



**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY* DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS  
VIII D SEMESTER GENAP SMP NEGERI SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Oleh

**Mohamad Irfan Fauzy  
NIM 070210101093**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY* DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS  
VIII D SEMESTER GENAP SMP NEGERI SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Mohamad Irfan Fauzy  
NIM 070210101093**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan skripsi ini sebagai langkah kecil dari perjalanan hidup saya. Dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati, saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Ibunda tercinta Sunarti budiarti alm dan Ayahanda Marlan, yang telah membimbing, memberikan semangat dan limpahan kasih sayang yang tiada tara serta doa yang selalu menjadi kekuatanku.
2. Venny Wijayanti dan Dek nita terima kasih atas dukungan semangat dan doanya, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan lancar.
3. Sahabat-sahabatku GAM: biksu, fajar, puguh, misbah, rahmad dkk yang selalu membantu dan mendukungku sampai sekarang ini.
4. Teman-temanku widya 64: mbak pon dkk yang telah banyak memberikan dukungan.
5. Semua teman-teman angkatan 2007 terima kasih telah banyak membantuku selama empat tahun di bangku kuliah.
6. Dosen-dosen yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat bagi masa depanku
7. Guru-guruku mulai SD sampai SMA terima kasih atas bimbingannya.
8. Almamater Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

## MOTTO

Bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya dan usahanya itu kelak akan diperlihatkan. Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.  
(terjemahan Surat *An-Najm* ayat 39-41) <sup>\*)</sup>

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.  
(terjemahan Surat *Al-Insyirah* ayat 6-7) <sup>\*)</sup>

---

<sup>\*)</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Jamanatul Ali Art.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mohamad Irfan Fauzy

NIM : 070210101093

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan Model *Guided Discovery* dengan Teknik *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi Tahun Ajaran 2010/2011” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, September 2011  
Yang menyatakan,

Mohamad Irfan Fauzy  
NIM 070210101093

**HALAMAN PENGAJUAN****PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY* DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS  
VIII D SEMESTER GENAP SMP NEGERI SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2010/2011****SKRIPSI**

diajukan guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan  
Program Sarjana Strata Satu pada Program Pendidikan Matematika  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh

Nama : Mohamad Irfan Fauzy  
NIM : 070210101093  
Angkatan Tahun : 2007  
Jurusan/Program : P.MIPA/P.Matematika  
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 10 Mei 1988  
Daerah Asal : Banyuwangi

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Drs. Suharto, M.Kes.  
NIP. 195406271983031002

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Penerapan Model *Guided Discovery* dengan Teknik *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi Tahun Ajaran 2010/2011” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal : 29 September 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

**Tim Penguji****Ketua****Sekretaris**

Dr. Susanto, M.Pd  
NIP 196306161988021001

Drs. Suharto, M.Kes.  
NIP. 195406271983031002

**Anggota I****Anggota II**

Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M. S  
NIP. 196811031993031001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, S. H., M. Hum  
NIP. 19540712 198003 1 005

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Penerapan Model Guided Discovery dengan Teknik Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi Tahun Ajaran 2010/2011”* dengan lancar. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata-1 pada jurusan pendidikan MIPA-FKIP Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember.
4. Dosen pembimbing akademik yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran dalam memperlancar penulisan skripsi ini.
5. Dosen Pembimbing I serta Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
6. Dosen Pembahas pada seminar proposal skripsi yang telah memberikan saran demi terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan matematika FKIP Universitas Jember.
8. Kepala Sekolah dan guru matematika kelas VIII D di SMP Negeri Sukorambi yang telah memberi saran dan kritik demi terselesaikannya skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, September 2011

Penulis



## RINGKASAN

**“Penerapan Model *Guided Discovery* dengan Teknik *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi Tahun Ajaran 2010/2011”**; Mohamad Irfan Fauzy; 070210101093; 2011: 52 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pada umumnya pembelajaran matematika di sekolah masih berpusat pada guru dan bersifat konvensional sehingga siswa cenderung pasif dan tidak antusias dalam proses pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri Sukorambi menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai pelajaran matematika yang berhubungan dengan geometri terutama yang menyangkut bangun ruang. Akibatnya rata-rata hasil belajar siswa masih berada di bawah Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang ditetapkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Guided Discovery* dengan teknik *Mind Mapping*, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran dengan model *Guided Discovery* dengan teknik *Mind Mapping* pada pokok bahasan kubus dan balok. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi semester genap tahun ajaran 2010/2011 yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa penerapan model *Guided Discovery* dengan teknik *Mind Mapping* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII D SMP Negeri Sukorambi tahun ajaran 2010/2011 berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini bisa dilihat dari hasil analisis data diperoleh bahwa rata-rata aktivitas siswa selama pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I mencapai 67,69% dan pada

siklus II mencapai 83,43%. Disamping itu ketuntasan belajar siswa secara klasikal juga menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus 1 mencapai 72,22% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 91,67%. Ketuntasan klasikal mengalami peningkatan secara signifikan meskipun masih ada siswa yang tidak tuntas secara perorangan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	6
<b>2.2 Model Penemuan Terbimbing (Guided Discovery)</b> .....	7
<b>2.3 Teknik Mind Mapping</b> .....	9
<b>2.4 Penerapan Guided discovery</b> .....	11
<b>2.5 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	13
<b>2.6 Ketuntasan Hasil Belajar</b> .....	15
<b>2.7 Kompetensi dan Materi Pembelajaran</b> .....	16
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	18
<b>3.1 Tempat penelitian</b> .....	18
<b>3.2 Definisi Operasional</b> .....	18

3.3	Jenis dan Desain Penelitian .....	20
3.4	Prosedur Penelitian .....	22
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	26
3.6	Metode Analisis Data .....	27
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1	Gambaran Umum Pra-Siklus .....	29
4.2	Pelaksanaan Siklus .....	31
4.2.1	Pelaksanaan Siklus I .....	31
4.2.2	Refleksi .....	37
4.2.3	Pelaksanaan Siklus I .....	38
4.2.4	Refleksi .....	43
4.3	Respon Siswa .....	44
4.4	Pembahasan .....	45
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1	Kesimpulan .....	49
5.2	Saran .....	50
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
3.1 Langkah-langkah pembelajaran matematika .....	12
4.1 Kriteria aktivitas siswa.....	28
4.2 Presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra-siklus .....	30
4.3 Presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 1 .....	36
4.4 Presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 2 .....	43

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Siklus PTK.....	21
2.2 Mind Mapping siswa 1 .....	33
2.3 Mind Mapping siswa 2 .....	40
2.4 Diagram hubungan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar.....	44
2.5 Bangun Balok dan Jaring-jaring Balok.....	140

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	53
B. Instrumen Observasi .....	55
C. Instrumen Observasi Aktivitas siswa.....	56
D. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa .....	57
E. Pedoman Wawancara .....	58
F. Silabus .....	63
G. RPP siklus 1 .....	65
H. LKS 1 siklus 1 .....	77
I. LKS 2 siklus 1 .....	84
J. Mind Mapping .....	91
K. RPP Siklus 2 .....	92
L. LKS 1 siklus 2 .....	103
M. LKS 2 siklus 2.....	110
N. Mind Mapping .....	117
O. Kisi-kisi soal .....	118
P. Soal Post test 1 .....	120
Q. Nama kelompok .....	131
R. Hasil tes .....	132
S. Aktivitas .....	136
T. Analisis aktivitas .....	146
U. Wawancara.....	147
V. Dokumentasi .....	150
W. Jadwal penelitian .....	152
X. Foto penelitian .....	153