



# umsurabaya

*Universitas Muhammadiyah Surabaya*

## SKRIPSI

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)  
MATEMATIKA BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA**

**AMIRUL RIFKI  
NIM. 20131112057**

**DOSEN PEMBIMBING  
Dra. Chusnal Ainy, M.Pd.  
Febriana Kristanti, S.Si., M.Si.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2017**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)  
MATEMATIKA BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**AMIRUL RIFKI**

**NIM. 20131112057**

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

**2017**

**Motto:**

**Kita Tidak Tahu Kapan Usaha Kita Berwujud Keberhasilan, Yang  
Terpenting Jangan Pernah Berhenti Berusaha.**

**Persembahan:**

- ❖ Syukur kehadiran Allah SWT.
- ❖ Orang tua dan keluarga tercinta
- ❖ Bapak Ibu Dosen Pendidikan Matematika UMSurabaya.
- ❖ Keluarga besar HIMAPTIKA UMSurabaya.
- ❖ Teman-teman seperjuangan di UMSurabaya,
- ❖ Dan terima kasi untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang ditulis oleh Amirul Rifki ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan pada bulan Agustus 2017.

<b>Dosen Pembimbing</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
-------------------------	---------------------	----------------

I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd. .... .....

II. Febriana Kristanti, S.Si., M.Si. .... .....

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd.

## **HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN**

Skripsi ini yang ditulis oleh Amirul Rifki 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 bulan Agustus 2017

**Dosen Penguji**

**Tanda Tangan**

**Tanggal**

I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd. .... ....

II. Febriana Kristanti, S.Si., M.Si. .... ....

III. Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd. .... ....

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya,  
Dekan,

Endah Hendarwati, S.E., M.Pd.

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amirul Rifki  
NIM : 20131112057  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 10 September  
2017

Yang membuat pernyataan,

(Amirul Rifki)

NIM. 20131112057

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin segala puji kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis *Discovery Learning* Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa” ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk dapat menyelesaikan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Untuk itu, tiada kata yang layak kami sampaikan selain ucapan terima kasih, khususnya kepada:

1. Dr. dr. Sukadiono, M.M. Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Endah Hendarwati, S.E., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Endang Suprapti.,S.Pd M.Pd, ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah meluangkan waktu demi terselesaiannya skripsi ini.
4. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd., pembimbing I yang dengan sabar membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Febriana Kristanti, S.Si., M.Si., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu demi terselesaiannya skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu Guru SMP Muhammadiyah 13 Surabaya yang dengan sabar membantu penulis demi menyelesaikan skripsi ini.
8. Ayah dan Ibu selaku orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik dari segi moral maupun materi agar penulis senantiasa menyelesaikan skripsi tepat waktu.
9. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Kami telah berusaha menyusun skripsi ini dengan sempurna, tetapi kami menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pembaca sangat kami harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Harapan kami, semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan dapat memberikan sumbangsih pemikiran bagi yang memerlukannya.

Surabaya, Agustus 2017

Amirul Rifki  
NIM 20131112057

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMPAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....</b>	iv
<b>PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Pengembangan .....	5
F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan .....	5
G. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	7
A. Kajian Teori .....	7
1. Bahan Ajar .....	7
2. Lembar Kerja Siswa .....	10
3. Metode Pembelajaran .....	16
4. Metode <i>Discovery Learning</i> .....	17
5. Kreativitas .....	23
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	27
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	31
A. Model Pengembangan .....	31
B. Prosedur Pengembangan .....	31
1. Pengembangan Produk .....	31
2. Uji Coba Produk .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	51
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	51
1. Tahap Pendefinisian .....	51
2. Tahap Perancangan .....	54
3. Tahap Pengembangan .....	55

a. Desain Awal Produk .....	55
b. Hasil Pengujian Pertama .....	61
c. Revisi Produk I .....	63
d. Hasil Pengujian Tahap Kedua .....	66
e. Revisi Produk II .....	69
f. Uji Coba Produk .....	70
B. Hasil Pengembangan .....	101
C. Pembahasan Produk .....	104
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>109</b>
A. Kesimpulan .....	109
B. Saran .....	110
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>111</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>113</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 3.1	Penentuan Kelompok Sesuai Kemampuan .....	39
Tabel 3.2	Kevalidan LKS .....	42
Tabel 3.3	Penelitian Keterlaksanaan Pembelajaran .....	44
Tabel 3.4	Konversi Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran .....	44
Tabel 3.5	Interprestasi Koefisien Validitas .....	47
Tabel 3.6	Interpretasi Reliabilitas .....	48
Tabel 3.7	Indikator Tingkat Berpikir Kreatif .....	49
Tabel 4.1	Validator LKS dengan model PBI .....	55
Tabel 4.2	Hasil Validasi LKS I berbasis <i>Discovery Learning</i> .....	61
Tabel 4.3	Hasil Validasi LKS II berbasis <i>Discovery Learning</i> .....	62
Tabel 4.4	Validasi Lembar Kerja Siswa .....	64
Tabel 4.5	Validitas Lembar Kerja Siswa .....	66
Tabel 4.6	Reliabilitas Lembar Kerja Siswa .....	66
Tabel 4.7	Keterlaksanaan Pembelajaran .....	67
Tabel 4.8	Tes Hasil Belajar .....	68
Tabel 4.9	Validitas II Lembar Kerja Siswa .....	69
Tabel 4.10	Keterlaksanaan Pembelajaran .....	70
Tabel 4.11	Hasil Tes Belajar Berdasarkan Kemampuan Siswa .....	71
Tabel 4.12	Subjek Penelitian .....	72
Tabel 4.13	Hasil Respon Siswa .....	101

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Langkah-Langkah Penyusunan LKS .....	14
Gambar 2.2 Kreativitas .....	27
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir .....	29
Gambar 3.1 Desain Pengembangan .....	32
Gambar 4.1 Analisis Konsep .....	53
Gambar 4.2 Desain Awal Produk .....	56
Gambar 4.3 Desain Awal Produk .....	57
Gambar 4.4 Desain Awal Produk .....	57
Gambar 4.5 Desain Awal Produk .....	58
Gambar 4.6 Desain Awal Produk .....	59
Gambar 4.7 Desain Awal Produk .....	60
Gambar 4.8 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	64
Gambar 4.9 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	64
Gambar 4.10 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	64
Gambar 4.11 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	64
Gambar 4.12 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	65
Gambar 4.13 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	65
Gambar 4.14 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	65
Gambar 4.15 Validasi I Lembar Kerja Siswa .....	65
Gambar 4.16 Validasi II Lembar Kerja Siswa .....	69
Gambar 4.17 Validasi II Lembar Kerja Siswa .....	69
Gambar 4.18 Validasi II Lembar Kerja Siswa .....	69
Gambar 4.19 Validasi II Lembar Kerja Siswa .....	69
Gambar 4.20 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	73
Gambar 4.21 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	74
Gambar 4.22 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	77
Gambar 4.23 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	78
Gambar 4.24 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	81
Gambar 4.25 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	82
Gambar 4.26 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	86
Gambar 4.27 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	87
Gambar 4.28 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	91
Gambar 4.29 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	91
Gambar 4.30 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	94
Gambar 4.31 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	95
Gambar 4.32 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	98
Gambar 4.33 Data Hasil Wawancara Kreativitas .....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

### **LAMPIRAN A SURAT PENELITIAN**

Lampiran 1	Surat Permohonan Validasi Intrumen dan LKS .....	113
Lampiran 2	Surat Keterangan Melakukan Penelitian .....	115

### **LAMPIRAN B LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Lampiran 3	Lembar Validasi Rencama Pelaksanaan Pembelajaran .....	117
Lampiran 4	Lembar Validasi Rencama Pelaksanaan Pembelajaran .....	119
Lampiran 5	Lembar Validasi LKS-1 .....	121
Lampiran 6	Lembar Validasi LKS-1 .....	123
Lampiran 7	Lembar Validasi LKS-2 .....	125
Lampiran 8	Lembar Validasi LKS-2 .....	127
Lampiran 9	Lembar Validasi Tes Hasil Belajar .....	129
Lampiran 10	Lembar Validasi Tes Hasil Belajar .....	131
Lampiran 11	Lembar Validasi Angket Respon Siswa .....	133
Lampiran 12	Lembar Validasi Angket Respon Siswa .....	135

### **LAMPIRAN C LEMBAR INSTRUMEN PEMBELAJARAN**

Lampiran 13	Rencama Pelaksanaan Pembelajaran .....	137
Lampiran 14	Lembar Kerja Siswa 1 .....	149
Lampiran 15	Lembar Kerja Siswa 2 .....	167
Lampiran 16	Tes Hasil Belajar Siswa .....	183
Lampiran 17	Kunci Jawaban LKS 1 .....	185
Lampiran 18	Kunci Jawaban LKS 2 .....	191
Lampiran 19	kunci jawaban tes hasil belajar .....	197

### **LAMPIRAN D**

Lampiran 20	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa .....	209
Lampiran 21	Dokumentasi .....	211
Lampiran 22	Berita Acara Skripsi .....	213
Lampiran 23	Riwayat Hidup .....	215

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Cahyo, Agus N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual*. Jogjakarta: Diva Press.
- Fitriani. Fidyah Nur. 2015. *Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP Sepuluh November Sidoarjo dalam Menyelesaikan Masalah Segiempat dan Segitiga Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa*. Surabaya. Skripsi tidak dipublikasikan.
- Hamzah dkk. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Lestari, Ika. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi: Sesuai Dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Padang: Akademia Permata
- Munandar, 1999. *Kreativitas dan Keberbakatan*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Murniati, Endyah. 2012. *Pendidikan dan Bimbingan Anak Kreatif*. Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani, Anggota IKAPI.
- Nurlalili, Evidah. 2015. *Tingkat Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Surabaya dalam Menyelesaikan soal Matematika berbasis OPEN-END PROBLEM*. Surabaya. Skripsi tidak dipublikasikan.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jakarta: Kencana Prenademia Group.
- Prastowo, Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana Prenademia Group.
- Rahman, Muhammat & Sofan Amri. 2014. *Model Pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) terintegratif dalam teori dan praktik untuk menunjang penerapan kurikulum 2013*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.

Sani Ridwan, Abdullah. 2013. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Sujiono,Yuliani N & Bambang Sujiono. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: PT Indeks.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.