

**EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
(GI) DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI GEOMETRI RUANG
KELAS X SEMESTER GENAP MA BUSTANUL ULUM PATI TAHUN
PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

AHMAD SYAFI'I

NIM: 083511004

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Syafi'i

NIM : 083511004

Jurusan/Prodi : Tadris/Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 26 November 2012

Saya yang menyatakan,

Ahmad Syafi'i

NIM : 083511004



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Prof. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. (024) 7601295 Semarang

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : **Efektifitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI)
Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Hasil
Belajar Peserta Didik Pada Materi Geometri Ruang
Kelas X Semester Genap MA Bustanul Ulum Pati Tahun
Pelajaran 2011/2012**

Nama : Ahmad Syafi'i

NIM : 083511004

Jurusan : Tadris Matematika

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
sarjana dalam Ilmu Tarbiyah Tadris Matematika.

Semarang, 19 Desember 2012

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Sekretaris,

Dr. H. Fatah Syukur, M.Ag.
NIP : 19681212 199403 1 003

Saminanto, S.Pd., M.Sc.
NIP : 19720604 200312 1 002

Penguji I,

Penguji II,

Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc.
NIP : 19810715 200501 2 008

Siti Tarwiyah, S.S., M.Hum.
NIP : 19721108 199903 2001

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Saminanto, S.Pd., M.Sc.
NIP : 19720604 200312 1 002

Dr. Fahrurrozi, M.Ag.
NIP : 19770816 200501 1 003

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 26 November 2012

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Efektifitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI)
Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar
Peserta Didik Pada Materi Geometri Ruang Kelas X
Semester Genap MA Bustanul Ulum Pati Tahun Pelajaran
2011/2012**

Nama : Ahmad Syafi'i
NIM : 083511004
Jurusan : Tadris
Program Studi : Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,

Saminanto, S.Pd., M.Sc.
NIP: 19720604 200312 1 002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 26 November 2012

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION (GI) DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI GEOMETRI RUANG KELAS X SEMESTER GENAP MA BUSTANUL ULUM PATI TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Nama : Ahmad Syafi'i
NIM : 083511004
Jurusan : Tadris
Program Studi : Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,

Dr. Fahrurrozi, M.Ag
NIP. 19770816 20050 1 1 003

MOTTO

ذٰلِكَ عِزٌّ لِّلَّهِ وَكُلُّ حَمْدٍ لِّلَّهِ

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ كُلُّهُ وَلَا يُشَدِّدُ اللَّهُ عَلَى النَّاسِ

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan

(*Al-Insyirah*, 6).

من أراد الدنيا فعليه بالعلم ومن أراد الآخرة فعليه بالعلم

ومن أرادهما فعليه بالعلم

"Jika mengharap dunia maka dengan ilmu,
Dan jika mengharap akhirat maka dengan ilmu, dan
Jika mengharap keduanya maka dengan ilmu pula"

ABSTRAK

Judul	: Efektifitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI) dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Geometri Ruang Kelas X Semester Genap MA Bustanul Ulum Pati Tahun Pelajaran 2011/2012.
Penulis	: Ahmad Syafi'i
NIM	: 083511004

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan menggunakan alat peraga terhadap hasil belajar peserta didik pada materi geometri ruang semester genap kelas X MA Bustanul Ulum Pati tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang berdesain eksperimen *static group comparison*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MA Bustanul Ulum Pati yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah peserta didik 75, karena kelas X hanya terdiri dari dua kelas maka penelitian di sini merupakan penelitian populasi kemudian dilakukan uji normalitas dan homogenitas pada seluruh populasi, maka kelas X-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari 39 peserta didik. Selanjutnya kelas eksperimen diberi perlakuan (*treatment*) dalam hal pembelajarannya, yakni diterapkan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan menggunakan alat peraga.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan dokumentasi. Dari metode dokumentasi diperoleh data peserta didik kelas X dan XI MA Bustanul Ulum Pati, beserta data hasil ulangan pada materi trigonometri tahun pelajaran 2011/2012. Sedangkan tes diberikan setelah kelas eksperimen setelah diberi perlakuan. Sebelum tes tersebut diberikan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal tes.

Dalam menganalisis data nilai *post test* digunakan uji t pihak kiri. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t pihak kiri tersebut diperoleh $t_{hitung} = 5,597$ dan dari tabel distribusi *t* diperoleh $t_{tabel} = 1,685$ dengan $\alpha = 0,05$ dan dk = $39 - 1 = 38$. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Jadi $H_0: \mu_1 \geq \text{nilai KKM (65)}$ diterima. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 75,49. Dari sini terlihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan menggunakan alat peraga pada materi geometri ruang lebih tinggi daripada nilai KKM. Selain itu, ketuntasan belajar kelas eksperimen mencapai 82,05%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan menggunakan alat peraga efektif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi geometri ruang kelas X semester genap di MA Bustanul Ulum tahun pelajaran 2011/2012.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan para pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *Group investigation* menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi lain yang sesuai. Pendidik juga diharapkan dapat mengembangkan kreativitas variasi pembelajarannya di kelas agar peserta didik semangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq, Hidayat dan Inayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Efektifitas Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Geometri Ruang Kelas X Semester Genap MA Bustanul Ulum Pati Tahun Pelajaran 2011/2012.

Tidak lupa shalawat dan salam tetap tercurah kehadirat Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa risalah ajaran agama Islam dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang ini.

Penyusun menyadari bahwa menyusun skripsi ini bukan hal yang mudah, tetapi merupakan sebuah pekerjaan yang menuntut kejelian, ketelitian dan kerja keras yang memerlukan banyak waktu, biaya, pikiran dan tenaga. Penyusunan ini juga memerlukan dari berbagai pihak.

Dengan tidak mengurangi rasa hormat, penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, Dr. Suja'i, M.Ag.
1. Dosen wali studi Hj. Minhayati Shaleh, M. Sc., yang telah memberi bimbingan dan arahan kepada penyusun.
2. Pembimbing I dan pembimbing II, beliau bapak Saminanto, S.Pd, M. Sc dan Dr. Fahrurrozi, M.Ag. yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaganya yang sangat berharga semata-mata demi mengarahkan dan membimbing penyusun selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu dosen tadris matematika serta karyawan dan karyawati di Fakultas Tarbiyah yang telah memberikan materi perkuliahan dan pelayanan kepada penyusun.
4. Kepala MA Bustanul Ulum, guru mata pelajaran matematika dan seluruh guru serta karyawan dan karyawati yang telah membantu penyusun untuk melakukan penelitian di sana.
5. Bapak dan Ibu penguji yang telah menguji, membimbing dan mengarahkan penulis.

6. Ayah, ibunda (Supaji dan Sasmini) serta kakak-kakakku (Abdus Salam dan Nur'aini) terima kasih atas kasih sayang, doa, nasihat dan senantiasa mengarahkan penulis untuk selalu semangat.
7. Untuk dik Indah Asqun N, teman-teman TM angkatan 2008 serta teman-teman dari kontrakkan CC 165, AA 222 yang tak mungkin penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas kasih sayang, support dan telah memberi warna di hari-hariku.

Penyusun menyadari bahwa bantuan moril maupun materiil dari semua pihak merupakan andil besar dan rangka terwujudnya skripsi ini. Semoga amal yang telah mereka perbuat mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Semarang, 26 November 2012

Ahmad Syafi'i
NIM : 083511018

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka.....	6
B. Kajian Teoritik	
1. Belajar	7
2. Teori Belajar.....	9
3. Hasil Belajar	10
4. Model Pembelajaran <i>Group Investigasi</i>	12
5. Alat Peraga	16
6. Materi Geometri Ruang.....	20
C. Rumusan Hipotesis	23

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi dan Sampel Penelitian	25
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
1. Metode Tes	27

2. Metode Dokumentasi	28
F. Teknis Analisis Data	
1. Analisis Data Awal.....	28
2. Analisis Instrumen.....	32
3. Analisis Data Akhir	35

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Analisis Data Awal.....	37
2. Analisis Instrumen.....	39
3. Analisis Data Akhir	43
B. Pembahasan Hasil Penelitian	47
C. Keterbatasan Penelitian.....	51

BAB V : PENUTUP

A. Simpulan	52
B. Saran.....	52
C. Penutup.....	53

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

4.1	Uji Normalitas Nilai Awal Kelas X-A dan X-B	38
4.2	Uji Homogenitas Nilai Awal Kelas X-A dan X-B	39
4.3	Analisis Validitas Butir Soal.....	40
4.4	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal	41
4.5	Presentase Tingkat Kesukaran Butir Soal	42
4.6	Analisis Daya Beda Butir Soal.....	42
4.7	Presentase Daya Beda Butir Soal	43
4.8	Daftar Nilai Post tes Kelas Eksperimen	44
4.9	Sumber Uji t Kelas Eksperimen	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Nilai Ulangan Harian Kelas X-A dan Kelas X-B
- Lampiran 2 : Uji Normalitas Awal Kelas X-A dan Kelas X-B
- Lampiran 3 : Daftar Nama Kelas Uji Coba
- Lampiran 4 : Kisi-kisi Butir Soal
- Lampiran 5 : Butir Soal Evaluasi
- Lampiran 6 : Kunci Jawaban Butir Soal
- Lampiran 7 : Analisis Butir Soal
- Lampiran 8 : Perhitungan Validitas Butir Soal
- Lampiran 9 : Perhitungan Reliabel Butir soal
- Lampiran 10: Perhitungan Tingkat Kesukaran Butir Soal
- Lampiran 11: Perhitungan Daya Beda Butir Soal
- Lampiran 12: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP1)
- Lampiran 13: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP2)
- Lampiran 14: Tabel *Chi Kuadrat*
- Lampiran 15: Tabel r Product Momen
- Lampiran 16: Tabel Distribusi t
- Lampiran 17: LKPD
- Lampiran 18: Contoh Hasil Kerja Siswa