik.....	278

Lampiran 14 Instrumen pengelolaan pembelajaran 01,02,03.....	281
Lampiran 15 Matriks kognitif.....	293
Lampiran 16 Matriks afektif.....	294
Lampiran 17 Matriks psikomotor.....	295
Lampiran 18 Respon peserta didik.....	296
Lampiran 19 Surat-surat.....	297
Lampiran 20 Foto-foto penelitian.....	300