

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
LEARNING MATERI POKOK PESAWAT SEDERHANA PADA
PESERTA DIDIK KELAS VIII K SEMESTER GANJIL SMP
NEGERI 1 KUPANG TENGAH TAHUN AJARAN 2016/2017**

SKRIPSI

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



OLEH

MOH. SETIAWAN F. KOSSAH

Nomor Registrasi: 161 12 098

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

LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui dan disahkan pada hari,..... tanggal.....2017

Oleh

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Oktavianus Ama Ki'I S.Pd, M.Si

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Fisika

Ketua

Drs. Frans Keraf, M.Pd
NIDN: 0817045901

Mengesahkan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dean

Dr. Darius Talok, MA
NIDN: 0812066001


DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Moh. Setiawan F. Kossah
Disahkan Pada Tanggal : 2017

Ketua penguji

Sekretaris penguji

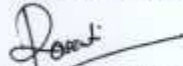

Drs. Petrus Ola Begu M.Pd, Si
NIDN 0816115702


Oktavianus Ama Kiri S.Pd, M.Si

Penguji I :


(Drs. Albus Bunga Naen, M. Pd)
NIDN: 0817045901

Penguji II :


(Rosenti Pasaribu, S.Si, M.Si)

Penguji III :


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

Mengetahui
Program Studi Pendidikan Fisika

(Drs. Ficus Keraf, M. Pd)
NIDN: 0817045901

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan


(Dr. Damianus Talok, MA)
NIDN: 0812066001

Surat Pernyataan Keaslian

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini:

Nama : MOH. SETIAWAN F. KOSSAH

Nomor regis : 161 12 098

Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK PESAWAT SEDERHANA PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII K SEMESTER GANJIL SMP NEGERI 1 KUPANG TENGAH 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.

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

Kupang, Desember 2016
Yang membuat Pernyataan



MOH. SETIAWAN F. KOSSAH

ABSTRAK

MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK PESAWAT SEDERHANA PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII^K SEMESTER GANJIL SMP NEGERI 1 KUPANG TENGAH TAHUN AJARAN 2016/2017

Moh. Setiawan F. kossah, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si , Oktavianus Ama Ki'i, S.
Pd, M. Si.

Discovery Learning merupakan salah satu model yang memungkinkan para peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mampu menggunakan proses mentalnya untuk menemukan suatu konsep atau teori yang sedang dipelajari. Dengan kata lain, landasan pemikiran yang mendasari pendekatan belajar mengajar ini bisa lebih mudah di hafal, serta mudah ditransformasikan dalam menghadapi kompleksitas kehidupan.

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penerapan model Pembelajaran *Discovery Learning* Materi Pokok Pesawat Sederhana pada peserta didik kelas VIII^K semester ganjil SMP Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2016/2017. Secara spesifik tujuan penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut: 1) Mendeskripsikan kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* Materi Pokok Pesawat Sederhana pada peserta didik kelas VIII^K semester ganjil SMP Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2016/2017. 2) Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan model *Discovery Learning*. 3) Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. 4) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dan subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII^K SMP Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 orang dan guru (peneliti). Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah Observasi, Tes, dan Angket. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran, Tes Hasil Belajar (THB) dan Lembar Isian Respon Peserta Didik. Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, persentase, dan proporsi.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data penelitian dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah optimal untuk materi pokok Pesawat Sederhana pada peserta didik kelas VIII^K SMP Negeri 1 Kupang yang berjumlah 24 orang. Secara terperinci sebagai berikut: Kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* yang meliputi: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran adalah termasuk dalam kategori baik. Empat indikator hasil belajar yang disiapkan semuanya tuntas. Hasil belajar fisika peserta didik pada umumnya tuntas. Respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berada dalam kategori sangat baik.

Kata kunci: Discovery learning, Hasil belajar, Pesawat sederhana.

ABSTRACT
**THE APPLYING OF DISCOVERY LEARNING MODEL OF SIMPLE
PLANE MATTER ON LEARNERS OF VIII K CLASS SMP NEGERI 1
KUPANG TENGAH ACADEMIC YEAR 2016/2017**

Moh. Setiawan F. Kossah, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, Oktavianus Ama Ki'i, S. Pd, M. Si.

Discovery Learning is one of the models that allow learners directly involved in teaching and learning activities so as to use the mental process to find a concept or theory that is being studied. In other words it can be more easily memorized, and easily transformed in the face of the complexity of life.

The main objective of this research is to describe the results of the application of the discovery learning model of simple plane matter on learners of VIII K class SMP Negeri 1 Kupang Tengah academic year 2016/2017. The specific purpose of this study can be described as follows: 1) how the ability of educators to manage learning by applying the model of discovery learning. 2) How the completeness indicator of learning outcomes by applying the model of discovery learning. 3) How the completeness of learning outcomes by applying the model of discovery learning. 4) How the response of students to the learning activities by applying the model of discovery learning.

This research is a descriptive research with its subjects are a teacher and students of class VIII K SMP Negeri 1 Kupang Tengah academic year 2016/2017 amounting to 24 people. The learning device used are the syllabus, lesson plan, teaching materials and worksheets learners. The techniques used to collect data in this study are the observation, testing, and questionnaires. The instruments used in this study was the observation sheet managing learning, achievement test and a spreadsheet of responses learners. techniques of data analysis in this research is descriptive analysis by calculating average values, percentages, and proportions.

Based on the results of descriptive analysis, the application of the model of discovery learning is optimal for the simple plane matter on learners of VIII K class SMP Negeri 1 Kupang Tengah school year 2016/2017 amounting to 24 people. The detailed as follows: the ability of teacher in managing the learning activities by applying the model of discovery learning that includes lesson planning, implementation and evaluation is good categories. The four indicators of learning outcomes prepared is complete. The results learning of students in general completed. The responses of learners towards learning implementation of discovery learning are very good category.

Keywords : *Discovery learning, learning outcomes, simple plane.*

MOTTO Dan pesembahan

MOTTO :

“Bacalah dan Tuhanmu-lah yang maha mulia

yang mengajarkan manusia dengan pena

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”

(Quran Surat Al-Alaq : 3-5)

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

- 1. Kepada ALLAH swt penolongku*
- 2. Kepada Bpk Anwar Ansyari Kossah dan mama Nurjana Kinanggi atas cintanya yang tak terhingga*
- 3. Opa H. Ali S.Kossah dan Oma Hj. sitti Sulipa Kossah (Alma) yang selalu memberikan dukungan.*
- 4. Ibu Hj. Sitti Rosmini Kossah dan bibi Sitti Nuridla Kossah Yang selalu memberikan semangat.*
- 5. Keluarga besar Kossah yang selalu memberikan dukungan*
- 6. Alma Mater Tercinta Unwira Dan Keluarga besar HIMAFIRA*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan tuntunan-nya sehingga penulisan proposal dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Materi Pokok Pesawat Sederhana pada Peserta Didik Kelas VIII^K SMP Negeri 1 Kupang Tengah Tahun Ajaran 2016/2017” dapat diselesaikan.

Pendidikan merupakan proses yang terus menerus atau senantiasa berjalan dan pendidikan menempatkan manusia sebagai subjeknya. Hasil dari pendidikan adalah adanya perubahan pada subyek-subyek pendidikan ini. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan kualitas kehidupan manusia. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Tujuan dari pendidikan adalah memberikan bekal untuk mengembangkan kehidupan anggota masyarakat. Permasalahan yang sedang dialami pendidikan di NTT adalah rendahnya kualitas pendidikan. Salah satu faktor rendahnya kualitas didik adalah karena lemahnya para guru dalam menggali potensi anak. Pendidik merupakan sumber dan pengelola pembelajaran, oleh karena itu pendidik dituntut untuk profesional dalam hal pengetahuan akademik, serta memiliki sikap dan kepribadian yang baik agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Keefektifan proses pembelajaran ini dapat berlangsung jika ada motifasi dalam diri peserta didik. Motivasi belajar adalah suatu penggerak yang timbul dari kekuatan mental diri peserta didik maupun dari penciptaan kondisi belajar sedemikian rupa untuk mencapai tujuan-tujuan belajar itu sendiri.

Model pembelajaran merupakan suatu rencana yang berpijak dari teori psikologi yang digunakan sebagai pedoman bagi pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang menggambarkan kegiatan dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.

Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dihadapi selama penulisan skripsi ini. Dalam pelaksanaan skripsi ini ini, penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan FKIP Unwira
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
3. Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus Penasehat Akademik, dan pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Oktavianus Ama Ki'i, S. Pd, M. Si selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika dan pembimbing II yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan bantuan dengan caranya masing-masing..
6. Ibu Rachel Ratu dan Yenni Hendrowati selaku guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kupang Tengah sebagai pengamat 1 dan Pengamat II.
7. Peserta didik kelas VII k yang telah berpartisipasi serta menciptakan suasana yang aman dan kondusif selama penelitian.
8. Opa Mansae Kinanggi dan oma Pulo Kinanggi, Paman Asrul Kinanggi bersama istri, paman Rajab Kinanggi bersama istri yang selalu memberikan dukungan dan doa.
9. Sahabat Mega Alumpah, Adnan Putra, Jeraldo Iulan, Andi Surip, Adi Notty, Maya Gere, Hofny tiro, k karol, k vain, k ricad, k hengki, joe, destha, k marlin alan, rovan, yokam, echak, al, okto, dikson, semri, anjal, even, piter, eti windel, ando, asty, very dan kleden yang selalu membantu dan memberikan dukungan.
10. Rekan-rekan HIMAFIRA yang selalu memberikan dukungan.

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

Kupang,.....Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	ii
Dewan Penguji	iii

Surat Pernyataan Keaslian.....	iv
Abstrak	v
Moto dan Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Dafar Gambar.....	xiv
Dafar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Ruang lingkup	10
F. Asumsi Penelitian	10
G. Batasan Istilah	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Model Pembelajaran	13
B. Model pembelajaran <i>discovery learning</i>	16
C. Kemampuan pendidik dalam mengelola Pembelajaran.....	27
D. Hakikat Belajar dan Prestasi Belajar.....	49
E. Ketuntasan Hasil Belajar dan Ketuntasa Indikator Hasil Belajar	57
F. Respon Peserta Didik	61
G. Mata pelajaran IPA	64
H. Materi Pokok Pesawat Sederhana.....	65
I. Hasil penelitian terdahulu.....	78
J. Kerangka Berpikir.....	81
BAB III METODE PENELITIAN.....	88
A. Jenis Penelitian.....	88
B. Tempat dan Jadwal Pengambilan Data	88

C. Subjek Penelitian.....	89
D. Desaian Penelitian.....	89
E. Defenisi Operasinal Karakteristik yang Diamati	90
F. Perangkat yang digunakan	91
G. Teknik Pengumpulan	91
H. Prosedur Penelitian.....	92
I. Instrument Yang Digunakan	94
J. Teknik Analisis Data.....	95
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Hasil Penelitian	101
B. Pembahasan.....	133
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	168
B. Saran.....	169
DAFTAR PUSTAKA	171
LAMPIRAN.....	173
SURAT-SURAT	291

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	22
Tabel 2.2 Sistim Penilaian <i>Discovery Learning</i>	23
Tabel 2.3 Kriteria Penilaian Pendidik Dalam Mengelola Pembelajaran.....	49

Tabel 2.4	Jenis Pengungkit	77
Tabel 3.1	Jadwal Pengambilan Data	88
Tabel 3.2	Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	92
Tabel 3.3	Ukuran Kuantitatif Penilaian Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran	96
Tabel 3.4	Kriteria Respon Peserta Didik Terhadap Pembelajarann.....	100
Tabel 4.1	Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran	102
Tabel 4.2	Hasil analisis Pelaksanaan Pembelajaran.....	104
Tabel 4.3	Hasil Analisis Evaluasi Pembelajaran	107
Tabel 4.4	Analisis Ketuntasan IHB Sensitivitas Butir soal	110
Tabel 4.5	Ketuntasan Indikator Afektif	113
Tabel 4.6	Ketuntasan Indikator Psikomotorik	116
Tabel 4.7	Ketuntasan THB Produk Peserta Didik Secara Individu	118
Tabel 4.8	Ketuntasan Belajar Aspek Afektif	120
Tabel 4.9	Ketuntasan Belajar Aspek Psikomotorik	122
Tabel 4.10	Analisis Penilaian Diri Sikap Spiritual	124
Tabel 4.11	Analisis Penilaian Diri Sikap Soaial	126
Tabel 4.12	Penilaian Antar Peserta Didik	128
Tabel 4.13	Hasil Analisis Antar Peserta Didik	130

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Contoh Katrol Tetap	67
Gambar 2.2	Contoh Katrol tetap tunggal, bebas dan katrol gabungan	68
Gambar 2.3	Katrol Majemuk	70
Gambar 2.4	Gear Sepeda.....	71

Gambar 2.5 Penggunaan Bidang Miring.....	74
Gambar 2.6 Sekrup.....	75
Gambar 2.7 Posisi Lengan Kuasa dan Lengan beban	75
Gambar 2.8 Seorang Atlit sedang berlari	77
Gambar 2.9 Variabel-variabel Pembelajaran pada teori preskriptif.....	83
Gambar 2.10 Skema Kerangka Berpikir	85
Gambar 4.1 Diagram hasil analisis perencanaan pembelajaran.....	103
Gambar 4.2 Diagram hasil analisis pelaksanaan pembelajaran	106
Gambar 4.3 Diagram hasil analisis Evaluasi Pembelajaran.....	108
Gambar 4.4 Diagram hasil analisis indicator hasil belajar produk	112
Gambar 4.5 Diagram hasil analisis indikator hasil belajar afektif.....	114
Gambar 4.6 Diagram hasil analisis indikator hasil belajar psikomotor	117
Gambar 4.7 Diagram hasil analisis hasil belajar produk.....	119
Gambar 4.8 Diagram hasil analisis hasil belajar afektif	121
Gambar 4.9 Diagram hasil analisis hasil belajar psikomotor.....	123
Gambar 4.10 Diagram hasil analisis penilaian diri peserta didik.....	125
Gambar 4.11 Diagram Hasil analisis hasil belajar penilaian diri Untuk sikap social.....	127
Gambar 4.12 Diagram hasil analisis penilaian antarpeserta didik	129
Gambar 4.13 Diagram hasil analisis respon peserta didik	132

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01 Silabus..	174
Lampiran 02 RPP	178
Lampiran 03a LKPD 01.....	191

Lampiran 03b LKPD 02.....	201
Lampiran 04 BAPD..	208
Lampiran 05 Kisi-Kisi THB Produk.....	222
Lampiran 06 Kisi-Kisi THB Afektif.....	233
Lampiran 07 Kisi-kisi THB Psikomotorik.....	234
Lampiran 08 Kisi-Kisi THB Penilaian Diri.....	235
Lampiran 09 Kisi-Kisi Penilaian Antar Peserta Didik.....	243
Lampiran 10 THB Produk.....	244
Lampiran 11 THB Afektif.....	251
Lampiran 12 THB Psikomotor.....	253
Lampiran 13 THB Penilaian Diri.....	256
Lampiran 14 THB Penilaian antar Peserta Didik.....	264
Lampiran 15 Lembar Isian respon Antar Peserta Didik.....	265
Lampiran 16 Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran	268
Lampiran 17 Perhitungan Kemampuan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran (RPP 01)..	274
Lampiran 18 Perhitungan Kemampuan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran (RPP 02)..	280
Lampiran 19 Matriks THB Kognitif	286
Lampiran 20 Matriks THB Afektif	287
Lampiran 21 Matriks THB Psikomotor	288
Lampiran 22 Perhitungan Respon Peserta Didik	289