

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

**SKRIPSI**



**MARLON REA RADJA  
131 13 091**

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

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME  
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**

**MARLON REA RADJA**

**131 13 091**

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

**KUPANG**

**2017**

**LEMBARAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marlon Rea Radja

No. Registrasi : 131 13 091

Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul :

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

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

Kupang 06 Juni 2017

Mahasiswa/Pemilik



Marlon Rea Radja

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan para dewan penguji pada tanggal 02 Juni dan disahkan oleh:

Dewan penguji

(Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd)  
NIDN : 0818086401

Ketua/Pembimbing I

(Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si)  
NIDN : 0815068601

Sekretaris/Pembimbing II

(Drs. Michael Fernandez, M.Pd)  
NIDN : 0824095701

Anggota/Pengaji I

(Irmina V. Uskono, S.Pd, M.Si)  
NIDN : 0809078803

Anggota/Pengaji II

(Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd)  
NIDN : 0818086401

Pengaji III



## MOTTO

“ PENGALAMAN ITU  
MAHAL, SUPAYA GRATIS  
BELAJARLAH DARI  
PENGALAMAN ORANG LAIN ”

## PERSEMPAHAN

SKRIPSI INI SAYA  
PERSEMPAHKAN UNTUK :

1. TUHAN YANG MAAESA  
YANG TELAH MELIMPAHKAN  
RAHMAT DAN BERKAT ATAS  
SETIAP LANGKAH HIDUP  
INI
2. BAPA DAN MAMA TERCINTA  
YANG TELAH MEMBERIKAN  
CINTA DAN KASIH SAYANG  
serta DOA DAN  
DUKUNGAN UNTUK  
KEBERHASILAN STUDI INI
3. KELUARGA TERSAYANG  
YANG SELALU MEMOTIVASI

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatnya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa” dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Damianus Talok, M.A. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
2. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus sebagai pembimbing 1 yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama menyusun skripsi.
3. Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama menyusun skripsi dan membantu penulis selama menyusun skripsi.
4. Bapak dan ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan membagi ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa studi.
5. Drs. Maximillian R. N. Nggeolima, S.Pd selaku kepala SMAN 2 Kupang yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.

6. Aloysius D. Lamen, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian
7. Siswa/siswi kelas X IPA5 SMAN 2 Kupang yang telah mengambil bagian demi kelancaran penelitian
8. Bapak dan mama serta keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi kepada penulis
9. Sahabat seperjuangan Determinan 13 yang telah memberi dukungan, motivasi dan doa untuk penulis selama perkuliahan sampai dengan penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh pihak terkait yang tidak disebutkan satu per satu yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi dan selama masa perkuliahan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran penulis harapkan demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Kupang, Juni 2017

Penulis

## ABSTRAK

### PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

---

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pendekatan pembelajaran konstruktivisme terhadap prestasi belajar matematika siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X- IPA5 SMAN 2 Kupang yang berjumlah 25 orang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dengan pendekatan konstruktivisme. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS versi 22.0. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk data *pretest* dan data *posttest*. Dari hasil analisis untuk data *pretest* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2 - tailed)* = 0.084 > 0.05 dan  $D_{hitung} = 0.163 < D_{tabel} = 0.264$  maka terima  $H_0$ , dan disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan data *posttest* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2 - tailed)* = 0.20 > 0.05 dan  $D_{hitung} = 0.126 < D_{tabel} = 0.264$  maka terima  $H_0$  dan disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*, setelah data dianalisis diperoleh nilai *Sig. (2 - tailed)* = 0.000 < 0.05 dan  $t_{hitung} = 19.959 > t_{tabel} = 2.064$  maka tolak  $H_0$ , sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pendekatan pembelajaran konstruktivisme terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Penulis menyarankan bagi para guru agar menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme pada pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF CONSTRUCTIVISM LEARNING APPROACH TO STUDENT'S MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENTS**

---

---

This study is intended to determine whether there is an influence of constructivistic approach to learning mathematics from students. The sample in this study is the class student of SMAN 2 Kupang X-IPA5 totaling 25 people.

The data used in this study are the data value pretest and posttest of the experimental class with a constructivist approach. The data was analyzed using SPSS version 22.0. Before testing a hypothesis, testing the condition that the data tests normality for pretest and posttest of the data. The test result obtained from the analysis of the data Asymp.Sig value. (2-tailed) = 0.084 > 0.05 and  $D_{count} = 0.163 < D_{table} = 0.264$  accept  $H_0$  and concluded that the data is normally distributed. While the data gained naming Asymp.Sig value. (2-tailed) = 0.20 > 0.05 and  $D_{count} = 0.126 < D_{table} = 0.264$  then received  $H_0$  and concluded that the data is normally distributed.

Hypothesis testing using a paired sample test after the analyzed data obtained by Sig. (2-tailed) = 0.000 > 0.05 and  $t_{count} = 19.959 > t_{table} = 2.064$ , then reject  $H_0$ , so it is concluded that learning approaches constructivism teach learning mathematics.

The author suggested for teachers to use a constructivistic approach to learning to teach in class in accordance with the material to be taught.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Batasan Istilah .....	5
E. Manfaat penelitian.....	6
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Prestasi Belajar.....	8
B. Pembelajaran Matematika .....	13
C. Teori belajar Konstruktivisme.....	16
D. Hakekat Pembelajaran Matematika Menurut Teori Belajar Konstruktivisme.....	22
E. Penelitian Relevan.....	25
F. Hipotesis Penelitian.....	25
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
C. Variabel Penelitian.....	27
D. Populasi dan Sampel .....	27
E. Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Teknik Analisis Data.....	30
 <b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Data .....	36
B. Pembahasan.....	39
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran.....	41

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

3.1 Tabel desain eksperimen .....	27
-----------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Silabus

Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP )

Lampiran 3 : Kisi - Kisi Soal

Lampiran 4 : Lembar Validasi dosen

Lampiran 5 : Lembar Validasi guru

Lampiran 6 : Soal Pretest / Posttest

Lampiran 7 : Soal Lembar Kerja Siswa ( LKS )

Lampiran 8 : Anatest

Lampiran 9 : Data mentah penelitian

Lampiran 10 : Tabel D

Lampiran 11 : Tabel T

Lampiran 12 : Output Spss 22.0

Lampiran 13 : Surat - surat

Lampiran 14 : Dokumentasi penelitian

