

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI  
BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG**

**SKRIPSI**



**THEODORINA ROSALIA WONGA**

**13120006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2023**

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI  
BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG**

**SKRIPSI**

**THEODORINA ROSALIA WONGA**

**13120006**

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

**2023**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Theodorina Rosalia Wonga  
No Registrasi : 13120006  
Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul:

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG**

Adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, 12 Desember 2023

Mahasiswa Pemilik



Theodorina Rosalia Wonga

13120006

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Theodorina Rosalia Wonga (13120006) telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 12 Desember 2023 dan disahkan oleh:

### DEWAN PENGUJI

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si \_\_\_\_\_ Ketua  
NIDN. 0815068601 

Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge \_\_\_\_\_ Anggota/Pembimbing I  
NIDN. 0818086401 

Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Si \_\_\_\_\_ Sekretaris/ Pembimbing II  
NIDN. 0809078803 

Dr. Samuel Igo Leton, M.Pd \_\_\_\_\_ Anggota/ Penguji I  
NIDN. 0801128001 

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, S.Pd, M.Pd \_\_\_\_\_ Anggota/ Penguji II  
NIDN. 0812109101 



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi sering ketakutanlah yang membuat jadi sulit. Jadi, jangan mudah menyerah”

(Joko Widodo)

“Ia membuat segala sesuatu indah pada waktunya, bahkan Ia memberikan kekekalan dalam hati mereka. Tetapi manusia tidak dapat menyelami pekerjaan yang dilakukan Allah dari awal sampai akhir”

(Pengkhottbah 3:11)

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan bagi:

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas kasih dan anugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Orang tua tercinta (Bapak Hilarius Ceme & Mama Agata Bule) yang selalu memberikan dukungan moril maupun material bagi penulis.
3. Kakak – kakak serta seluruh keluarga besar Oelmasi Family yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
4. Almamater tercinta prodi pendidikan matematika UNWIRA.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG”**

Selama proses penulisan ini, ada banyak pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang telah memberikan kekuatan, mengiringi setiap langkah, mendengar setiap doa dan memberikan solusi dengan penyelesaian terbaik.
2. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangan pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
3. Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing II yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangan pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen serta staf dan pegawai program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu penulis.
6. Kedua Orang Tua tercinta, serta seluruh keluarga besar yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2020 (COMATH'20) yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini serta sahabat-sahabat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, 12 Desember 2023

Penulis

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi bilangan bulat dan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *discovery learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang. Penelitian ini merupakan penelitian dengan fokus pada kelas eksperimen dengan metode *experiment design* dan desain penelitiannya adalah *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 10 Kupang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII K yang berjumlah 29 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan model *discovery learning* berjalan dengan baik sesuai dengan tahapan pelaksanaanya dan meningkatkan semangat belajar dari peserta didik, hasil penelitian yang berikutnya menunjukkan bahwa nilai *Sig.(2-tailed)* = **0,000 < 0,05** dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan tolak  $H_0$  yang berarti ada pengaruh yang signifikan model *discovery learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang.

**Kata Kunci:** Pengaruh, *discovery learning*, prestasi belajar.

## **ABSTRACT**

### **THE INFLUENCE OF DISCOVERY LEARNING MODEL ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF CLASS VII STUDENTS ON INTEGER MATERIAL AT SMP NEGERI 10 KUPANG**

*This research aims to describe the implementation of learning using the discovery learning model in integer material and to find out whether there is an influence of the discovery learning model on the mathematics learning achievement of class VII students in integer material at SMP Negeri 10 Kupang. This research is research with a focus on experimental classes with the experimental design method and the research design is one group pretest-posttest. The population in this study were all class VII students at SMP Negeri 10 Kupang. The sample in this research was 29 class VII K students. The results of the research show that the implementation of learning using the discovery learning model goes well according to the stages of implementation and increases the enthusiasm for learning of students. The results of the next research show that the Sig. (2-tailed) value = **0,000 < 0,05** and  $t_{count} > t_{table}$  then It can be concluded that  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected, which means that there is a significant influence of the discovery learning model on the mathematics learning achievement of class VII students in integer material at SMP Negeri 10 Kupang.*

**Keywords:** Influence, discovery learning, Learning Achievement.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGAJUAN.....</b>	ii
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>ABSTRACT .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	10
E. Batasan Istilah .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	12
A. Model <i>Discovery Learning</i> .....	12
B. Hubungan <i>Discovery Learning</i> dengan Prestasi Belajar.....	27
C. Penelitian Yang Relevan .....	29
D. Kerangka Berpikir.....	31
E. Hipotesis Penelitian.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	34
A. Desain Penelitian.....	34
B. Jenis Penelitian .....	34
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
E. Teknik Pengambilan Sampel .....	35
F. Instrumen Penelitian .....	35

G. Teknik Pengumpulan Data .....	36
H. Teknik Analisis Data.....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
A. Hasil Penelitian .....	55
B. Pembahasan.....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Desain Eksperimen .....	34
-----------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Rpp Dan Modul Ajar .....	71
Lampiran 2 Lkpd.....	80
Lampiran 3 Soal Sebelum Validasi.....	86
Lampiran 4 Soal Setelah Divalidasi .....	90
Lampiran 5 Soal Tes Prestasi Belajar .....	95
Lampiran 6 Data Nilai Pretest Dan Posttest.....	100
Lampiran 7 Output Spss 25.0.....	102
Lampiran 8 Tabel Kolmogorov-Smirnov Dan Tabel T .....	105
Lampiran 9 Dokumentasi Saat Penelitian .....	110
Lampiran 10 Surat Keteterangan Penelitian.....	114