

**PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIKA  
DAN MOTIVASI BERPRESTASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X  
PADA SMA SEMINARI ST. RAFAEL OEPOI KUPANG  
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**



**MARIANUS WODON**

**131 10 115**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2014**

PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIKA  
DAN MOTIVASI BERPRESTASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X  
PADA SMA SEMINARI ST. RAFAEL OEPOI KUPANG  
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2013/2014

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi  
Universitas Katolik Widya Mandira Kupang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan






MARIANUS WODON

131 10 115

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2014

### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 8 Oktober 2014 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji		
Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd		Ketua/Pembimbing I
Drs. Michael Fernandez, M.Pd		Sekretaris/Pembimbing II
Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd		Anggota
Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd		Anggota
Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd		Anggota

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

  
Leton, S.Pd, M.Pd

Mengesahkan

Dekan FKIP

  
Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## MOTTO:

"YOU RAISE ME UP"

## PERSEMBAHAN:

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria

“Tuhan, terima kasih atas rahmat sebesar ini”

2. Orang tuaku tercinta,

Bapak Ignasius Simplisius Wodon dan Mama Angelina Anggelas (alm)

“tanpa bapa dan mama berdua aku bukan apa-apa”

3. Kedua adikku tercinta, Adalgundis Tince Wodon, S.Pd dan Elisabeth

M. Wodon

“doa dan dukunganmu adalah oase yang menyegarkan bagi perjalananku”

4. Yang mengisi hatiku saat ini Lusya Fransisca Maku

“Cintamu sungguh mempesona; aku terjerat oleh Cintamu”

5. Teman-teman MCB dan MCA 2010

“yang selalu tertawa dan menangis bersamaku”

6. Almaterku tercinta

“namamu akan selalu kukenang”

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan-Nya, maka segala jerih payah penulis tak akan menuai hasil yang memuaskan.

Pada kesempatan istimewa ini juga penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, secara khusus kepada:

1. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd selaku dekan FKIP UNWIRA Kupang yang telah member izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
2. Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd sebagai ketua program studi pendidikan matematika.
3. Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd sebagai pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Michael Fernandez, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika yang telah mendidik dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini
6. Kepala SMA Seminari St. Rafael-Oepoi Kupang dan seluruh staf pengajar yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian guna menyusun skripsi ini
7. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik

8. Adik-adik seminari kelas X A dan X B SMA Seminari St. Rafael-Oepoi Kupang yang telah membantu penulis dalam pengambilan data penelitian
9. Teman-teman semester IX angkatan 2010 program studi pendidikan matematika yang telah memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini
10. Semua pihak yang telah dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini

Penulis sungguh menyadari bahwa skripsi ini sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari semua pihak demi menyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Juli 2014

Penulis

**ABSTRAK**  
**PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIKA**  
**DAN MOTIVASI BERPRESTASI**  
**TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X**  
**PADA SMA SEMINARI ST. RAFAEL OEPOI KUPANG**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2013/2014**

---

Masalah utama penelitian ini yaitu adakah pengaruh yang signifikan kecerdasan logis matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014?, adakah pengaruh yang signifikan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014?, adakah pengaruh yang signifikan kecerdasan logis matematika dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014?

Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui: pengaruh kecerdasan logis matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014, pengaruh motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014, pengaruh kecerdasan logis matematika dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dan analisis statistik inferensial pada program SPSS 16.0 *for windows* dan analisis manual sebagai pembanding.

Dari hasil analisis regresi sederhana variabel  $X_1$  terhadap variabel Y menggunakan SPSS 16.0 *for windows* menunjukkan diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,37$  dengan  $\alpha = 0,05$ ; (manual nilai  $t_{hitung} = 2,23$  dengan  $dk = 42$ ,  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,68$ ) maka tolak  $H_0$ , artinya ada pengaruh yang signifikan kecerdasan logis matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Dari hasil analisis regresi sederhana variabel  $X_2$  terhadap variabel Y menggunakan SPSS 16.0 *for windows* menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 2,49$  dengan  $\alpha = 0,05$ ; (manual nilai  $t_{hitung} = 2,73$  dengan  $dk = 42$ ,  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,68$ ) maka tolak  $H_0$ , artinya ada pengaruh yang signifikan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Dari hasil analisis regresi ganda variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel Y menggunakan SPSS 16.0 *for windows* menunjukkan nilai  $F_{hitung} = 6,873 > F_{tabel} = 3,23$  (manual  $F_{hitung} = 6,873 > F_{tabel} = 3,23$ ) maka tolak  $H_0$ , artinya ada pengaruh yang signifikan kecerdasan logis matematika dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas X pada SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Berdasarkan kesimpulan maka peneliti menyarankan bagi: pertama, guru mata pelajaran matematika agar menjadikan pembelajaran matematika sebagai kesempatan istimewa bagi pengembangan kemampuan matematis siswa. Kedua, siswa agar lebih rajin belajar matematika demi mengoptimalkan kecerdasan logis matematika yang dimiliki dan meningkatkan motivasi untuk berprestasi sehingga memperoleh prestasi belajar matematika yang maksimal.

**ABSTRACT**  
**THE EFFECT OF LOGICAL MATHEMATICAL INTELLIGENCE**  
**AND ACHIEVEMENT MOTIVATION**  
**TO MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF STUDENTS CLASS X**  
**SMA ST. RAFAEL OEPOI KUPANG**  
**SECOND SEMESTER ACADEMIC YEAR 2013/2014**

---

The main problem of this research, there any significant effect of logical mathematical intelligence to mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014?, there any significant effect of achievement motivation to mathematics learning achievement of students class X student SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014?, there any significant effect of logical mathematical intelligence and achievement motivation to mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014?,

The purpose of this study are to determine the effect of the logical mathematical intelligence to mathematics learning achievement of students class X student SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014, the effect of achievement motivation to mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014, the effect of logical mathematical intelligence and achievement motivation to mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014.

This research used quantitative type research and inferential statistical analysis in SPSS 16.0 for Windows and manual analysis as a comparison. From the results of a simple regression analysis of the variable  $X_1$  to variable Y using SPSS 16.0 for windows showed the value  $t_{hitung} = 3,37$  with  $\alpha = 0,05$  (user  $t_{hitung} = 2,23$  with dk = 42, and  $\alpha = 0,05$   $t_{tabel} = 1,68$ ), so reject  $H_0$ , meaning there is a significant effect logical mathematical intelligence to mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014.

From the results of simple regression analysis variable  $X_2$  to variable Y using SPSS 16.0 for Windows shows  $t_{hitung} = 2,49$  with  $\alpha = 0,05$  (user  $t_{hitung} = 2,73$  with dk = 42, and  $\alpha = 0,05$   $t_{tabel} = 1,68$ ), so reject  $H_0$ , meaning there is significant effect of achievement motivation on mathematics learning achievement of students class X SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014.

From the results of multiple regression analysis of the variable  $X_1$  and  $X_2$  to variable Y using SPSS 16.0 for Windows shows  $F_{hitung}$  value =  $6.873 > F_{tabel} = 3.23$  (user  $F_{hitung} = 6.873 > F_{tabel} = 3.23$ ), so reject  $H_0$ , meaning there is a significant effect of logical mathematical intelligence and achievement motivation on mathematics learning achievement of students class X student SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang second semester academic year 2013/2014.

Based on the conclusions the researchers suggest for the first, subject teachers of mathematics in order to make the learning of mathematics as a privilege to developing students' mathematical abilities. Second, students learn mathematics in order to be more diligent in order to optimize the logical mathematical intelligence which is owned and increase motivation to have optimum mathematics learning achievement.



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Asumsi dan Keterbatasan .....	7
E. Batasan Istilah .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Belajar .....	10
B. Prestasi Belajar .....	12
C. Motivasi Berprestasi .....	18
D. Inteligensi/Kecerdasan .....	24
E. Kecerdasan Majemuk ( <i>Multiple Intelligence</i> ).....	31
F. Kecerdasan Logis Matematika .....	33
G. Pengaruh Kecerdasan Logis Matematika dan Motivasi Berprestasi terhadap Prestasi Belajar .....	37
H. Hipotesis Penelitian .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	44
B. Variabel Penelitian .....	44
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	44
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
E. Teknik Pengumpulan Data .....	46
F. Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis .....	64
B. Pembahasan .....	73
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Aspek Inteligensi Thurstone .....	28
Tabel 3.1 Jumlah Siswa kelas X SMA Seminari St. Rafael- Kupang .....	45
Tabel 3.2 Penjabaran Variabel, Komponen dan Indikator .....	49
Tabel 3.3 Distribusi Penyebaran Item Valid dan item yang Gugur angket Motivasi Berprestasi .....	51
Tabel 3.4 Interpretasi Nilai r .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01 : Kisi-kisi Angket Motivasi Berprestasi
- Lampiran 02 : Angket Motivasi Berprestasi Sebelum Ujicoba
- Lampiran 03 : Nama-nama Validator
- Lampiran 04 : Ouput SPSS 16.0 Validitas Angket Motivasi Berprestasi
- Lampiran 05 : Output SPSS 16.0 Reabilitas Angket Motivasi Berpestrasi
- Lampiran 06 : Angket Motivasi Berprestasi Setelah Ujicoba
- Lampiran 07 : Kisi-kisi Soal Tes Matematika
- Lampiran 08 : Nama-nama Validator
- Lampiran 09 : Soal Tes Matematika sebelum Uji Coba
- Lampiran 10 : Ouput Anates Ujicoba Soal Tes Matematika
- Lampiran 11 : Soal Tes Matematika setelah Uji Coba
- Lampiran 12 : Skala Pembobotan Angket Motivasi Berprestasi
- Lampiran 13 : Output SPSS 16.0 Uji Normalitas  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y
- Lampiran 14 : Nilai Hasil Tes Kecerdasan Logis Matematika
- Lampiran 15 : Uji Normalitas Data Variabel  $X_1$  (Manual)
- Lampiran 16 : Nilai Hasil Tes Motivasi Berprestasi
- Lampiran 17 : Uji Normalitas Data Variabel  $X_2$  (Manual)
- Lampiran 18 : Nilai Rapor Prestasi Belajar Matematika
- Lampiran 19 : Uji Normalitas Data Variabel Y (Manual)
- Lampiran 20 : Output SPSS 16.0 Uji Linearitas Variabel Y terhadap  $X_1$
- Lampiran 21 : Uji Linearitas Variabel Y terhadap  $X_1$  (Manual)
- Lampiran 22 : Output SPSS 16.0 Uji Linearitas Variabel Y terhadap  $X_2$
- Lampiran 23 : Uji Linearitas Variabel Y terhadap  $X_2$  (Manual)
- Lampiran 24 : Output SPSS 16.0 Uji Multikolinearitas Variabel  $X_1$  dan  $X_2$
- Lampiran 25 : Uji Multikolinearitas Variabel  $X_1$  dan  $X_2$  (Manual)
- Lampiran 26: Output SPSS 16.0 Uji regresi sederhana variabel  $X_1$  terhadap variabel Y
- Lampiran 27: Uji regresi sederhana variabel  $X_1$  terhadap variabel Y (Manual)
- Lampiran 28: Output SPSS 16.0 Uji regresi sederhana variabel  $X_2$  terhadap variabel Y
- Lampiran 29: Uji regresi sederhana variabel  $X_2$  terhadap variabel Y (Manual)
- Lampiran 30: Output SPSS 16.0 Uji regresi ganda variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  terhadap variabel Y
- Lampiran 31: Uji regresi ganda variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  terhadap variabel Y
- Lampiran 32: Dokumentasi Penelitian