

**PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES MATERI
POKOK KALOR PADA PESERTA DIDIK KELAS XB SEMESTER
GANJIL SMA SEMINARI St. RAFAEL OEPOI KUPANG
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Syarat
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

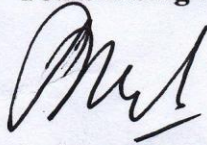
KRISTIANUS ARIANTO
No. Registrasi: 161 090 32

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2013**

LEMBARAN PENGESAHAN

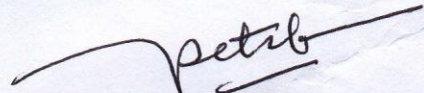
**Naskah Skripsi ini telah Disetujui dan disahkan untuk
Diusulkan ke Dewan Penguji**

Pembimbing I



Drs. Frans Keraf, M.Pd

Pembimbing II



Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si

Pada.....November 2013

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Fisika

Ketua




Drs. Frans Keraf, M.Pd

Menyetujui

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan





Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Kristianus Arianto

Disahkan Pada Tanggal :2013

Ketua Penguji



Drs. Frans Keraf, M.Pd

Sekretaris Penguji



Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si

Penguji I :



Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

Penguji II :



Dra. Theresia Wariani, M.Pd

Penguji III :



Drs. Frans Keraf, M.Pd

Mengetahui
Program studi pendidikan fisika
Ketua



Drs. Frans Keraf, M.Pd

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

**“PERJUANGAN MEMBUTUHKAN KESABARAN DAN KESABARAN
MEMBUTUHKAN KEYAKINAN”**

PERSEMBAHAN:

KARYA INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK:

- ⇒ BUNDA MARIA DAN TUHAN YESUS
- ⇒ BAPAK YOHANES BUNDAR DAN
MAMA MARIA SERILINA
- ⇒ KELUARGA BESAR HIMAFIRA
- ⇒ ALMAMATER TERCINTA UNWIRA

KATA PENGANTAR

Kesuksesan menuntut ketabahan perjuangan dalam segala hal. Namun semua itu akan sia-sia jika dilakukan diluar campur tangan Tuhan Yang Maha Kuasa. Oleh karena itu dipanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan cinta-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.:

Terdapat berbagai macam model, pendekatan dan metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif. Salah satunya adalah pendekatan keterampilan proses. Dalam pendekatan keterampilan proses, peserta didik berupaya menemukan dan mengembangkan konsep, fakta dan prinsip ilmu dalam materi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa Pendekatan keterampilan proses memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk secara nyata bertindak sebagai seorang ilmuwan. Dalam penerapan pendekatan keterampilan proses, guru tidak saja dituntut untuk mengembangkan keterampilan memproses dan memperoleh ilmu pengetahuan, lebih dari itu guru hendaknya juga menanamkan sikap dan nilai sebagai ilmuwan kepada peserta didik.

Permasalahan pokok dalam penelitian ini adala “Bagaimana Hasil Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas XB Semester Ganjil SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang Tahun Ajaran 2013/2014?”

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menyadari bahwa begitu banyak halangan dan rintangan yang dihadapi. Namun berkat dukungan dan bantuan baik moril dari berbagai pihak akhirnya penulisan skripsi dengan judul

“PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES MATERI POKOK KALOR PADA PESERTA DIDIK KELAS XB SEMESTER GANJIL SMA SEMINARI St. RAFAEL OEPOI KUPANG TAHUN AJARAN 2013/2014,” dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Alfons Bunga Naen, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang sekaligus sebagai Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah banyak memberi peneguhan dan masukan baik pada saat memberikan kuliah ataupun pada saat konsultasi.
2. Drs. Frans Keraf, M. Pd, selaku Ketua Program Studi Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, sekaligus sebagai Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, Pembimbing Akademik dan pembimbing 1 yang telah banyak mendampingi dan memberi masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si., selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, dan pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Pegawai Tata Usaha dan laboran Program Studi Pendidikan Fisika yang telah banyak membantu demi memperlancar pelaksanaan penelitian.

5. Rm. Drs. Videntus Atawolo, Pr selaku kepala SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Ibu Maria Desynoviani Dule, S.si selaku pengamat I sekaligus sebagai guru mata pelajaran Fisika yang telah membantu dalam melakukan penelitian.
7. Bpk. Gernad Tuwaya, S.Pd selaku pengamat II sekaligus sebagai guru mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Kupang yang telah membantu dalam melakukan penelitian.
8. Peserta Didik Kelas XB SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang yang telah menciptakan suasana yang aman dan kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
9. Rekan-rekan HIMAFIRA, khususnya rekan-rekan angkatan tahun 2009 yang dengan berbagai macam cara telah membantu dalam menyelesaikan proposal ini.
10. Bapak Yohanes Bundar, Mama Maria Serilina, serta semua keluarga yang selalu memberikan motivasi dan doa dalam menyelesaikan proposal ini.

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

Kupang, November 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DEWAN PENGUJI	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACK	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Asumsi Penelitian	11
F. Batasan Penelitian	12
G. Penjelasan Istilah.....	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pendekatan Keterampilan Proses	14
B. Teori Pendukung Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses.....	31
C. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	33
D. Hakikat Belajar dan Prestasi Belajar.....	50
E. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar.....	53
F. Respon Peserta Didik dalam Kegiatan Pembelajaran	55

G. Mata Pelajaran IPA	57
H. Materi Pokok.....	60
I. Hasil Penelitian Terdahulu Dengan Menggunakan Pendekatan Keterampilan proses	73
J. Kerangka Berpikir	76

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	81
B. Lokasi dan Jadwal Pengambilan Data	81
C. Subjek Penelitian	82
D. Desain Penelitian.....	82
E. Definisi Karakteristik Operasional yang Diamati	83
F. Perangkat yang Digunakan	84
G. Instrumen yang Digunakan	85
H. Teknik Pengumpulan Data	88
I. Prosedur Penelitian	88
J. Teknik Analisis Data.....	90
K. Matriks Metode Penelitian	95

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	96
B. Pembahasan	124

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	143
B. Saran	144

DAFTAR PUSTAKA	146
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	148
-----------------------	------------

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 sintaks Pendekatan Keterampilan Proses	25
Tabel 2.2 Kegiatan-kegiatan untuk Setiap Keterampilan Proses	29
Tabel 2.3 Kriteria penilaian terhadap kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.....	50
Tabel 2.4 Data Kalor Jenis Beberapa Zat	63
Tabel 3.1 Jadwal Pengambilan Data	82
Tabel 3.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	89
Tabel 3.3 Kriteria penilaian terhadap kemampuan Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran.....	90
Tabel 3.4 Tafsiran Harga Presentase	94
Tabel 3.5 Matriks Metode Penelitian	95

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1 Pengaruh kalor terhadap suhu suatu benda	60
Gambar 2.2 Diagram perubahan wujud zat.....	66
Gambar 2.3 Sepotong logam yang salah satu ujungnya dipanaskan	69
Gambar 2.4 Angin darat	71
Gambar 2.5 Angin Laut.....	71
Gambar 2.6 Pancaran sinar matahari ke bumi merupakan contoh radiasi	72
Gambar 2.7 Termoskop	73

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 01 Bahan Ajar Peserta Didik	149
Lampiran 02 Silabus	176
Lampiran 3a: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 01	181
Lampiran 3b Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 02	188
Lampiran 3c Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 03	194
Lampiran 4a Lembar Diskusi Peserta Didik (LKPD) 01	201
Lampiran 4b Lembar Diskusi Peserta Didik (LKPD) 02.....	209
Lampiran 4c Lembar Diskusi Peserta Didik (LKPD) 03	215
Lampiran 05 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Produk.....	220
Lampiran 06 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) proses.....	232
Lampiran 07 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Afektif	235
Lampiran 08 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) psikomotor.....	236
Lampiran 09 Tes Hasil Belajar (THB) Produk	239
Lampiran 10 Tes Hasil Belajar (THB) proses.....	246
Lampiran 11 Tes Hasil Belajar (THB) afektif	249
Lampiran 12 Tes Hasil Belajar (THB) psikomotor.....	252
Lampiran13 Lembar Pengamatan Pengelolaan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses	261
Lampiran14 Lembar Isian Respon Peserta Didik Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran	267
Lampiran 15 Matriks Ketuntasan Hasil Belajar Produk	269
Lampiran 16 Matriks Ketuntasan Hasil Belajar Proses	270
Lampiran 17 Matriks Penilaian Afektif	271
Lampiran 18 Matriks Penilaian Psikomotor	272
Lampiran 19 Matriks Penilaian Kemampuan Guru Dalam Perencanaan Pembelajaran	273

Lampiran 20 Matriks Penilaian Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran.....	274
Lampiran 21 Matriks Penilaian Kemampuan Guru Dalam mengevaluasi Pembelajaran.....	275
Lampiran 22 Matriks Respon Peserta Didik	276
Lampiran 23 Surat-surat.....	277

ABSTRAK
PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES MATERI
POKOK KALOR PADA PESERTA DIDIK KELAS XB SEMESTER
GANJIL SMA SEMINARI St. RAFAEL OEPOI KUPANG TAHUN
AJARAN 2013/2014

Oleh: Kristianus Arianto, Drs. Frans Keraf, M. Pd, Drs. Petrus Ola Begu, M. Pd, Si

Pendekatan keterampilan proses dapat diartikan sebagai wawasan atau panutan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, sosial, dan fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang pada prinsipnya telah ada dalam diri peserta didik meskipun dalam wujud potensi atau kemampuan yang masih rendah.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Hasil Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas XB Semester Ganjil SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang Tahun Ajaran 2013/2014?” Secara spesifik masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses? 2) Bagaimana ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) dalam pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses? 3) Bagaimana hasil belajar dalam pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses? 4) Bagaimana respon Peserta didik terhadap proses pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses?

Tujuan dalam penelitian ini adalah “mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan keterampilan proses materi pokok kalor pada peserta didik kelas XB semester ganjil SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang Tahun Ajaran 2013/2014.” Secara spesifik tujuan dalam penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses. 2) Mendeskripsikan ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) dalam pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses. 3) Mendeskripsikan hasil belajar dalam pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses. 4) Mendeskripsikan respon Peserta didik terhadap pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XB semester ganjil SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang yang berjumlah 24 orang dan guru (peneliti). Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi, tes dan angket. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta didik, Bahan Ajar Peserta didik dan kisi-kisi tes hasil belajar. Teknik yang digunakan dalam menganalisis data adalah teknik deskriptif, dengan menghitung skor rata-rata, proporsi dan persentase.

Berdasarkan hasil analisis, dapat dikemukakan bahwa Pendekatan Keterampilan Proses baik untuk materi pokok Kalor pada Peserta didik kelas XB semester ganjil SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang tahun ajaran 2013/2014.

ABSTRACT
THE APPLICATION OF PROCESS SKILL APPROACH OF CALOR
MAIN SUBJECT ON THE UNEVEN SEMESTERAL STUDENTS CLASS
XB OF SAINT RAFAEL SEMINARY HIGH SCHOOL OEPOI KUPANG
IN THE YEAR 2013/2014

By: Kristianus Arianto, Drs. Frans Keraf, M.Pd, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si

Process Skill Approach is understood as a concept or a guide to develop intellectual, social and physical skills that originated from the basic abilities that have existed in the inner self of the students even though the intended ability potentially is still in the process of development.

The main problem in this research is how the Application Result of Process Skill Approach of Calor Main Subject on The Uneven Semesteral Students Class X B of Saint Rafael Seminary High School Oepoi Kupang .in The Year 2013/2014 is. Specifically, the problems of this research are: (1) How is the teacher's competency in managing teaching and learning process in the implementation of Process Skill Approach? (2) How is the completeness of the learning result indicators (IHB) in the implementation of Process Skill Approach? (3) How is the physics learning result of calor main subject in the implementation of the Process Skill Approach? (4) How do the students respond to the application of the Process Skill Approach?

The objective of the study is to describe the application result of the process skill approach of calor main subject for the uneven semesteral students class X B of Saint Rafael Seminary High School Oepoi Kupang .in The Year 2013/2014. Specifically, the objectives of this study are: (1) to describe the teacher's competency in managing the teaching and learning process in the application of the Process Skill Approach. (2) to describe the completeness of the Learning Result Indicators (IHB) in the application of the Process Skill Approach. (3) To describe the learning result of Calor main subject in the implementation of the Process Skill Approach. (4) To describe the students' respond in the teaching and learning process to the application of the Process Skill Approach.

This is a descriptive research. The subject of the research is the Uneven Semesteral Students Class XB of Saint Rafael Seminary High School Oepoi Kupang in the year 2013/2014. The number of students is 24 from Class XB. To collect the data, the researcher used these techniques: observation, test, and questionnaire. For the instruments, the researcher used Physics Syllabus, Lesson Plan, Students' Worksheet, Students' Teaching Material and Test Result Learning Lattice. The researcher then made a descriptive analyzes which included computation of average score, proportion, and percentage.

Based on the descriptive analyzes, the result data showed that The Application of Process Skill Approach of Calor Main Subject on the Uneven Semesteral Students Class XB of Saint Rafael Seminary High School Oepoi Kupang. In the Year 2013/2014 is at the good level.