

**EKSPERIMENTASI STRATEGI *GUIDED DISCOVERY* DAN  
STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT TERHADAP  
PRESTASI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL  
SISWA KELAS VII SMP N 3 COLOMADU**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan**

**Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Jurusan Pendidikan Matematika**



**Diajukan oleh:**

**AZIZ MUHALIM**

**A410 070 015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2011**

## **PERSETUJUAN**

### **EKSPERIMENTASI STRATEGI *GUIDED DISCOVERY* DAN STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT TERHADAP PRESTASI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII SMP N 3 COLOMADU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**AZIZ MUHALIM**  
**A410 070 015**

Disetujui Untuk Dipertahankan di Hadapan  
Dewan Pengaji Skripsi Sarjana S-1

Menyetujui :

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. H. Sumardi, M.Si**

**Dra. Sri Sutarni, M.Pd**

Tanggal:

Tanggal:

## PENGESAHAN SKRIPSI

### EKSPERIMENTASI STRATEGI *GUIDED DISCOVERY* DAN STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT TERHADAP PRESTASI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII SMP N 3 COLOMADU

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**AZIZ MUHALIM**  
**A410 070 015**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada Tanggal :.....

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Drs. H. Sumardi, M.Si ( )
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd ( )
3. Dr. Tjipto Subadi, M.Si ( )

Surakarta, Juli 2011  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs. H.Sofyan Anif, M.Si**  
NIK.547

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tetulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2011

**AZIZ MUHALIM**  
**A410 070 015**

# **MOTTO**

*”Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu lah hendaknya kamu berharap.”*

*(Terjemahan QS. Al-Asr : 6-8)*

*Demi masa.*

*Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasihati supaya menetapi kesabaran.*

*(Terjemahan QS Al-'Asr : 1-3)*

*Hidup adalah perjuangan*

*(Penulis)*

# *Persembahan*

*Sebagai ungkapan dan pengabdian cinta yang tulus dan penuh kasih sayang, Untaian kata dan goresan sederhana ini kupersembahkan teruntuk:*

1. *Bapak Ibu, dan adikku tercinta dan terkasih, terimakasih untuk seikhlas doa yang terpanjat, segenap kasih sayang yang tercurah, serta semangat yang senantiasa mengiringi langkahku dalam menggapai cita.*
2. *Kakakku yang tak bosan-bosannya memberi semangat dan dorongan untuk terus maju dan bersabar terima kasih atas segala perhatian dan kasih sayangnya selama ini.*
3. *Teman-Teman FKIP Matematika 2007 khususnya kelas A dan B, terimakasih atas kebersamaan kita dalam canda, tawa, duka dan luka yang telah kita lalui bersama , semuanya tak akan pernah bisa terhapus.*
4. *Teman-teman kost utomo yang telah memberikan dukungan dan doa (Aris, Heru, Iwan, Riyyan, Arifin, Ari, Bagas, Imam, Dika )*
5. *Almamaterku*

## KATA PENGANTAR

### **Assalamualaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillah segala puji bagi Allah, Sang Penguasa dari segala penguasa yang telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. Segala puji bagi Allah, Sang Raja dari segala raja yang telah menganugerahkan berbagai karunia dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat melewati detik-detik perjuangan yang mengesankan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Setelah melewati perjuangan yang panjang, halangan, cobaan dan rintangan serta pasang surutnya semangat yang penulis hadapi akhirnya selesaiyah sudah karya ilmiah yang berupa skripsi yang diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan studi program Strata Satu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan peran serta berbagai pihak, maka dengan kerendahan hati dan keikhlasan penulis haturkan terima kasih kepada

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Drs. H. Sumardi, M.Si, selaku pembimbing I yang bijaksana telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, dan pengarahan serta kemudahannya dari permulaan sampai akhirnya penyusunan skripsi ini selesai.

4. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku pembimbing II yang bijaksana telah banyak mengarahkan, membimbing dan memberikan bekal yang bermanfaat sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Dr. Tjipto Subadi, M.Si selaku pembimbing III yang bijaksana telah banyak mengarahkan, membimbing dan memberikan bekal yang bermanfaat sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Drs. SUPARTO, SH, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Colomadu yang telah berkenan membantu dalam proses penelitian.
7. Ibu C. Triningsih, S.Pd, selaku guru matematika SMP Negeri 3 Colomadu yang telah bersabar membimbing dan mengarahkan selama proses penelitian.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa tak pernah henti selalu memberikan do'a, semangat dan nasehat yang akan selalu tertanam dalam hati.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pendidikan di masa sekarang dan yang akan datang.

**Wassalamualaikum Wr. Wb.**

Surakarta, 25 Juli 2011

**AZIZ MUHALIM  
A410 070 015**

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
BAB II LANDASAN TEORI .....	11
A. Pembahasan Teori .....	11

B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	22
C. Kerangka Pemikiran .....	26
D. Hipotesis Penelitian.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	30
D. Teknik Pengumpulan Data .....	33
E. Devinisi Operasional Variabel .....	34
F. Instrumen Penelitian .....	37
G. Teknik Analisis Data .....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Persiapan Penelitian .....	50
B. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	51
C. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	53
D. Pengujian Prasyarat Analisis.....	59
E. Uji Hipotesis Penelitian .....	60
F. Pembahasan Hasil Analisis Data.....	64
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran.....	71

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

1.	Tabel 2.1 Peta Perbedaan Penelitian .....	25
2.	Tabel 3.1 Kegiatan Penelitian Tahun Ajaran 2010/2011 .....	30
3.	Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Prestasi.....	38
4.	Tabel 3.4 Anava Dua Jalan .....	47
5.	Tabel 3.5 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan.....	48
6.	Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Soal Tes Prestasi .....	52
7.	Tabel 4.2 Data Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen .....	53
8.	Tabel 4.3 Data Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol.....	54
9.	Tabel 4.4 Hasil Pengkategorian Kemampuan Awal .....	55
10.	Tabel 4.5 Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	56
11.	Tabel 4.6 Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	57
12.	Tabel 4.7 Hasil Pengkategorian Prestasi Belajar .....	58
13.	Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas .....	59
14.	Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Homogenitas.....	60
15.	Tabel 4.10 Rangkuman Anava Dua Jalan Sel Tak Sama.....	61
16.	Tabel 4.11 Rangkuman Rataan Antar Sel dan Rataan Marginal .....	61
17.	Tabel 4.12 Hasil Uji Lanjut Anava .....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

.1.	Gambar 4.1 Grafik Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen .....	54
2.	Gambar 4.2 Grafik Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol .....	55
3.	Gambar 4.3 Grafik Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	57
4.	Gambar 4.4 Grafik Prestasi Belajar Siswa Kelas Kontrol .....	58
5.	Gambar 4.5 Grafik Efek Metode Pembelajaran dan Kemampuan Awal Terhadap Prestasi Belajar.....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Siswa Kelas Try Out .....	76
Lampiran 2 Daftar Siswa Kelas Eksperimen.....	77
Lampiran 3 Daftar siswa Kelas Kontrol .....	78
Lampiran 4 Data Nilai Kemampuan Awal .....	79
Lampiran 5 Uji Keseimbangan.....	80
Lampiran 6 RPP Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe TGT .....	81
Lampiran 7 RPP Strategi <i>Guided Discovery</i> .....	91
Lampiran 8 Soal Try Out.....	101
Lampiran 9 Kunci Jawaban Soal Try Out .....	106
Lampiran 10 Lembar Jawab Hasil Try Out.....	114
Lampiran 11 Uji Validitas dan Reabilitas Soal Tes Obyektif.....	115
Lampiran 12 Data Induk Penelitian .....	119
Lampiran 13 Ukuran Tendensi Sentral dan Dispersi .....	120
Lampiran 14 Distribusi Frekuensi.....	122
Lampiran 15 Uji Normalitas .....	123
Lampiran 16 Uji Homogenitas.....	130
Lampiran 17 Analisis Variansi 2 Jalan .....	134
Lampiran 18 Uji Pasca Anava.....	140
Lampiran 19 Tabel-tabel Statistik.....	143

**ABSTRAK**  
**EKSPERIMENTASI STRATEGI *GUIDED DISCOVERY* DAN STRATEGI  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT TERHADAP PRESTASI DITINJAU  
DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII SMP N 3 COLOMADU**

Aziz Muhalim, A 410 070 015, Progam Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 149 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menguji dan menganalisis perbedaan strategi pembelajaran *guided discovery* dan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang, (2) Menguji dan menganalisis perbedaan kemampuan awal belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang, (3) Menguji dan menganalisis apakah ada interaksi antara strategi pembelajaran *guided discovery* dan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kemampuan awal terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Colomadu semester II, yang terdiri dari 8 kelas. Sampel yang digunakan sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIC sebagai kelas kontrol. Teknik sampling menggunakan *Cluster Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes, dan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis yang menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil penelitian untuk  $\alpha=5\%$  dapat disimpulkan (1) Terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *guided discovery* dan strategi pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang dengan nilai  $F_{obs}= 20.113$ , (2) Terdapat perbedaan kemampuan awal siswa terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang antara siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah dengan nilai  $F_{obs}= 39.108$ , (3) Tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal siswa baik yang tinggi,sedang dan rendah terhadap prestasi belajar matematika pada persegi dan persegi panjang dengan nilai  $F_{obs}= 0.315$ .

Kata kunci: Prestasi belajar, kemampuan awal, *guided discovery*, kooperatif tipe TGT