



PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII

SKRIPSI

Oleh :

YULI TRI IKA LESTARI

070210101089

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

2011



PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII

SKRIPSI

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

Oleh :

YULI TRI IKA LESTARI

070210101089

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

2011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw. Atas segala kebesaran itu kupersembahkan sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku.

- 1) Ayahanda Mochammad, Ibunda Tutilah, terimakasih dan segenap rasa hormat atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, perhatian dan lantunan doa yang beliau berikan;
- 2) Guru SD, SMP, SMA dan semua Dosen kami yang saya hormati;
- 3) Kakakku Agus Fitrianto dan Hari Oktasana serta kakak iparku Safrina Rahma N. dan Agnes Manda, terimakasih atas dukungan, doa dan kasih sayangnya;
- 4) keluarga besar Ayah dan Ibu, terimakasih atas doanya;
- 5) keluarga besar SMP Negeri 5 Jember, terutama untuk P. Jaya, P. Didik, P. Herman dan kawan-kawan terima kasih atas bimbingannya dan terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya;
- 6) keluarga besar matematika reguler 2007 (Rachma, Rezkie, Fitriana Eka, Weindy, Nanik, Intan, Andy, dan segenap anak matematika reguler 2007) terima kasih atas dukungan, bantuannya serta kebersamaanya;
- 7) Ratna Dwi Wulandari yang telah banyak membantu dan memberikan semangat serta setia menemani dari awal sampai akhir;
- 8) keluarga besar MSC yang telah menemani selama kuliah, terima kasih segala bantuan dan motivasi kalian semua;
- 9) Siswa SMP Negeri 5 Jember, terimakasih atas kerjasama yang baik dengan Bu Yuli, semoga kalian akan menjadi anak yang berguna bagi bangsa dan negara;
- 10) Almamater UNEJ yang kubanggakan.

MOTTO

**“Dan Harus ada dari kamu segolongan yang tetap menganjurkan kebajikan”
(Terjemahan Surat *Ali-* Imran ayat 104)**

**“Jangan pelit informasi ”
(salah satu guru SMP Negeri 12 Jember)**

**“Kalau mau enak memang butuh pengorbanan dan harus ada jalan yang
dilalui”
(Ayahanda Mochammad)**

**“Kesempatan bukan ditunggu, tapi harus dicari. Tetapi ketika sudah
menemukan kesempatan itu lakukanlah dengan prinsip alon-alon asal klakon
dan pasti”
(Yuli Tri Ika Lestari)**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuli Tri Ika Lestari

NIM : 070210101089

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **"PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA MODEL MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII"** 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 sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2011

Yang menyatakan,

Yuli Tri Ika Lestari
NIM 070210101089

SKRIPSI

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII

Oleh :

Yuli Tri Ika Lestari

NIM 070210101089

Pembimbing

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

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

HALAMAN PENGANTAR

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII

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 : Yuli Tri Ika Lestari
NIM : 070210101089
Tempat dan Tanggal Lahir : Jember, 11 Juli 1989
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 195405011983031003

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 25 November 2011
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

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

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

Anggota I

Anggota II

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 195405011983031003

Drs. Dafik, M. Sc., Ph. D
NIP. 196808021993031004

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 MODEL *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT* (MMP) PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KELAS VIII; Yuli Tri Ika Lestari; 070210101089; 2007; 62 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Pendidikan harus diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di jaman yang terus menerus berkembang. Selain itu pendidikan juga berperan dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) pada era globalisasi ini. Salah satu ilmu yang berperan penting dalam perkembangan IPTEK adalah matematika. Matematika adalah pelajaran yang tidak lepas dari soal-soal yang harus diselesaikan, dimana untuk menyelesaikannya dibutuhkan pemahaman konsep matematika, penyelesaian soal, dan pemecahan masalah-masalah matematika. Sehingga dalam menyampaikan materi, guru harus dapat memilih dengan benar model pembelajaran yang mana yang ia pilih agar siswa tertarik untuk belajar. Untuk meningkatkan dan mengembangkan proses belajar mengajar, terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan misalnya model *Missouri Mathematics Project* (MMP) (Oktavia, 2010:4). MMP adalah model pembelajaran yang memuat langkah-langkah: review, pengembangan, kerja kooperatif, *seat work* atau kerja mandiri, dan proyek. Oktavia (2010:4) juga mengungkapkan MMP merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran.

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran (Hobri, 2010: 31). Perangkat pembelajaran yang dimaksud dalam tulisan ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Tes Hasil Belajar (THB). Perangkat pembelajaran tersebut dikembangkan sesuai dengan model *Missouri Mathematicss Project* (MMP). Model *Missouri Mathematicss Project* (MMP) adalah model pembelajaran yang terstruktur dengan baik. Langkah-langkah berurutan yang diterapkan dalam MMP adalah Review, Pengembangan, Kerja Kelompok, Kerja Mandiri, dan Proyek/PR. MMP memiliki banyak kelebihan, diantaranya akan lebih banyak materi yang dapat disampaikan kepada siswa, siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui bimbingan guru dan siswa dapat terampil mengerjakan soal karena banyaknya latihan yang diberikan. 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.

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 0.91 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, nilai tingkat kevalidan Buku Siswa sebesar 0.90 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, nilai tingkat kevalidan LKS sebesar 0.925 yang berarti kriteria kevalidan sangat tinggi, dan nilai tingkat kevalidan Tes Hasil Belajar sebesar 0.851 yang berarti kriteria kevalidan sangat 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. Hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran rata-rata dari pelaksanaan RPP 1 hingga pelaksanaan RPP 5 berada pada kategori sangat tinggi dengan nilai keaktifan rata-rata 82.82% dengan angka korelasi 0,83. Dengan demikian aktivitas guru dapat dikatakan telah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran MMP. Aktivitas siswa dalam pembelajaran menunjukkan tingkat keaktifan siswa pada kategori sangat tinggi dengan nilai keaktifan sebesar 87.2% dengan angka korelasi 0,87, artinya sebagian besar siswa aktif mengikuti pembelajaran model MMP dan menunjukkan respon yang positif. Dengan nilai aktivitas siswa dan guru yang sangat tinggi, maka kualifikasi kepraktisan perangkat pembelajaran juga sangat tinggi. Jumlah siswa yang memberikan respon positif terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan sebanyak 14 siswa dari 16 siswa, sehingga kualifikasi keefektifan perangkat pembelajaran sangat tinggi dengan nilai korelasi 0,875. Dapat disimpulkan bahwa apabila kevalidan, kepraktisan, dan kualifikasi perangkat pembelajaran sangat tinggi, maka perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dengan model MMP 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 sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran dengan model MMP dapat membiasakan siswa belajar dengan disiplin dan sistematis (Sandy, 2011:62). Dengan demikian perangkat pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan dengan baik oleh guru untuk menambah kedisiplinan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meskipun dengan penilaian dari indikator yang berbeda.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT., atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Missouri Mathematics Project (MMP) pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VIII" dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, disampaikan banyak terima kasih 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 Skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini,
5. Kepala serta guru matematika SMP Negeri 5 Jember,
6. teman-teman yang telah meluangkan waktu untuk membantu selama penelitian,
7. semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Segala kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, November 2011

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Spesifikasi Produk	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Pembelajaran Matematika	9
2.2 Model Pembelajaran	10
2.3 Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project (MMP)</i> ..	11
2.4 Pengembangan Perangkat pembelajaran	15
2.4.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	16
2.4.2 Buku Siswa	19
2.4.3 Lembar Kgiatan Siswa (LKS).....	21
2.4.4 Tes Hasil Belajar (THB).....	23

2.5 Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	24
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Definisi Operasional	26
3.3 Prosedur Penelitian.....	27
3.4 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	33
3.5 Teknik Analisis Data	36
3.6 Kriteria Kualitas Perangkat Pembelajaran	39
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Tahap Investigasi Awal	40
4.2 Tahap Desain/Perancangan.....	43
4.3 Tahap Realisasi (Konstruksi)	47
4.3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	48
4.3.2 Buku Siswa	49
4.3.3 Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	49
4.3.4 Tes Hasil Belajar (THB).....	50
4.4 Tahap Tes, Evaluasi, dan Revisi.....	50
4.4.1 Validasi Perangkat Pembelajaran.....	50
4.4.2 Ujicoba	52
4.5 Pembahasan	57
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Tabel Spesifikasi Produk.....	7
3.1 Interpretasi Koefisien Validitas	35
3.2 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	35
3.3 Interpretasi Koefisien V_a, β, α	37
3.4 Interpretasi Koefisien r	38
4.1 Interpretasi Kevalidan Perangkat Pembelajaran	52
4.2 Jadwal Kegiatan Uji Coba Perangkat Pembelajaran.....	52
4.3 Validitas Butir Soal.....	54
4.4 Interpretasi Aktivitas Guru	54
4.5 Interpretasi Keaktifan Siswa.....	55
4.6 Interpretasi Respon Siswa	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Bagan Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran	
Model Plomp	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Matrik Penelitian	65
A.1 Instrumen Validasi RPP	67
A.2 Instrumen Validasi Buku Siswa	72
A.3 Instrumen Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	76
A.4 Instrumen Validasi Tes Hasil Belajar (THB)	80
A.5 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru	83
A.6 Angket Respon Siswa	85
A.7 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	87
B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	89
C. Buku Siswa	117
D. Lembar Kerja Siswa (LKS)	137
E. Kerja Mandiri	151
F. Tes Hasil Belajar (THB)	164
G. Tabel Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran	168
H. Tabel Analisis Validitas Butir Soal	171
I. Tabel Analisis Aktivitas Guru	174
J. Tabel Analisis Keaktifan Siswa	176
K. Tabel Analisis Respon Siswa	179
Foto Kegiatan Ujicoba Perangkat Pembelajaran	180
Surat Ijin Penelitian	183
Surat Keterangan Penelitian	184