

**PENGARUH KECERDASAN VISUAL-SPASIAL DAN  
MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA SMPK ST. THERESIA  
“DISAMAKAN” KUPANG**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**SILVIA MELANIA MOLO**

**131 14 133**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2018**

PENGARUH KECERDASAN VISUAL-SPASIAL DAN MOTIVASI  
BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA SMPK ST.THERESIA “DISAMAKAN“ KUPANG

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**SILVIA MELANIA MOLO**

131 14 133

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

2018

### **LEMBAR ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Silvia Melania Molo

No.Regis : 131 14 133

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

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul :

### **PENGARUH KECERDASAN VISUAL-SPASIAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPK ST. THERESIA “DISAMAKAN” KUPANG**

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

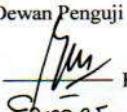
Kupang, 12 juli 2018

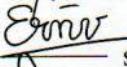


### **LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan para dewan pengaji  
pada tanggal 07 juli dan disahkan oleh :

Dewan Pengaji

Drs. Michael Fernandez,M.P  Ketua/Pembimbing I

Irmina V. Uskono,S.Pd, M.Si  Sekretaris/Pembimbing II

Dr. Agapitus H. Kaluge,M.Pd  Pengaji I

Dra. Maria G.M. Gawa,M.Pd  Pengaji II

Drs. Michael Fernandez,M.Pd  Pengaji III

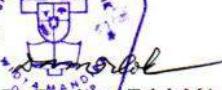


 Dr. Agapitus H. Kaluge,M.Pd

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



 Dr. Damianus Talok,MA

Motto

*Aku dan air mata*

Skripsi ini Kupersembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Orang tuaku tercinta bapak Gregorius Molo dan Martha Muti
3. Om tercinta Yeremias Seran (Alm.)
4. Adik-adikku tersayang, anshy, vendi, rivan
5. Sahabat – sahabatku tersayang
6. Almamaterku

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Visual-Spasial dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMPK sta. Theresia “Disamakan” Kupang”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Selama penyusuna skripsi ini penulis banyak menemui hambatan, namun atas bantuan dari berbagai pihak, semua hambatan dapat teratasi dengan baik. Untuk itu sepantasnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Pr. Dr.Philipus Tule, SVD selaku rektor UNWIRA yang telah menyediakan fasilitas sehingga penulis menyelesaikan skripsi dengan baik dan nyaman.
2. Dr. Damianus Talok, M.A. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Dr.Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah memberikan persetujuan untuk penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Michael Fernandez, M.Pd Selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi dalam penyusunan skripsi ini berjalan lancar hingga diseminarkan.
5. Irmina V. Uskono,S.Pd,M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan skripsi hingga diseminarkan.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberi masukan berupa saran dan kritikan dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini dengan baik.
7. Bapak Alexander Tobu SPd, MM selaku guru pengasuh mata pelajaran matematika yang telah menerima dan membimbing penulis selama proses penelitian hingga berakhir dan siswa kelas IX SMPK sta.Theresia Kupang.
8. Sahabat- sahabat terbaik In, Eka, Vita, Sherly, Dila, Idha, Bea, Sensi yang selalu memberikan semangat, bantuan dan kerja samanya selama penulisan skripsi ini.
9. Teman – teman asrama st. Arnoldus Yansen terkhusus Anet, Ima dan adik Yanti, yang telah membantu dan memberi bantuan, motivasi serta dukungan kepada penulis.
10. Teman – teman seperjuangan angkatan 2014.
11. Pihak yang tidak sempat penulis sebutkan, tak lupa penulis ucapan terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang, Juli 2018

Penulis

## ABSTRAK

### **PENGARUH KECERDASAN VISUAL-SPASIAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

---

---

Penelitian ini bertujuan untuk: mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial dalam belajar matematika pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas IX SMPK Sta.Theresia “Disamakan” Kupang, mendeskripsikan motivasi belajar dalam belajar matematika pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas IX SMPK Sta. Theresia “Disamakan” Kupang dan mengetahui pengaruh kecerdasan visual-spasial dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas IX SMPK Sta.Theresia “Disamakan” Kupang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan teknik analisis yang digunakan yaitu analisis data deskriptif dan inferensial yang menggunakan program SPSS 22.0 *for windows*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMPK sta.Theresia”Disamakan” Kupang dengan sampel penelitian terdiri dari 100 siswa yang diambil secara acak menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes prestasi belajar matematika.

Berdasarkan analisis deskriptif diperoleh tingkat kategori kecerdasan visual-spasial terhadap prestasi belajar matematika tergolong baik dan tingkat kategori motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa tergolong baik. Persamaan regresi linear berganda dari hasil penelitian yaitu  $\hat{Y} = -2,524 + 0,969 X_1 + 0,661X_2$ . Pengujian hipotesis menggunakan uji parsial, setelah data kecerdasan Visual-Spasial dianalisis diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,900 \geq 1,991 = t_{tabel}$  dan nilai signifikan pada kecerdasan visual-spasial  $= 0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya kecerdasan visual-spasial berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Sedangkan data motivasi belajar dianalisis diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,258 \geq 1,991 = t_{tabel}$  dan dengan nilai signifikan  $= 0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Pengujian hipotesis menggunakan uji simultan, setelah data dianalisis diperoleh nilai  $sig.(2-tailed) = 0,00 < 0,05$  dan  $F_{hitung} = 38,825 > 3,12 = F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya kecerdasan dan motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari kecerdasan dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika pokok bahasan kubus dan balok pada Siswa kelas IX SMPK sta.Theresia”Disamakan” Kupang tahun ajaran 2017/2018.

*Kata kunci:* Kecerdasan Visual-Spasial, Motivasi belajar dan prestasi Belajar.

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF VISUAL-SPATIAL INTELLIGENCE AND LEARNING MOTIVATION TOWARD STUDENT'S MATHEMATICS ACHIEVEMENT**

---

---

This study aims to: describe visual – spatial intelligence in mathematics learning, in subjects of cube and beam on students of IX grade of SMPK Sta. Theresia “Disamakan” Kupang, and know the effect of visual – spatial and learning motivation toward students's mathematics achievement subject of cubes and beams students of IX grade of SMPK Sta. Theresia “Disamakan” Kupang.

The study used quantitative methodology with descriptive and inferential data analysis used SSPS 22.0 *for windows* program. The population in this study is all students of IX grade of SMPK Sta. Theresia “Disamakan” Kupang with the sample of the study consists of 100 students that chosen randomly using simple random sampling technique. The technique of data collection are questionnaire and mathematics achievement test.

Based on the descriptive analysis obtained the level of visual – spatial intelligence category the learning achievement of mathematics classify as good and the level of student's motivation category to student's mathematics learning achievement classify as good. Multiple linear regression equation from the result of this study is  $\hat{Y} = -2,524 + 0,969 X_1 + 0,661X_2$ . Hypothesis testing used partial test, after the data of visual – spatial intelligence analyzed obtained value  $t_{\text{calculate}} = 6,900 \geq 1,991 = t_{\text{table}}$ , and the significant value of visual – spatial intelligence =  $0,00 < 0,05$  then  $H_0$  rejected, which means visual – spatial intelligence significantly effect students achievement. While the data analyzed of learning mogivation obtained value  $t_{\text{calculate}} = 4,258 \geq 1,991 = t_{\text{table}}$  and with significant value =  $0,00 < 0,05$  then  $H_0$  rejected, which means the learning motivation significantly effect students achievement. Hypothesis testing used simultaneous test, after the data analyzed, obained significant value (2-tailed) =  $0,00 < 0,05$  dan  $F_{\text{calculate}} = 38,825 > 3,12 = F_{\text{table}}$  then  $H_0$  rejected, which means the intelligence and learning motivation significantly effect toward student's mathematics learning achievement. It can be concluded that there is a significant effect simultaneously from the intelligence and learning motivation toward mathematics learning achievement in subjects of cube and beam on students IX grade of SMPK Sta. Theresia “Disamakan” Kupang, in academic years 2017/2018.

*Keyword:* Visual-spatial intelligence, learning motivation toward achievement

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Orisinalitas .....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Motto.....	iv
Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Abstrak.....	viii
Abstract.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang.....	1
2. Rumusan Masalah.....	6
3. Tujuan Penelitian.....	6
4. Batasan Istilah.....	7
5. Manfaat Penelitian.....	8

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

1. Teori Belajar.....	10
2. Belajar Matematika.....	13
3. Pembelajaran Matematika.....	15
4. Kecerdasan Visual-Spasial.....	17
5. Motivasi Belajar.....	23
6. Prestasi Belajar Matematika.....	30
7. Kerangka Berpikir.....	33
8. Hipotesis Penelitian.....	33

### **BAB III METODE PENELITIAN**

1. Jenis Penelitian.....	34
2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
3. Populasi dan Sampel.....	34
4. Variabel Penelitian.....	36
5. Pengumpulan Data.....	36
6. Teknik Analisis Data.....	41

**BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

A. Analisis.....	56
B. Pembahasan.....	117

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	122
B. Saran.....	123

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 : Kerangka berpikir.....	33
Tabel 3.1 : Kisi-kisi angket Kecerdasan Visual-Spasial.....	38
Tabel 3.2 : Kisi-kisi angket Motivasi Belajar.....	39
Tabel 3.3 : Skor pilihan jawaban Angket Kecerdasan dan Motivasi Belajar .....	40
Tabel 3.4 : Tabel Penolong Untuk Menghitung Angka Statistik.....	52
Tabel 4.1 : Tabel Rekapitulasi Persentase Angket Kecerdasan Visual-Spasial...	57
Tabel 4.2 : Tabel Rekapitulasi Persentase Angket Motivasi Belajar.....	80

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 : Hasil Uji Normalitas - Histogram .....	109
Gambar 4.2 : Hasil Uji Normalitas - Normal Pobability Plot.....	109
Gambar 4.3 : Hasil Analisis Scater Plot – Kecerdasan Visual-Spasial terhadap Prestasi Belajar.....	111
Gambar 4.4 : Hasil Analisis Scater Plot – Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar.....	112

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 01 : Kisi-kisi Angket Kecerdasan Visual-Spasial

Lampiran 02 : Validasi Angket Kecerdasan Visual-Spasial

Lampiran 03 : Kisi-kisi angket Motivasi Belajar

Lampiran 04 : Validasi Angket Motivasi Belajar

Lampiran 05 : Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar Matematika

Lampiran 06 : Validasi Tes Prestasi Belajar Matematika

Lampiran 07 : ANATES

Lampiran 08 : Angket Penelitian Kecerdasan Visual-Spasial

Lampiran 09 : Angket Penelitian Motivasi Belajar

Lampiran 10: Soal Tes Prestasi Belajar Matematika

Lampiran 11 : Pembobotan Angket Kecerdasan Visual-Spasial

Lampiran 12 : Pembobotan Angket Motivasi Belajar

Lampiran 13 : Analisis Nilai Tes Prestasi Belajar Matematika

Lampiran 14 : Nila X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan Y

Lampiran 15 : *Output* SPSS 22,0 Uji Normalitas untuk Variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan Y

Lampiran 16 : *Output* SPSS 22,0 Uji Linearitas Variabel X<sub>1</sub> dan Y

Lampiran 17 : *Output* SPSS 22,0 Uji Linearitas Variabel X<sub>2</sub> dan Y

Lampiran 18 : *Output* SPSS 22,0 Uji Multikolinearitas Variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub>

Lampiran 19 : *Output* SPSS 22,0 Uji Regresi Ganda X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan Y

Lampiran 20 : Tabel Distribusi Normal

Lampiran 21 : Tabel Nilai Kritis Kolmogorov-Smirnov

Lampiran 22 : Tabel F

Lampiran 23 : Tabel t

Lampiran 24 : Surat-surat Penelitian

Lampiran 25 : Dokumentasi Penelitian