



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN
INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS
LURUS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) KELAS VIII SEMESTER GASAL
TAHUN AJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Diajukan sebagai tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana

Oleh

**RATNA DWI WULANDARI
NIM 070210101087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya serta salam shalawat kepada Nabi Muhammad SAW, dengan penuh kebahagiaan kupersembahkan sebagai ungkapan syukur dan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah mengatur semua yang terbaik dan memberikan hidayahNya;
2. Nabi Muhammad SAW yang selalu kusebut dalam shalawat Nariyah;
3. Bapakku Suwarno dan Ibuku Yulin Erminingsih, terimakasih atas dukungan moril dan materiil, serta semangat yang tak pernah henti;
3. Ibu dan bapak Guru SDN Jember Kidul 03, SMPN 2 Jember, SMAN 1 Jember, atas semua ilmu yang telah diberikan dan bermanfaat;
4. Yuli Tri Ika Lestari, terimakasih atas bantuan dan sarannya selama skripsi;
5. Teman-teman Matematika Reguler 2007 (Nila, Mbak Rini, Weindy, dan yang lainnya), terimakasih atas bantuan dan kebersamaannya;
6. Pak Jaya selaku Guru Matematika SMP Negeri 5 Jember yang telah membantu selama penelitian;
7. Siswa kelas 8E SMP Negeri 5 Jember, terimakasih atas kerjasamanya saat penelitian;
8. Almamater UNEJ yang ku banggakan.

MOTTO

Menghargai, memaafkan, dan bersyukur sebanyak-banyaknya.

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

”Jangan merasa lemah, jangan merasa sedih, kamu itu lebih tinggi (derajatnya) apabila kamu orang yang beriman.” (QS : Al-Imran ayat 139)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratna Dwi Wulandari

NIM : 070210101087

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri pada Pokok Bahasan Persamaan Garis Lurus di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kelas VIII Semester Gasal Tahun Ajaran 2011/2012”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada 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, 29 Januari 2012

Yang menyatakan,

Ratna Dwi Wulandari
NIM 070210101087

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN
INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS
LURUS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) KELAS VIII SEMESTER GASAL
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh :

Ratna Dwi Wulandari

NIM 070210101087

Pembimbing

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

Dosen Pembimbing II : Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd

HALAMAN PENGAJUAN

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN
INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS
LURUS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) KELAS VIII SEMESTER GASAL
TAHUN AJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh :

Nama : Ratna Dwi Wulandari
NIM : 070210101087
Tempat dan Tanggal Lahir : Jember, 9 Juni 1989
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 195405011983031005

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 1 Februari 2012
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si
NIP. 195812091986031003

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

Anggota I

Anggota II

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 195405011983031005

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc
NIP. 197003071995122001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

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

RINGKASAN

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN GARIS LURUS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2011/2012; Ratna Dwi Wulandari; 070210101087; 2007; 57 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember.

Pendidikan adalah jenis kebutuhan manusia yang harus dipenuhi sepanjang hidupnya. Dengan kata lain, pendidikan berlangsung sepanjang hayat manusia meskipun tidak lagi menempuh pendidikan formal. Sekolah Menengah Pertama (SMP) termasuk pendidikan formal yang wajib ditempuh oleh setiap anak di Indonesia. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMP. Matematika merupakan ilmu universal yang diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Di Indonesia, pendidikan matematika berkembang mengikuti perkembangan matematika di dunia. Perkembangan tersebut dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, pandangan terhadap hakekat matematika, kurikulum, dan teori belajar. Dalam prosesnya, berbagai macam strategi pembelajaran mulai berkembang untuk memenuhi tahap perkembangan kognitif maupun perubahan kurikulum. Strategi Pembelajaran Inkuiri merupakan salah satu strategi pembelajaran yang berdasar pada teori perkembangan kognitif Piaget. Karakteristik dari strategi pembelajaran inkuiri adalah mencari dan menemukan sehingga sesuai dengan karakteristik pada tahap operasional formal siswa SMP. Menurut Sanjaya (2006:194), pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri meliputi orientasi, merumuskan

masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Menurut Hobri (2010:31), perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud adalah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku siswa, lembar kerja siswa (LKS), buku guru, dan tes hasil belajar. Perangkat pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Tes Hasil Belajar (THB). Buku guru tidak dikembangkan dalam penelitian ini karena terlalu luas. Perangkat pembelajaran dikembangkan sesuai dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri. Strategi Pembelajaran Inkuiri merupakan strategi yang menekankan pada proses mencari dan menemukan. Strategi Pembelajaran Inkuiri memiliki 6 tahap dalam pelaksanaannya, yaitu orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. Model pengembangan perangkat yang digunakan adalah model Plomp. Model Plomp memiliki lima fase pengembangan, yaitu (1) investigasi awal, (2) fase perancangan/desain, (3) fase realisasi/konstruksi, (4) fase tes, evaluasi, dan revisi, (5) fase implementasi. Fase implementasi tidak dilakukan karena pada penelitian ini terbatas pada menghasilkan perangkat pembelajaran, tidak sampai mengimplementasikan perangkat pembelajaran.

Hasil yang diperoleh dari pengembangan perangkat yang telah dilakukan meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa, Tes Hasil Belajar (THB). Perangkat yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh para validator untuk mengetahui kevalidan perangkat tersebut. Apabila perangkat pembelajaran valid, maka siap digunakan untuk uji coba. Dari penilaian yang diberikan validator diperoleh nilai tingkat kevalidan RPP sebesar 0,841 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, nilai tingkat kevalidan Buku Siswa sebesar 0,846 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, nilai tingkat kevalidan LKS sebesar 0,838 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, dan nilai tingkat kevalidan Tes

Hasil Belajar sebesar 0,777 yang berarti kriteria kevalidan tinggi. Sehingga kevalidan perangkat yang dihasilkan adalah sangat tinggi. Untuk mengetahui kualitas kepraktisan dan keefektifan perangkat yang dikembangkan diukur dari aktivitas siswa dan guru serta respon positif siswa terhadap perangkat pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan di SMP Negeri 5 Jember di kelas 8E. Hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran rata-rata dari pelaksanaan RPP 1 hingga pelaksanaan RPP 4 berada pada kategori tinggi dengan nilai keaktifan rata-rata 76,75% dengan angka korelasi 0,76. Dengan demikian aktivitas guru dapat dikatakan telah sesuai dengan tahap-tahap pelaksanaan Strategi Pembelajaran Inkuiri. Aktivitas siswa dalam pembelajaran menunjukkan tingkat keaktifan siswa pada kategori sangat tinggi dengan nilai keaktifan sebesar 68,5% dengan angka korelasi 0,68, artinya sebagian besar siswa aktif mengikuti pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri dan menunjukkan respon yang positif. Dengan nilai aktivitas siswa dan guru yang tinggi, maka kualifikasi kepraktisan perangkat pembelajaran juga tinggi. Jumlah siswa yang memberikan respon positif terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan sebanyak 28 siswa dari 37 siswa, sehingga kualifikasi keefektifan perangkat pembelajaran tinggi dengan nilai korelasi 0,75. Dapat disimpulkan bahwa apabila kevalidan, kepraktisan, dan kualifikasi perangkat pembelajaran tinggi, maka perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dengan strategi pembelajaran inkuiri ini tidak perlu dilakukan revisi dan uji coba kembali. Perangkat pembelajaran ini telah siap dipublikasikan guna meningkatkan kualitas pendidikan siswa. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat digunakan referensi bagi peneliti lain yang akan mengadakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri, terutama bagaimana cara mengatasi kendala saat siswa belum terbiasa dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri. Kendala lain yang ditemukan saat penelitian, seperti pada penelitian yang sejenis (Adibah, 2009 : 110), menyebutkan bahwa siswa kadang tidak nyaman dengan pembelajaran diskusi yang menuntut untuk saling toleransi dan mengutamakan keputusan bersama.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul “**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri pada Pokok Bahasan Persamaan Garis Lurus di sekolah Menengah Pertama (SMP) Kelas VIII Semester Gasal Tahun Ajaran 2011/2012**” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terimakasih atas kerjasama dan dukungan semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Secara khusus disampaikan terimakasih kepada.

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Seluruh bapak dan ibu dosen yang telah menyatukan ilmunya;
6. Kepala Sekolah dan guru bidang studi matematika kelas VIII SMP Negeri 5 Jember yang telah membantu serta memberikan pengarahan, saran dan kritik demi terselesaikannya skripsi ini;
7. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah Swt dan mendapat balasan yang setimpal dari-Nya. Akhirnya semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Jember, 29 Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
DOSEN PEMBIMBINGAN SKRIPSI	v
HALAMAN PENGAJUAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Spesifikasi Produk	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Hakikat Matematika	6
2.2 Pembelajaran Matematika	7
2.3 Pembelajaran Matematika dengan Strategi Inkuiri	9
2.4 Perangkat Pembelajaran	14
2.4.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	14

2.4.2 Buku Siswa	18
2.4.3 Lembar Kerja Siswa (LKS)	19
2.4.4 Tes Hasil Belajar	21
2.5 Materi Persamaan Garis Lurus	22
BAB. 3 METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Lokasi dan Subyek Penelitian	24
3.3 Definisi Operasional	24
3.4 Prosedur Penelitian	25
3.5 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6 Analisis Data	31
3.7 Kriteria Kualitas Perangkat Pembelajaran	33
BAB. 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Fase Investigasi Awal	36
4.2 Tahap Desain/Perancangan	39
4.3 Tahap Realisasi (Konstruksi)	43
4.4 Tahap Tes, Evaluasi, dan Revisi	43
4.4.1 Validasi Perangkat Pembelajaran	43
4.4.2 Ujicoba	45
4.5 Pembahasan	52
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN-LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Interpretasi koefisien korelasi <i>product moment</i>	30
Tabel 3.2 Interpretasi koefisien reliabilitas	31
Tabel 3.3 Interpretasi Va, α, β	33
Tabel 4.1 Desain awal perangkat pembelajaran	40
Tabel 4.2 Interpretasi Kevalidan Perangkat Pembelajaran	45
Tabel 4.3 Jadwal Kegiatan Uji Coba Perangkat Pembelajaran	45
Tabel 4.4 Validitas Butir Soal	48
Tabel 4.5 Interpretasi Aktifitas Guru	48
Tabel 4.6 Interpretasi Keaktifan Siswa	49
Tabel 4.7 Interpretasi Respon Siswa	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Bagan Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian	60
2. Lampiran A Instrumen Perangkat Pembelajaran	62
3. Lampiran A.1 Instrumen Validasi RPP	62
4. Lampiran A.2 Instrumen Validasi Buku Siswa	69
5. Lampiran A.3 Instrumen Validasi LKS	73
6. Lampiran A.4 Instrumen Validasi THB	77
7. Lampiran A.5 Lembar Pengamatan Aktifitas Guru	80
8. Lampiran A.6 Lembar Pengamatan Aktifitas Siswa	82
9. Lampiran A.7 Angket Respon Siswa	85
10. Lampiran B Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	87
11. Lampiran B.1 RPP 1	87
12. Lampiran B.2 RPP 2	92
13. Lampiran B.3 RPP 3	96
14. Lampiran B.4 RPP 4	100
15. Lampiran C Buku Siswa	104
16. Lampiran D Lembar Kerja Siswa	127
17. Lampiran D.1 LKS 1	127
18. Lampiran D.2 LKS 2	132
19. Lampiran D.3 LKS 3	136
20. Lampiran D.4 LKS 4	139
21. Lampiran E Tes Hasil Belajar	142
22. Lampiran F Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	150
23. Lampiran G Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	177
24. Lampiran H Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa	193
25. Lampiran I Hasil Pengamatan Respon Siswa	225
26. Lampiran J Analisis Validasi Perangkat Pembelajaran	228

27. Lampiran K Analisis Angket Respon Siswa	232
28. Lampiran L Analisis Aktifitas Siswa	234
29. Lampiran M Analisis Aktifitas Guru	238
30. Lampiran N Analisis Validitas Butir Soal	239
31. Lampiran O Hasil Pengerjaan LKS	244
32. Lampiran P Hasil Pengerjaan Tes Hasil Belajar	248
33. Lampiran Q Foto-foto Penelitian	249
34. Lampiran R Surat Ijin Penelitian	251