

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
MATERI POKOK GERAK LURUS PADA PESERTA DIDIK
KELAS X MIPA-4 SEMESTER GANJIL
SMA KATOLIK GIOVANNI KUPANG
TAHUN AJARAN 2016/2017**

SKRIPSI

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



OLEH

PATRISIUS B. HOTONG

Nomor Registrasi: 161 12 136

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui dan disahkan pada hari, Kamis.... tanggal 22 Desember...2016

Oleh

Pembimbing I

Drs. Frans Keraf, M.Pd
NIDN: 0817045901

Pembimbing II

Egidius Dewa, S. Pd, M. Si
NIDN:0801098601

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Fisika

Ketua

Drs. Frans Keraf, M.Pd
NIDN: 0817045901

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan

(Dr. Damianus Talok, MA)
NIDN: 0812066001

DEWAN PENGUJI

Sarjana : Patrisius B. Hotong
Disahkan Pada Tanggal : 22, Desember 2016

Ketua Penguji

Drs. Frans Keraf, M.Pd
NIDN: 0817045901

Sekretaris Penguji

Egidius Dewa, S.Pd.Msi
NIDN: 0801098601

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

Penguji II :
Oktavianus Ama Ki'i, S.Pd, M.Si

Penguji III :
Drs. Frans Keraf, M.Pd
NIDN: 0817045901

Menyetujui
Program Studi Pendidikan Fisika
Ketua

Drs. Frans Keraf, M. Pd
NIDN: 0817045901

Mengesahkan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Dekan
Dekan

Dr. Damianus Talok, MA
NIDN: 0812066001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Patrisius B. Hotong

Nomor Regis : 161 12 136

Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK GERAK LURUS PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIPA 4 SEMESTER GANJIL SMA KATOLIK GIOVANNI KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017.

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 tidak benar dalam pernyataan ini, maka saya hanya 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.

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

Kupang, Desember 2016

Yang Membuat Pernyataan



Patrisius B. Hotong
No. Regis: 161 12 136

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Aku tidak mengetahui kebenaran mutlak, tetapi aku menyadari kebodohanku itu, dan dari situ aku berhenti berpikir dari segi keterbatasan dan aku mulai berpikir dari segi kemungkinan”

Persembahan:

Karyaku ini kupersembahkan untuk:

1. Yesus Kristus dan Bunda Maria
2. Bapak Damianus Hotong dan Mama Antonia J. Henakin
3. Kakak tersayang Alfons dan adik tersayang Bonny, Fulgen dan Chindy
4. AlmaMaterku tercinta UNWIRA
5. Keluarga Besar HIMAFIRA



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya, penulisan Skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Materi Pokok Gerak Lurus Pada Peserta Didik Kelas X MIPA-4 Semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang Tahun Ajaran 2016/2017” dapat diselesaikan.

Pendidikan merupakan suatu interaksi antara guru dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan, dimana untuk membentuk manusia yang bukan hanya dapat menyesuaikan diri hidup di dalam masyarakatnya, melainkan mampu menyumbang bagi penyempurnaan masyarakat itu sendiri.

Dalam mencapai tujuan pendidikan pemerintah juga telah melakukan berbagai upaya, salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah dengan memperbaiki sistem pendidikan, yakni dengan memperbaharui kurikulum dari masa ke masa hingga kini telah diterapkannya kurikulum 2013.

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. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Bapak Egidius Dewa, S. Pd, M. Si, selaku Dosen Pada Program Studi Pendidikan Fisika dan pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak ibu Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan motivasi dan pengetahuan- pengetahuan selama perkuliahan.
5. Pegawai tata usaha Pendidikan Fisika yang telah memberikan bantuan dan dukungan dengan aranya masing- masing.
6. Ketua Yayasan Kegiatan Yaswari Keuskupan Agung Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di lembaga pendidikannya.
7. Bapak RD. Yasintus Efi, Pr.S.Fil selaku Kepala Sekolah SMAK Giovanni Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Saudara Hengky Hermandus Sabon Lamariang, S.Pd selaku Guru Matapelajaran Fisika yang telah memberi informasi dan dukungan guna kelancaran dalam penelitian.
9. Ibu Antonia Bete Lau, S.Pd yang telah meluangkan waktu sebagai pengamat I selama penelitian berlangsung.
10. Bapak Marianus R. R. Hepat, S.Pd selaku Guru Matapelajaran Fisika yang telah memberi informasi dan dukungan guna kelancaran dalam penelitian serta sebagai pengamat II dalam penelitian ini.
11. Peserta didik kelas X MIPA-4 SMAK Giovanni Kupang Tahun Ajaran 2016/2017 yang telah menciptakan suasana yang kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.

12. Rekan-rekan HIMAFIRA umumnya dan angkatan 2012 khususnya PM, Joe, Yokam, Aland, Al, Rovani, Charles yang dengan caranya sendiri selalu memberikan dukungan,

Semoga Skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi para pembaca, terima kasih.

Tuhan memberkati.

Kupang, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAKSI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Ruang Lingkup.....	10
F. Asumsi Penelitian	10
G. Batasan Istilah	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Model Pembelajaran	12
B. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	17
C. Kemampuan pendidik dalam mengelola Pembelajaran.....	35
D. Ketuntasan Hasil Belajar dan ketuntasan indikator hasil belajar	56
E. Respon Peserta Didik	63
F. Materi Gerak Lurus.....	64
G. Penelitian yang Relevan	68
H. Kerangka Berpikir.....	70

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	72
B. Tempat dan Waktu Penelitian	72
C. Subjek Penelitian.....	74
D. Defenisi Operasinal Karakteristik yang Diamati	74
E. Perangkat pembelajaran yang digunakan.....	75
F. Instrumen yang digunakan	76
G. Teknik Pengumpulan data.....	77
H. Prosedur Penelitian	78
I. Desain penelitian.....	80
J. Teknik Analisis Data.....	80

IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	86
B. Pembahasan.....	115

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	156
B. Saran.....	157

DAFTAR PUSTAKA.....	160
---------------------	-----

LAMPIRAN.....	162
---------------	-----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah Kegiatan Pembelajaran <i>Scientific (5M)</i>	15
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	22
Tabel 2.3 Sistem penilaian <i>Discoveri Learning</i>	23
Tabel 2.4 Kriteria Penilaian Kemampuan pendidik dalam Mengelola Pembelajaran	55
Tabel 2.5 Kriteria Respon Peserta Didik	63
Tabel 3.1 Jadwal Pengambilan Data.....	73
Tabel 3.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	79
Tabel 3.3 Ukuran kuantitatif penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran	81
Tabel 3.4 Kriteria respon peserta didik terhadap pembelajaran	84
Tabel 3.5 Matriks Metode Penelitian.....	85
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	87
Tabel 4.2 Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	89
Tabel 4.3 Hasil Analisis Evaluasi Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	91
Tabel 4.4 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Pengelolaan Pembelajaran.....	92
Tabel 4.5 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Sensitivitas Butir Soal	93
Tabel 4.6 Ketuntasan Indikator Afektif.....	96
Tabel 4.7 Ketuntasan Indikator Psikomotor.....	98
Tabel 4.8 Ketuntasan THB Produk Peserta Didik Secara Individu.....	100
Tabel 4.9 Ketuntasan Belajar Peserta Didik untuk Aspek Afektif.....	102
Tabel 4.10 Ketuntasan Belajar Peserta Didik untuk Aspek Psikomotor.....	104
Tabel 4.11 Hasil Analisis Penilaian Diri Peserta Didik untuk Sikap Spiritual.....	106
Tabel 4.12 Hasil Analisis Penilaian Diri untuk Sikap Sosial.....	108
Tabel 4.13 Hasil Analisis Penilaian Antar peserta Didik.....	110
Tabel 4.14 Hasil Analisis Respon Peserta Didik.....	112

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013.....	14
Gambar 2.2 Skema Kerangka berpikir.....	71
Gambar 4.1 Diagram Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran.....	88
Gambar 4.2 Diagram Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran.....	90
Gambar 4.3 Diagram Hasil Analisis Evaluasi Pembelajaran.....	92
Gambar 4.4 Diagram Hasil Analisis Indikator Hasil Belajar Produk.....	95
Gambar 4.5 Diagram Hasil Analisis Indikator Hasil Belajar Afektif.....	97
Gambar 4.6 Diagram Hasil Analisis Indikator Hasil Belajar Psikomotor.....	99
Gambar 4.7 Diagram Hasil Analisis Hasil Belajar Produk.....	101
Gambar 4.8 Diagram Hasil Analisis Hasil Belajar Afektif.....	103
Gambar 4.9 Diagram Hasil Analisis Hasil Belajar Psikomotor.....	105
Gambar 4.10 Diagram hasil analisis penilaian diri peserta didik.....	107
Gambar 4.11 Diagram hasil analisis penilaian diri untuk sikap sosial.....	109
Gambar 4.12 Diagram hasil analisis penilaian antarpeserta didik.....	111
Gambar 4.13 Diagram hasil analisis respon peserta didik.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 01	Silabus.....	163
Lampiran 02	RPP 01.....	166
Lampiran 03	RPP 02.....	172
Lampiran 04	RPP 03.....	180
Lampiran 05	LKPD 01.....	187
Lampiran 06	LKPD 02.....	193
Lampiran 07	LKPD 03.....	199
Lampiran 08	Bahan Ajar Peserta Didik.....	204
Lampiran 09	kisi-kisi THB Produk.....	221
Lampiran 10	Kisi-kisi THB Afektif.....	235
Lampiran 11	Kisi-kisi THB Psikomotor	236
Lampiran 12	Kisi-kisi Penilaian Diri.....	237
Lampiran 13	Kisi-kisi penilaian antar peserta didik.....	245
Lampiran 14	THB Proses.....	246
Lampiran 15	THB Afektif.....	255
Lampiran 16	THB Psikomotor	258
Lampiran 17	THB Penilaian Diri.....	261
Lampiran 18	THB Penilaian Antar Peserta Didik.....	270
Lampiran 19	Lembar Isian Respon Peserta Didik.....	271
Lampiran 20	Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran.....	274
Lampiran 21	Perhitungan Validasi Perangkat Pembelajaran.....	279
Lampiran 22	Perhitungan skor Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Model Pembelajaran <i>Discoveri Learning RPP 01, 02 dan RPP 03</i>	283
Lampiran 23	Matrik THB Produk.....	292
Lampiran 24	Matrik THB afektif.....	294
Lampiran 25	Matrik THB Pskomotor.....	295
Lampiran 26	Matriks Penilaian Diri.....	296
Lampiran 27	Matriks Penilaian Antar Peserta Didik.....	305

Lampiran 28	Peritungan Respon Peserta didik.....	306
Lampiran 29	Surat-surat.....	307
Lampiran 30	Dokumentasi penelitian.....	310

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK GERAK LURUS PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIPA 4 SEMESTER GANJIL SMA KATOLIK GIOVANNI KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017

Oleh : Patrisius B. Hotong

Drs. Frans Keraf, M.Pd

Egidius Dewa, S.Pd, M.Si

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan Cara Belajar Peserta didik Aktif (CBSA) dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan peserta didik. Dengan belajar penemuan, peserta didik juga bisa belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok gerak lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017? yang secara spesifik dapat dirumuskan sebagai berikut: 1) bagaimana kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok gerak lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017? 2) bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok gerak lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017? 3) bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok gerak lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017? 4) bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok gerak lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017?

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, Subjek dalam penelitian ini adalah pendidik (peneliti) dan peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 34 peserta didik. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Kisi-kisi Tes Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah observasi, tes dan angket. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran, tes hasil belajar dan lembar isian respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yang meliputi skor rata-rata, proporsi dan presentase.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data penelitian dan pembahasan hasil penelitian, diperoleh bahwa pembelajaran dengan menerapkan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* materi pokok Gerak Lurus pada peserta didik kelas X MIPA 4 semester ganjil SMA Katolik Giovanni Kupang tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 34 peserta didik secara umum mencapai hasil yang optimal. Secara terperinci diperoleh kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran adalah baik dengan skor masing-masing 3,90; 3,72; 3,96. Indikator hasil belajar (IHB) yang disiapkan sebanyak sembilan indikator produk, sembilan indikator afektif, dan enam indikator psikomotor dengan tiga RPP untuk masing-masing RPP semuanya tuntas dengan rata-rata proporsi masing-masing 0,90; 0,94; 0,93. Tes Hasil belajar (THB) peserta didik baik dari aspek afektif, psikomotor dan kognitif semuanya tuntas dengan skor masing-masing 0,90, 0,94 dan 0,93. Respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang meliputi; kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, alokasi waktu dan suasana kelas dilakukan oleh pendidik semuanya berada dalam kategori sangat baik dengan persentase masing-masing aspek secara berturut-turut adalah 84,71%; 88,41%; 85,44 %; 87,65 %; dan 88,22 %.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Discovery Learning*; Hasil Belajar; Gerak Lurus

ABSTRACT

APPLICATION MODEL DISCOVERY LEARNING OPTICAL TOOLS LEARNING THE SUBJECT MATTER OF STUDENTS IN CLASS X MIPA 6 OF SENIOR HIGH SCHOOL CATHOLIC GIOVANNI KUPANG SEMESTER ODD ACADEMIC YEAR 2016/2017

By: Patrisius B. Hotong

Drs. Frans Keraf, M.Pd

Egidius Dewa, S.Pd, M.Si

Discovery Learning The learning model is a model for developing Active Learning Style Learners to find themselves, to investigate itself, the results obtained will be loyal and long-lasting in the memory, will not be easily forgotten learners. With the discovery learning, learners can also learn to think and try to solve their own analysis of the problem at hand. This habit will be transferred in public life.

The main problem in this research is how the application of discovery learning model learning subject matter straight motion in the class X students MIPA 4 Giovanni Catholic High School second semester of academic year 2016/2017 Kupang? specifically formulated as follows: 1) how the teacher's ability to manage the learning activities by applying the learning model discovery learning subject straight motion instruments in the class X students MIPA 4 High School Giovanni Catholic Kupang second semester of academic year 2016/2017? 2) how completeness indicator learning outcomes of students by applying the learning model discovery learning subject straight motion instruments in the class X students MIPA 4 High School Giovanni Catholic Kupang second semester of academic year 2016/2017? 3) how the thoroughness of the study of students by applying the learning model discovery learning subject matter straight motion in the class X students MIPA 4 Giovanni Catholic High School Kupang second semester of academic year 2016/2017? 4) how the response of students to the learning activities by applying the learning model discovery learning subject matter straight motion in the class X students MIPA 4 High School Giovanni Kupang Catholic second semester of academic year 2016/2017?

This research is a descriptive study, subjects in this study are educators (researchers) and students of class X MIPA 4 Giovanni Catholic High School second semester of academic year 2016/2017 Kupang totaling 34 learners. Learning device used in this study are as follows: Subjects of Students, Learning Implementation Plan, Worksheet Students, Sheet Discussion of Students, Grating Test Results Learning and Test Learning outcomes. Techniques used in collecting data are observation, tests and questionnaires. The instrument used in this study was the observation sheet managing learning, achievement test and a spreadsheet of responses learners. Data analysis technique used is descriptive analysis techniques that include the average score, proportions and percentages.

Based on the analysis of data descriptive study and discussion of research results, obtained by applying that learning to apply discovery learning model learning subject matter straight motion in the class X students MIPA 4 Giovanni Catholic High School second semester of academic year 2016/2017 Kupang totaling 34 learners, In detail obtained by the ability of educators to manage learning that includes lesson plans, learning implementation, and evaluation of learning is good with a score of 3.90 each; 3.72; 3.96. Indicator of learning outcomes (prepared as many as five indicators of the product, the nine indicators affective, and the five indicators psychomotor with three lesson plans for each lesson plan are all completed with an average proportion of each 0.90; 0.94; 0.93. Test results of learning learners both from the aspect of affective, psychomotor and cognitive everything is finished with a score of respectively 0.90, 0.94 and 0.93. The response of students to the learning activities which include; Preliminary activities, the core activities, the closing, the allocation of time and the atmosphere of the class is done by educators are all in very good category with a presentation of each aspect in a row is 84.71%; 88.41%; 85.44%; 87.65%; and 88.22%

Keywords: Learning Model; Learning Model Discovery Learning; Straight Motion