



**Universitas Kristen Indonesia**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**SURAT KEPUTUSAN**

Nomor : 213/F1.D/HKP 2.5.2/2019

**Penunjukan Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Mahasiswa/i  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika  
Universitas Kristen Indonesia  
Tahun Akademik 2018/2019**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

- Menimbang** : 1. Bahwa demi kepentingan peningkatan akademis, perlu adanya bimbingan terhadap mahasiswa/i dalam penyusunan skripsi sesuai dengan peraturan yang berlaku;
2. Bahwa perlu menetapkan pengangkatan Pembimbing/Penguji Skripsi bagi mahasiswa/i Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia;
3. Skripsi merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa/i untuk menempuh ujian Sarjana;
4. Ujian Sarjana harus terselenggara dengan baik.
- Mengingat** : 1. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor : 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
2. Keputusan Mendiknas Nomor : 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana;
3. Keputusan Rektor UKI Nomor : 89/UKI.R/SK/SDM.8/2018, tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2018-2022.
4. Peraturan Yayasan UKI Nomor : 214/YUKI/A.402/12.16 tentang Statuta Universitas Kristen Indonesia;
5. Keputusan Rektor Nomor : UN/30/SK.REK/04.2016 tanggal 29 April 2016 tentang Penetapan Bobot Penghargaan Terhadap Beban Tugas Dosen Di Luar Tugas Mengajar Pada Universitas Kristen Indonesia;
6. Keputusan Rektor Nomor : UN/50/SK.REK/07.2016 tanggal 19 Juli 2016 tentang Standar Tarif Keuangan.
- Memperhatikan** : Permohonan Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP-UKI, Jumat 12 Juli 2019 tentang pembuatan SK Dosen Pembimbing Akademik, Koordinator Mata Kuliah Prodi dan Ujian/Sidang Skripsi.

## MEMUTUSKAN :

- Menetapkan :  
Pertama : Menunjuk Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Prodi Pendidikan Matematika FKIP UKI semester genap TA. 2018/2019, sebagaimana tercantum pada Lampiran Keputusan ini;
- Kedua : Kepada yang bersangkutan diberlakukan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia;
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) semester, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan seperlunya.

Ditetapkan : Jakarta  
Tanggal : 22 Juli 2019



Dekan,

Dr. Sunarto, M.Hum. *RS*  
NIP. 881311

Tembusan :

1. Rektor
2. Wakil Rektor Akademik
3. Wakil Rektor Non Akademik
4. Kepala Biro Administrasi Akademik
5. Ka. BSDM
6. Kaprodi Pendidikan Matematika

**DAFTAR PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING DAN PENGUJI SKRIPSI  
MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2018/2019  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

Nama Dosen: **Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd**

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	KETERANGAN
1	Ira Maya Soviana	1513150010	Pembimbing I/Penguji
2	Ria Hartati Sinaga	1513150020	Pembimbing II/Penguji
3	Anjelika Maria Sole	1513150006	Pembimbing I/Penguji



## **PENGEMBANGAN MODUL BILANGAN BULAT BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME KELAS VII SMP**

**Skripsi diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan**

**NAMA : Ira Maya Soviana**  
**NIM : 1513150010**  
**PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada Sidang Skripsi Sarjana Strata Satu (S1).

Nama : Ira Maya Soviana

Nim : 1513150010

Fakultas/Program Studi : FKIP/ S1-Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Bilangan Bulat Berbasis Pendekatan  
Konstruktivisme Kelas VII SMP.

Jakarta, ... Juli 2019

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



**Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd**



**Stevi Natalia, M.Pd**

Mengetahui,

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika



**Stevi Natalia, M.Pd**

## HALAMAN PENGESAHAN

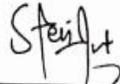
Skripsi dengan judul: "PENGEMBANGAN MODUL BILANGAN BULAT BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME KELAS VII SMP" yang disusun oleh:

Nama : Ira Maya Soviana

Nim : 1513150010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia. Telah di uji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 23 Juli 2019 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

NO	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1.	Stevi Natalia, M.Pd	Ketua Sidang	
2.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Penguji I	
3.	Candra Ditasona, M.Pd	Penguji II	

Jakarta, ... Juli 2019

Ketua Program Studi

  
Stevi Natalia, M.Pd

## ABSTRAK

**IRA MAYA SOVIANA: Pengembangan Modul Bilangan Bulat Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Kelas VII SMP.**

**Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, ... Juli 2019.**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui cara atau proses pengembangan modul bilangan bulat, (2) mengetahui kelayakan modul, (3) mengetahui keefektifan modul untuk mendukung proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa soal tes dan angket respon peserta didik. Untuk teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif, yang dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif menjadi data kualitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa: (1) cara atau proses pengembangan modul dilakukan dengan tahapan yaitu analisis kebutuhan, merancang dan pembuatan modul, pengujian keefektifan dan kelayakan modul, (2) untuk kelayakan modul didapat dari nilai presentase rata-rata angket respon peserta didik pada uji coba terbatas yaitu 86,91% dan lapangan utama 83,15%, (3) pengujian keefektifan modul dilihat dari perbandingan nilai *posttest* dan *pretest* pada uji coba terbatas yaitu  $67,5 > 25,83$  dan pada lapangan utama  $66,86 > 43,43$  sehingga dapat disimpulkan penggunaan modul yang dikembangkan efektif digunakan untuk mendukung proses pembelajaran pada materi bilangan bulat kelas VII SMP.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul, Bilangan Bulat

## **ABSTRACT**

**IRA MAYA SOVIANA: Development of Integer Modules Based on Class VII Middle School Constructivism Approach.**

**Jakarta: Indonesia Christian University Teacher Training and Education Faculty,... July 2019.**

This study aims to: (1) find out the method or process of developing integer modules, (2) find out the feasibility of the module, (3) determine the effectiveness of the module to support the learning process.

This research uses research and development methods. The data collection techniques used are in the form of test questions and questionnaire responses of students. For data analysis techniques using descriptive analysis techniques, which are carried out by analyzing quantitative data into qualitative data.

The results of this research and development show that: (1) the method or process of module development is carried out in stages, namely the needs analysis, designing and manufacturing modules, testing the effectiveness and feasibility of the modules, (2) for the feasibility of the modules obtained from the average percentage of participants questionnaire responses students in limited trials is 86.91% and 83.15% main field, (3) testing the effectiveness of the module seen from the comparison of the posttest and pretest value in limited trials namely  $67.5 > 25.83$  and in the main field  $66.86 > 43.43$  so that it can be concluded that the use of the developed modules is effectively used to support the learning process on the integer grade VII material of SMP.

Keywords: Development, Modules, Integers.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ira Maya Soviana  
Nim : 1513150010  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa, skripsi saya dengan judul:

### **PENGEMBANGAN MODUL BILANGAN BULAT BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME KELAS VII SMP**

adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang menjadi sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya secara sadar dan bertanggung jawab. Saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Jakarta, ... Juli 2019



Ira Maya Soviana

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ira Maya Soviana

NIM : 1513150010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Kristen Indonesia

menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free*) demi pengembangan ilmu pengetahuan atas skripsi saya yang berjudul:

### **PENGEMBANGAN MODUL BILANGAN BULAT BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME KELAS VII SMP**

Dengan Hak Bebas Royalti noneksklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk **database**, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal/bulan/tahun:

Yang menyatakan:

Ira Maya Soviana

# DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	x
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identitas Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Pertanyaan Penelitian.....	5
E. Tujuan Masalah.....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori	

1. Hakikat Pendekatan Konstruktivisme.....	7
2. Hakikat Modul .....	13
3. Hakikat Media Pembelajaran .....	15
4. Hakikat Materi Kajian Bilangan Bulat .....	16
B. Hasil Penelitian Yang Relevan .....	17
C. Kerangka Berpikir Penelitian.....	18

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	20
1. Potensi dan Masalah .....	21
2. Pengumpulan Informasi .....	21
3. Desain Produk.....	22
4. Validasi Desain .....	22
5. Revisi Desain .....	24
6. Pembuatan Produk .....	24
7. Uji Coba Produk Terbatas.....	24
8. Revisi Produk 1.....	34
9. Uji Coba Lapangan Utama.....	35
10. Revisi Produk 2.....	36
11. Produk Akhir.....	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
C. Prosedur Penelitian Penelitian .....	36

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Potensi dan Masalah .....	38
B. Studi Litelatur dan Pengumpulan Informasi .....	39
C. Perancangan Produk.....	43
D. Kelayakan Produk.....	45
E. Revisi Produk.....	48
F. Pembuatan Produk .....	80
G. Efektivitas Produk.....	80

1. Uji Coba Terbatas .....	80
2. Revisi Tahap 1 .....	88
3. Uji Lapangan Utama .....	88
4. Revisi Tahap 2 .....	96
H. Produk Akhir.....	97
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	98
B. Kelebihan Penelitian .....	98
C. Kekurangan Penelitian .....	99
D. Saran .....	99
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
 <b>LAMPIRAN.....</b>	<b>103</b>



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa, tanggal 23 Juli 19, telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2018/2019 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : IRA MAYA SOFIANA  
 NIM : 1512156010  
 Peminatan : Pendid. Matematika  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengembangan Model Bilangan Bulat Berbasis Pendekatan konstruktivisme Kelas VII SMP.  
 Pembimbing : 1. Dr. Hofmaulina Sihatang, M.Pd ✓  
 2. Stevi Natalia, M.Pd ✓

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir/Skripsi ( ..... %)	80	85	85		
Presentasi/Penyajian ( ..... %)	78	78	85		
Pemahaman Materi ( ..... %)	75	80	75		
	77,6	81	81,66	80,11	A

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: 80,11 (nilai angka), A (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus / ~~tidak lulus~~ dengan catatan: .....

Penguji 1 : Stevi Natalia, M.Pd ✓ Ketua : Stevi  
 Penguji 2 : Dr. Pitoman Manulang, M.Pd ✓ Anggota :  
 Penguji 3 : Candra Ditasara, M.Pd ✓ Anggota : Candra



**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJARKAN  
MENGUNAKAN METODE EKSPOSITORI BERBANTUAN APLIKASI  
GEOGEBRA DAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED  
LEARNING BERBANTUAN MODEL GIUEDED DISCOVERY LEARNING  
PADA SISWA KELAS X**

**SKRIPSI**

**Skripsi diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-  
syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:**

**Nama : Anjelika Maria Sole**

**NIM : 1513150006**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**JAKARTA**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN DARI PEMBIMBING SKRIPSI

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Metode  
Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra dan Model Pembelajaran  
Problem Based Learning Berbantuan Model Guided Discovery Learning  
pada Siswa Kelas X**

Disusun Oleh:

Anjelika Maria Sole

1513150006

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan  
Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

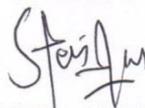
Pembimbing II



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Mengetahui,

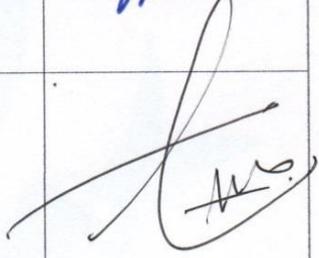
Kepala Program Studi Pendidikan Matematika,



Stevi Natalia, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada Sidang Ujian Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Jakarta pada tanggal 16 Agustus 2019.

No	Nama Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Ketua Merangkap Anggota	
2.	Jitu Halomoan Lumbantoruan, M.Pd	Anggota	
3.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Anggota	

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anjelika Maria Sole

NIM : 1513150006

Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra dan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Model Guided Discovery Learning Pada Siswa Kelas X

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan tidak dikerjakan orang lain.
2. Skripsi yang disusun adalah asli dan bukan merupakan hasil duplikasi atau plagiat.
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian saya.

Jika di kemudian hari terbukti saya melakukan ke salah satu di atas, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Agustus 2019

Saya yang membuat pernyataan,



Anjelika Maria Sole

NIM. 1513150006

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG  
DIAJARKAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI  
BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA DAN MODEL  
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
PADA SISWA KELAS X**

**Anjelika Maria Sole**

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

[soleangel55@gmail.com](mailto:soleangel55@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode Ekspositori berbantuan aplikasi geogebra dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan model *Guided Discovery Learning*. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain *the nonequivalent pretest-posttest control group design*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji Chi-Kuadrat dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode Ekspositori berbantuan aplikasi geogebra dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan model *Guided Discovery Learning*.

**Kata kunci :** ekspositori, aplikasi geogebra, model pembelajaran, problem based learning, guided discovery learning, hasil belajar, dan matematika.

## DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan dari Pembimbing Skripsi.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Motto.....	iv
Abstrak .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori	
1. Hakikat Hasil Belajar .....	8
2. Hakikat Metode Ekspositori.....	8
3. Hakikat Model Pembelajaran Problem Based Learning .....	17
4. Hakikat Model Pembelajaran Guided Discovery Learning .....	23
5. Hakikat Aplikasi Geogebra .....	31
B. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	39
C. Kerangka Berpikir.....	40
D. Pengajuan Hipotesis .....	42
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	43

B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	43
C. Pendekatan Dan Disain Penelitian .....	44
D. Populasi Dan Sampling .....	45
E. Instrumen Penelitian.....	46
F. Teknik Pengumpulan Data .....	53
G. Prosedur Penelitian.....	56
H. Analisis Data .....	58
I. Hipotesis Statistik.....	64
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	66
B. Statistik Deskriptif .....	66
C. Pengujian Prasyarat Analisis Data .....	78
D. Pengujian Kesamaan Dua Rata-Rata .....	86
E. Pengujian Analisis Data Peningkatan .....	88
F. Pembahasan.....	92
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	99
B. Saran.....	99
Daftar Pustaka .....	100

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian .....	57
Gambar 4.1 Histogram dan Poligon Pretest Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	71
Gambar 4.2 Histogram dan Poligon Pretest Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	73
Gambar 4.3 Histogram dan Poligon Posttest Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	75
Gambar 4.4 Histogram dan Poligon Posttest Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	77
Gambar 4.5 Histogram dan Poligon Peningkatan Hasil Belajar Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .	89
Gambar 4.6 Histogram dan Poligon Peningkatan Hasil Belajar Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Problem Based Learning.....	21
Tabel 2.2 Tahapan Pembelajaran Menurut Jerome Bruner.....	28
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 3.2 Disain Penelitian .....	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Geometri Siswa Kelas X .....	51
Tabel 3.4 Kriteria Penskoran Hasil Belajar.....	52
Tabel 3.5 Kriteria Nilai Gain .....	55
Tabel 3.6 Kriteria Nilai N-Gain .....	56
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL.....	66
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	67
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Peningkatan Hasil Belajar Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan GDL .....	68
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Peningkatan Hasil Belajar Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	69
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pretest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL .....	70
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Histogram Pretest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL.....	71
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Pretest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	72

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Histogram Pretest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	73
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Posttest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL .....	74
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Histogram Posttest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL .....	75
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Posttest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	76
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Posttest Histogram Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	77
Tabel 4.13 Normalitas Pretest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL.....	79
Tabel 4.14 Normalitas Pretest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	81
Tabel 4.15 Normalitas Posttest Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL.....	83
Tabel 4.16 Normalitas Posttest Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	85
Tabel 4.17 Normalitas Peningkatan Kelompok Model Pembelajaran PBL Berbantuan Model GDL .....	89
Tabel 4.18 Normalitas Peningkatan Kelompok Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi Geogebra .....	91

## DAFTAR LAMPIRAN

Silabus .....	104
RPP.....	137
Data Hasil Belajar Awal.....	157
Hasil Pretest Siswa .....	163
Hasil Posttest Siswa .....	178
Data Nilai Populasi .....	193
Tabel L .....	194
Perhitungan <i>Mann Whitney U-test</i> .....	196
Tabel Distribusi U .....	198
Surat Selesai Penelitian .....	200



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

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Jumat tanggal 16 Agustus 2019 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademi 2018/2019 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Anjelika Maria Sole  
NIM : 1513150006  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Metode Ekspositori Berbantuan Aplikasi.....  
Pembimbing : 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	80	81		80,5	
Presentasi/Penyajian (.....%)	80	80		80	
Pemahaman Materi (.....%)	82	79		80,5	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 80,33 ..... (nilai angka) ..... A ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak ~~lulus~~ lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Ketua :

Penguji 2 : Jitu Halomoan Lumbantoruan, M.Pd

Anggota :

Penguji 3 : Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Anggota :



# Universitas Kristen Indonesia

## Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

### **SURAT KEPUTUSAN**

Nomor: 9.A/F1.D/HKP.3.5/2017

**Tentang**  
**Penugasan Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Mahasiswa/i**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Kristen Indonesia**  
**Semester Genap TA. 2016/2017**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

- Menimbang** :
1. Bahwa demi kepentingan peningkatan akademis, perlu adanya bimbingan terhadap mahasiswa/i dalam penyusunan skripsi sesuai dengan peraturan yang berlaku;
  2. Bahwa perlu menetapkan pengangkatan Pembimbing/Penguji Skripsi bagi mahasiswa/i Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia;
  3. Skripsi merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa/i untuk menempuh ujian Sarjana;
  4. Ujian Sarjana harus terselenggara dengan baik.
- Mengingat** :
1. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
  2. Keputusan Mendiknas Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana;
  3. Keputusan Rektor UKI Nomor 44/SK.REK/08.2014 tanggal, 27 Agustus 2014 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2014-2018;
  4. Peraturan Yayasan UKI Nomor 88/YUKI/A.402/5.2015 tentang Statuta Universitas Kristen Indonesia;
  5. Keputusan Rektor Nomor: UN/30/SK.REK/04.2016 tanggal 29 April 2016 tentang Penetapan Bobot Penghargaan Terhadap Beban Tugas Dosen Di Luar Tugas Mengajar Pada Universitas Kristen Indonesia;
  6. Keputusan Rektor: UN/50/SK.REK/07.2016 tanggal 19 Juli 2016 tentang Standar Tarif Keuangan.
- Memperhatikan** : Hasil Keputusan Rapim FKIP-UKI Senin, 08 Januari 2017, tentang permohonan pembuatan SK Pembimbing dan Penguji Skripsi Mahasiswa/i Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.

## MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- Pertama** : Menunjuk Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi mahasiswa/i Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia semester genap TA. 2016/2017, sebagaimana tercantum pada lampiran Keputusan ini;
- Kedua** : Surat Keputusan ini berlaku selama 1 (satu) semester terhitung sejak tanggal ditetapkan;
- Ketiga** : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, segala sesuatunya akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan : Jakarta  
Tanggal : 6 Februari 2017

Dekan,



*Parlindungan Pardede*  
Parlindungan Pardede, S.S., M.Hum  
NIP. 961421

### Tembusan :

1. Rektor UKI
2. Wakil Rektor Akademik dan Ristek
3. Wakil Rektor Non Akademik
4. Ka. Biro Administrasi Akademik
5. Ka. BSDM
6. Kaprodi
7. Arsip.

**Surat Keputusan**  
**Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**  
**Nomor: 9.A/F1.D/HKP.3.5/2017**

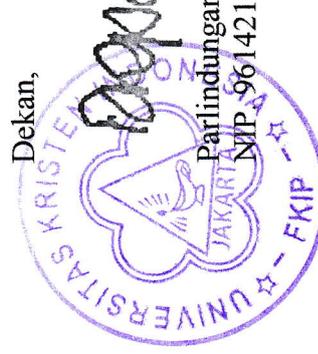
**Program Studi Pendidikan Matematika**

No	Nama & NIM Mahasiswa	Judul Skripsi	Pembimbing	Penguji
1	Rosalia Manroe 1313150006	Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Model Pembelajaran Ekspositori pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 80 Jakarta	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
2	Devi Sara Manurung 1313150007	Perbandingan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model Think Talk write dan yang diajar dengan menggunakan model number head together	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
3	Meilisa Dermauli Sinaga 1313150009	Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Pada Materi Pokok Rasi Trigonometri di SMK PSKD III Pluit Tahun Ajaran 2016/2017	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
4	Christina N Pardosi 1313150011	Pembelajaran Dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan Teams Games Tournament (TGT) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 119 Jakarta Pusat	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd. 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
5	Elisabet Aprilliwati 1213150005	Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar terhadap prestasi belajar siswa siswi kelas VIII SMP Anugrah Prestasi tahun ajaran 2016/2017	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
6	Hendra 1313150003	Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Siswa yang Diajar Dengan Metode Ceramah Siswa SMPK Almasih Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Limas dan Prisma Tegak	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
7	Defi Novita Sari 1313150004	Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Number Head Together (NHT) Studi Kasus SMP Negeri 119 Jakarta	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

No	Nama & NIM Mahasiswa	Judul Skripsi	Pembimbing	Penguji
8.	Dara Denara P. 1313150005	Perbedaan Penggunaan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dan Student Teams-Achievement Division (STAD) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 125 Jakarta	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
9.	Anfebniya Syarifah L. 1313150010	Pengembangan Media Pembelajaran Geometri SMP Kelas VII Berbasis Kontekstual pada Pokok Bahasan Segiempat dan Segitiga	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
10.	Agnes 1313150012	Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Antara Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning) dengan Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Learning)	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
11	Hertina 1313150013	Perbandingan Kemampuan Komunikasi Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri dan Menggunakan Model Pembelajaran Ceramah Diskusi	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Ditetapkan : Jakarta  
Tanggal : 6 Februari 2017

Dekan,



Parlindungan Pardede, S.S., M.Hum.  
NIP. 961421



**PERBANDINGAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS ANTARA SISWA  
YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN  
(*DISCOVERY LEARNING*) DENGAN SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN  
MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG (*DIRECT LEARNING*)**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Pendidikan Matematika**

**DISUSUN OLEH:**

**NAMA : AGNES**

**NIM : 1313150012**

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

**JAKARTA**

**2017**

## HALAMAN PERSETUJUAN

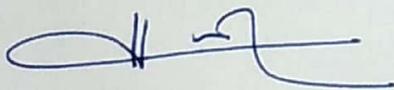
Nama : Agnes  
NIM : 1313150012  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Perbandingan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct Learning*)

Jakarta, 24 Juli 2017

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



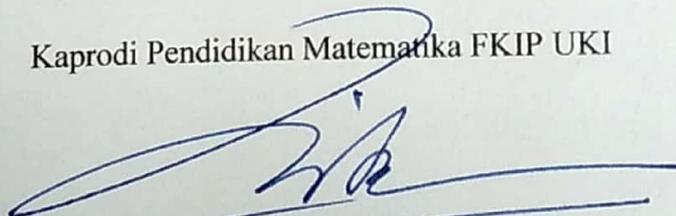
**Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.**



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

Mengetahui,

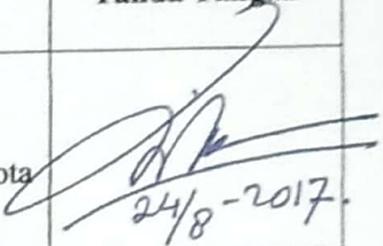
Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP UKI



**Drs. Bitman Manullang, 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 2017.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Ketua Merangkap Anggota	 24/8-2017.
2.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	 24/8/2017
3.	Drs. Kerdid Simbolong, M.Pd	Anggota	 22/8 2017



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Kamis tanggal 24 Agustus 2017 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademi 2016/2017 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Agnes  
NIM : 1313150012  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis antara Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning) dengan Siswa .....  
Pembimbing :  
1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (..... %)	82	83	84	83	
Presentasi/Penyajian (..... %)	84	81	84	83	
Pemahaman Materi (..... %)	84	83	86	84,3	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 83,4 ..... (nilai angka) ..... A ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Bitman Manullang, M.Pd.  
Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
Penguji 3 : Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Ketua : .....  
Anggota : .....  
Anggota : .....



**Pembelajaran Dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan  
*Teams Games Tournament (TGT)* sebagai Upaya Meningkatkan  
Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 119 Jakarta Pusat.**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Program Studi Pendidikan Matematika

**Oleh :**

**Nama : Christina N Pardosi**  
**NIM : 1313150011**

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

**JAKARTA**

**2017**

## LEMBAR PERSTUJUAN

Nama : Christina N Pardosi  
NIM : 1313150011  
Fakultas/ Program Studi : FKIP/ Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : “Pembelajaran dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai Upaya meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 119 Jakarta Pusat.”

Jakarta, 24 Juli 2017

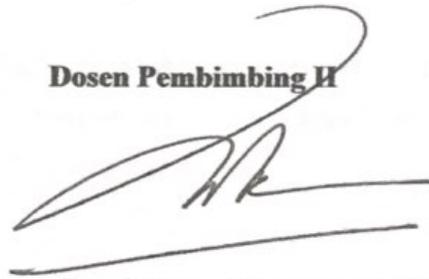
**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing I**



**Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd**

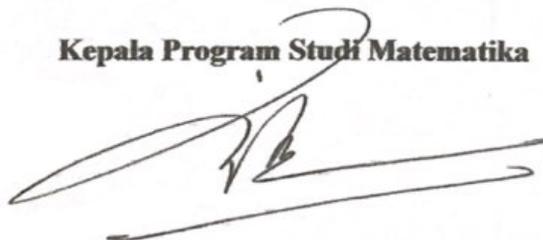
**Dosen Pembimbing II**



**Drs. Bitman Manullang, M.Pd**

**Mengetahui,**

**Kepala Program Studi Matematika**



**Drs. Bitman Manullang, 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 04 Agustus 2017

No Nama Penguji

Jabatan

Tanda Tangan

1 Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Ketua



23/8-2017

(anggota)

2 Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

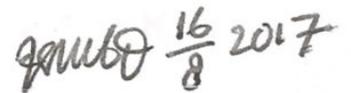
Anggota



23/8-2017

3 Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Anggota



16/8 2017

**Pembelajaran dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 119 Jakarta Pusat**

Christina N Pardosi

(1313150011)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw dan tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mampu dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 119 Jakarta Pusat. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dan instrument penelitian adalah tes bentuk uraian sebanyak lima soal yang telah divalidasi oleh validator. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t diperoleh bahwa: terdapat perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Jadi dapat disimpulkan rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa lebih meningkat dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw daripada dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

**Kata kunci : Jigsaw, *Teams Games Tournament*, Kemampuan Komunikasi Matematis, Bangun datar segitiga.**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PERYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teoritis.....	7
2.1.1 Kemampuan Komunikasi Matematis.....	7
2.1.2 Model Pembelajaran.....	11
2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
2.1.4 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	17
2.1.5 Model Pembelajaran Kooperatif <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	24
2.1.6 Materi Bangun Datar Segitiga.....	28
2.2 Hasil Penelitian Relevan.....	34
2.3 Kerangka Berpikir.....	35
2.4 Pengajuan Hipotesis.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Tujuan Operasional Penelitian.....	37
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.3 Metode Penelitian.....	37
3.4 Desain Penelitian.....	38
3.5 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.7 Teknik Validasi Instrumen Penelitian.....	42
3.7.1 Definisi Konseptual.....	42
3.7.2 Definisi Operasional.....	43

3.7.3 Instrumen Penelitian.....	46
3.7.4 Penyusunan Instrumen Penelitian.....	46
3.7.5 Uji Coba Instrument.....	55
3.8 Variabel Penelitian.....	56
3.9 Teknik Prosedur Analisis Data.....	56
3.9.1 Teknik Analisis Deskriptif.....	56
3.9.2 Teknik Persyaratan Analisis Data.....	60
3.9.3 Teknik Pengujian Hipotesis.....	62
3.10 Hipotesis Statistika.....	63
3.11 Prosedur Penelitian.....	64
3.12 Jadwal Penelitian.....	65
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>66</b>
4.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	66
4.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	67
4.2.1 Statistik Deskriptif Hasil Tes Awal (Pre-Test).....	67
4.2.2 Statistik Deskriptif Hasil Tes Akhir (Pos-Test).....	69
4.2.3 Distribusi Frekuensi Pretes menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	71
4.2.4 Histogram Pretes Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	71

4.2.5 Distribusi Frekuensi Postes menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	73
4.2.6 Histogram Postes Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.....	73
4.2.7 Distribusi Frekuensi Pretes menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	75
4.2.8 Histogram Pretes Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> .....	76
4.2.9 Distribusi Frekuensi Postes menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	78
4.2.10 Histogram Postes menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	79
4.3 Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	81
4.3.1 Uji Normalitas Pretes.....	81
4.3.2 Uji Normalitas Postes.....	84
4.3.3 Uji Homogenitas Pretes.....	87
4.3.4 Uji Homogenitas Postes.....	88
4.4 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan.....	89
4.4.1 Uji Hipotesis Penelitian.....	89
4.4.2 Pembahasan.....	91

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....94

5.2 Saran.....95

**DAFTAR PUSTAKA**

**DOKUMENTASI**



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari jumat, tanggal 4 Agustus 2017, telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Christina N. Pardosi  
 NIM : 131 3150011  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : *Kembelajaran Model Kooperatif tipe jigsaw di Times Games terhadap meningkatkan kemampuan komunikasi math.*  
 Pembimbing : 1. Dr. Hstmaulida, Mpd  
 2. Drs. Bitman Simanungkalit, Mpd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir/Skripsi ( ..... %)	80	80	80	} 77,96	
Presentasi/Penyajian ( ..... %)	75	75	80		
Pemahaman Materi ( ..... %)	75	75	82		

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: *Rataan = 77,96* (nilai angka), ..... *A<sup>-</sup>* (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus / ~~tidak lulus~~ dengan catatan: .....

Penguji 1 : *Drs. Kerdil Simbolon, Mpd* Ketua : *Drs. Bitman Simanungkalit, Mpd*  
 Penguji 2 : *Dr. Hstmaulida, Mpd* Anggota : *Drs. Kerdil Simbolon*  
 Penguji 3 : *Drs. Bitman Simanungkalit, Mpd* Anggota : *Dr. Hstmaulida Simbolon*



**Universitas Kristen Indonesia**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**SURAT KEPUTUSAN**

**Nomor : 77.a/SK/Dekan/FKIP/3.2016**

**Tentang**  
**Penunjukan Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi**  
**Mahasiswa/i Prodi Pendidikan Matematika**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Kristen Indonesia**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

- Menimbang : a. Bahwa demi kelancaran penulisan skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, perlu ditunjuk pembimbing skripsi mahasiswa;
- b. Bahwa skripsi adalah bagian kebulatan beban studi mahasiswa yang setara 6 SKS memerlukan bimbingan dosen yang berwenang untuk itu;
- c. Bahwa dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia memiliki kewenangan akademik sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat : a. Undang-Undang Republik Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- b. Peraturan Pemerintah No.12 Tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
- c. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- d. Keputusan Rektor UKI Nomor: 16/SK.REK/06.2014 tanggal 2 Juni 2014 tentang Standar Tarif Keuangan;
- e. Keputusan Rektor UKI Nomor: 44/SK.REK/08.2014 tanggal, 27 Agustus 2014 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2014-2018;
- f. Peraturan Yayasan UKI Nomor: 88/YUKI/A.402/5.2015 tentang Statuta Universitas Kristen Indonesia.
- Memperhatikan : Berdasarkan usulan Kaprodi prodi Pendidikan Matematika FKIP UKI tentang penunjukan dosen Pembimbing/Penguji Skripsi.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :  
Pertama : Menunjuk Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Prodi Pendidikan Matematika FKIP UKI untuk TA. 2015/2016, sebagaimana tercantum pada Lampiran Keputusan ini;

- Kedua : Kepada yang bersangkutan diberlakukan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia;
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) tahun, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan seperlunya.

Ditetapkan : Jakarta  
Tanggal : 07 Maret 2016

Dekan,



Parlindungan Pardede, S.S., M.Hum.  
NIP. 961421

Tembusan :

1. Rektor UKI
2. Wakil Rektor Akademik dan Ristek
3. Wakil Rektor Non Akademik
4. Sekretaris Universitas
5. Kepala Biro Administrasi Akademik
6. Ka. BSDM UKI
7. Kaprodi Bimbingan dan Konseling
8. Arsip.

**Lampiran Surat Keputusan**  
**Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**  
**Nomor : 77.a/SK/Dekan/FKIP/2.2016**

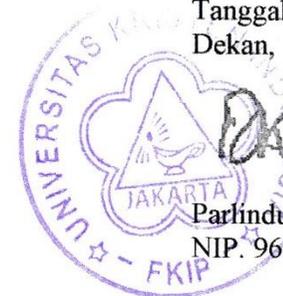
No.	Nama & NIM Mahasiswa	Judul Skripsi yang diajukan	Pembimbing	Penguji
1.	Rien Sageileppak (1013150026)	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Dalam Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel Pada Peserta Didik Kelas X MIA-2 Semester Ganjil Tahun Ajaran 2016/2017 SMA Budi Murni 2 Jakarta Timur	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
2.	Devi Krismaswary (213150002)	"Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dengan Model Pembelajaran Direct Instruction (DI)"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.
3.	Rita Hidayahwati (1213150003)	"Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Think-Talk-Write dengan Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional Di SMP Negeri 106 Jakarta"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.
4.	Gregorius Angkur (1213150004)	Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.
5.	Theresia Solmaris Gunu Tolok (1213150006)	"Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 237 Jakarta Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri dengan Model Pembelajaran Konvensional"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
6.	Yosafat Lukito Kurniawan (1213150007)	"Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII yang di Ajarkankan dengan model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament dengan Siswa yang diajarkan menggunakan Model Pembelajaran Direct Instruction"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
7.	Leo Nardo Sihombing (1213150008)	"Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Model Pembelajaran Konvensional Siswa SMP Santo Markus Jakarta Timur"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

8.	Mondy Larasati (1213150009)	"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah kubus dan Balok di SMPN 150 Jakarta "	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
9.	Harny Griseldis Sitinjak (1213150010)	"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP NEGERI 2 TANGERANG"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Candra Ditasona, S.Pd., M.Pd.
10.	Sardo Sariati Paska Tobing (1213150011)	"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Pada Materi Persegi dan Persegi Panjang"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
11.	Renni Situmorang (1213150012)	"Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Mata Pelajaran Matematika dan Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 237 Jakarta"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
12.	Novi Fitriani Simbolon (1213150013)	"Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation dengan Model Pembelajaran Konvensional di SMP Tugu Bhakti Jakarta Utara"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
13.	Tri Deccy (1213150014)	"Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 06 Tambun Selatan"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
14.	Novi Eva Sigalingging (1213150015)	"Pengaruh Motivasi dan Disiplin Belajar Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa-Siswi SMA Negeri 113 Jakarta"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
15.	Jansen Ginting (1213150016)	"Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Interpersonal Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa-Siswi Kelas VIII SMP Cahaya Sakti Jakarta Timur"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
16.	Dian Christy (1213150017)	"Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kecerdasan Emosional (EQ) terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa/i Kelas VII SMP Negeri 237 Jakarta"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

17.	Indah Ester Lita (1213150018)	"Pengaruh Kesiapan Belajar dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMAN 113 Jakarta"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
18.	Tevy Octaviani (1213150019)	"Pengaruh Kemandirian Belajar dan Sarana Prasarana Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa-Siswi Kelas VIII SMPN 4 Babelan"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
19.	Gantina Mefry Agnes Limbong (1213150020)	"Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 233 Jakarta "	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
20.	Santri Chintia Purba (1213150021)	"Perbandingan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) dan model pembelajaran konvensional pada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 7 Bekasi"	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
21.	Jhonpiter Silalahi (1213150022)	"Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Diajarkan dengan Model Pembelajaran Pendekatan Penemuan Terbimbing Dengan Model Pembelajaran Konvensional"	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
22.	Steven (1213150023)	"Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Dan Model Pembelajaran Kontekstual Dengan Teknik Learning Community"	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
23.	Novarida Sianturi (1213150024)	"Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis antara Siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining dengan Siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional di SMPN 4 Babelan"	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
24.	Lasma Dame Kartini (1213150025)	Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis siswa Kelas XI IPS SMA 2 PSKD	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 3. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

25.	Frangky Rizky Agustinus Situmorang (1213150026)	"Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan CD Pembelajaran Interaktif Untuk Materi Lingkaran Pada Kelas VIII SMP."	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd
26.	Lola SelprydaSaragih (1213150027)	Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw dengan Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional di SMP Negeri 150 Jakarta	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 3. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
27.	Anastasia Krisnatalita (1413150901)	"Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Meningkatkan Keterlibatan Dan Kemampuan Matematis Siswa Kelas VII Di SMPN 132 Jakarta"	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 3. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Ditetapkan : Jakarta  
Tanggal : 07 Maret 2016  
Dekan,



*Parlindungan Pardede*  
Parlindungan Pardede, S.S., M.Hum.  
NIP. 961421

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN  
MENGUNAKAN CD PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK  
MATERI LINGKARAN PADA KELAS VIII SMP**



**SKRIPSI**

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

**DISUSUN OLEH :**

**Nama : Frangky Rizky Agustinus S**

**NIM : 1213150026**

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

**JAKARTA**

**2016**

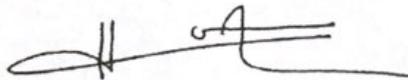
## LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Frangky Rizky Agustinus Situmorang  
NIM : 1213150026  
Fakultas / Program Studi : FKIP / Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika  
Dengan Menggunakan CD Pembelajaran Interaktif  
Untuk Materi Lingkaran Kelas VIII SMP.

Jakarta, 1 Juli 2016

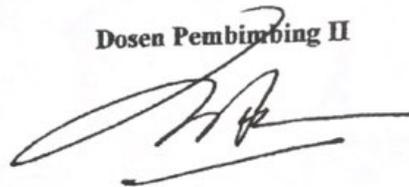
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Dosen Pembimbing II



Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Mengetahui,

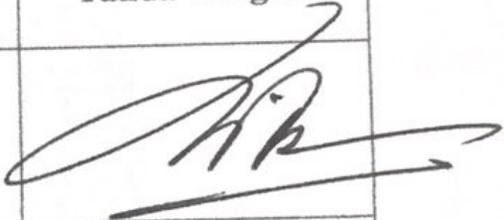
Kepala Program Studi Pendidikan Matematika



Drs. Bitman Manullang, 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 20 Agustus 2016.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Ketua (anggota)	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	
3	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Anggota	

## ABSTRAK

FRANGKY RIZKY A S : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan CD Pembelajaran Interaktif Untuk Materi Lingkaran Pada Kelas VIII SMP.

Skripsi : Program Studi Pendidikan Matematika

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika dengan menggunakan CD Pembelajaran Interaktif yang ditujukan untuk siswa kelas VIII yang sedang mempelajari materi lingkaran di Sekolah Menengah Pertama III Perkumpulan Sekolah Kristen Djakarta (SMP III PSKD). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D), sehingga hasil akhir dari penelitian ini menghasilkan suatu produk pendidikan yaitu media pembelajaran matematika. Penelitian ini terdiri dari empat tahap. Tahap pertama adalah penelitian awal, yakni mempelajari materi ajar yang selama ini digunakan dan melakukan analisis kebutuhan; tahap kedua adalah mengembangkan media pembelajaran berdasarkan hasil analisis kebutuhan; tahap ketiga adalah melakukan uji coba media pembelajaran yang dihasilkan; dan tahap terakhir melakukan revisi produk untuk menghasilkan media pembelajaran yang final. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah CD Pembelajaran Interaktif Untuk Materi Lingkaran Pada Kelas VIII SMP yaitu media pembelajaran matematika untuk materi lingkaran yang dimuat ke dalam CD. CD Pembelajaran Interaktif berisi materi lingkaran untuk delapan pertemuan, lima latihan, dan satu tes akhir evaluasi siswa. Ciri khas dari CD Pembelajaran Interaktif ini adalah menyajikan materi untuk siswa dalam bentuk animasi yang mudah dipahami dan terdapat soal-soal latihan disetiap akhir pertemuan. Dengan menggunakan CD Pembelajaran Interaktif ini siswa diharapkan dapat belajar secara mandiri dan aktif, serta dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Kata kunci : media pembelajaran, CD Pembelajaran Interaktif, lingkaran.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	7
C. Fokus dan Subfokus Penelitian .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Konsep Pembelajaran Matematika .....	9
B. Konsep Media Pembelajaran .....	11
C. Konsep Pembelajaran Interaktif .....	15
D. Software Pengembangan Media Interaktif .....	17
E. Konsep CD Pembelajaran Interaktif .....	19
F. Implementasi CD Interaktif Pada Materi Lingkaran .....	22
G. Konsep Hasil Belajar Siswa .....	26
H. Konsep Efektifitas Pembelajaran .....	28
I. Hipotesis .....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	30
B. Metode Penelitian Tahap Pertama .....	31
1. Populasi dan Sampel .....	31
2. Model Pengembangan .....	32
3. Prosedur Pelaksanaan Penelitian Pengembangan .....	33
4. Teknik Pengumpulan Data .....	37
5. Instrumen Penelitian .....	38
6. Teknik Analisis Data .....	40
C. Metode Penelitian Tahap Kedua .....	42

1. Model Rancangan Eksperimen .....	42
2. Populasi dan Sampel .....	43
3. Teknik Pengumpulan Data .....	44
4. Instrumen Penelitian .....	45
5. Teknik Analisis Data .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Pelaksanaan Pengembangan Media Pembelajaran	60
1. Analisis Terhadap Produk Yang Dikembangkan .....	60
2. Mengembangkan Produk Awal .....	62
3. Uji Coba Produk .....	65
4. Pembahasan Kevalidan Produk .....	71
B. Deskripsi Keefektifan Media Pembelajaran CD Interaktif ..	72
1. Hasil Penelitian .....	72
2. Deskripsi Data .....	73
3. Pengujian Prasyarat Analisis Data .....	81
4. Pengujian Hipotesis .....	83
5. Pembahasan Keefektifan Produk .....	85
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	87
B. Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>89</b>



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Sabtu tanggal 20 Agustus 2016 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademi 2015/2016 bagi mahasiswa berikut ini:

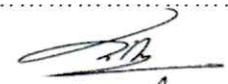
Nama : Frangky Rizky Agustinus Situmorang  
NIM : 1213150026  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan CD Pembelajaran Intensif untuk Materi Lingkaran  
Pembimbing :  
1. Drs. Hotmaulina Sihotang M.Pd  
2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	77	76	76	76,33	
Presentasi/Penyajian (.....%)	78	77	77	77,33	
Pemahaman Materi (.....%)	79	78	80	79,0	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 77,55 ..... (nilai angka) ..... A<sup>-</sup> ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak ~~lulus~~ dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Bitman Manullang, M.Pd. Ketua :   
Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd Anggota :   
Penguji 3 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd Anggota : 



# Universitas Kristen Indonesia

## Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

### SURAT KEPUTUSAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Nomor : 100/FKIP/Dkn/06.2015

**Penunjukan Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

- Menimbang : 1. Bahwa demi kelancaran penulisan Skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia perlu ditunjuk pembimbing/penguji Skripsi mahasiswa.
2. Bahwa Skripsi adalah bagian kebulatan beban studi mahasiswa yang setara 6 sks memerlukan bimbingan dari dosen yang berwenang untuk itu.
3. Bahwa FKIP-UKI memiliki dosen yang memiliki kewenangan akademik sebagai pembimbing Skripsi.
- Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 12012 tentang Perguruan Tinggi.
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
2. Keputusan Mendiknas No. 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana.
3. SK Ketua BAN No. 001/SK/BAN-PT/II/2002 tentang Akreditasi Program Studi.
4. Peraturan Pengurus Yayasan UKI Nomor: 120/YUKI/A.402/08.08 tanggal, 1 Agustus 2008, tentang Statuta UKI;
5. Keputusan Rektor: 16/SK.REK/06.2014 tanggal 2 Juni 2014 tentang Standar Tarif Keuangan.
6. Keputusan Rektor UKI Nomor: 44/SK.REK/08.2014 tanggal, 27 Agustus 2014 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2014-2018.
- Memperhatikan : Berdasarkan usulan Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP-UKI

### MEMUTUSKAN

- Menetapkan : 1. Menunjuk Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi **Prodi Pendidikan Matematika** FKIP-UKI untuk tahun akademik 2014/2015, sebagaimana tercantum pada Lampiran Keputusan ini.
2. Surat Keputusan ini berlaku selama satu tahun (2 semester) terhitung sejak tanggal ditetapkan.

3. Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, segala sesuatunya akan diubah dan di perbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan : di Jakarta

Pada Tanggal : 01 Juni 2015

Dekan,



*Parlindungan Pardede*

**Parlindungan Pardede, S.S.,M.Hum.**

*by*

Tembusan :

1. Rektor UKI
2. Pembantu Rektor Bidang Akademik
3. Pembantu Rektor Non Akademik
4. Sekretaris Universitas
5. Ka. SDM UKI
6. Kaprodi Pendidikan matematika
7. Panitia Ujian Sidang Skripsi
8. Arsip.

## LAMPIRAN 1

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Nomor : 100 /FKIP/Dkn/06.2015**

**Penunjukan Dosen Pembimbing/Penguji Skripsi Pada Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia  
Program Studi : Pendidikan Matematika**

No.	NIM	Nama	PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
1	1113150001	Agnes Mega Widiastuti	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
2	1113150002	Daniel Michael Bernard	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
3	1113150003	Rose mary Tania Arini	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Candra Ditasona, S.Pd.,M.Pd.
4	1113150004	Roida Martina Nainggolan	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
5	1113150005	Marcelinus Sinaga	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Drs. Amos Kandola, M.Pd.
6	1113150006	Julasron Simamora	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Drs. Amos Kandola, M.Pd.
7	1113150007	Esterlina Angela Juliana	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Drs. Amos Kandola, M.Pd.
8	1113150008	Cahaya Pasaribu	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Candra Ditasona, S.Pd.,M.Pd.
9	1113150009	Rotama Apridayana	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
10	1113150010	Asido Saragih	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
11	1113150011	Indah Prestika	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
12	1113150012	Febriana Butar-Butar	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
13	1113150013	Melisa Novirianti	Drs. Amos Kandola, M.Pd.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
14	1113150015	Riris Erni Chyntia Simanjuntak	Drs. Amos Kandola, M.Pd.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
15	1113150016	Stephany	Drs. Amos Kandola, M.Pd.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
16	1113150017	Basa Rosaulina Sianturi	Drs. Amos Kandola, M.Pd.	Candra Ditasona, S.Pd.,M.Pd.
17	1113150018	Defi Christiani	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.

18	1113150019	Teodora Dwi Wahyuningsih	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
19	1113150021	Defiame Nurianna Matondang	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Candra Ditasona, S.Pd.,M.Pd.

Ditetapkan : di Jakarta  
Pada Tanggal : 25 Mei 2015

Dekan,



*Parlindungan Pardede*  
**Parlindungan Pardede, S.S.,M.Hum.**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE  
PROBLEM SOLVING* DENGAN TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 50 JAKARTA**



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

Disusun Oleh :  
Nama : Rotama Apridayana  
NIM : 1113150009  
Program Studi : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2015**

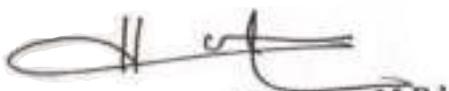
## LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Rotama Apridayana  
Nomor Induk Mahasiswa : 1113150009  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Teknik Two Stay Two Stray Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 50 Jakarta

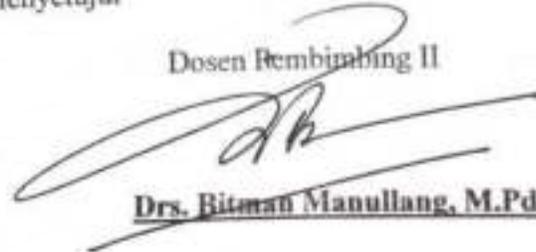
Jakarta, Agustus 2015

Menyetujui

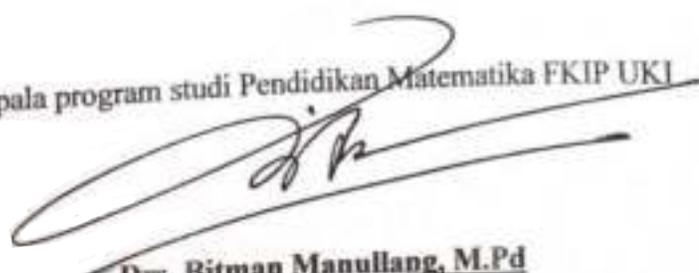
Dosen Pembimbing I

  
Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Dosen Pembimbing II

  
Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Kepala program studi Pendidikan Matematika FKIP UKI

  
Drs. Bitman Manullang, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada sidang ujian Sarjana Jurusan Matematika, program studi Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia (UKI), Jakarta 28 Agustus 2015.

NO	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Kaprodi Pendidikan Matematika UKI Dosen Penguji (Ketua)	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Dosen Penguji	
3	Drs. Amos Kandola, M.Pd	Dosen Penguji	

## ABSTRAK

**Rotama Apridayana : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Dengan Teknik *Two Stay-Two Stray* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 50 Jakarta**  
**Skripsi : Program Studi Pendidikan Matematika**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dengan teknik *two stay-two stray* (TS-TS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 50 Jakarta dan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model *creative problem solving* (CPS) dengan teknik *two stay two stray* (TS-TS) dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 50 Jakarta. Sedangkan sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas masing-masing 35 orang siswa pada kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-C sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran CPS dengan teknik TS-TS dan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran Konvensional. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan memberikan perlakuan pada kelompok sampel penelitian kemudian diberikan pretes dan postes.

Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model pembelajaran CPS dengan teknik TS-TS diperoleh 34 dari 35 siswa (97,14%) telah tuntas dan 1 siswa (2,86%) siswa tidak tuntas dan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol dari 35 orang siswa, 28 siswa (80%) telah tuntas belajar dan 7 orang siswa (20%) tidak tuntas .

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS dengan teknik TS-TS berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kualitas peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model CPS dengan teknik TS-TS lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. Dan ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model CPS dengan teknik TS-TS lebih baik daripada yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

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

A. Landasan Teoritis .....	9
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	9
2. Model Pembelajaran Creative Problem Solving.....	14
3. Teknik Two Stay - Two Stray (TS-TS) .....	18
4. Pembelajaran Konvensional .....	23
B. Kerangka Berpikir .....	36
C. Hipotesis Penelitian.....	38

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
C. Populasi dan Sampel.....	39
1. Populasi.....	39
2. Sampel .....	39
D. Variabel Penelitian .....	40
E. Metode Penelitian.....	41
f. Desain Penelitian .....	41
G. Skema Pengajaran .....	43
H. Langkah-langkah Pengajaran .....	44
I. Prosedur Penelitian.....	45
J. Instrumen Pengumpul Data .....	47

K. Uji Coba Instrumen .....	49
a. Tingkat Kesukaran Soal.....	49
L. Teknik Analisis Data .....	50
Data Hasil Tes .....	50
Data Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa .....	55
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
1. Hasil Penelitian.....	57
1.1. Deskripsi Data Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	58
1.2. Uji Persyaratan Analisis Data <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.....	62
1. Uji Normalitas .....	62
2. Uji Homogenitas .....	62
3. Uji Inferensial <i>Pre-test</i> (Uji Hipotesis).....	63
1.3. Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.....	64
1.4. Uji Persyaratan Analisis Data <i>Post test</i> Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.....	68
1. Uji Normalitas .....	68
2. Uji Homogenitas .....	69
3. Uji Inferensial <i>Post-test</i> (Uji Hipotesis) .....	70



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari *Jumat* tanggal 28 Agustus 2015 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademi 2014/2015 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Rotama Apridayana  
 NIM : 113150009  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Teknik Two Stay Two Stray  
 Pembimbing : 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd.

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	73	73	73	73	
Presentasi/Penyajian (.....%)	74	73	73	73.66	
Pemahaman Materi (.....%)	73	74	74	73.66	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 73, 74 ..... (nilai angka) ..... B<sup>+</sup> ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Bitman Manullang, M.Pd.  
 Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
 Penguji 3 : Drs. Amos Kandola, M.Pd.

Ketua : .....  
 Anggota : .....  
 Anggota : .....

**PENGARUH KEMAMPUAN ANALISIS SOAL CERITA  
DAN KECEMASAN MENGHADAPI TES MATEMATIKA  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA-SISWI  
KELAS VII SMP NEGERI 49 JAKARTA**



**SKRIPSI**

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

**Disusun Oleh :**

Nama : Indah Prestika  
NIM : 1113150011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2015**

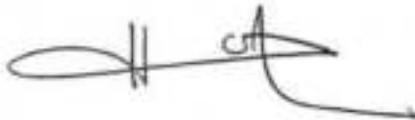
## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Indah Prestika  
NIM : 1113150011  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Kemampuan Analisis Soal Cerita dan Kecemasan  
Menghadapi Tes Matematika Terhadap Prestasi Belajar  
Matematika Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 49 Jakarta

Jakarta, 31 Juli 2015

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



**Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd**

Dosen Pembimbing II



**Drs. Bitman Manullang, M.Pd**

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP UKI

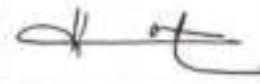


**Drs. Bitman Manullang, M.Pd**

## 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 28 Agustus 2015.

Tim Penguji :

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Ketua (Merangkap anggota)	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	
3	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Anggota	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Jumat tanggal 28 Agustus 2015 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2014/2015 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Indah Prestika  
 NIM : 111315001  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Kemampuan Analisis Soal Cerita dan Kecemasan Menghadapi Tes Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika.....  
 Pembimbing :  
 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 2. Drs Bitman Manullang, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	84	80	83	82,33	
Presentasi/Penyajian (.....%)	82	82	82	82,0	
Pemahaman Materi (.....%)	82	82	84	82,66	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 82,33 ..... (nilai angka) ..... A ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Bitman Manullang, M.Pd.

Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Penguji 3 : Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Anggota :

Anggota :

**"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ACTIVE KNOWLEDGE  
SHARING DAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII SMP St MARIA FATIMAH JAKARTA TIMUR"**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**Disusun Oleh:**

**Nama : DEFIAME. N. MATONDANG**  
**Nim : 1113150021**  
**Program Studi : Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2015**

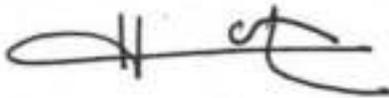
HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Defiame Nurianna Matondang  
Nim : 1113150021  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Active  
Knowledge Sharing dan Kooperatif Tipe STAD  
Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika  
Siswa Kelas VIII SMP St Maria Fatima Jakarta  
Timur

Jakarta, Agustus 2015

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M. Pd

Dosen Pembimbing II



Candra Ditasona, M. Pd

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP UKI

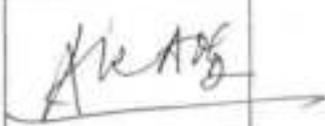
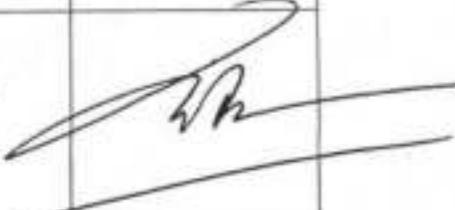


Drs. Bitman Manullang, M. Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada sidang ujian Sarjana Program Studi Pendidikan Metamatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta 29 Agustus 2015.

Tim Penguji :

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Amos Kandola, M.Pd	Dosen Penguji ( Ketua )	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	
3	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Anggota	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Sabtu tanggal 29 Agustus 2015 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademi 2014/2015 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Defiame Nurianna Matondang  
NIM : 1113150021  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model Active Knowledge Sharing dan Kooperatif Tipe STAD.....  
Pembimbing : 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
2. Chandra Ditasona, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	73	73	74	73,3	
Presentasi/Penyajian (.....%)	75	72	73	73,3	
Pemahaman Materi (.....%)	75	74	72	73,6	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: 73,4 (nilai angka) B<sup>+</sup> (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Amos Kandola, M.Pd Ketua  
Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd Anggota  
Penguji 3 : Drs. Bitman Manuallang Anggota



# Universitas Kristen Indonesia

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

## SURAT KEPUTUSAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Nomor : 58 /FKIP/Dkn/03.2013

**Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi Pada Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

- Menimbang : 1. Bahwa demi kelancaran penulisan Skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia perlu ditunjuk pembimbing/penguji Skripsi mahasiswa.
2. Bahwa Skripsi adalah bagian kebulatan beban studi mahasiswa yang setara 6 sks memerlukan bimbingan dari dosen yang berwenang untuk itu.
3. Bahwa FKIP-UKI memiliki dosen yang memiliki kewenangan akademik sebagai pembimbing Skripsi.
- Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Perguruan Tinggi
2. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana.
3. Statuta UKI yang berlaku
4. Keputusan Rektor UKI Nomor UN/03/SK/REK/02.2009 Tanggal, 25 Februari 2009 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia masa kerja 2009-2013.

## MEMUTUSKAN

- Menetapkan : 1. Menunjuk Dosen Pembimbing Skripsi **Prodi Pendidikan Matematika** FKIP-UKI untuk Semester Genap 2012/2013 dan Ganjil tahun akademik 2013/2014, sebagaimana tercantum pada Lampiran Keputusan ini.

2. Surat Keputusan ini berlaku selama satu tahun (2 semester) dihitung sejak tanggal ditetapkan.
3. Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, segala sesuatunya akan diubah dan di perbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan : di Jakarta

Pada Tanggal : 08 Maret 2013



Dekan,

**Dr. E. Handayani Tyas, M.Pd.**

Tembusan :

1. Rektor UKI
2. Pembantu Rektor Bidang Akademik
3. Pembantu Rektor Non Akademik
4. Sekretaris Universitas
5. Kabag. Kepegawaian UKI;
6. Kaprodi Pendidikan Matematika
7. Panitia Ujian Sidang Skripsi
8. Arsip.

LAMPIRAN I

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Nomor : 58 /FKIP/Dkn/03.2013**

**Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi Pada Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia**

NO	NIM	NAMA	PEMBIMBING
1	0913150001	Metrisca Albertine Sengkandai	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
2	0913150002	Derista Sitanggang	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd ② Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
3	0913150003	Margaretha	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd.
4	0913150004	Milka Sharon Theissa	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd
5	0913150005	Pamentri Siregar	① Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
6	0913150006	Alga Vita Neo Wersa	1. Drs. Amos kandola, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
7	0913150008	Natalis David	1. Drs. Amos kandola, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
8	0913150009	Yulius Sihol Hamonangan	1. Drs. Amos kandola, M.Pd ② Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
9	0913150010	Endah Setyorini	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
10	0913150011	Elentina Merita Fransiska	① Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
11	0913150012	Theresia Septiani	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd ② Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
12	0913150013	Octavian Tri Yanto	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
13	0913150014	Martha Melisa	1. Drs. Amos kandola, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
14	0913150015	Heilinda Esther	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd
15	0913150016	Ayu Lina Turnip	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd
16	0913150017	Elizabeth Purba	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd ② Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
17	0913150018	Margaretha Sagina Priscillia	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd
18	0913150019	Seftiani Gustha Lamtiur	1. Drs. Amos kandola, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd
19	0913150020	Putri Sri Rezki	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd ② Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
20	0913150021	Theopita	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd.

NO	NIM	NAMA	PEMBIMBING
21	0913150022	Lusyana	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
22	0913150023	Dwi Kristianto Wendy	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd.
23	0913150024	Daniel Victoria	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
24	0913150025	Mega Suci Rahayuny	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Drs. Amos kandola, M.Pd
25	0913150026	Yhos Paber	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
26	0913150028	Riffa Isara Panorama	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
27	0913150030	Yanti	1. Drs. Bitman Manullang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd
28	0913150031	Mariamsa Butar Butar	1. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd 2. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.
29	0913150032	Siska Natalia Sihombing	1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
30	0913150033	Roulitua Lumbantoruan	1. Drs. Amos kandola, M.Pd 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Ditetapkan : di Jakarta  
Pada Tanggal : 11 Maret 2013



Dekan,

*[Handwritten signature]*

**Dr. E. Handayani Tyas, M.Pd.**

**PENGARUH PERSEPSI SISWA TERHADAP MATEMATIKA  
DAN KEBIASAAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS  
VIII SMP KRISTEN NASIONAL ANGLO JAKARTA TIMUR  
TAHUN AJARAN 2012/2013**



**SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

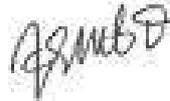
**Disusun Oleh :**

Nama : Dwi Kristianto Wondy  
Nim : 0913150023  
Program Studi : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2013**

## 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 2013

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi Matematika (Ketua)	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Dosen Pembimbing 1 (Anggota)	
3	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Dosen Pembimbing 2 (Anggota)	

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Dwi Kristianto Wondy  
NIM : 0913150023  
Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Persepsi Siswa terhadap Matematika dan Kebiasaan Belajar Matematika Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Kristen Nasional Anglo Jakarta Timur Tahun Ajaran 2012/2013

Jakarta, Agustus 2013

Dosen Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Dosen Pembimbing II



Drs. Bitman Manulang, M.Pd

Mengetahui

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika FKIP - UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Dwi Kristianto Wonds  
NIM : 0913150023  
Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Persepsi Siswa terhadap Matematika dan Kebiasaan Belajar Matematika Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Kristen Nasional Anglo Jakarta Timur Tahun Ajaran 2012/2013

Jakarta, Agustus 2013

Dosen Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

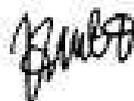
Dosen Pembimbing II



Drs. Bitman Manulang, M.Pd

Mengetahui

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika FKIP - UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

## ABSTRAK

**DWI KRISTIANTO WONDY** : Pengaruh Persepsi Siswa Terhadap Matematika dan Kebiasaan Belajar Matematika Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Nasional Anglo Jakarta Timur Tahun Ajaran 2012/2013.  
Program Studi : Pendidikan Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan persepsi siswa terhadap matematika dan kebiasaan belajar matematika siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini dilakukan di SMP Kristen Nasional Anglo Jakarta pada bulan Mei 2013. Metode yang digunakan adalah metode *ex post facto*, dengan teknik pengumpulan data melalui angket untuk mengukur persepsi siswa terhadap matematika dan kebiasaan belajar matematika siswa Sementara untuk hasil belajar matematika menggunakan nilai hasil ujian tengah semester genap. Sampel yang digunakan sebanyak 32 siswa yang diambil secara acak sederhana. Untuk uji kenormalan data dilakukan uji Liliefors. Dari perhitungan uji Liliefors diperoleh  $L_{hitung}$  untuk persepsi siswa terhadap matematika siswa sebesar 0,064; untuk kebiasaan belajar matematika siswa sebesar 0,124; dan untuk hasil belajar matematika sebesar 0,116, sedangkan  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  dan  $n=32$  sebesar 0,157. Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa semua data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Analisis regresi linier sederhana persepsi siswa terhadap matematika  $X_1$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y}=16,46+0,802x_1$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 24,65 > F_{tabel} 4,17$  pada  $\alpha=0,05$ , dan regresi linier karena  $F_{hitung} 1,19 < F_{tabel} 2,66$  pada  $\alpha=0,05$ . Analisis regresi linier sederhana kebiasaan belajar matematika siswa  $X_2$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y}=9,46+0,89x_2$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 109,75 > F_{tabel} 4,17$  pada  $\alpha=0,05$  dan regresi linier karena  $F_{hitung} 0,83 < F_{tabel} 2,37$  pada  $\alpha=0,05$ . Analisis regresi linier ganda persepsi siswa terhadap matematika  $X_1$  dan kebiasaan belajar matematika siswa  $X_2$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y}=1,07+0,23X_1+0,77X_2$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 60,24 > F_{tabel} 3,33$  pada  $\alpha=0,05$ . Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda sebesar 0,898, hal ini menunjukkan pengaruh yang sangat kuat antara tiga variabel. Sedangkan uji keberartian koefisien korelasi ganda dengan uji  $F$  pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  menunjukkan bahwa  $F_{hitung} 60,24 > F_{tabel} 3,33$ , hal ini berarti koefisien korelasi ganda signifikan. Maka terdapat pengaruh yang positif dan signifikan persepsi siswa terhadap matematika dan kebiasaan belajar matematika siswa secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SM Nasional Anglo Bekasi tahun ajaran 2012/2013.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Pembatasan Masalah.....	11
D. Perumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Kegunaan Penelitian.....	12
<b>BAB II    LANDASAN TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN           PENGAJUAN HIPOTESIS</b>	
A. Landasan Teoritis.....	14
1. Hasil belajar matematika.....	14
2. Persepsi siswa terhadap matematika.....	22
3. Kebiasaan belajar matematika.....	25

B.	Kerangka Berpikir.....	32
C.	Hipotesis Penelitian.....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
A.	Tujuan Penelitian.....	36
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C.	Populasi dan Sampel.....	36
D.	Metode Penelitian.....	37
E.	Variabel Penelitian.....	37
F.	Metode Pengumpulan Data.....	39
G.	Instrumen Penelitian.....	39
H.	Uji Coba Instrumen.....	43
	1. Pengujian validitas instrumen.....	43
	2. Pengujian reliabilitas instrumen.....	44
	3. Instrumen hasil belajar matematika.....	45
I.	Teknik Analisis Data.....	46
	1. Analisis deskriptif.....	46
	2. Analisis inferensial.....	48
	3. Analisis statistik.....	52
J.	Hipotesis Statistik.....	55
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA</b>		
A.	Deskripsi Data.....	56
	1. Data persepsi siswa.....	56
	2. Data kebiasaan belajar.....	59
	3. Data hasil belajar matematika.....	62
B.	Pengujian Persyaratan Analisis.....	65
	1. Uji normalitas.....	66
	2. Uji kelinearan dan keberartian regresi.....	67

a.	Analisis regresi persepsi belajar (X1) terhadap hasil belajar (Y).....	67
b.	Analisis regresi kebiasaan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).....	70
c.	Analisis regresi persepsi siswa (X1) dan kebiasaan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).....	73
C.	Analisis Korelasi dan Pengujian Hipotesis.....	75
1.	Analisis korelasi dan pengujian hipotesis persepsi siswa X1 terhadap hasil belajar Y.....	75
2.	Analisis korelasi dan pengujian hipotesis kebiasaan belajar X2 terhadap hasil belajar Y.....	76
3.	Analisis korelasi dan pengujian hipotesis antara persepsi siswa X1 dan kebiasaan belajar X2 terhadap hasil belajar Y.....	77
D.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	78
1.	Pengaruh persepsi belajar (X1) terhadap hasil belajar (Y) .....	78
2.	Pengaruh kebiasaan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).....	79
3.	Pengaruh persepsi siswa (X1) dan kebiasaan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).....	80

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A.	Kesimpulan.....	81
B.	Saran.....	82

### **Daftar Pustaka**

### **Lampiran**



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 3 September 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Dwi Kristianto Wondy  
 NIM : 0913150023  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Persepsi Siswa terhadap Matematika dan Kebiasaan Belajar Matematika Siswa terhadap Hasil Belajar...  
 Pembimbing :  
 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 2. Drs. Bitman Manullang, M.Pd

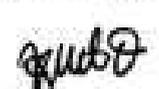
Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	84	80	83	82,33	
Presentasi/Penyajian (.....%)	83	82	83	82,66	
Pemahaman Materi (.....%)	84	81	80	81,66	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir ..... 82,22 ..... (nilai angka) ..... A ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd.  
 Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 Penguji 3 : Drs. Bitman Manullang, M.Pd.

Ketua :   
 Anggota :   
 Anggota : 

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL – SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS PADA SISWA  
KELAS VIII SMP NEGERI 89 JAKARTA**



**SKRIPSI**

Diajukan dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disusun oleh:

Elentina Merita Fransiska

0913150011

Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**2013**

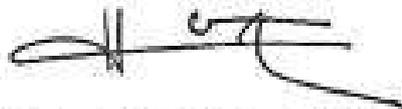
## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Eleintina Merita Fransiska  
NIM : 0913150011  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal – Soal  
Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri  
89 Jakarta

Jakarta, Agustus 2013

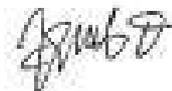
Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1



Dr. Hotmaulina Sihotang, M. Pd

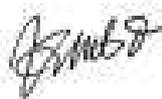
Dosen Pembimbing 2



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Mengetahui,

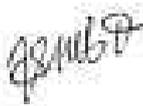
Kaprodi Matematika FKIP UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada sidang ujian Strata Satu (S-1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, 2013

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi Matematika Dosen Pembimbing 2	
2.	Dr. Hotmaslina Sihotang, M.Pd	Dosen Pembimbing 1	
3.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Dosen Penguji	

## ABSTRAK

Elentina Merita Fransiska (0913150011). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Persamaan Garis Lurus pada Siswa Kelas VIII SMP N 89 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Agustus 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII SMP N 89 Jakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas VIII-2 dan VIII-3 SMP Negeri 89 Jakarta.

Data yang diperlukan didalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan instrument penelitian berupa tes. Tes yang digunakan terlebih dahulu diujicobakan di kelas VIII-5 SMP N 89 Jakarta, untuk mencari reliabilitas, tingkat kesukaran tes dan daya pembeda. Dari hasil uji coba dapat diketahui bahwa instrumen reliabel dengan tingkat kesukaran yang bervariasi juga daya pembeda yang baik. Dengan diketahui reliabel, tingkat kesukaran tes dan daya pembeda, maka instrument diberikan pada sampel yang telah ditentukan.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa tingkat kesulitan siswa masih tinggi, hal itu ditunjukkan dengan rata-rata prosentase kesulitan yang diukur dari kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal. Rata-rata kesulitan dalam penguasaan gradien sebesar 42,83%; dalam mengerjakan soal-soal persamaan garis lurus sebesar 65,95%, dan dalam mengerjakan soal-soal grafikal sebesar 75,27%.

Dari hasil belajar siswa tersebutlah, ditemukan bahwa kesulitan siswa dalam mengerjakan soal persamaan garis lurus adalah sebagai berikut: (1) kesulitan memahami konsep persamaan garis lurus; (2) kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal grafikal; (3) Kesulitan dalam menggunakan operasi matematika.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
<b>A. PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang.....	1
2. Identifikasi Masalah.....	4
3. Pembatasan Masalah.....	5
4. Fokus Penelitian.....	5
5. Tujuan Penelitian.....	6
6. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II     KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR</b>	
<b>A. Kajian Teori</b>	
1. Hasil Belajar.....	7
2. Kesulitan Belajar Matematika.....	22
3. Persamaan Garis Lurus.....	31
4. Penelitian Kualitatif.....	44
5. Kemampuan Belajar Persamaan Garis Lurus.....	52
<b>B. Kerangka Berpikir.....</b>	<b>54</b>

<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
	A. Tujuan Penelitian .....	56
	B. Lokasi Penelitian.....	56
	C. Subjek Penelitian.....	56
	D. Metode Penelitian.....	57
	E. Jenis dan Sumber Data.....	57
	F. Teknik Pengumpulan Data.....	58
	G. Teknik Analisis Data.....	61
	H. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	62
	1. Tingkat Kesukaran Tes Uraian .....	62
	2. Daya Pembeda Tes Uraian .....	65
	3. Validitas Tes Uraian.....	68
	4. Reliabilitas Tes Uraian.....	69
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS KESULITAN</b>	
	A. Hasil Penelitian .....	74
	B. Analisis Kesulitan Siswa.....	76
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	A. Kesimpulan .....	89
	B. Saran.....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	92



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

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 3 September 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Elentina Marita Fransiska  
 NIM : 0913150011  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal  
 Persamaan Garis Lurus pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri  
 89 Jakarta  
 Pembimbing : 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	80	82	81	81	
Presentasi/Penyajian (.....%)	85	82	80	82,33	
Pemahaman Materi (.....%)	80	82	82	81,33	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: 81,55 (nilai angka) A (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd.  
 Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 Penguji 3 : Drs. Bitman Manulang, M.Pd.

Anggota :  
 Anggota :

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR YANG DIAJARKAN MENGGUNAKAN  
MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)  
DENGAN YANG MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW  
PADA POKOK MATERI LIMAS DAN PRISMA DI SMP NEGERI 203  
JAKARTA TIMUR**



**SKRIPSI**

**Skripsi Ini Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan  
Ilmu Pendidikan**

**DISUSUN OLEH**

**Nama : Octavian Tri Yanto  
Nim : 0913150013  
Program Studi : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**JAKARTA**

**2013**

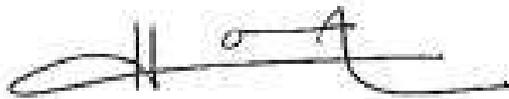
## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Octavian Tri Yanto  
NIM : 0913150013  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together Dengan Yang Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw Pada Pokok Materi Limas Dan Prisma Di SMP Negeri 203 Jakarta Timur

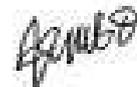
Jakarta, Agustus 2013

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



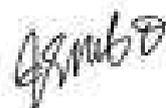
Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Mengetahui,

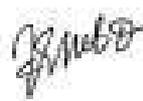
Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada Sidang Ujian Sarjana pada Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta pada tanggal 3 September 2013.

No.	Nama Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi MIPA dan Dosen Pembimbing (Ketua)	
2.	Dra. Hotmaulina Sihotang	(Anggota)	
3.	Drs. Bitman Mamallang, M.Pd	(Anggota)	

## ABSTRAK

**OCTAVIAN TRI YANTO**, Perbandingan Hasil Belajar Yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Dengan Yang Menggunakan Model Pembelajaran *Jigsaw* Pada Pokok Materi Limas Dan Prisma Di SMP Negeri 203 Jakarta. *Skripsi*. Jakarta: Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia (2013).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Jigsaw* pada pokok bahasan bangun ruang prisma dan limas. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 203 pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan jumlah sampel penelitian 70 siswa, yaitu 35 siswa kelas VIII – 2 sebagai kelas eksperimen NHT dan 35 siswa kelas VIII – 3 sebagai kelas eksperimen *Jigsaw*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes hasil belajar pada pokok bahasan bangun ruang Prisma dan Limas. Tes terdiri dari 30 soal disusun dalam bentuk pilihan ganda dengan 5 pilihan. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dengan uji Liliefors dan uji homogen dari uji Fisher. Dari hasil perhitungan normalitas dan homogenitas kedua sampel berdistribusi normal dan homogen. Kemudian dilanjutkan dengan Uji – T.

Dari hasil analisis data inferensial diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
ABSTRAK .....	iv
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat penelitian .....	8
<b>BAB II : KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
A. Landasan Teoritis .....	9
1. Hasil Belajar .....	9
2. Model Pembelajaran Numbered Head Together .....	19
3. Model Pembelajaran Jigsaw .....	25
4. Prisma dan Limas .....	30

B. Penelitian Relevan .....	36
C. Kerangka Berpikir .....	36
D. Perumusan Hipotesis .....	38
<b>RAB III : METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Tujuan Operasional Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
C. Populasi dan Sampel .....	39
D. Variabel Penelitian .....	41
E. Metode Penelitian .....	41
F. Teknik Pengumpulan Data .....	44
G. Pengembangan Instrumen .....	44
1. Validitas Instrumen .....	45
2. Reliabilitas Instrumen .....	50
3. Daya Pembeda .....	51
4. Taraf Kesukaran .....	54
H. Teknik Analisis Data .....	56
1. Tehnik Analisis Deskriptif .....	56
a. Menyusun Tabel Distribusi Frekuensi .....	56
b. Rata-Rata (Mean) .....	57
c. Modus .....	57
d. Median .....	58
e. Varians dan Standart Deviasi .....	59
f. Kuartil .....	60
2. Teknik Persyaratan Analisis Data .....	60
a. Uji Normalitas .....	60
b. Uji Homogenitas .....	62
3. Tehnik Uji Hipotesis Penelitian .....	63
I. Hipotesis Penelitian .....	65
J. Prosedur Penelitian .....	66

<b>BAB IV : ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>70</b>
A. Deskripsi Data.....	70
1. Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together.....	70
2. Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw.....	79
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data.....	88
C. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	89
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	90
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>92</b>
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	94
Daftar Pustaka.....	95



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

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 3 September 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini.

Nama : Oktavian Tri Yanto  
 NIM : 0913150013  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together dengan...  
 Pembimbing :  
 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	74	75	75	74,66	
Presentasi/Penyajian (.....%)	76	75	76	75,66	
Pemahaman Materi (.....%)	76	76	76	76,66	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 75,66 ..... (nilai angka) ..... A<sup>-</sup> ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd. Anggota :

Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd. Anggota :

Penguji 3 : Drs. Bitnan Manulang, M.Pd. Anggota :

**PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN BIMBINGAN ORANG  
TUA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII SMP SANTA LUSIA BEKASI  
TAHUN AJARAN 2012 / 2013**



**SKRIPSI**

Skripsi Ini Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan  
Ilmu Pendidikan

**Disusun Oleh :**

Nama : Pamentri Siregar  
NIM : 0913150005  
Program Studi : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada Sidang Ujian Sarjana Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, 3 September 2013.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi FKIP UKI (Ketua)	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	
3	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Anggota	

## ABSTRAK

**PAMENTRI SIREGAR** : Pengaruh Motivasi Belajar dan Bimbingan Orangtua Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Santa Lusia Bekasi Tahun Ajaran 2012/2013.

Program Studi : Pendidikan Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan bimbingan orangtua terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian ini dilakukan di SMP Santa Lusia Bekasi pada bulan maret 2013. Metode yang digunakan adalah metode *ex post facto*, dengan teknik pengumpulan data melalui angket untuk mengukur motivasi belajar dan bimbingan orangtua. Sementara untuk mengukur hasil belajar matematika menggunakan soal tertulis berbentuk pilihan berganda. Sampel yang digunakan sebanyak 80 siswa yang diambil secara acak sederhana. Untuk uji kenormalan data dilakukan uji Liliefors.

Dari perhitungan uji Liliefors diperoleh  $L_{hitung}$  untuk motivasi belajar siswa sebesar 0,0953; untuk bimbingan orangtua sebesar 0,0828; dan untuk hasil belajar matematika sebesar 0,0813, sedangkan  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 80$  sebesar 0,099. Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa semua data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Analisis regresi linier sederhana antara motivasi belajar  $X_1$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y} = - 59,21 + 1,48x_1$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 160,54 > F_{tabel} 3,96$  pada  $\alpha = 0,05$ , dan regresi linier karena  $F_{hitung} 1,259 < F_{tabel} 1,727$  pada  $\alpha = 0,05$ . Analisis regresi linier sederhana antara bimbingan orangtua  $X_2$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y} = - 57,37 + 1,466x_2$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 179,98 > F_{tabel} 3,96$  pada  $\alpha = 0,05$  dan regresi linier karena  $F_{hitung} 0,733 < F_{tabel} 1,715$  pada  $\alpha = 0,05$ . Analisis regresi linier ganda antara motivasi belajar  $X_1$  dan bimbingan orangtua  $X_2$  terhadap hasil belajar matematika  $Y$  adalah  $\hat{Y} = - 84,21 + 0,86X_1 + 0,91X_2$ ; regresi berarti karena  $F_{hitung} 180,42 > F_{tabel} 3,12$  pada  $\alpha = 0,05$ .

Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda memiliki keberartian korelasi yaitu  $F_{hitung} 178,673 > F_{tabel} 3,12$  pada  $\alpha = 0,05$ , dengan demikian hipotesis penelitian diterima sehingga dapat disimpulkan Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan bimbingan orangtua secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Santa Lusia Bekasi tahun ajaran 2012/2013. Korelasi  $r_{XY} = 0,8209$ , koefisien determinasi sebesar 67,38%; Korelasi  $r_{X_2Y} = 0,8353$ , koefisien determinasi sebesar 69,78%; Korelasi Ganda  $R_{X_1X_2Y} = 0,9066$ , koefisien determinasi sebesar 82,19%.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I        PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Kegunaan Penelitian .....	9

<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORITIS KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS</b>	
A.	Landasan teoritis .....	10
1.	Hasil Belajar Matematika .....	10
2.	Motivasi belajar .....	21
3.	Bimbingan Orangtua .....	26
B.	Kerangka Berpikir .....	33
C.	Hipotesis Penelitian .....	35
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A.	Tujuan Penelitian .....	36
B.	Lokasi dan waktu penelitian .....	36
C.	Populasi dan sampel penelitian .....	36
1.	Populasi .....	36
2.	Sampel Penelitian .....	37
D.	Metode Penelitian .....	37
E.	Variabel Penelitian dan Sumber data	
1.	Variabel Penelitian .....	37
2.	Sumber Data .....	38
F.	Metode Pengumpulan Data .....	39
G.	Instrumen Penelitian .....	39
1.	Instrumen Motivasi Belajar .....	40
2.	Instrumen Bimbingan Orangtua .....	41
3.	Pengujian Instrumen .....	42

H. Teknik Analisis Data	
a. Analisis Deskriptif Data	48
b. Uji Persyaratan Analisis	50
c. Analisis Korelasi	51
d. Analisis Regresi	53
I. Hipotesis Statistik	58
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA</b>
A. Analisis Deskriptif Data	59
1. Data Motivasi Belajar	59
2. Data Bimbingan Orang Tua	62
3. Data Hasil Belajar Matematika	65
B. Pengujian Persyaratan Analisis	69
1. Uji Normalitas	69
C. Analisis Statistik	70
a. Korelasi	70
b. Analisis Regresi dan Pengujian Hipotesis	73
D. Pembahasan Hasil Penelitian	80
E. Keterbatasan Penelitian	83
<b>BAB V</b>	<b>Kesimpulan dan Saran</b>
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	86
<b>LAMPIRAN</b>	88



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 3 September 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Pamontri Siregar  
NIM : 0913150002  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Motivasi Belajar dan Bimbingan Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII....  
Pembimbing :  
1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	75	76	77	76	
Presentasi/Penyajian (.....%)	77	76	76	76,33	
Pemahaman Materi (.....%)	76	77	77	76,66	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 76,33 ..... (nilai angka) ..... K ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd.  
Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
Penguji 3 : Drs. Bitman Manulang, M.Pd.

Anggota :  
Anggota :

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA  
YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR  
SHARE* DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR  
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW DITINJAU DARI  
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIKA PADA KELAS VII SMPN  
126 JAKARTA TIMUR**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disusun Oleh :

Siska Natalia Sihombing

0913150032

Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Siska Natalia Sihombing  
Nomor Induk Mahasiswa : 0913150032  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Program Studi / Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* dan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Jigsaw* Ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematika Pada Kelas VII SMPN 126 Jakarta Timur  
Telah diperiksa dan disetujui untuk disajikan pada :

Jakarta, Agustus 2013

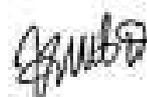
Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

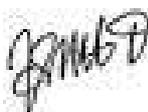


Dr. Hotmaulina Sibotang, M.Pd



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada Sidang Ujian Sarjana pada Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta pada tanggal 3 September 2013.

NO	Nama Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi MIPA dan Dosen Pembimbing II	
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Dosen Pembimbing I	
3	Drs. Amos Kandola, M.Pd	Dosen Penguji	

## ABSTRAK

**SISKA NATALIA SIHOMBING** : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Antara Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran TPS (Think Pair Share) Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Matematika Pada Kelas VII SMPN 126 Jakarta Timur

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan hasil belajar dari model pembelajaran TPS dengan Jigsaw dan melihat pengaruh penalaran dengan model pembelajaran TPS dan Jigsaw di SMPN 126 Jakarta, khususnya kelas VII – 6 dan VII – 7.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan jumlah sampel penelitian 70 siswa, yaitu 35 siswa kelas VII – 6 sebagai kelas eksperimen TPS dan 35 siswa kelas VII – 7 sebagai kelas eksperimen Jigsaw. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun datar segiempat dan tes hasil penalaran. Tes terdiri dari 30 soal disusun dalam bentuk pilihan berganda dengan 4 pilihan.

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dengan uji Liliefors dan uji homogenitas dengan uji Chi – Kuadrat. Dari hasil perhitungan normalitas dan homogenitas kedua sampel berdistribusi normal dan homogeny. Kemudian dilanjutkan dengan uji ANAVA (Analisis Varians). Dari hasil analisis ANAVA diperoleh 1)  $F_A < F_{tabel} = 1888,224 < 4,013 \rightarrow H_0$  ditolak, maka hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran TPS lebih tinggi dari hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw. 2)  $F_A < F_{tabel} = 1888,655 < 4,013 \rightarrow H_0$  ditolak, maka hasil belajar siswa kelompok penalaran tinggi lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelompok penalaran rendah. 3)  $F_A < F_{tabel} = -1883,410 < 4,013 \rightarrow H_0$  diterima, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penalaran dengan model pembelajaran TPS dan model pembelajaran Jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

## DAFTAR ISI

HALAMAN	
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
MOTTO .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
Latar Belakang Masalah .....	1
A. Identifikasi Masalah .....	8
B. Pembatasan Masalah .....	9
C. Rumusan Masalah .....	10
D. Tujuan Penelitian .....	11
E. Manfaat Penelitian .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teoretis, Kerangka Berpikir dan Pengajuan Hipotesis	
1. Hasil Belajar Matematika.....	14
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	20

3. Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> (TPS) .....	23
4. Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i> .....	30
5. Materi Segitiga dan Segiempat .....	35
6. Kemampuan Penalaran Matematika .....	48
B. Kerangka Berpikir.....	54
C. Pegajuan Hipotesis .....	58

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian .....	59
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	59
C. Variabel Penelitian.....	60
D. Jenis dan Desain Penelitian .....	61
E. Populasi dan Sampel Penelitian .....	64
F. Metode Penelitian dan Sumber data.....	68
G. Teknik Pengumpulan Data .....	72
H. Pengukuran dan Instrumen Penelitian .....	73
1. Pengukuran Penelitian .....	73
2. Instrumen Penelitian .....	74
3. Kisi - kisi Instrumen Penelitian .....	77
4. Uji Coba Instrumen .....	79
I. Teknik Analisa Data .....	88
1. Teknik Analisis Deskriptif.....	88
a. Menyusun Tabel Distribusi Frekuensi .....	88
b. Rata-Rata (Mean) .....	89

c. Modus .....	90
d. Median .....	90
e. Varians dan Standart Deviasi .....	91
2. Uji Persyaratan Analisis Data .....	92
1. Uji Homogenitas .....	92
2. Uji Normalitas .....	93
a. Uji Analisis Data .....	95
J. Hipotesis Penelitian .....	99
K. Persiapan Penelitian .....	103
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	108
1. Hasil Belajar Matematika pada Siswa yang Diajardengan Model Pembelajaran TPS ( $A_1$ ) .....	109
2. Hasil Belajar Matematika pada Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Jigsaw ( $A_2$ ) .....	113
3. Kemampuan Penalaran Tinggi Matematika pada Model Pembelajaran TPS dan Jigsaw ( $B_1$ ) .....	116
4. Kemampuan Penalaran Rendah Matematika pada Model Pembelajaran TPS dan Jigsaw ( $B_2$ ) .....	120
5. Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kemampuan Penalaran Tinggi Matematika yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran TPS ( $B_1A_1$ ) .....	123

6. Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kemampuan Penalaran Rendah yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran TPS (B <sub>2</sub> A <sub>1</sub> ) .....	127
7. Kemampuan Penalaran Tinggi Matematika Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw.....	130
8. Kemampuan Penalaran Rendah Matematika yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw (B <sub>1</sub> A <sub>2</sub> ) .....	133
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data .....	136
1. Uji Normalitas .....	136
2. Uji Homogenitas .....	138
C. Uji Hipotesis .....	139
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	144

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	147
B. Saran .....	148

### **Daftar Pustaka**

### **Lampiran.**



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 3 September 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Siska Natalia Sihombing  
NIM : 0913150032  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Think Pair Share ...  
Pembimbing :  
1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd  
2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi ( ..... %)	87	83	85	85	
Presentasi/Penyajian ( ..... %)	86	86	86	86	
Pemahaman Materi ( ..... %)	85	87	86	86	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir: ..... 85,7 ..... (nilai angka) ..... A ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs Kerdid Simbolon, M.Pd.

Ketua

Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Anggota

Penguji 3 : Drs. Anos Kandola, M.Pd.

Anggota

**HUBUNGAN KECERDASAN LOGIS DAN MATEMATIKA DAN MINAT  
BELAJAR SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII SMP NEGERI 49 JAKARTA**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Melengkapi Sebagian dari Tugas Syarat-syarat yang  
Diperlukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Theopita**  
**NIM : 0913150021**  
**Program Studi : Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA**

**2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Theopita  
NIM : 0913150021  
Jurusan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Hubungan Kecerdasan Logis dan Matematika dan Minat Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 49 Jakarta

Jakarta, Oktober 2013

Menyetujui

Dosen Pembimbing 1



Dr. Hotmaulisa Sihotang, M.Pd

Dosen Pembimbing 2



Drs. Bitran Marulang, M.Pd

Mengetahui

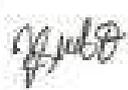
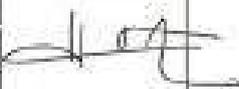
Kaprodi Matematika FKIP UKI



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada sidang Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Matematika, Universitas Kristen Indonesia, Jakarta pada tanggal 11 Desember 2015.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kaprodi Matematika Dosen Penguji	
2	Dr. Holmaulima Sihotang, M.Pd	Dosen Pembimbing 1	
3	Drs. Batman Masing, M.Pd	Dosen Pembimbing 2	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Selasa tanggal 12 November 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Theopita  
NIM : 0913150021  
Peminatan :  
Judul Tugas Akhir/Skripsi : Hubungan Kecerdasan Logis dan Matematis dan Minat Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 49 Jakarta  
Pembimbing :  
1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	75	74	73	74	
Presentasi/Penyajian (.....%)	75	75	72	74	
Pemahaman Materi (.....%)	72	70	73	71,6	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir ..... 73,2 ..... (nilai angka) ..... B<sup>+</sup> ..... (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan .....

Penguji 1 : Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.  
Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
Penguji 3 : Drs. Bitman Manullan, M.Pd.

Ketua :  
Anggota :  
Anggota :

**PENGARUH KREATIVITAS GURU DALAM PROSES BELAJAR  
MENGAJAR DAN KEMAMPUAN ANALISIS SISWA  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA  
DI SMA BUDHI WARMAN I JAKARTA TIMUR**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**

**Disusun Oleh:**

**Nama : Daniel Victoria**

**NIM : 0913150024**

**Program studi : Pend. Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA 2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Daniel Victoria  
NIM : 0913130024  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Kreativitas Guru Dalam Proses Belajar Mengajar  
Dan Kemampuan Analisis Siswa Terhadap Prestasi Belajar  
Matematika Di SMA BUDHI WARMAN I Jakarta Timur

Jakarta, Agustus 2013

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd)



(Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd)

Mengetahui,

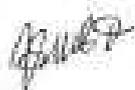
Kaprodi Matematika FKIP UKI



(Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd)

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertaharkan pada Sidang Ujian Sarjana pada Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta pada tanggal 4 Agustus 2013

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Kepala Program Studi Matematika	
2.	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Anggota	
3.	Drs. Bitman Manullang, M.Pd	Anggota	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

**BERITA ACARA UJIAN SIDANG SARJANA**

Pada hari Minggu tanggal 4 Agustus 2013 telah dilaksanakan ujian sidang Sarjana Strata I Semester Genap Tahun Akademik 2012/2013 bagi mahasiswa berikut ini:

Nama : Daniel Victoria  
 NIM : 0915150024  
 Peminatan :  
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Pengaruh Kreativitas Guru dalam Proses Belajar Mengajar dan Kemampuan Analisis Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika di SMA Budhi Warman I Jakarta Timur  
 Pembimbing :  
 1. Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.  
 2. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.

Subjek Penilaian	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3	Nilai Rata-rata	Nilai Akhir
Materi Tugas Akhir Skripsi (.....%)	78	75	76	76,33	
Presentasi/Penyajian (.....%)	77	77	78	77,33	
Pemahaman Materi (.....%)	78	80	79	79	

Catatan: Nilai Akhir = Nilai Rata-rata x Persentase Subjek Penilaian

Jumlah nilai akhir : 77,55 (nilai angka) A- (nilai huruf)

Yang bersangkutan dinyatakan lulus/tidak lulus dengan catatan: .....

Penguji 1 : Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd. Ketua :

Penguji 2 : Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd. Anggota :

Penguji 3 : Drs. Bitman Manullan, M.Pd. Anggota :