



PENERAPAN METODE *IMPROVE* DISERTAI PEMBERIAN *EMBEDDED TEST* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA POKOK BAHASAN SEGITIGA SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 SUKOWONO TAHUN AJARAN 2008/2009

SKRIPSI

Oleh :

**RITA YULIANI
NIM. 050210101233**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**



PENERAPAN METODE *IMPROVE* DISERTAI PEMBERIAN *EMBEDDED TEST* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA POKOK BAHASAN SEGITIGA SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 SUKOWONO TAHUN AJARAN 2008/2009

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**RITA YULIANI
NIM. 050210101233**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**

PERSEMBAHAN

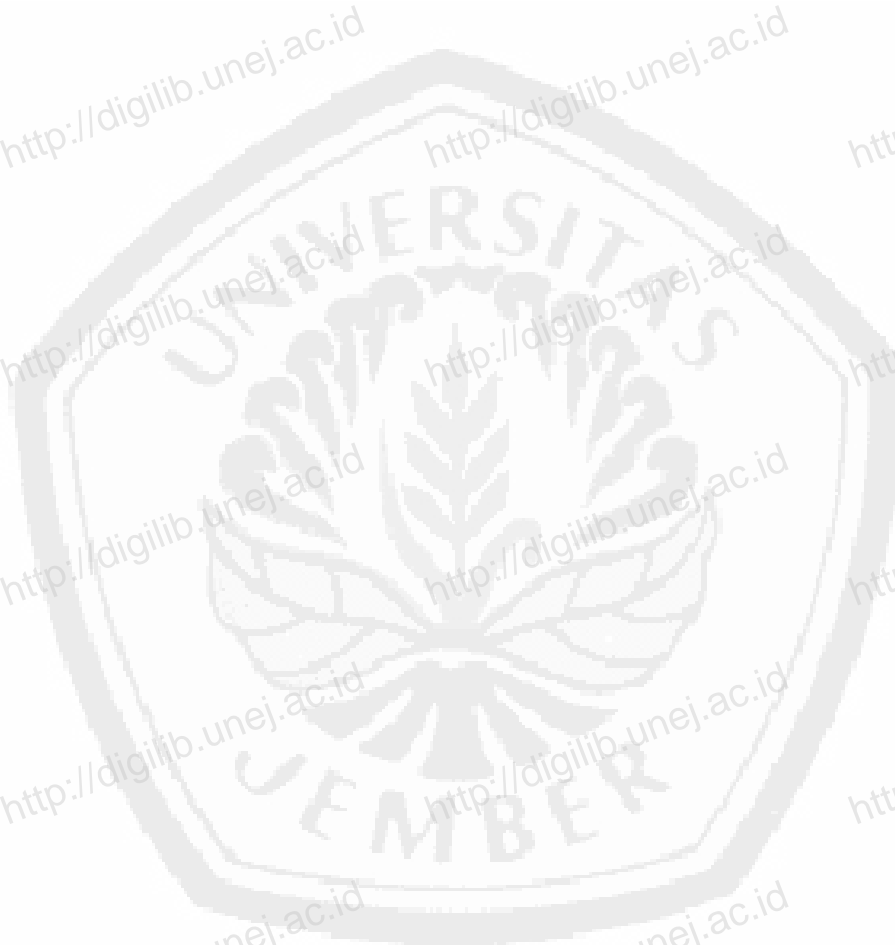
Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, serta Sholawat pada Nabi Muhammad SAW, skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Papake Gatot Subroto dan Mamiku Wisyah Lut Fiyah tercinta yang senantiasa mengiringi langkah-langkahku dengan doa dan kasih sayang;
2. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II terima kasih atas bimbingan dan perhatiannya;
3. Saudara-saudaraku (Rina Megowati dan Nur Fitri Asiah) tersayang, kebersamaan dan kerukunan kita selama ini merupakan pemicu semangat bagiku, terima kasih;
4. Andi Hakim Rahmatullah, terima kasih atas doa dan dukungannya;
5. Rekan mahasiswa Matematika khususnya Matematika 2005 tempat saling berbagi ilmu, pengalaman, dan pengetahuan, semoga silaturahmi kita tetap terjalin, berhasil semuanya dalam meraih tujuan hidup, dan terima kasih;
6. Rekan-rekan kos di jalan Kalimantan VII/17B semoga tetap rukun, terima kasih atas kebersamaan, nasehat, dan perhatiannya, semoga jalinan persahabatan kita abadi;
7. Almamater FKIP – UNEJ yang kubanggakan.

MOTTO

” Pengaturan pekerjaan itu menghemat setengah waktu”

(Anonim)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rita Yuliani

NIM : 050210101233

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: **”Penerapan Metode *IMPROVE* Disertai Pemberian *Embedded Test* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segitiga Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 1 Sukowono Tahun Ajaran 2008/2009“** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan institusi manapun, 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 09 Oktober 2009

Yang menyatakan,

Rita Yuliani

NIM. 050210101233

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE *IMPROVE* DISERTAI PEMBERIAN *EMBEDDED*
TEST DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA POKOK BAHASAN
SEGITIGASISWA KELAS VII SEMESTER
GENAP SMP NEGERI 1 SUKOWONO
TAHUN AJARAN 2008/2009**

Oleh:

Nama : RITA YULIANI
NIM : 050210101233

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Sunardi, M. Pd

Dosen Pembimbing II : Dra. Dinawati T., M.Pd

PENGESAHAN

Skripsi berjudul Penerapan Metode *IMPROVE* Disertai Pemberian *Embedded Test* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segitiga Kelas VII Semester Genap SMP Negeri I Sukowono Tahun Ajaran 2008/2009 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Jum'at

tanggal : 30 Oktober 2009

jam : 7.15 – 8.15 WIB

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc
NIP. 19700307 199512 2 001

Dra. Dinawati T., M.Pd
NIP. 131 807 264

Anggota:

1) Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 19540501 198303 1 005

()

2) Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd
NIP. 19730506 199702 1 001

()

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

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

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul : Penerapan Metode *IMPROVE* Disertai Pemberian *Embedded Test* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segitiga Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 1 Sukowono Tahun Ajaran 2008/2009 terselesaikan dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini terutama kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
4. Ketuan Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
5. Dosen Pembimbing I dan II dalam Penulisan Skripsi ini;
6. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sukowono Jember;
7. Semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah SWT dan mendapatkan balasan dariNya. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 09 Oktober 2009

Penulis

RINGKASAN

Penerapan Metode IMPROVE Disertai Pemberian *Embedded Test* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segitiga Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 1 Sukowono Tahun Ajaran 2008/2009.

Rita Yuliani, 050210101233, 46 Halaman

Rendahnya kualitas pendidikan matematika dapat disebabkan oleh kurang tepatnya metode pembelajaran yang dipakai oleh seorang guru. Hal ini juga berakibat pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang merupakan salah satu kegiatan utama dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa untuk berpikir logis yang juga bisa meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Penelitian ini adalah untuk menerapkan metode IMPROVE disertai pemberian *embedded test* serta meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dan melihat aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Pengambilan data penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sukowono mulai tanggal 6 Mei 2009 sampai tanggal 04 Juni 2009 dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII B. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, observasi, tes, dan wawancara. Data yang dikumpulkan berupa jawaban siswa terhadap tes pendahuluan, *embedded test* 1 dan 2, tes akhir, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan jawaban siswa terhadap wawancara yang dilakukan, serta analisis kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Penerapan pembelajaran dengan metode IMPROVE disertai pemberian *embedded test* pada pokok bahasan segitiga di kelas VII B SMP Negeri 1 Sukowono secara umum berjalan lancar, meskipun ada sedikit kendala yaitu dalam pembagian kelompok beberapa siswa masih ramai dan ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru (semua yang disampaikan oleh guru); 2) Pembelajaran dengan metode IMPROVE disertai pemberian *embedded test* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini

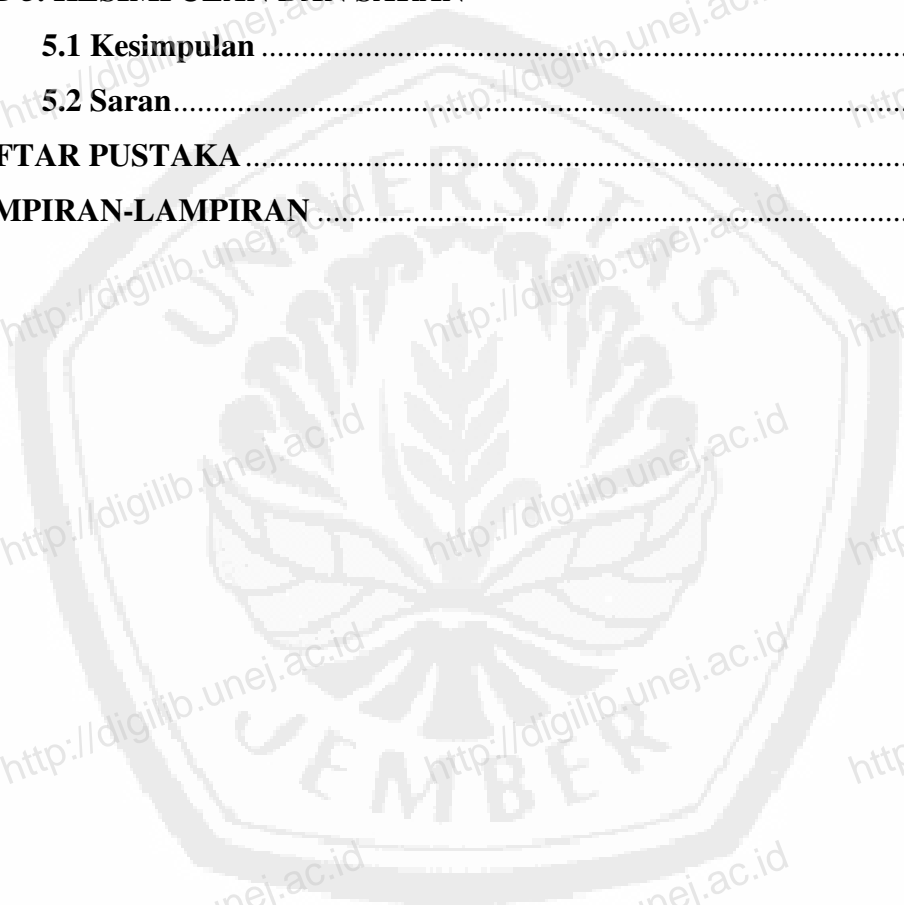
dapat ditunjukkan pada analisis aktivitas siswa dari awal pembelajaran sampai berakhirnya pembelajaran. Dari penelitian didapat hasil pada pertemuan 1 siswa yang tidak aktif 0%, cukup aktif 10%, aktif 55%, sangat aktif 35%. Pada pertemuan 2, siswa yang tidak aktif 0%, cukup aktif 4,2%, aktif 83,3%, sangat aktif 12,5%. Pada pertemuan 3, siswa yang tidak aktif 0%, cukup aktif 0%, aktif 16,7%, sangat aktif 83,3%. Pada pertemuan 4 siswa yang tidak aktif 0%, cukup aktif 4%, aktif 44%, sangat aktif 52%, dan pada pertemuan 5, siswa yang tidak aktif 0%, cukup aktif 4%, aktif 16%, sangat aktif 80%; 3) Selama berlangsungnya pembelajaran, didapatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara umum meningkat dari predikat tidak baik menjadi cukup baik. Pada pengerjaan soal tes pendahuluan didapatkan persentase tahap memahami masalah sebesar 8,75%, tahap merencanakan penyelesaian sebesar 3%, tahap melaksanakan rencana sebesar 4%, dan tahap memeriksa jawaban sebesar 4%, sedangkan pada pengerjaan soal tes akhir didapatkan persentase tahap memahami masalah sebesar 75,25%, tahap merencanakan penyelesaian sebesar 73,3%, tahap melaksanakan rencana sebesar 65%, dan tahap memeriksa jawaban sebesar 60%.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pembelajaran Matematika	7
2.2 Metode IMPROVE	8
2.2.1 Pengertian Metode IMPROVE	8
2.2.2 Enam Komponen Metode IMPROVE	9
2.3 Embedded Test	13
2.4 Kaitan Metode IMPROVE dalam Pembelajaran Matematika Disertai Pemberian Embedded Test	13

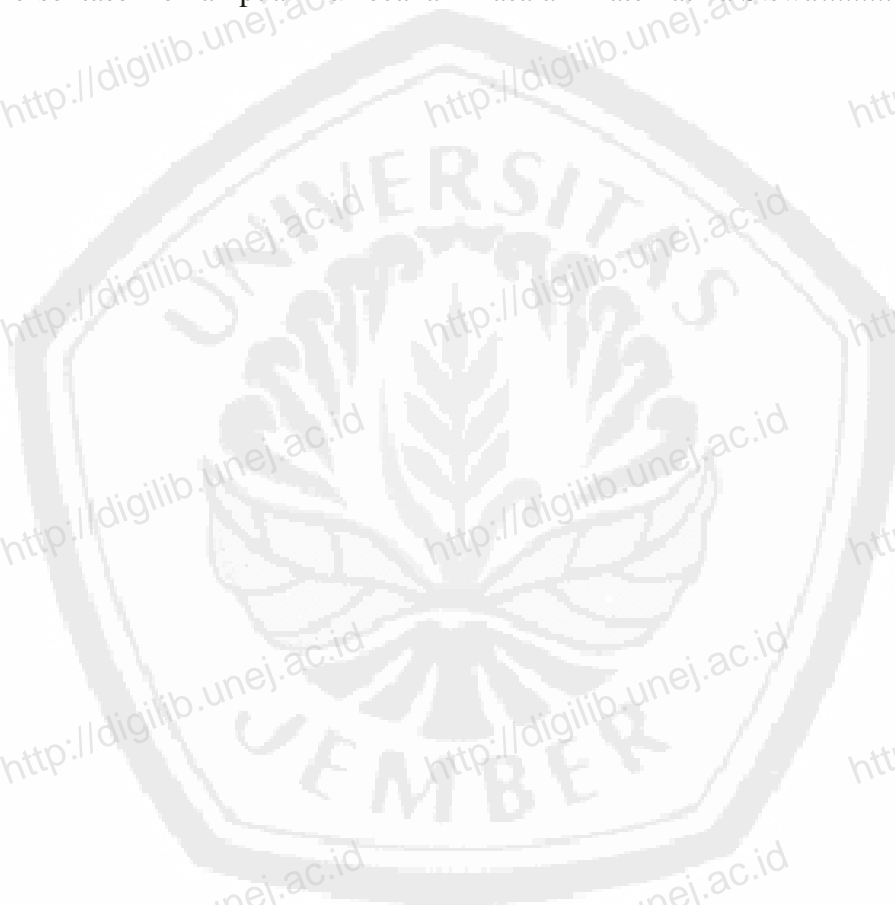
2.5 Kemampuan Pemecahan Masalah	14
2.5.1 Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah	14
2.5.2 Tahap-tahap Pemecahan Masalah	15
2.6 Aktivitas dalam Belajar	17
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.2 Subjek Penelitian	19
3.3 Definisi Operasional	19
3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian	21
3.4.1 Pendekatan Penelitian	21
3.4.2 Jenis Penelitian	22
3.5 Prosedur Penelitian	22
3.5.1 Tindakan Pendahuluan	22
3.5.2 Pelaksanaan Siklus	23
3.6 Metode Pengumpulan Data	24
3.6.1 Dokumentasi	24
3.6.2 Observasi	24
3.6.3 Metode Tes	24
3.6.4 Wawancara	25
3.7 Analisa Data	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tindakan Pendahuluan	28
4.2 Pelaksanaan	29
4.2.1 Perencanaan	29
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan	30
4.2.3 Observasi	33
4.2.4 Refleksi	34

4.3 Hasil Penelitian	36
4.3.1 Aktivitas Siswa dan Guru	36
4.3.2 Hasil Tes.....	37
4.3.3 Hasil Wawancara	37
4.4 Pembahasan	38
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN	47



DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Jadwal Pembelajaran.....	30
4.2 Persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran.....	36
4.3 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	47
2. Pedoman Pengumpulan Data	49
3. Lembar Observasi	
a. Aktivitas Guru.....	51
b. Aktivitas Siswa	54
4. Instrument Penskoran Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP	56
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	59
6. Lembar Kerja Siswa (LKS)	
a. LKS 1	68
b. LKS 2.....	73
7. Soal <i>Embedded Test</i>	
a. <i>Embedded Test 1</i>	77
b. <i>Embedded Test 2</i>	80
8. Soal <i>Enrichment</i>	83
9. Soal Tes Pendahuluan	84
10. Soal Tes Akhir	85
11. Kunci Jawaban	
a. LKS	86
b. Soal <i>Embedded Test</i>	90
c. Soal Tes Pendahuluan.....	95
d. Soal Tes Akhir	99
12. Nilai Tes Pendahuluan	104
13. Daftar Pembagian Kelompok.....	105
14. Tabel Aktivitas	
a. Siswa.....	106
b. Guru	111

15. Analisa Tes Pendahuluan.....	116
16. Analisa <i>Embedded Test</i>	
a. <i>Embedded Test 1</i>	117
b. <i>Embedded Test 2</i>	118
17. Analisa Tes Akhir	119
18. Tabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	
a. Pada Tes Pendahuluan	120
b. Pada <i>Embedded Test 1</i> dan 2	121
c. Pada Tes Akhir.....	122
19. Transkrip Wawancara.....	123
20. Surat Ijin Penelitian.....	127
21. Surat Keterangan Selesai Penelitian	128
22. Hasil Pekerjaan Siswa.....	129