

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
MATERI POKOK KALOR DAN PERPINDAHANNYA PADA PESERTA  
DIDIK KELAS VII<sup>A</sup> SMPK St GREGORIUS KABUPATEN KUPANG  
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Dewan Penguji  
Program Studi Pendidikan Fisika untuk diujikan**



**OLEH**


**FIDELIS DE LENA  
NIM : 161 13 093**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui Dan Disahkan

Pembimbing I



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

Pembimbing II



(Rosenti Pasaribu, S.Si.M.Sc)  
NIDN : 0808038702

Pada Hari/Tanggal:..... Desember 2017

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Fisika  
Ketua



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

Mengetahui

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unwira  
Dekan



(Dr. Damianus Talok, MA)  
NIDN: 0812066001

**DEWAN PENGUJI**


**Sarjana : Fidelis De Lena**


**Disahkan pada tanggal : Desember 2017**


**Ketua Penguji**


  
**(Drs. Frans Keraf, M.Pd)**  
**NIDN : 0816115702**

**Sekretaris Penguji**

  
**(Rosenti Pasaribu, S.Si.M.Sc)**  
**NIDN : 0808038702**

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

**Penguji II :**   
**Egidius Dewa, S.Pd, M.Si**  
**NIDN : 0801098601**

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

**Mengetahui**  
**Program Studi Pendidikan Fisika**  
**Ketua**  
  
**Drs. Frans Keraf, M.Pd**  
**NIDN : 0817045901**

**Mengetahui**  
**Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unwira**  
**Dekan**  
  
**Dr. Damianus Talok, MA**  
**NIDN : 0812066001**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FIDELIS DE LENA

Nomor Regis : 161 13 093

Judul Skripsi : “ PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* KALOR DAN PERPINDAHAANYA PADA PESERTA DIDIK KELAS VII<sup>A</sup> SMPK St GREGORIUS KABUPATEN KUPANG SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2017/2018 ”


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

Demikian pernyataan saya 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, ....November 2017

Yang membuat pernyataan



FIDELIS DE LENA

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

**“ Jangan menyerah karena berpikir tidak akan ada masa depan, tetapi berserah karena beriman kepada Tuhan Sang empunya masa depan, karena iman bukan yakin badai pasti berlalu, tetapi percaya Tuhan selalu serta mu dan tidak ada yang namanya kebetulan bagi kita yang hidup dalam rencana dan kedaulatan Tuhan”**

### PERSEMBAHAN

Karya ini secara tulus saya persembahkan kepada :

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria**
- 2. Bapak Bertholomeus Lena dan Mama Yuliana Wan**
- 3. Keluarga Besar Nangekeo dan Belu**
- 4. Keluarga besar Garda**
- 5. Alma Mater dan HIMAFIRA Universitas Katholik Widya Mandira Kupang**

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang paling indah selain ungkapan puji dan syukur dan terima kasih berlimpah kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat, dan tuntunnya sehingga penulisan skripsi dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran *Discovery* Materi Pokok Kalor dan Perpindahannya Pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil SMPK St Gregorius Kabupaten Kupang Tahun Ajaran 2017/2018**” dapat diselesaikan.

Berkembangnya berbagai jenis model dan pendekatan pembelajaran pada prinsipnya didasari pemikiran tentang keberagaman peserta didik, baik dilihat dari perbedaan kemampuan, modalitas belajar, motivasi, minat dan psikologi. Selain dasar pemikiran tersebut, keragaman model atau pendekatan pembelajaran juga dikembangkan untuk menyesuaikan karakteristik mata pelajaran atau materi pelajaran tertentu yang tidak memungkinkan guru hanya terpaku pada model atau pendekatan pembelajaran tertentu.

Pada skripsi ini berisikan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk membantu menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik terutama pada mata pelajaran IPA yakni model pembelajaran *discovery*. Penerapan model pembelajaran *discovery* ini akan membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan memiliki kesempatan melakukan penyelidikan agar mereka mampu menemukan sendiri apa yang dipelajarinya sehingga minat, motivasi serta hasil belajarnya akan lebih baik. Model pembelajaran inipun sesuai dengan kurikulum yang dianut sekarang oleh sistem pendidikan nasional yakni Kurikulum 2013 dimana dalam kurikulum

tersebut menuntut perubahan dalam pengelolaan pembelajaran, yaitu dari sistem *teacher center* menjadi *student center*.

Pada kesempatan ini, diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini, teristimewa kepada:

1. Bapak Dr. Damianus Talok, MA sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus sebagai Dosen Penasihat akademik, yang dengan penuh kesabaran telah memberikan arahan, bimbingan, dan sumbangan pikiran kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
3. Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
4. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
5. Drs. Yohanes Tapin, M.M, selaku Dosen pada program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
6. Egidius Dewa, S.Pd, M.Si, selaku Dosen pada program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.

7. Claudia M.M. Maing, S.Pd, M.Pfis, selaku Dosen Pada Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
8. Oktavianus Ama Ki'i, S.Pd, M.Si, selaku Dosen pada program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
9. Maria Ursula Mukin, S.Pd, M.Pd, selaku Dosen Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
10. Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini.
11. Rosenti Pasaribu, S.Si, M.Sc, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membekali penulis dengan ilmu selama penulis menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi.
12. Martha Dudeng Manuk, sebagai Laboran Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah membantu segala urusan yang berhubungan dengan laboratorium.
13. Ludvina Dolfina selaku Pegawai Tata Usaha pada Program Studi Pendidikan Fisika yang membantu segala urusan administrasi.
14. Bapak Agustinus Hela Nunang, sebagai Kepala SMPK St. Gregorius Buraen Kabupaten Kupang yang telah memberikesempatan untuk melakukan penelitian.



15. Yuliana B Bhato, S.Pd dan Wnsislaus Tahu, S.Pd selaku Pengamat I dan Pengamat II yang sudah meluangkan waktu untuk mengamati peneliti selama melakukan penelitian.
16. Bapak Anselmus Haukilo dan Sekelurga yang telah membantu selama proses penelitian.
17. Peserta didik kelas VII A Smpk St. Gregorius Buraen Kabupaten Kupang Tahun Ajaran 2017/2018 yang dengan senang hati bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
18. Rekan-rekan HIMAFIRA pada umumnya dan angkatan 2013 khususnya yang telah membantu dan memberikan saran selama proses penyusunan skripsi ini.  
Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak yang membacanya,  
Tuhan memberkati.

Kupang,.....2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Halaman Judul .....	i
Lembaran Pengesahan .....	ii
Lembaran Dewan Penguji .....	iii
Surat Pernyataan Keaslian .....	iv
Motto Dan Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Asbtrak .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Ruang lingkup.....	10
F. Asumsi Penelitian .....	10
G. Batasan Istilah.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Model Pembelajaran .....	13
B. Ciri-ciri model pembelajaran .....	14
C. Model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	16
D. Teori-teori yang melandasi model <i>discovery learning</i> .....	23
E. Kelebihan dan kelemahan model pembelajran <i>Discovery Learning</i> .....	26
F. Kemampuan pendidik dalam mengelola Pembelajaran .....	30
G. Hakikat Belajar .....	52
H. Hakikat mengajar .....	56

A. Respon Peserta Didik.....	61
B. Mata pelajaran IPA .....	65
C. Materi pokok kalor dan perpindahannya .....	66
D. Hasil penelitian terdahulu yang relevan .....	78
E. Kerangka Berpikir .....	84
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>87</b>
A. Jenis Penelitian.....	87
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	87
C. Subjek Penelitian .....	87
D. Desain Penelitian.....	88
E. Defenisi Operasional Karakteristik yang Diamati .....	88
F. Perangkat yang digunakan .....	89
G. Instrumen yang digunakan .....	90
H. Validitas .....	91
I. Teknik Pengumpulan Data.....	93
J. Prosedur Penelitian .....	94
K. Teknik Analisis Data.....	94
L. Matriks Metode Penelitian.....	100
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran dengan Menerapkan model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	102
B. Ketuntasan Indikator Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	115
C. Ketuntasan Hasil Belajar Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	134
D. Respon Peserta Didik .....	143
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	150
B. Saran .....	151
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>152</b>
<b>LAMPIRAN` .....</b>	<b>154</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Sintaks model pembelajaran Discovery Learning .....	21
Tabel 2.2 Sistem penilaian Discovery Learning .....	22
Tabel 2.3 Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Pendidik Dalam Mengelola Pembelajaran .....	51
Tabel 2.4 Kriteria penilaian respon peserta didik .....	64
Tabel 2.4 Data Kalor Jenis Beberapa Zat .....	70
Tabel 3.1 Pedoman penilaian keefektifan perangkat pembelajaran .....	92
Tabel 3.2 Hasil Validasi perangkat Pembelajaran .....	93
Tabel 3.3 Ukuran kuantitatif penelitian yang diberikan terhadap kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran .....	95
Tabel 3.4 Matrik metode penelitian .....	100
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Discovery Learning .....	103
Tabel 4.2 Hasil Analisis Evaluasi Instrumen Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Discovery Learning .....	104
Tabel 4.3 Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Discovery Learning .....	108
Tabel 4.4 Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Pengelolaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	114
Tabel 4.5 Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Sensitivitas Butir Soal .....	116
Tabel 4.6 Ketuntasan Indikator Afektif .....	125
Tabel 4.7 Ketuntasan Indikator Psikomotor .....	130
Tabel 4.8 Ketuntasan THB kognitif Peserta didik secara individu .....	134
Tabel 4.9 Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik untuk Aspek Afektif .....	138
Tabel 4.10 Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik untuk Aapek Psikomotor ..	140
Tabel 4.11 Hasil Analisis Respon Peserta Didik .....	143

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 panas dilepaskan atau hilang dari sistem .....	67
Gambar 2.2 Skema perubahan wujud pada es yang dipanaskan .....	72
Gambar 2.3 Grafik perubahan wujud pada es yang dipanaskan .....	73
Gambar 2.4 Sepotong logam yang salah satu ujungnya dipanaskan .....	74
Gambar 2.5a Angin darat .....	76
Gambar 2.5b Angin laut .....	76
Gambar 2.6 Pancaran sinar matahari ke bumi merupakan contoh .....	77
Gambar 2.7 Termoskop .....	78
Gambar 2.8 Bagan Hubungan antara variabel-variabel pembelajaran pada teori preskriptif .....	83
Gambar 2.9 Skema kerangka berpikir .....	84
Gambar 4.1 Grafik perencanaan perangkat .....	103
Gambar 4.2 Grafik Evaluasi Pembelajara .....	104
Gambar 4.3 Grafik Pelaksanaan Pembelajaran .....	108
Gambar 4.4 Grafik Reliabilitas instrumen pengelolaan Pembelajaran .....	114
Gambar 4.5 Diagram hasil analisis indikator hasil belajar kognitif .....	117
Gambar 4.6 Diagram hasil analisis indikator hasil belajar Afektif .....	126
Gambar 4.7 Diagram hasil analisis indikator hasil belajar Psikomotor .....	130
Gambar 4.8 Diagram hasil analisis hasil belajar kognitif .....	135
Gambar 4.9 Diagram hasil analisis hasil belajar afektif .....	139
Gambar4.10 Diagram hasil analisis hasil belajar psikomotor .....	141
Gambar4.11 Diagram hasil analisis respon peserta didik .....	144

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 01 Silabus .....	153
Lampiran 02a Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	157
Lampiran 02b Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	170
Lampiran 02c Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	178
Lampiran 03 Bahan Ajar Peserta Didik .....	187
Lampiran 04a Lembar Kerja Peserta Didik.....	214
Lampiran 04b Lembar Kerja Peserta Didik.....	223
Lampiran 04c Lembar Kerja Peserta Didik .....	229
Lampiran 05a Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif .....	236
Lampiran 05b Soal Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif.....	247
Lampiran 06a Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Afektif .....	255
Lampiran 06b Tes Hasil Belajar (THB) Afektif .....	256
Lampiran 07a Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 1 .....	260
Lampiran 07b Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 2 .....	261
Lampiran 07c Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 3 .....	262
Lampiran 08a Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 1 .....	263
Lampiran 08b Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 2.....	267
Lampiran 08c Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor RPP 3.....	271
Lampiran 9 Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran .....	276
Lampiran 10 Lembar Isian Respon Peserta Didik .....	281
Lampiran 11a Perhitungan Skor Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran RPP01 .....	284
Lampiran 11b Pelaksanaan Pembelajaran RPP 01 .....	285
Lampiran 11c Perencanaan Evaluasi Pembelajaran RPP01 .....	286
Lampiran 12a Perhitungan Skor Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran RPP02 .....	287

Lampiran 12b Pelaksanaan Pembelajaran RPP02 .....	288
Lampiran 12c Perencanaan Evaluasi Pembelajaran RPP02 .....	289
Lampiran 13a Perhitungan Skor Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran RPP03 .....	290
Lampiran 13b Pelaksanaan Pembelajaran RPP03 .....	291
Lampiran 13c Perencanaan Evaluasi Pembelajaran RPP02 .....	292
Lampiran 14a Matriks Perhitungan Aspek Kognitif .....	293
Lampiran 14b Analisis Ketuntasan Indikator Kognitif .....	294
Lampiran 14c Analisis Hasil Belajar Kognitif .....	295
Lampiran 15a Matriks Perhitungan Aspek Afektif .....	296
Lampiran 15b Analisis Ketuntasan Indikator Afektif .....	297
Lampiran 15c Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Afektif .....	298
Lampiran 16a Matriks Perhitungan Aspek Psikomotor .....	299
Lampiran 16b Analisis Ketuntasan Indikator Psikomotor .....	300
Lampiran 16c Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor .....	301
Lampiran 17a Matriks Perhitungan Respon Peserta Didik .....	302
Lampiran 17b Analisis Respon Peserta Didik .....	303
Lampiran 18a Perhitungan Validasi RPP .....	304
Lampiran 18b Perhitungan Validasi Kisi-Kisi THB .....	305
Lampiran 18c Perhitungan Validasi Bahan Ajar .....	306
Lampiran 18d Perhitungan Validasi Lembar Kerja Peserta Didik .....	307
Lampiran 18e Perhitungan Validasi Respon Peserta Didik .....	308
Lampiran 19 Foto-Foto Penelitian .....	309
Lampiran 20 Surat-Surat.....	313

**ABSTRAK**  
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY* MATERI POKOK KALOR**  
**DAN PERPINDAHANNYA PADA PESERTA DIDIK KELAS VII<sup>A</sup> SMPK St.**  
**GREGORIUS KABUPATEN KUPANG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2017/2018**

---

Oleh: Fidelis De Lena, Drs. Frans Keraf, M.Pd, Rosenti Pasaribu, S.Si, M.Sc

Model Pembelajaran *Discovery* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif untuk memecahkan masalah yang diberikan guru hingga pada suatu kesimpulan.

Permasalahan umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil penerapan model pembelajaran *Discovery* materi pokok Kalor dan perpindahannya pada peserta didik kelas VII<sup>A</sup> SMPK St. Gregorius Buraen Kabupaten Kupang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018?” Secara khusus adalah: 1). Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*?, 2). Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*?, 3). Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*?, 4). Bagaimana respon peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*?

Berdasarkan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah “Mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran *Discovery* materi pokok kalor dan perpindahannya pada peserta didik kelas VII<sup>A</sup> SMPK St Gregorius Kabupaten Kupang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018” Secara khusus adalah: 1). Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*, 2). Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discover*, 3). Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*, 4). Mendeskripsikan respon peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery*.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Desain penelitian ini menggunakan one group pretest-posttest desain. subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII<sup>A</sup> SMPK St. Gregorius Buraen Kabupaten Kupang semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu observasi, tes dan angket. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bahan Ajar Peserta Didik, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik, Lembar Diskusi Peserta Didik Dan Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran, Tes Hasil Belajar (Produk, Afektif dan Psikomotor), Lembar Penilaian Aspek Afektif dan Psikomotor, Lembar Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sikap Sosial, Penilaian Antar Peserta Didik dan Lembar Isian Respon Peserta Didik. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif (dengan menghitung skor rata-rata, proporsi dan persentase).

Berdasarkan hasil analisis data dikatakan bahwa secara umum kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Discovery* yang meliputi perencanaan dengan skor rata-rata 4, pelaksanaan dengan skor rata-rata 3,90 dan evaluasi dengan skor rata-rata 4 adalah termasuk dalam kategori baik. Indikator hasil belajar produk dengan skor rata-rata 0,85, indikator hasil belajar afektif dengan skor rata-rata 0,85, indikator hasil belajar psikomotor 0,89 dan termasuk kategori tuntas. Hasil belajar produk skor rata-rata 0,83, hasil belajar afektif skor rata-rata 0,86, hasil belajar psikomotor skor rata-rata 0,88 adalah termasuk kategori tuntas. Dan respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery* skor rata-rata 98% berada dalam kategori sangat tinggi. Dalam pelaksanaan pembelajaran harus memperhatikan pengelolaan waktu pada setiap tahap pelaksanaan sehingga semua aktivitas peserta didik benar-benar dikembangkan dan terlaksana dengan baik. Berdasarkan uraian di atas, dikemukakan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery* pada materi pokok suhu dan perubahannya pada peserta didik kelas VII<sup>A</sup> SMPK St. Kabupaten Kupang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018 adalah optimal.

**Kata Kunci: Penerapan Model pembelajaran *Discovery Learning*, Kalor,**

**Deskriptif** ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF *DISCOVERY LEARNING* MODEL IN HEAT AND



DISPLACEMENT OF *DISCOVERY LEARNING* MODEL IN HEAT AND THE DISPLACEMENT AT SEVENTHGRADE STUDENTS OF SMPK St GREGORIUS BURAEEN KABUPATEN KUPANG IN 2017/2018

---

By: Fidelis De Lena,                      Drs. Frans Keraf, M.Pd.,                      Rosenti Pasaribu,S.Si,M.Sc

*Discovery Learning* model is a learning model which involves students active to solve the problems given by the teachers.

The general problem in this research is “to know the result in implementing the model *discovery learning* in heat and the displacement at seventhgrade students of SMPK St.Gregorius in 2017/2018”. The spesific problems are: 1). How about the teachers competence in teaching by implementing the *discovery learning* model?, 2). How about indicator result of students in *discovery learning*?, 3). How about the *learning* result of students by implementing *discovery learning* model?, 4). How about the students respon in learning?

Based on these problems, the aim of this research is to describe the result in implementing *discovery learning* model in temperature and the change at seventhgrade students of SMPK St Gregorius in 2017/2018. The spesific aims are: 1). To describe teachers competence in managing learning by implementing *discovery learning* model. 2). Describe indicator result students in learning.3). Describe the *learning* result students by implementing *discovery learning* model. 4). Describe students respond in learning.

The type of this research is descriptive. This research use one group pretest-posttest design. The subcjek is all the seventhgrade students of SMPK St Gregorius Buraen Kabupaten Kupang.The techniques used in the research are observation, test and questionare. In the research, the students material in used. Besides material, the sylabus, lesson plan, students worksheet, students discussion and questions test are used as well. The instrumen used are observation sheet and result test. The technique used in descriptive (by calculating of rate score, proportional and perentage).

Based on the result of analysis shows that the teachers competence in managing learning in implementing *discovery learning* is 4 rate, implementing is 3,90 and evaluation is 4. The result shows good. The indicator product 0,85 rate, indicator result affective is 0,85, indicator shows 0,89..The students respond in learning 98%, it is very high. In learning prosses, the time allocation must be developed and done well. Based on the above research, it can conclud that implementation of model *discovery learning* in heat and displacement at seventhgrade students of class A SMPK St Gregorius Buraen Kabupaten Kupang in 2017/2018 is optimal.

**Keyword : The Implementation of Discovery Learning Model, Heat, Deskriptif**