

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PECAHAN UNTUK
SISWA SMP KELAS VII SEMESTER 1 DENGAN PENDEKATAN
REALISTIK**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Disusun oleh:
Reni Nur Aini
07301244036**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PECAHAN UNTUK
SISWA SMP KELAS VII SEMESTER 1 DENGAN PENDEKATAN
REALISTIK**

Oleh :

Reni Nur Aini

NIM. 07301244036

Telah disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing untuk dihadapkan kepada
Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui pada tanggal:

24 September 2012

Disetujui oleh :

Pembimbing



R. Rosnawati, M. Si

NIP. 19671220 199203 2 001

PENGESAHAN

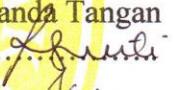
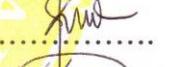
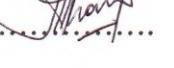
SKRIPSI DENGAN JUDUL: **“PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PECAHAN UNTUK SISWA SMP KELAS VII SEMESTER 1 DENGAN PENDEKATAN REALISTIK”**

Yang disusun oleh:

Nama : Reni Nur Aini
 NIM : 07301244036
 Prodi : Pendidikan Matematika

Skripsi ini telah diujikan di depan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal 03
 Oktober 2012 dan dinyatakan lulus.

Nama
R. Rosnawati, M. Si
 NIP. 196712201992032001
Nur Insani, M. Sc
 NIP. 198104062005012005
Edi Prajitno, M. Pd
 NIP. 194802201974121001
Atmini Dhoruri, MS
 NIP. 196007101986012001

Dewan Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	Jabatan Ketua Penguji 	15-10-2012
Sekretaris Penguji	Sekretaris Penguji 	12-10-2012
Penguji Utama	Penguji Utama 	11-10-2012
Penguji Pendamping	Penguji Pendamping 	12-10-2012

Yogyakarta, Oktober 2012

Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam

Dekan,

Dr. Hartono

NIP. 196203291987021002



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Nur Aini

NIM : 07301244036

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul Skripsi : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pecahan untuk Siswa

SMP Kelas VII Semester 1 dengan Pendekatan Realistik

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, September 2012

Yang Menyatakan,



Reni Nur Aini

NIM. 07301244036

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Biasakanlah untuk berpikir bahwa sukses hanya tinggal selangkah lagi dan pasti akan diraih, niscaya masa depan yang cerah akan ada di depan Anda

(Andrew Carnegie)

Bila Anda berpikir Anda bisa, maka Anda benar. Bila Anda berpikir Anda tidak bisa, Anda pun benar. Karena itu ketika seseorang berpikir tidak bisa, maka sesungguhnya dia telah membuang kesempatan untuk menjadi bisa.

(Henry Ford)

Apabila kita takut gagal, itu berarti kita telah membatasi kemampuan kita.

(Henry Ford)

Persembahan:

Alhamdulillahi robbil'alamin. Akhirnya, teriring penghargaan, terima kasih, cinta dan ketulusan kupersembahkan sebuah karya sederhana untuk mereka yang menantikan saat-saat ini:

- Kedua orang tuaku, Bapak E. Tarman dan Mamah Eti Karyati yang telah memberikan pelajaran berharga tentang kehidupan. Terima kasih atas doa, cinta dan kasih sayang yang tak pernah henti. Semoga Allah mengampuni dan menyayangi keduanya seperti apa yang mereka lakukan sejak aku kecil.
- Mbak Erna dan Dek Ayu, sahabat batin dalam persaudaraan yang abadi.
- Ponakanku Dzaky yang telah mengajarkan arti sabar yang sesungguhnya
- Rian, bahwa hidup adalah kombinasi dari segala bahagia, sedih, suka, duka, kehilangan, dan hal-hal baru
- We're not alone Dewi "behel", Maya, Susi, Endah, Dewi "Bude" , Ica, dan Ana bahwa persahabatan bukan hanya tentang bersenang-senang
- Indah, Sendra, Riana, dan Paul terimakasih untuk semuanya teman
- Semua teman-teman P. Mat NR C 07 semoga persaudaraan kita tetap terpelihara
- Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PECAHAN UNTUK
SISWA SMP KELAS VII SEMESTER 1 DENGAN PENDEKATAN
REALISTIK**

Oleh:
RENI NUR AINI
NIM. 07301244036

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi tingkat berfikir siswa SMP kelas 1 yang masih belum dapat berfikir abstrak. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan Perangkat Pembelajaran berupa LKS matematika pecahan untuk siswa SMP kelas VII semester 1 dengan pendekatan realistik yang memiliki kualifikasi baik.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) , pada pelaksanaannya pengembangan ini dibatasi pada tahap analisis, desain, dan pengembangan. Tahap-tahap dalam pengembangan LKS yaitu: (1) Analisis, yang meliputi analisis kinerja dan analisis kebutuhan, (2) Desain, yaitu merancang prototipe LKS sesuai dengan hasil analisis dan merancang desain RPP sebagai pendukung dalam penggunaan LKS yang dikembangkan (3) Pengembangan, yang meliputi pengembangan LKS dan RPP serta penilaian kualitas LKS dan RPP. Proses penilaian kualitas LKS dan RPP dilakukan oleh 3 dosen ahli dari Universitas Negeri Yogyakarta. Selain itu dilakukan juga tes keterbacaan yang dilaksanakan secara terbatas dengan sampel acak 10 siswa dari kelas VIIA, VIIB, VIIC SMP N 1 Minggir Sleman Yogyakarta. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen penilaian LKS dari sisi media, penilaian LKS dari sisi materi dan pengajaran, instrumen penilaian RPP, dan instrumen untuk tes keterbacaan. Penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan adalah dengan *expert judgement*.

Hasil prototipe LKS yang didasarkan pada hasil analisis dan hasil penilaian ahli media dan ahli materi terhadap LKS yang dikembangkan terdiri dari penyajian masalah kontekstual yang disajikan pada awal topik, memfasilitasi penyelesaian masalah kontekstual secara informal, penyajian pertanyaan-pertanyaan yang membimbing siswa menemukan konsep secara formal, petunjuk agar terjalin diskusi antar siswa, adanya petunjuk dan tempat bagi siswa untuk memberikan kesimpulan sesuai pemahaman siswa, dan penyajian persoalan terbuka. Dari hasil penilaian ahli, terhadap LKS yang dikembangkan diperoleh persentase rata-rata skor sebesar 87,334% dengan kategori baik. Dari tes keterbacaan diperoleh persentase rata-rata skor sebesar 92,26% dengan kategori sangat baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran LKS yang dikembangkan telah memenuhi kriteria baik

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, berkat karunia-Nya yang besar, akhirnya karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Sungguh, tiada kekuatan dan daya upaya kecuali hanya dengan pertolongan Allah.

Bantuan dan dorongan dari berbagai pihak memacu semangat dan tekad penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan yang baik ini dengan segala kerendahan hati dan penghargaan yang tulus, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Hartono, selaku Dekan FMIPA UNY yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Dr. Sugiman, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan selaku *reviewer* Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun.
3. Bapak Dr. Ali Mahmudi, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan selaku *reviewer* LKS yang dikembangkan.
4. Ibu R. Rosnawati, M. Si., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Edi Prajitno, M. Pd, selaku validator instrumen penelitian dan selaku penguji utama yang telah memberikan saran dan kritik dalam menyelesaikan skripsi ini .
6. Ibu Elly Arliani, M. Si. selaku validator instrumen penelitian
7. Ibu Endang Listyani, M. S, selaku *reviewer* LKS yang dikembangkan.

8. Ibu Atmini Dhoruri, M.S selaku penguji pendamping yang telah memberikan saran dan kritik dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu Nur Insani, M. Sc., selaku sekretaris penguji yang telah memberikan saran dan kritik dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Bapak Joko Sutikno, S. Pd, selaku Kepala Sekolah SMP N 1 Minggir Sleman yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
11. Ibu Suryanti, S. Pd, selaku guru pendamping selama melakukan penelitian
12. Para siswa kelas VII A, VII B, dan VII C dari SMP N 1 Minggir Sleman sebagai subjek uji keterbacaan (*readability*) LKS.

Tak lupa pada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan moral maupun material yang menunjang proses penyelesaian skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih, semoga Allah SWT membalasnya dengan kebaikan yang berlipat banyak.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Terbersit harapan semoga karya ini bermanfaat. Amin.

Yogyakarta, September 2012

Penulis

Reni Nur Aini

NIM. 07301244036

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8

1. Pembelajaran Matematika SMP.....	8
a. Matematika sekolah.....	8
b. Karakteristik siswa SMP.....	11
2. Pendekatan realistik.....	18
3. Perangkat pembelajaran.....	24
a. Perangkat pembelajaran.....	24
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	28
c. Lembar Kegiatan Siswa.....	36
4. Pengembangan Perangkat Pembelajaran LKS dengan Pendekatan Realistik dengan Kualifikasi Baik.....	43
5. Pembelajaran Matematika SMP Materi Bilangan Pecahan.....	47
B. Kerangka Berpikir.....	51
BAB III. METODE PENELITIAN.....	53
A. Jenis Penelitian.....	53
B. Rancangan Penelitian.....	53
C. Subjek Penelitian.....	59
D. Jenis Data.....	59
E. Teknik Pengumpulan Data.....	60
F. Teknik Analisis Data	64
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	69
A. Hasil Penelitian.....	69

1. Tahap <i>Analisis</i> (analisis).....	69
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	79
3. Tahap <i>Development</i>	84
B. Pembahasan.....	100
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	104
A. Simpulan	104
B. Keterbatasan penelitian	106
C. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Standar kompetensi dan kompetensi dasar bilangan pecahan berdasarkan standar isi.....	47
Tabel 2 Panduan pemberian skor.....	62
Tabel 3 Panduan pemberian skor.....	63
Tabel 4 Konversi persentase skor penilaian dan kriteria perangkat pembelajaran.....	65
Tabel 5 Konversi persentase skor penilaian dan kriteria perangkat pembelajaran.....	66
Tabel 6 Konversi persentase skor penilaian dan kriteria perangkat pembelajaran.....	68
Tabel 7 Standar isi 2006 kelas VII SMP.....	71
Tabel 8 Topik dan judul-judul dalam LKS.....	79
Tabel 9 Persentase rata-rata hasil validasi ahli.....	94

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 1	Prosedur pengembangan perangkat pembelajaran model pengembangan ADDIE.....	54
Diagram 2	Bagan desain produk perangkat pembelajaran berupa LKS pada pokok bahasan “pecahan”.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Penampilan sampul LKS.....	88
Gambar 2 Penampilan kata pengantar pada LKS.....	86
Gambar 3 Penampilan peta konsep pada LKS.....	87
Gambar 4 Penampilan daftar isi pada LKS.....	88
Gambar 5 Penampilan petunjuk penggunaan LKS.....	89
Gambar 6 Penampilan isi LKS.....	90
Gambar 7 Perbandingan hasil revisi yang telah dilakukan.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar penilaian kualitas Lembar Kegiatan Siswa oleh ahli materi dan pengajaran.....	110
Lampiran 2 Lembar penilaian kualitas Lembar Kegiatan Siswa oleh ahli media.....	111
Lampiran 3 Lembar penilaian kualitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	112
Lampiran 4 Instrumen keterbacaan.....	113
Lampiran 5 Hasil analisis indikator-indikator.....	114
Lampiran 6 Lembar Kegiatan Siswa.....	114
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	116
Lampiran 8 Hasil pekerjaan siswa pada LKS yang dikembangkan....	117
Lampiran 9 Hasil analisis pekerjaan siswa.....	118
Lampiran 10 Hasil perhitungan tes keterbacaan.....	119
Lampiran 12 Surat permohonan validasi instrumen.....	121
Lampiran 13 Surat keterangan validasi instrumen.....	122
Lampiran 14 Surat pengantar menjadi <i>reviewer</i>	123
Lampiran 15 Surat pernyataan menjadi <i>reviewer</i>	124
Lampiran 16 Surat izin penelitian.....	125
Lampiran 17 Surat keterangan telah penelitian.....	126
Lampiran 18 Surat keterangan penunjukkan dosen pembimbing skripsi (TAS).....	127

