



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA REALISTIK UNTUK POKOK
BAHASAN PERBANDINGAN DI
KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Oleh :

Ahmad Faisol

NIM 050210101282

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

2010

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. ayahanda Mud'har dan ibunda Hayati serta kakak saya Anis dan adik saya Maghfiroh atas kasih sayang, cucuran keringat dan lantunan doa siang-malam yang selalu mengiringku dalam meraih cita-cita.
2. bapak dan Ibu guru beserta dosen yang telah memberikan ilmunya, semoga ilmu yang diberikan bermanfaat.
3. teman setiaku Yuni eka P yang selalu memberikan semangat dan do'a
4. seluruh warga "MSC '05"
5. teman setiaku Zainal, A'an, dan Solha yang sudah banyak membantu dalam proses penelitian
6. teman kostku(jabot dan erik)
7. almamaterku yang kubanggakan.

MOTTO

Students learn best by actively constructing their own understanding

(cara belajar terbaik adalah siswa mengkonstruksikan
sendiri secara aktif pemahamannya)

(John Dewey)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Faisol

NIM : 050210101282

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik untuk Pokok Bahasan Perbandingan di Kelas VII SMP” 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 sereta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2010

Yang menyatakan,

Ahmad Faisol

NIM. 050210101282

PENGAJUAN

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA REALISTIK UNTUK POKOK
BAHASAN PERBANDINGAN DI
KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Sarjana Pada
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh:

Nama : Ahmad Faisol
Nim : 050210101282
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program studi : Pendidikan Matematika
Angkatan : 2005
Asal : Jember
Tempat tanggal lahir : Jember, 24 Januari 1987

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hobri, SPd, M.Pd
NIP. 19730506 199702 1001

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

PENGESAHAN

Skripsi oleh Ahmad Faisol Nim. 050210101282 ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 1 September 2010
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji,

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Dafik M.Sc, Ph.D
NIP. 19680802 199303 1 004

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

Anggota,

1. Dr. Hobri, SPd, M.Pd (.....)
NIP. 19730506 199702 1001
2. Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si (.....)
NIP. 19581209 198603 1 003

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

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

PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji syukur dihaturkan ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat, hidayah dan ma'unah-Nya, sehingga penulisan skripsi berjudul: *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik untuk pokok bahasan Perbandingan di Kelas VII SMP”* dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingan berbagi pihak dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Kepala Sekolah SMPN 1 Rambipuji;
7. Ibu Kustiasi, S.Pd selaku guru matematika kelas VIIB SMPN 1 Rambipuji yang telah memberikan banyak bimbingan dengan penuh kesabaran;
8. Murid-murid kelas VIIB SMPN 1 Rambipuji, terima kasih atas doanya.
9. Semua pihak yang telah membantu, terima kasih atas semuanya.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan yang telah diberikan dicatat sebagai amal kebaikan oleh Allah Swt dan mendapat balasan yang setimpal, *Jaza Kumullah Khairal Jaza*. Akhirnya semoga skripsi ini bermamfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya, dan semoga perangkat pembelajaran matematika di luar kelas yang dihasilkan berguna dan dapat dijadikan pedoman untuk melaksanakan pembelajaran matematika di luar kelas.

Jember, Juni 2010

penulis

RINGKASAN

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK UNTUK POKOK BAHASAN PERBANDINGAN DI KELAS VII SMP; Ahmad Faisol, 050210101282; 2010: 247 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Selama ini pengelolaan pembelajaran matematika di kelas mengikuti urutan sajian berikut: pembelajaran dimulai dari pemberian teori/teorema/definisi, kemudian contoh-contoh dan terakhir siswa diberikan soal-soal latihan. Seharusnya perlu dipikirkan cara penyajian dan suasana pembelajaran matematika yang memungkinkan anak mudah memahami serta merasa senang belajar matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengakrabkan matematika dengan realitas kehidupan anak. Dengan kata lain, dalam pembelajaran, guru perlu mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut adalah pembelajaran matematika realistik (PMR). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran perbandingan dengan pembelajaran matematika realistik yang dapat dijadikan acuan oleh guru-guru dalam melakukan pembelajaran.

Pelaksanaan uji coba dilaksanakan pada tanggal 24 November, 1, 4, 8, 11 dan 15 Desember 2009. objek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Rambipuji. Saat uji coba siswa diajak mengikuti pembelajaran matematika dengan pembelajaran matematika realistik. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes, observasi, dan angket. Aktifitas Guru diamati oleh observer untuk mengetahui apakah guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran matematika dengan pembelajaran PMR, sedangkan aktifitas siswa diamati oleh observer untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan PMR pokok bahasan perbandingan kelas VII SMP.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika, dengan kategori kevalidan masing-masing perangkat sangat tinggi yaitu, RPP (0.8833), Buku guru (0.8830), Buku siswa (0.8025), LKS (0.8206), soal pre-test (0.8352), dan soal post-test (0.8442). Berdasarkan hasil observasi aktifitas guru diperoleh persentase keaktifan guru pada pembelajaran pertama sebesar 87,5 %, sedangkan pada pembelajaran kedua, ketiga dan keempat sebesar 100%, menunjukkan kategori baik dengan demikian guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pendekatan PMR, sedangkan persentase keaktifan siswa pada pembelajaran pertama dan kedua sebesar 83,33% dan pembelajaran ketiga dan keempat sebesar 100%, menunjukkan kategori baik

dengan demikian pembelajaran dengan pendekatan PMR ini sangat efektif dilakukan dan dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika yang telah dikembangkan sesuai dengan pembelajaran matematika dengan pendekatan PMR yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku guru, Buku siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan alat evaluasi (Pre-test dan Post-test) sudah layak digunakan pada pokok bahasan perbandingan dan dapat dijadikan masukan dan contoh bagi guru matematika di SMP untuk menerapkan pembelajaran matematika dengan pendekatan PMR pada pokok bahasan perbandingan kelas VII SMP.

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan PMIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | ii |
| HALAMAN MOTTO..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iv |
| HALAMAN PENGAJUAN..... | v |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | vi |
| PRAKATA | vii |
| RINGKASAN..... | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Belajar dan Mengajar | 7 |
| 2.2 Pembelajaran Matematika Realistik PMR..... | 7 |
| 2.2.1 Prinsip dan Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik..... | 8 |
| 2.2.2 Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik..... | 11 |
| 2.3 Perbandingan..... | 12 |
| 2.4 Hasil Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya..... | 13 |
| 2.4.1 Aktivitas siswa..... | 13 |

| | |
|--|-----------|
| 2.4.2 Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru..... | 14 |
| 2.4.3 Respon dan Minat Siswa terhadap Pembelajaran..... | 15 |
| 2.4.4 Perangkat Pembelajaran..... | 16 |
| 2.5 Model Pengembangan Sistem Pembelajaran menurut Kemp..... | 19 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 23 |
| 3.1 Jenis Penelitian..... | 23 |
| 3.2 Prosedur penelitian..... | 23 |
| 3.3 Definisi Operasional..... | 27 |
| 3.4 Objek, Subjek dan Waktu Ujicoba..... | 28 |
| 3.5 Pengembangan..... | 29 |
| 3.5.1 Pengembangan Perangkat Pembelajaran..... | 29 |
| 3.5.2 Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data..... | 30 |
| 3.6 Instrumen Pengumpulan Data..... | 31 |
| 3.6.1 Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran..... | 31 |
| 3.6.2 Lembar Observasi (pengamatan)..... | 32 |
| 3.6.3 Angket | 33 |
| 3.6.4 alat evaluasi..... | 33 |
| 3.7 Teknik Analisis Data..... | 33 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 37 |
| 4.1 Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran..... | 37 |
| 4.2 Pelaksanaan Pengumpulan Data..... | 40 |
| 4.3 Pelaksanaan Proses Pembelajaran..... | 41 |
| 4.4 Pelaksanaan Evaluasi (Pre-Test dan Post-Test)..... | 43 |
| 4.5 Analisis Data | 43 |
| 4.5.1 Validasi Perangkat Pembelajaran..... | 44 |
| 4.5.2 Lembar Observasi..... | 44 |
| 4.6 Hasil Pengembangan..... | 46 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 4.7 Pembahasan..... | 49 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 52 |
| 5.1 kesimpulan..... | 53 |
| 5.2 saran..... | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 55 |
| LAMPIRAN..... | 57 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| 3.1 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas | 34 |
| 3.2 Kategori Aktifitas Guru..... | 35 |
| 3.3 Kategori Aktifitas Belajar Siswa | 35 |
| 4.1 Ringkasan Jenis Revisi RPP Selama Pengembangan | 30 |
| 4.2 Ringkasan Jenis Revisi LKS Selama Pengembangan..... | 30 |
| 4.3 Ringkasan Jenis Revisi Alat Evaluasi Selama Pengembangan | 31 |
| 4.4 Jadwal Kegiatan Penelitian | 32 |