

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS*
GAMES- TOURNAMENT (TGT) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIK SISWA KELAS VII**

SKRIPSI



NAMA : FLORIANA HEIMAN

NIM : 131 13 108

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES-TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIK
SISWA KELAS VII**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

NAMA : FLORIANA HEIMAN

NIM : 131 13 108

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

LEMBARAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Floriana Heiman
No. Registrasi : 13113108
Fak/Jur Prodi : KIP NIPA Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES-TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATI SISWA KELAS VII

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

Kupang Mei 2017
Mahasiswa Pemilik



Floriana Heiman

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan para dewan penguji pada tanggal 31 Mei dan disahkan oleh:

Dewan penguji

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

Ketua/Pembimbing I

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

Sekretaris/Pembimbing II

(Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd)
NIDN : 0826115501

Anggota/Penguji I

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

Anggota/Penguji II

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

Penguji III

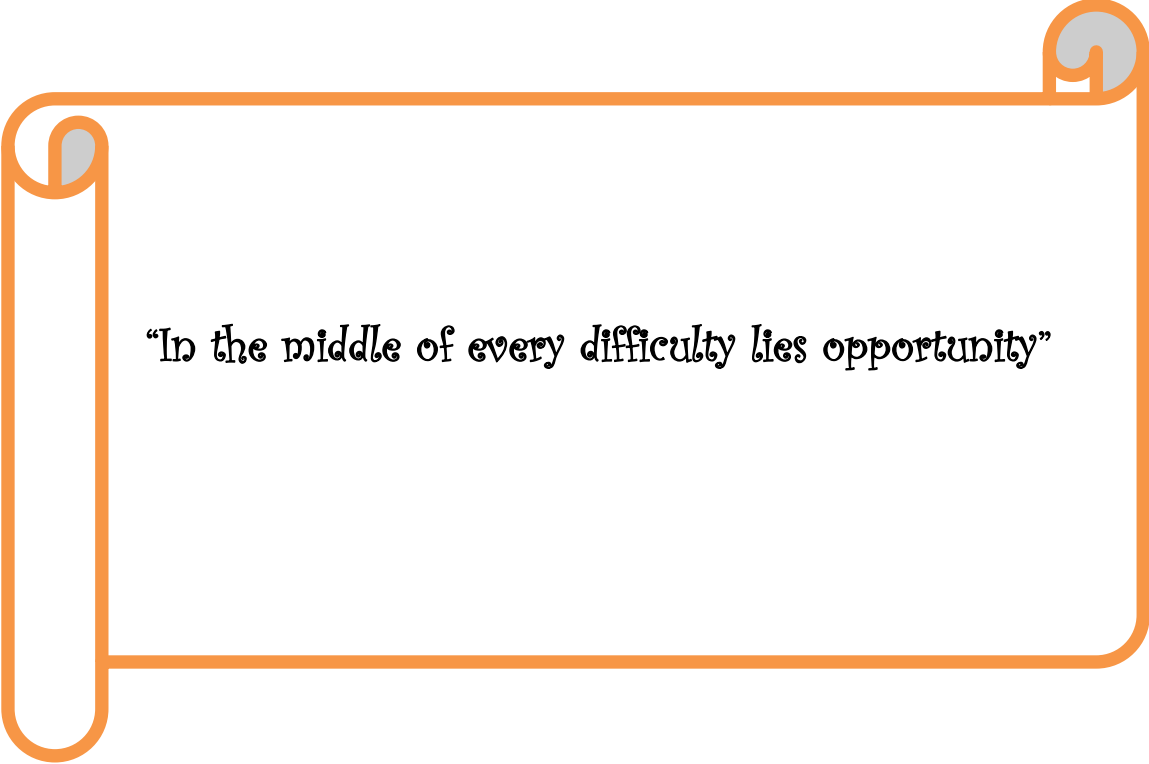
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

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

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

(Dr. Damianus Talok, MA)
NIDN : 0817026001

MOTTO



“In the middle of every difficulty lies opportunity”

PERSEMBAHAN

PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK

1. TUHAN YESUS KRISTUS
2. ORANGTUAKU TERCINTA BAPA PETRUS HAMBUR DAN MAMA BERGITA NIRGAYA
3. KAKAKKU TERCINTA HERY HAMBUR, FITRY HAMBUR DAN DENY BENGKES SERTA KEPONAKANKU DEVY
4. SUAMI DAN ANAK TERCINTA, VARDY TELUMA DAN ELNO TELUMA
5. SAHABAT-SAHABATKU NINA, WALDE, SINTA, DELFY DAN OSNY
6. ALMAMATERKU TERCINTA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Allah yang Maha Kuasa karena atas berkat, anugrah dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games-Tournamet* (TGT) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Kelas V11”

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak mengalami kesulitan. Namun berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Damianus Talok, M.A selaku dekan FKIP yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir
2. Bapak Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan persetujuan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Bapak Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan dorongan yang sangat berharga selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Aloysius Fernandez, S.Si, M.Si selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak, Ibu Dosen dan pegawai pada program studi pendidikan matematika yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan.

6. Pegawai tata usaha yang telah memberikan banyak kemudahan dalam mengurus kelengkapan administrasi yang penulis butuhkan.
7. RD Fransiscus A. Ninu, Pr. S.Fil selaku kepala SMPK St. Yoseph Kupang yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
8. Bapak Stefanus Ola, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan bimbingan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di kelas asuhnya.
9. Siswa-siswi SMPK St. Yoseph Kupang khususnya kelas V11 A.
10. Orang tua tercinta Bapak Petrus Hambur dan Mama Bergita Nirga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
11. Saudara/i tercinta Hery Hambur dan Fitri Hambur yang selalu mendoakan dan memotivasi penulis dalam menyusun skripsi ini.
12. Suami dan anak tercinta, Antonius Teluma dan Elna Teluma yang menjadi penyemangat dan setia menemani penulis dalam menyusun skripsi ini.
13. Sahabat tercinta yang selalu memberikan dukungan dan inspirasi kepada penulis : Nina, Sinta, Walde, Delvi, Anita, Lin, Yani dan Osny serta semua teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan sudah membantu dengan caranya sendiri sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan rendah hati penulis mengharapkan segala usul, saran serta masukan dari berbagai pihak demi penyempurnaan karya tulis selanjutnya. Terima kasih Tuhan Yesus dan Bunda Maria.

Kupang, 2017

penulis

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS-GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIK SISWA KELAS V11

Masalah pokok dalam penelitian ini yaitu tentang bagaimana kemampuan penalaran matematik siswa dan adakah pengaruh pada kemampuan penalaran matematik siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games Tournament* (TGT) pada pokok bahasan himpunan di SMPK St. Yoseph Kupang tahun ajaran 2016/2017.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan penalaran matematik siswa dan pengaruh pada kemampuan penalaran matematik siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games Tournament* (TGT) pada pokok bahasan himpunan di SMPK St. Yoseph Kupang tahun ajaran 2016/2017.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII A SMPK St.Yoseph Kupang tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 27 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan tes kemampuan penalaran matematik siswa sebanyak 5 butir soal berbentuk uraian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil observasi, hasil wawancara, pencapaian indikator dan uji-t. Berdasarkan hasil observasi, hasil wawancara dan pencapaian indikator, didapatkan kemampuan matematik siswa tergolong baik. Sedangkan berdasarkan perhitungan uji-t menunjukkan $t_{hitung} = 14,373$ dan $t_{tabel} = 2,052$ pada taraf signifikansi 5% yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan penalaran matematik siswa kelas V11.

Kata Kunci: *Teams-Games Tournament* (TGT)

ABSTRACT

THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL ON *TEAMS-GAMES TOURNAMENT* (TGT) UPON THE MATHEMATICS REASONING ABILITY OF 7th GRADERS

The main problem in this research is about how the student's mathematic reasoning ability and whether any effect upon the student's mathematic reasoning ability has applied on the learning model on *Teams-Games Tournament* (TGT) upon the summary main topic within Saint Joseph Junior High School of Kupang, learning term 2016-2017.

The aim of this research is to obtain the ability upon the mathematical reasoning ability upon the students and the effect upon the student's mathematical reasoning ability that was taught by using the type of cooperative learning upon *Teams-Games Tournament* (TGT) on the main summary topic in St Joseph Junior High School of Kupang, learning term 2016-2017.

This research has been done to the class of 7-A, in Saint Joseph Junior High School of Kupang, by learning year of 2016-2017, with 27 students as participants. The instruments those were used are observation, interview and student's mathematical reasoning ability in 5 numbers of tests in form of description.

The technical data analysis that is used within this research is the result of the observation, interview, the indicator of the achievement and t-test. Based upon the outcome upon the observation and others, it is obtained that the student's mathematical ability is catagorized as good. Meanwhile base on the potential test is showing $t_{hitung} = 14,947$ and $t_{tabel} = 2,07961$ significantly 5% and that means

$t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 is rejected and H_1 is accepted. Therefore it can be concluded a significant influence upon the uses *Teams-Games Tournament* (TGT) type cooperative learning model upon the ability of student's mathematical for 7th graders.

Key Word: *Teams-Games Tournament* (TGT)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
COVER DALAM	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Istilah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Proses Belajar dan pembelajaran	8
2.2 Model pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams-Games Tournament</i>	11
2.3 Kemampuan Penalaran Matematika.....	18
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu.....	21
2.5 Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24

3.3 Populasi dan Sampel	25
3.4 Variabel Penelitian	25
3.5 Pengumpulan Data.....	25
3.6 Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.2 Pembahasan	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BIODATA PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain eksperimen.....	23
Tabel 3.2 Klasifikasi Tingkat Kesukan.....	30
Tabel 3.3 Kriteria Indeks Daya Pembeda.....	32
Tabel 3.4 Pembobotan Capaian Indikator.....	33

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.2 Capaian Indikator Kemampuan Penalaran Matematik.....	47
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 Silabus

Lampiran 02 RPP

Lampiran 03 Bahan Ajar

Lampiran 04 Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lampiran 05 Soal Game

Lampiran 06 Soal Turnamen

Lampiran 07 Kisi-Kisi

Lampiran 08 Lembar Validasi

Lampiran 09 Soal Uji Coba

Lampiran 10 Hasil Anates

Lampiran 11 Soal Pretest dan Posttest

Lampiran 12 *Rating Scale*

Lampiran 13 Daftar Nilai Pretest dan Posttest

Lampiran 14 Output SPSS

Lampiran 15 Capaian Indikator

Lampiran 16 Hasil Observasi dan Wawancara

Lampiran 17 Tabel D dan t

Lampiran 18 Surat Penelitian

Lampiran 19 Gambar Penelitian