

**PENGARUH KEMAMPUAN NUMERIK DAN DISPOSISI  
MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA/I KELAS VIII SMPN 252 JAKARTA**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Dari Tugas Dan Syarat-Syarat  
Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**Disusun Oleh :**

Nama : Yemima Purwati  
NIM : 1013150008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2014**

## HALAMAN PERSETUJUAN

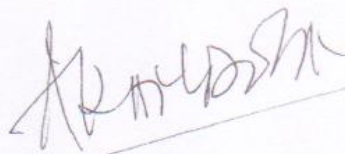
Nama : Yemima Purwati  
NIM : 1013150008  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Kemampuan Numerik dan Disposisi Matematis  
Terhadap Hasil Belajar Siswa SMPN 252 Jakarta

Jakarta, 10 Juli 2014


Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



**Drs. Amos Kandola, M.Pd**



**Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd**

Mengetahui,


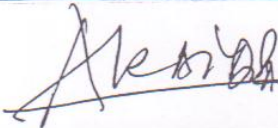
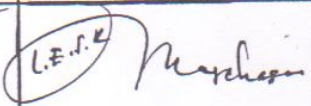
Kaprodi Matematika FKIP UKI



**Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada sidang ujian Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, 8 Agustus 2014.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Ketua (Anggota)	
2	Drs. Amos Kandola, M.Pd	(Anggota)	
3	Marchasan Lexbin, M.Pd	(Anggota)	

Semua ada waktunya. Waktu pun ada batasnya. Batas waktu ada dalam hal apapun.

Dalam pengerjaan tugas, selalu ada batas waktu. Ada awal, tengah dan akhir.

Kini aku menjajaki waktu tugas kuliahku di akhir. Tugas akhir ini mendewasakan aku.

Waktu aku mengerjakan tugas akhir, aku sadar bahwa aku bisa berpikir dengan sungguh saat berada di bawah tekanan.

Batas waktu tugas akhir ini merupakan tekanan buatku. Tekanan yang membentuk aku menjadi lebih baik.

Itulah salah satu cara Tuhan membentuk aku menjadi lebih baik, akulah bejana Tuhan yang siap untuk dibentuk lagi, lagi, dan lagi....

Melalui tugas ini aku tersadar sahabat tidak hanya hadir di kala senang, namun juga di kala susah.

My friend, this is our last fight together but not the last we struggle to reach our future.

Keep trust to God and always walk with God in God's way. All we do just for our God and all we can do just because of Him.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Yemima Purwati

NIM : 1013150008

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini saya susun dan kerjakan sendiri, tidak merupakan hasil kerja orang lain atau plagiat. Apabila dikemudian hari pernyataan ini salah, maka saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas berupa gelar keserjanaan saya dicabut.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya dalam keadaan sehat walafiat.

Jakarta, 30 Juli 2014



**Yemima Purwati**

## ABSTRAK

YEMIMA PURWATI : Pengaruh Kemampuan Numerik dan Disposisi  
Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika  
Siswa/i Kelas VIII SMPN 252 Jakarta

SKRIPSI : Program Studi Pendidikan Matematika

Penelitian ini membahas Pengaruh Kemampuan Numerik dan Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika siswa. Penelitian ini menggunakan metode Ex Post Facto dan populasinya yaitu siswa/i kelas VIII SMPN 252 Jakarta sebanyak 144 siswa. Sampel dari penelitian ini yaitu siswa/i kelas 8-1, 8-4, dan 8-6 SMPN 252 Jakarta dengan total sampel 108 siswa. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu Hasil Belajar Matematika (Y) dengan variabel bebas pertama dari penelitian ini yaitu Kemampuan Numerik ( $X_1$ ) dan variabel bebas kedua yaitu Disposisi Matematis ( $X_2$ ). Untuk mendapatkan data hasil belajar matematika, peneliti memberi instrumen tes sebanyak 20 soal yang sebelumnya telah diuji validitasnya, begitu juga dengan data kemampuan numerik. Untuk data disposisi matematis dengan menjawab kuesioner sebanyak 29 pernyataan yang telah diuji validitas, perhitungan kuesioner menggunakan skala likert, dengan 4 alternatif jawaban. Dasar pengambilan keputusan suatu butir pernyataan valid apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan reliabel apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Untuk uji kenormalan data dilakukan Uji Lilliefors. Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa semua data berdistribusi normal. Analisis regresi sederhana dinyatakan linier apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan regresi ini dinyatakan berarti apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$ .

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi ganda, apabila  $T_{hitung} > T_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  maka hipotesis penelitian diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik terhadap hasil belajar matematika, antara disposisi matematis terhadap hasil belajar matematika, serta antara kemampuan numerik dan disposisi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa/i kelas VIII SMPN 252 Jakarta.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, yang karena anugerah dan naungan kasih-Nya telah memungkinkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Kristen Indonesia. Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Kemampuan Numerik dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa/i Kelas VIII SMPN 252 Jakarta”, disusun berdasarkan hasil penelitian dengan mengungkapkan beberapa masalah yaitu : Apakah ada pengaruh yang signifikan antara Kemampuan Numerik dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika; Berapa besar pengaruh Kemampuan Numerik dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika; serta bagaimana bentuk regresi linier dan regresi gandanya.

Dalam menyusun skripsi ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan yang berbahagia ini, dengan senang hati dan tulus penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Ronny Gunawan, M.Th, M.Pd; selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia yang telah menyetujui penulisan skripsi ini.

2. Bapak Parlin Pardede, M.Hum; selaku Sekretaris Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
3. Bapak Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd; selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia dan Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk memberi bimbingan, motivasi, saran dan petunjuk kepada penulis, kiranya Tuhan memberkati Bapak dan keluarga.
4. Bapak Drs. Amos Kandola, M.Pd; selaku Dosen Pembimbing skripsi yang dengan sabar memberikan bimbingan dan dorongan bagi penulis untuk secara maksimal melakukan penyusunan skripsi ini.
5. Miss Stevi Natalia, S.Pd; selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah menginspirasi penulis selama kuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
6. Segenap staf dosen FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Indonesia yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengajar, dan mendidik penulis sehingga mampu menyelesaikan masa pendidikan tepat pada waktunya.
7. Kepala Sekolah SMPN 252 Jakarta, Ibu Esti Dimar Nurani, S.Pd dan Segenap Guru Matematika SMPN 252 Jakarta yang telah memberikan izin dan mendampingi penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Segenap staf Sekretariat FKIP UKI yang telah banyak membantu penulis dalam mengurus administrasi selama masa kuliah.



9. Ibu Elya Krisnawati dan Ibu Mintarsih, mama dan mama tercinta yang selalu mendukung, memberi semangat, dan mendoakan dengan penuh kesabaran dan cinta kasih yang tidak berkesudahan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
10. Regina Kurniawati dan Juliantik Tri Handayani, saudara tercinta yang selalu memberikan doa dan perhatian yang luar biasa sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
11. Bagus Nurbimantoro, teman spesial yang selalu siap menampung dan mengurangi keluh kesah dalam penulisan skripsi.
12. Keluarga ku tercinta (Mamatua, Om Joko, Tante Naning) yang selalu menanggulangi masalah dana yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi.
13. Sahabat ku, Citra Mentari, Desy Crisyanti, Fitri Sri Handayani yang mengoreksi, membantu menyelesaikan masalah dari awal kuliah hingga saat ini.
14. Geng Cetaaaarrss (Mbak Amelia Anggraini Parameswari, Rafael Harefa, Priscilla Aya) yang membantu memperoleh data.
15. Teman-teman angkatan 2010 dan teman-teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang secara aktif berdiskusi, memberi semangat, dan memberikan masukan untuk penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
16. Para siswa/i kelas VIII SMPN 252 Jakarta yang telah bekerjasama sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Kalian telah memberikan yang

terbaik dan anugerah yang terbaik akan senantiasa mengiringi kehidupan kalian di masa yang akan datang.

17. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih bagi seluruh rekan Guru Sekolah Minggu GKJ Bekasi yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang selalu memberikan semangat, doa serta waktu luangnya untuk menemani penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

18. Akhirnya kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas dorongan semangat dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa karena keterbatasan yang ada, penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, bila ada saran dari semua pihak akan merupakan sumbangan yang berarti bagi penulis pada masa yang akan datang. Semoga karya kecil ini bermanfaat dan boleh menjadi berkat bagi pembaca.

Jakarta, 30 Juli 2014

Penulis

Yemima Purwati

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10

### **BAB II LANDASAN TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

A. Landasan Teoritis .....	12
1. Kemampuan Numerik .....	12
2. Disposisi Matematis .....	14
3. Hasil Belajar Matematika.....	17
B. Kerangka Berpikir .....	23
C. Hipotesis Penelitian .....	25

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
B. Populasi dan Sampel .....	26
C. Variabel Penelitian .....	28
D. Metode Penelitian.....	29
E. Metode Pengumpulan Data .....	30

F. Instrumen Penelitian .....	30
G. Pengujian Instrumen.....	35
H. Teknik Analisis Data.....	43
I. Hipotesis Statistik .....	57

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data.....	59
1. Variabel Kemampuan Numerik .....	59
2. Variabel Disposisi Matematis .....	65
3. Variabel Hasil Belajar Matematika.....	71
B. Uji Prasyarat Analisis.....	77
1. Uji Normalitas Data .....	77
2. Uji Analisis Inferensial .....	79
a. Uji Analisis Korelasi.....	79
b. Uji Analisis Regresi .....	88
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	96

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	97
B. Saran.....	99

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
-----------------------------	------------

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrument Uji Coba Kemampuan Numerik .....	102
Lampiran 2 Jawaban Instrumen Uji Coba Kemampuan Numerik.....	108
Lampiran 3 Taraf Kesukaran Instrumen Uji Coba Kemampuan Numerik.....	109
Lampiran 4 Data Uji Coba Kemampuan Numerik .....	111
Lampiran 5 Validitas Uji Coba Kemampuan Numerik .....	112
Lampiran 6 Kesimpulan Validitas Uji Coba Kemampuan Numerik.....	113
Lampiran 7 Kesimpulan Reliabilitas Uji Coba Kemampuan Numerik .....	114
Lampiran 8 Instrumen Kemampuan Numerik.....	116
Lampiran 9 Jawaban Instrumen Kemampuan Numerik .....	120
Lampiran 10 Instrumen Uji Coba Disposisi Matematis .....	121
Lampiran 11 Data Uji Coba Disposisi Matematis.....	125
Lampiran 12 Validitas Uji Coba Disposisi Matematis .....	126
Lampiran 13 Perhitungan Validitas Uji Coba Disposisi Matematis.....	136

Lampiran 14	
Reliabilitas Uji Coba Disposisi Matematis .....	138
Lampiran 15	
Kesimpulan Reliabilitas Uji Coba Disposisi Matematis .....	139
Lampiran 16	
Instrumen Penelitian Disposisi Matematis.....	141
Lampiran 17	
Instrumen Uji Coba Penelitian Hasil Belajar Matematika.....	145
Lampiran 18	
Jawaban Instrumen Uji Coba Penelitian Hasil Belajar Matematika .....	151
Lampiran 19	
Taraf Kesukaran Instrumen Uji Coba Hasil Belajar Matematika .....	152
Lampiran 20	
Data Uji Coba Hasil Belajar Matematika.....	154
Lampiran 21	
Validitas Instrumen Uji Coba Hasil Belajar Matematika .....	155
Lampiran 22	
Kesimpulan Validitas Instrumen Uji Coba Hasil Belajar Matematika .....	156
Lampiran 23	
Kesimpulan Realibilitas Instrumen Uji Coba Hasil Belajar Matematika .....	157
Lampiran 24	
Instrumen Penelitian Hasil Belajar Matematika .....	159
Lampiran 25	
Jawaban Instrumen Penelitian Hasil Belajar Matematika.....	164
Lampiran 26	
Data Mentah .....	165
Lampiran 27	
Analisa Kemampuan Numerik.....	169

Lampiran 28	
Analisa Disposisi Matematis.....	173
Lampiran 29	
Analisa Hasil Belajar Matematika .....	177
Lampiran 30	
Normalitas Kemampuan Numerik .....	181
Lampiran 31	
Normalitas Disposisi Matematis .....	185
Lampiran 32	
Normalitas Hasil Belajar .....	189
Lampiran 33	
Data Kerja Pengujian Hipotesis .....	193
Lampiran 34	
Uji Keberartian Korelasi $X_1$ dan $Y$ .....	194
Lampiran 35	
Uji Keberartian Korelasi $X_2$ dan $Y$ .....	196
Lampiran 36	
Uji Keberartian Korelasi $X_1, X_2$ dengan $Y$ .....	198
Lampiran 37	
Uji Keberartian Regresi $X_1$ dan $Y$ .....	201
Lampiran 38	
Uji Keberartian Regresi $X_2$ dan $Y$ .....	203
Lampiran 39	
Uji Keberartian Regresi $X_1, X_2$ dan $Y$ .....	205
Lampiran 40	
Tabel F .....	209
Lampiran 41	
Tabel T .....	213

Lampiran 42	
Biografi Penulis.....	214