

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
REALISTIK (PMR) PADA MATERI KUBUS DI KELAS VIII
SMP MUHAMMADIYAH 1 SURABAYA**

SKRIPSI



MAZIDAH NUR HASANAH
NIM. 20101112004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2014**



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
REALISTIK (PMR) PADA MATERI KUBUS DI KELAS VIII
SMP MUHAMMADIYAH 1 SURABAYA**

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar SARJANA PENDIDIKAN

MAZIDAH NUR HASANAH

NIM. 20101112004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2014**

Halaman Motto dan Persembahan

Motto:

“Seseorang berhak menentukan pilihan sendiri”

“Janganlah menjadi daun kering yang terbuang sia-sia”

Persembahan:

Kupersembahkan karya
kecil ini teruntuk :
Kedua orang tuaku tercinta,
kakak dan adekku,
mb lisna n najmah,
RAZIA(Rahma, Siska, Zida,
Indah, Dian), Dy-v3 dan
tak lupa Toe'Always.
Serta semua teman FKIP
Matematika UMSurabaya .

Halaman Persetujuan Pembimbing

Skripsi yang ditulis oleh Mazidah Nur Hasanah ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 21 Juni 2014

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd

II. Drs. Sodikin M.Satuin, M.si

Mengetahui:

Ketua Program Study Pendidikan Matematika,

Endang Suprapti, S.Pd

Halaman Pengesahan Panitia Ujian

Skripsi yang ini telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada tanggal 21 Juni 2014

Dosen Penguji

Tanda Tangan

Tanggal

I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd

II. Wahyuni Suryaningtyas, S.si, M.si

III. Febriana Kristanti, S.si, M.si

Mengetahui:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya
Dekan,

Dr. M. Ridlwan, M.Pd

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin segala puji kehadirat Allah SWT, sehingga atas kelimpahan rahmat, tauhid serta hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada bimbingan nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun kita dari jalan yang gelap menuju terang yakni Dinul Islam.

Skripsi berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada Materi Kubus di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya” ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan mereka. Untuk itu, tiada kata yang layak penulis sampaikan selain ucapan terima kasih, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Ridlwan, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Endang Suprapti, S.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Dra. Chusnal Ainy, M.Pd. selaku pembimbing I yang sudah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

5. Bapak Drs. Sodikin M Satuin, M.Kes selaku pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
7. Bapak Drs. Supriyanto selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yang telah membantu penulis selama mengadakan penelitian.
8. Husnur Rif'an, S.Pd selaku guru bidang studi matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya, yang dengan sabar membantu penulis dalam mengumpulkan informasi yang lain demi menyelesaikan skripsi ini.
9. Abah, Ibu, kakak-kakak, adik, ponakan, dan toe yang selalu membuat penulis semangat, dorongan baik secara moril maupun materil serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini.
10. Teman-teman Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak mengandung kekurangan, baik secara teknik maupun jangkauan materi. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan bisa memberi sumbangan pemikiran bagi yang memerlukannya.

Surabaya, 20 Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Fokus Penelitian	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Pengembangan	4
1.6 Spesifikasi produk yang Dikembangkan	5
1.7 Manfaat Pengembangan	5
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Lembar Kerja Siswa (LKS)	8
2.1.1.1 Pengertian Lembar Kerja Siswa	8
2.1.1.2 Struktur Komponen Lembar Kerja Siswa	8
2.1.1.3 Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Siswa .	9
2.1.1.4 Hal-hal Yang Harus Diperhatikan dalam Penyusunan Lembar Kerja Siswa	9

2.1.1.5 Jenis-jenis Lembar Kerja Siswa	10
2.1.1.6 Fungsi Lembar Kerja Siswa	10
2.1.2 Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)	11
2.1.2.1 Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik	12
2.1.2.2 Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik	13
2.1.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Matematika Realistik	15
2.1.3 Lembar Kerja Siswa dengan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)	16
2.1.4 Kriteria Pengembangan Lembar Kerja Siswa	16
2.1.5 Model Pengembangan Menurut Thiagarajan	19
2.1.6 Materi Kubus	21
2.1.6.1 Pengertian Kubus	21
2.1.6.2 Unsur-Unsur Kubus	22
2.1.6.3 Sifat-sifat Kubus	22
2.1.6.4 Jaring-jaring Kubus	22
2.1.6.5 Luas Permukaan dan Volume Kubus.....	22
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	23
2.3 Kerangka Berfikir	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Metode Pengembangan	25
3.2 Prosedur Pengembangan	25
3.2.1 Persiapan Penelitian	25
3.2.2 Pelaksanaan Penelitian	25
3.2.3 Analisis Data	26
3.3 Uji Coba Produk	26
3.3.1 Desain Uji Coba Produk	26
3.3.2 Subjek Uji Coba	30
3.3.3 Jenis Data	30
3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data	30
3.3.5 Teknik Analisis Data	31

BAB IV HASIL PENELITIAN	37
4.1 Data Uji Coba	37
4.2 Analisis Data	43
4.3 Revisi Produk	49
4.4 Kajian Produk Akhir	51
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Simpulan Tentang Produk	53
5.2 Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	54
DAFTAR PUSTAKA	55
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	56
LAMPIRAN	57
RIWAYAT HIDUP	189

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Interpretasi Koefisien Validitas	35
Tabel 3.2	Interpretasi Reliabilitas	36
Tabel 4.1	Validator LKS dengan pendekatan PMR	41
Tabel 4.2	Hasil Validasi LKS	42
Tabel 4.3	Jadwal Ujicoba	43
Tabel 4.4	Korelasi Validitas Butir Soal.....	44
Tabel 4.5	Hasil Interpretasi Koefisien Validitas	45
Tabel 4.6	Hasil Reliabilitas	45
Tabel 4.7	Hasil Belajar Siswa Setelah Melaksanakan Pembelajaran Menggunakan Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Matematika Realistik	46
Tabel 4.8	Angket Respon Siswa Terhadap LKS	47
Tabel 4.9	Revisi LKS	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kubus ABCD.EFGH	21
Gambar 3.1	Alur Pengembangan perangkat Pembelajaran Model 4-D (<i>four-D Models</i>)	29
Gambar 4.1	Cuplikan ke-1 Lembar Kerja Siswa	39
Gambar 4.2	Cuplikan ke-2 Lembar Kerja Siswa	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kerja Siswa Draft-1	57
Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa Draft-2.....	70
Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa Draft-3.....	86
Lampiran 4 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa	102
Lampiran 5 Analisis Kurikulum	107
Lampiran 6 Peta Konsep Materi Kubus	109
Lampiran 7 Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa.....	110
Lampiran 8 Lembar Angket Respon Siswa.....	112
Lampiran 9 Lembar Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa oleh Validator 1 ..	113
Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa oleh Validator 2 ..	115
Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa oleh Validator 3 ..	117
Lampiran 12 Lembar Hasil Validasi Soal oleh Validator 1	119
Lampiran 13 Lembar Hasil Validasi Soal oleh Validator 2	121
Lampiran 14 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	123
Lampiran 15 Soal Tes Hasil Belajar.....	124
Lampiran 16 Jawaban Tes Hasil Belajar.....	125
Lampiran 17 Lembar Kerja Siswa yang dikerjakan siswa	128
Lampiran 18 Jawaban Soal Tes yang dikerjakan siswa	176
Lampiran 19 Data Skor Hasil Belajar Siswa Setelah Melaksanakan Pembelajaran Menggunakan LKS dengan Pendekatan PMR	180
Lampiran 20 Hasil Tes Belajar Siswa Setelah Menggunakan LKS dengan Pendekatan PMR	182
Lampiran 21 Surat Permohonan Validasi	184
Lampiran 22 Surat Permohonan Penelitian.....	186
Lampiran 23 Surat Keterangan Penelitian.....	187
Lampiran 24 Berita Acara Bimbingan Skripsi	188

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Hainur Rosyid.1996. *Telaah kurikulum fisika SMU. Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan.* Surabaya: Universitas IKIP
- Arif. 2013. *Pengembangan bahan ajar dengan pendekatan PMRI pada materi prisma dan limas kelas VIII SMP Negeri 1 WARU.* Skripsi tidak Dipublikasikan.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan.* Jakarta: PT Bumi Aksara
- Nurharini, Dewi dan A Nuniek. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk kelas VIII SMP dan MTs.* Jakarta: Depdiknas.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika).* Mangli: Pena Salsabila.
- Khabibah, Siti. 2006. *Pengembangan model pembelajaran matematika dengan soal terbuka untuk meningkatkan kreativitas siswa SD .* Surabaya: Skripsi tidak Dipublikasikan.
- Prasetyo, Wahyu. 2012. *Pengembangan LKS dengan pendekatan PMRI pada materi Lingkaran di kelas VIII SMP Negeri 2.* Surabaya: Skripsi tidak Dipublikasikan.
- Rofi'ah, Kholifatur. 2013. *Pengembangan LKS berbasis PMRI pada materi pokok persegi dan persegi panjang untuk siswa kelas III SD Negeri Baron Kabupaten Gresik.* Skripsi tidak Dipublikasikan..
- Tim. 2013. *Pedoman Penulisan Skripsi dan Artikel.* Srrabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- <http://www.jatger.net/2012/12/penjelasan-pengembangan-kurikulum-2013.html>.
Desember,2012.