

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI



MARIA SOMI JUAN
13113018

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

KUPANG

2017

**PENGARUH MODEL DISCOVERY LAERNING TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

MARIA SOMI JUAN

131 13 018

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

KUPANG

2017

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maria Somi Juan
No. Registrasi : 131 13 018
Fak/jur/prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

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

Kupang, Juni 2017
Mahasiswa Pemilik

METERAI
TEMPEL
FD0DEAEF636692661
6000
ENAM RIBU RUPIAH



Maria Somi Juan

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 02 Juni 2017 yang disahkan oleh :

Dewan Penguji

Drs. Michael Fernandez, M.Pd Ketua/Pembimbing I
Yohanes O. Jagom, S.Pd, M.Pd Sekretaris/Pembimbing II
Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd Anggota/Penguji I
Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd Anggota/Penguji II
Drs. Michael Fernandez, M.Pd Anggota/Penguji III

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan

Dr. Damayus Talok, MA

MOTTO

“ Kasih-Nya Selalu Baik ”

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini kupersembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus & Bunda Maria yang selalu menyertai perjalanan hidupku*
- 2. Orang tua tercinta, Bapak Bernadus Toa Sili dan Mama Agnes Palang Mukin*
- 3. Saudara/i tersayang Ardus, Arny, Arys, dan Arsha*
- 4. Almamater*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari suksesnya pelaksanaan penelitian maupun penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan campur tangan beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Bapak/Ibu, Saudara/i yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, petunjuk serta bantuan material maupun non material sehingga pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini dapat terselesaikan, yakni kepada :

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan FKIP Unwira Kupang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
2. Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku Dosen pembimbing I dan Yohanes O. Jagom, S.Pd selaku Dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
4. Yohanes O. Jagom, M.Pd sebagai Dosen Penasihat Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama kuliah.
6. Para pegawai yang membantu dalam memperlancar surat penelitian.

7. Drs. Sales Nila selaku Kepala SMAN 10 kupang beserta guru-guru dan pegawai yang telah bersedia menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Agustinus Kopong Bahon selaku guru mata pelajaran matematika SMAN 10 kupang yang telah membantu melancarkan pelaksanaan penelitian.
9. Siswa/siswi SMAN 10 kupang XI IPA tahun ajaran 2016/2017 yang telah berpartisipasi.
10. Kedua orangtuaku dan saudara/i serta seluruh keluarga besar tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan keberhasilan penulis.
11. Teman-teman seperjuangan program studi matematika angkatan 2013 terkhususnya Erin Lamawato dan Yudith Berek.
12. Sahabat-sahabatku terbaik Lilik, Fina, Asni, Anti, Nina, Seno, dan Sofi yang telah memberikan motivasi dan kebersamaan dalam mendukung penulis.
13. Rekan-rekan anggota Himprosmas, atas kerja sama yang baik selama mengikuti studi.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa, skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang sempat membaca tulisan ini guna penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, April 2017

Penulis

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMAN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *discovery learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAN 10 Kupang tahun ajaran 2016/2017. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 yang berjumlah 22 orang

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dengan *discovery learning*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS versi 22.0 dan analisis manual. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk data *pretest* dan data *posttest*. Dari hasil analisis untuk data *pretest* diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,200 > 0,05$ dan $D_{hitung} = 0,123 < D_{tabel} = 0,281$ maka H_0 diterima, dengan demikian disimpulkan data berdistribusi normal. Sedangkan data *posttest* diperoleh diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,200 > 0,05$ dan $D_{hitung} = 0,111 < D_{tabel} = 0,281$ maka H_0 diterima, dengan demikian disimpulkan data berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*, setelah data dianalisis diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,00 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 15,416 > t_{tabel} = 2,07961$ maka tolak H_0 , sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan model *discovery learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAN 10 Kupang tahun ajaran 2016/2017.

Hasil penelitian ini menunjukkan model *discovery learning* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Oleh karena itu penulis menyarankan bagi para guru agar menggunakan model *discovery learning* pada pembelajaran dikelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

ABSTRAC

THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING MODEL TO THE LEARNING ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS OF TENTH GRADE SCIENCE STUDENTS OF SMAN 10 KUPANG IN THE ACADEMIC YEAR 2016/2017

The objective of this study is to determine whether there is influence of the *Discovery Learning* Model to the learning achievement in Mathematics of tenth grade science students of SMAN 10 Kupang in the academic year 2016/2017. The subject of the study wastenth grade science students, consisted of 22 students.

The data used in this study are taken from the result of pretest and posttest of the class experiential with Discovery Learning. Data were analyzed using SPSS version 22.0 and manual analysis. Prior to testing hypotheses, a prerequisite test was conducted, which is a normality check for pretest and posttest data. The data obtained from the pretest analysis result was *sig. (2-tailed)* = 0.200 > 0.05 and $D_{count} = 0,123 < D_{table} = 0,281$. Thus H_0 is accepted and the data were normally distributed. While the data obtained from the posttest was *sig. (2-tailed)* = 0.200 > 0.05 and $D_{count} = 0,111 < D_{table} = 0,281$. Thus H_0 is accepted and the data were normally distributed.

Hypothesis testing using a paired sample test, after the data were analyzed the result was *sig. (2-tailed)* = 0.00 < 0.05) and $t_{count} = 15,416 > t_{table} = 2,07961$ then H_0 is rejected. Therefore it can be concluded that there was a significant influence of the Discovery Learning Model to the learning achievement in Mathematics of tenth grade science students of SMAN 10 Kupang in the academic year 2016/2017.

These results indicate that the *Discovery Learning* Model has a good effect on students' learning achievement in Mathematics. Therefore, the researcher suggests teachers to use this learning model in the classroom learning where it is appropriate and necessary to the material that will be taught.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PESEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTACK.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Batasan Istilah.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Teori Belajar	7
B. Belajar Matematika	8
C. Teori Pembelajaran	9
D. Pembelajaran Matematika.....	10
E. Model Pembelajaran	11
F. Prestasi Belajar.....	21
G. Penelitian yang Relevan	26
H. Hipotesis	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Populasi Dan Sampel	28
D. Variabel Penelitian	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Teknik Analisis Data.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	54
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Ekperimen.....	28
Tabel 3.2	Capaian Ketercapaian Indikator.....	32
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Hasil Tes Prestasi.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus
- Lampiran 2 : RPP
- Lampiran 3 : Bahan Ajar
- Lampiran 4 : LKS
- Lampiran 5 : Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 6 : Lembar Validasi Soal
- Lampiran 7 : Soal Sesudah divalidasi
- Lampiran 8 : Output Anates
- Lampiran 9 : Soal Uji Prestasi
- Lampiran 10 : Data Nilai Pretest dan Posttest
- Lampiran 11 : Output SPSS 22.0 dan Analisis Capaian Indikator
- Lampiran 12 : Hasil Observasi Terhadap Guru dan Siswa
- Lampiran 13 : Hasil Wawancara Terhadap Guru dan Siswa
- Lampiran 14 : Tabel T dan Tabel D
- Lampiran 15 : Surat-Surat Penelitian
- Lampiran 16 : Foto-Foto Penelitian

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Capaian Indikator Soal.....	47
---	----