

**PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES  
MATERI POKOK HUKUM NEWTON DAN PENERAPANNYA  
PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIA SEMESTER GANJIL  
SMA KATOLIK SINT CAROLUS PENFUI KUPANG  
TAHUN AJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH**

**BRUNO SARONG**

**No Registrasi: 161 10 030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah Skripsi Ini Telah Disetujui dan Disahkan untuk  
Diusulkan ke Dewan Penguji

Pembimbing I

Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd  
NIDN: 0802086301

Pembimbing II

Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si  
NIDN: 0816115702

Pada hari/tanggal;..... November 2014

Mengetahui  
Program Studi Pendidikan Fisika  
Ketua


Drs. Frans Keraf, M.Pd  
NIDN: 0817045901

Menyetujui  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan

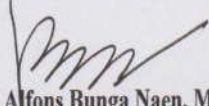
  

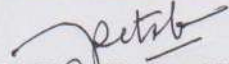

Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd  
NIDN: 0802086301

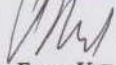
**DEWAN PENGUJI**

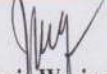
Calon Sarjana : Bruno Sarong


Disahkan Pada Tanggal : Novembar 2014

Ketua Penguji :   
(Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd)

Sekretaris Penguji :   
(Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd,Si)

Penguji I :   
(Drs. Frans Keraf, M.Pd)

Penguji II :   
(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Penguji III :   
(Drs. Alfons Bunga Naen, 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

## *Motto dan Persembahan*

### *Motto:*

**Ajaib Tuhan Selalu Menyertaiku**

### *Persembahan:*

**Skripsi ini saya persembahkan untuk:**

- 1. Bunda Maria dan Tuhan Yesus**
- 2. Yang tersayang, terbaik, termanis  
Bapak Petrus Salo dan Mama  
Anastasia Ndawang**
- 3. Oma Servia Waso, Opa Domi Dagi,  
Om Bobby Sekeluarga dan Kakak  
Yanti**
- 4. Kakak-kakakku tersayang Ali,  
Rely, Deus, Edel, Serly, dan Any**
- 5. Almamater Tercinta Universitas  
Katolik Widya Mandira Kupang**
- 6. Kekasih Yang Tersayang dan  
Tercinta Ima Tae**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya, penulisan skripsi dengan judul **“Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya Pada Peserta Didik Kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015”** dapat terselesaikan.

Pendidikan merupakan suatu interaksi antara guru dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, akan tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan pendidikan yang dihadapi sekarang adalah masih rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan. Rendahnya mutu pendidikan tersebut dipengaruhi oleh sejumlah faktor antara lain kurangnya fasilitas pembelajaran, kinerja guru yang belum optimal dalam mengelola pembelajaran, dan kurang berminatnya peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Pendekatan keterampilan proses merupakan salah satu solusi yang digunakan guru untuk mengatasi masalah pendidikan tersebut. Dalam pendekatan keterampilan proses ini, peserta didik diberi kesempatan secara nyata untuk bertindak sebagai

seorang ilmuwan. Dalam penerapan pendekatan keterampilan proses ini guru tidak saja dituntut untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan memproses dan memperoleh ilmu pengetahuan, lebih dari pada itu guru hendaknya juga menanamkan sikap dan nilai sebagai ilmuwan kepada para peserta didik. Pendekatan keterampilan proses merupakan wahana penemuan dan pengembangan fakta, konsep, dan prinsip ilmu pengetahuan bagi diri peserta didik. Pendekatan ini pun sesuai dengan kurikulum yang dianut sekarang oleh sistem pendidikan nasional yakni Kurikulum 2013, dimana dalam kurikulum tersebut lebih menekankan pada penerapan pendekatan *scientific* (meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan) dan penentuan nilai bagi peserta didik tidak hanya didapat dari nilai ujian saja tetapi juga didapat dari nilai kesopanan, religi, praktek, serta sikap. Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, maka melalui skripsi ini akan diuraikan secara mendalam penerapan pendekatan keterampilan proses sebagai upaya teknis dalam memecahkan permasalahan pembelajaran di sekoah.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dengan caranya masing-masing baik secara moril maupun materi, teristimewa kepada:

1. Bapak Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang sekaligus Dosen

- pada Program Studi Pendidikan Fisika, dan pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika.
  3. Bapak Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus Penasihat Akademik, dan pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
  4. Pegawai tata usaha, ibu Lidvina Adolvina, dan Laboran Pada Program Studi Pendidikan Fisika ibu Martha Dudeng Manuk yang telah membantu memperlancar kegiatan penelitian ini.
  5. Bapak Aleksander Due sebagai kepala sekolah SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
  6. Ibu Dra. Hildegunda S. Rony, S.Pd, M.Pd guru Fisika SMA Negeri 3 Kupang selaku validator I yang telah membantu melakukan validasi terhadap perangkat pembelajaran dan instrumen evaluasi pembelajaran.
  7. Bapak Sudarbi, S.Pd guru Fisika SMA Negeri 4 Kupang selaku validator II yang telah membantu melakukan validasi terhadap perangkat pembelajaran dan instrumen evaluasi pembelajaran.
  8. Ibu Carolina Koli, S.Pd guru Fisika pada SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang, selaku pengamat I yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

9. Ibu Florida Coo S.Pd guru Biologi pada SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang, selaku pengamat II yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.
10. Peserta didik kelas X MIA SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang yang telah membantu memperlancar kegiatan penelitian dengan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran serta mampu menciptakan suasana yang kondusif.
11. Bapak dan Mama tersayang serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberi dukungan.
12. Opa Domi Dagi sekeluarga yang selalu mendoakan dan memberi dukungan.
13. Saudari Maria Yentiana Ben dan saudara Vigon Taguwel yang sudah bersedia menemani dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Rekan-rekan HIMAFIRA angkatan 2010 pada umumnya dan secara khusus: Nita, Febi, Gunda, k' Suster Maria, Maya T, Karol, Silet & Mon yang dengan caranya masing-masing telah memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
15. Kawan-kawan asrama karya mandiri (k, Alsion, Tres, Ana, Osin, Ince, Ito, Ferdy, Hengky, dan Costa) yang dengan caranya masing-masing telah memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca.

Tuhan memberkati.

Kupang, November 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK .....	xix
ABSTRACT .....	xx
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Ruang Lingkup .....	9
F. Asumsi Penelitian.....	10
G. Batasan Istilah .....	10

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Pendekatan Keterampilan Proses .....	12
B. Teori-Teori yang Melandasi Pendekatan Keterampilan Proses ...	30
C. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran.....	34
D. Hakekat Belajar dan Prestasi Belajar .....	51
E. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Peserta Didik.....	56
F. Respon Peserta Didik .....	60
G. Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses .....	62
H. Mata Pelajaran IPA .....	65
I. Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya .....	67
J. Kerangka Berpikir .....	86

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	91
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	91
C. Subjek Penelitian.....	92
D. Defenisi Operasional Karakteristik yang Diamati .....	93
E. Perangkat Pembelajaran yang Digunakan.....	93
F. Teknik Pengumpulan Data .....	94
G. Instrumen Penelitian.....	95
H. Prosedur Penelitian.....	98
I. Desain Penelitian.....	100

J. Teknik Analisis Data.....	101
K. Matriks Metode Penelitian .....	107
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	109
B. Pembahasan.....	158
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	184
B. Saran .....	185
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>187</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Sintaks Pendekatan Keterampilan Proses .....	25
Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.....	50
Tabel 3.1 Jadwal Pengambilan Data .....	92
Tabel 3.2 Tafsiran Harga Persentase.....	98
Tabel 3.3 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran .....	99
Tabel 3.4 Ukuran Kuantitatif yang Diberikan Oleh Pengamat Terhadap Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran .....	102
Tabel 3.5 Tafsiran Harga Persentase Respon Peserta Didik .....	106
Tabel 3.6 Matriks Metode Penelitian.....	107
Tabel 4.1 Hasil Analisis Penilaian Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Dengan Menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses .....	111
Tabel 4.2 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses .....	115
Tabel 4.3 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Produk Dan Sensitivitas Butir Soal Produk .....	117
Tabel 4.4 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Proses Dan Sensitivitas Butir Soal Proses .....	120
Tabel 4.5 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Observasi.....	122
Tabel 4.6 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Diri .....	126

Tabel 4.7 Hasil Analisis Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Teman Sejawat.....	130
Tabel 4.8 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif.....	134
Tabel 4.9 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor .....	137
Tabel 4.10 Hasil Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Produk.....	140
Tabel 4.11 Hasil Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Proses.....	143
Tabel 4.12 Hasil analisis ketuntasan hasil belajar afektif observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat, dan hasil belajar afektif .....	146
Tabel 4.13 Hasil Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik .....	153
Tabel 4.14 Hasil Analisis Respon Peserta Didik Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran .....	155

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Balok yang Diluncurkan Pada Bidang Miring yang kasar .....	68
Gambar 2.2 Hubungan Antara Percepatan Benda dengan Massa Benda....	72
Gambar 2.3 Hubungan Antara Percepatan Benda dengan Gaya yang Bekerja Pada Benda .....	73
Gambar 2.4 Seorang Anak Mendorong Meja .....	73
Gambar 2.5 Dua Orang Anak Mendorong Meja.....	73
Gambar 2.6 Arah Vektor Berat Selalu Tegak Lurus ke Bawah Bagaimanapun Posisi Benda Diletakkan .....	77
Gambar 2.7 Gaya Normal Pada Benda Yang Diletakan Pada Bidang Datar, Bidang Vertikal dan Bidang Miring.....	79
Gambar 2.8 Tiga Buah Benda yang Dihubungkan Oleh Dua Utas Tali .....	79
Gambar 2.9 Seorang Remaja Mendorong Tembok .....	80
Gambar 2.10 Buah yang Jatuh Terpengaruh Oleh Gaya Gravitasi Bumi.....	82
Gambar 2.11 Senapan Saat Menembak .....	83
Gambar 2.12 Hubungan antara Teori-Teori Prespektif.....	87
Gambar 2.13 Skema Kerangka Berpikir .....	88
Gambar 4.1 Grafik Penilaian Perencanaan Pembelajaran.....	113
Gambar 4.2 Grafik Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran .....	113
Gambar 4.3 Grafik Penilaian Evaluasi Pembelajaran .....	114
Gambar 4.4 Grafik Reliabilitas Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran .....	116
Gambar 4.5 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Produk .....	119

Gambar 4.6 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Proses .....	121
Gambar 4.7 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Observasi RPP 01 .....	124
Gambar 4.8 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Observasi RPP 02 .....	124
Gambar 4.9 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Observasi RPP 03 .....	125
Gambar 4.10 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Diri RPP 01 .....	128
Gambar 4.11 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Diri RPP 02 .....	128
Gambar 4.12 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Diri RPP 03 .....	129
Gambar 4.13 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Teman Sejawat RPP 01 .....	131
Gambar 4.14 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Teman Sejawat RPP 02 .....	132
Gambar 4.15 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Penilaian Teman Sejawat RPP 03 .....	133
Gambar 4.16 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif RPP 01, RPP 02, dan RPP 03 .....	135
Gambar 4.17 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 01 .....	138
Gambar 4.18 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 02 .....	139
Gambar 4.19 Grafik Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 03 .....	139
Gambar 4.20 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Produk Peserta Didik Pada Tes Akhir .....	142

Gambar 4.21 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Proses Peserta Didik Pada Tes Akhir .....	144
Gambar 4.22 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Afektif Observasi Peserta Didik .....	149
Gambar 4.23 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Afektif Penilaian Diri Peserta Didik .....	150
Gambar 4.24 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Afektif Penilaian Teman Sejawat Peserta Didik .....	151
Gambar 4.25 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Afektif .....	152
Gambar 4.26 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik .....	154
Grafik 4.27 Capaian indikator respon peserta didik terhadap proses pelaksanaan pembelajaran .....	157



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 01a Lembar Validasi Bahan Ajar Peserta Didik.....	189
Lampiran 01b Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	192
Lampiran 01c Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik.....	196
Lampiran 01d Lembar Validasi Kisi-Kisi THB Produk .....	199
Lampiran 02 Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD).....	203
Lampiran 03 Silabus .....	231
Lampiran 04a Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 01) .....	236
Lampiran 04b Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 02) .....	257
Lampiran 04c Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 03) .....	280
Lampiran 05a Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 01) .....	302
Lampiran 05b Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 02) .....	311
Lampiran 05c Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 03) .....	322
Lampiran 06 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Produk.....	332
Lampiran 07 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Proses .....	352
Lampiran 08 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Afektif .....	360
Lampiran 09 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor.....	362
Lampiran 10 Tes Hasil Belajar (THB) Produk .....	365
Lampiran 11 Tes Hasil Belajar (THB) Proses Pendekatan Keterampilan Proses .....	377
Lampiran 12a Tes Hasil Belajar (THB) Afektif Observasi .....	383

Lampiran 12b Lembar Penilaian Diri .....	386
Lampiran 12c Lembar Penilaian Afektif Teman Sejawat .....	389
Lampiran 13 Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor Pendekatan Keterampilan Proses .....	392
Lampiran 14a Lembar penilaian perencanaan perangkat pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses .....	399
Lampiran 14b Lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses .....	404
Lampiran 15c Lembar penilaian instrument evaluasi pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses .....	409
Lampiran 15 Lembar Isian Respon Peserta Didik .....	411
Lampiran 16a Perhitungan Validasi Bahan Ajar Peserta Didik .....	415
Lampiran 16b Perhitungan Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	417
Lampiran 16c Perhitungan Validasi Lembar Kerja Peserta Didik .....	419
Lampiran 16d Perhitungan Validasi Kisi-Kisi THB Produk .....	421
Lampiran 17 Perhitungan Instrument Perencanaan Perangkat Pembelajaran .....	423
Lampiran 18 Perhitungan Instrument Pelaksanaan Pembelajaran .....	429
Lampiran 19 Perhitungan Instrument Evaluasi Pembelajaran .....	438
Lampiran 20 Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Dan Tes Hasil Belajar Produk .....	441
Lampiran 21 Matriks Ketuntasan Hasil Belajar Proses .....	445
Lampiran 22a Matriks Afektif Penilaian Observasi.....	447
Lampiran 22b Matriks Afektif Penilaian Penilaian Diri .....	449
Lampiran 22c Matriks Afektif Penilaian Teman Sejawat.....	451

Lampiran 22d Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif.....	458
Lampiran 23 Matriks Penilaian Psikomotor .....	459
Lampiran 24 Matriks Respon Peserta Didik .....	461

## ABSTRAK

### **PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES MATERI POKOK HUKUM NEWTON DAN PENERAPANNYA PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIA SEMESTER GANJIL SMA KATOLIK SINT CAROLUS PENFUI KUPANG TAHUN AJARAN 2014/2015**

---

**Oleh: Bruno Sarong; Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd; Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd,Si**

Pendekatan keterampilan proses adalah salah satu pendekatan dalam proses pembelajaran yang menekankan pada aktifitas dan kreatifitas untuk mengembangkan kemampuan fisik dan mental (kemampuan-kemampuan dasar) yang sudah dimiliki peserta didik ketingkat yang lebih tinggi dalam memproses perolehan belajarnya.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah Bagaimana hasil Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya Pada Peserta Didik Kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015? Secara terperinci perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015? 2) Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015? 3) Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015? 4) Bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015?

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015. Secara terperinci tujuan dalam penelitian ini adalah untuk: 1) Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015. 2) Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015. 3) Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015. 4) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum Newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dan subjek dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015 yang berjumlah 26 orang. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Silabus, Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses, tes hasil belajar (produk, proses, afektif dan psikomotor). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: observasi, tes dan angket. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif meliputi perhitungan skor rata-rata, persentase, dan proporsi.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif kuantitatif, dapat dikatakan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan keterampilan proses adalah baik, indikator hasil belajar tuntas, hasil belajar peserta didik tuntas, dan respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran adalah sangat baik. Dengan demikian Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya Pada Peserta Didik Kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015 dikatakan optimal.

Kata Kunci: Penerapan, Pendekatan Keterampilan Proses, Hukum Newton dan Penerapannya, Deskriptif

## ABSTRACT

### **THE APPLICATION OF THE NEWTON'S LAWS MAIN TOPIC'S SKILL PROCESS APPROACH TO THE TENTH GRADE MIA ODD SEMESTERS' STUDENTS OF SINT CAROLUS CATHOLIC SENIOR HIGH SCHOOL KUPANG IN THE ACADEMIC YEAR 2014/2015**

---

**By: Bruno Sarong; Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd; Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd,Si**

Skill process is a kind of learning approach that emphasize students to be creative and active in their physical and mental capability development (basic capabilities) to the higher level to process their learning achievements.

The main problem in this research is the goal of the application of the Newton's laws main topic's skill process approach to the tenth grade MIA odd semesters' students of Sint Carolus Catholic Senior high school Kupang in the academic year 2014/2015. The detailed of this main problem are as follows: 1) How is teacher ability in manage the learning activity by applying the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015? 2) How is the indicator of learning outcomes completeness through The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015? 3) How is the completeness of students learning achievements through The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015? 4) How is students' response to the learning activity with The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015?.

The objective of this study is to describe the result of The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tent Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015. The detailed of the objective itself would be as follows: 1) To describe teacher ability in manage the learning activity by applying the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015. 2) To describe the indicator of learning outcomes completeness through The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015. 3) To describe the completeness of students learning achievements through The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015. 4) To describe students' response to the learning activity with The Application of the Newton's Laws Main Topic's Skill Process Approach to The Tenth Grade MIA Odd Semesters' Students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the Academic Year 2014/2015.

This study belongs to descriptive study and the subject is the teacher and twenty six of the tenth grade MIA odd semesters' students of Sint Carolus catholic senior high school Kupang in the academic year 2014/2015. Teaching equipment which used in this research are silabus, the material (BAPD), lesson plan (RPP), and students' worksheet (LKPD). The instrument that applied to support this research is observation sheet with the application of the process skill approach, evaluation (product, process, affective and psychomotor). The compilation techniques in this research are: observational, test, and questionnaire. The data analysis that applied is descriptive quantitative covered counting of average score, presentation, and proportion.

Based on the result of descriptive quantitative analysis, the teacher ability in manage the learning activity by applying process skill approach is good, the indicator of learning outcomes completeness is great, the students' achievements is also good, and students' response through learning process is very good. Thus, the application of the Newton's Laws main topic's skill process approach to the tenth grade MIA odd semesters' students of Sint Carolus Catholic Senior High School Kupang in the academic year 2014/2015 is optimal.

Keywords: The Application, Skill Process Approach, Newton's Laws and its Application, Descriptive.