



# umsurabaya

*Universitas Muhammadiyah Surabaya*

## SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA KELAS 3 MI DALAM  
MATERI PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL AREA**

**ANNISA ULIL JANNAHTU FIRDAUS  
NIM. 20111112056**

## DOSEN PEMBIMBING

**Dra. Chusnal Ainy, M.Pd  
Shoffan Shoffa, S.Pd, M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2016**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA KELAS 3  
MI DALAM MATERI PERKALIAN DENGAN  
MENGGUNAKAN MODEL AREA**

**SKRIPSI**

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

**ANNISA ULIL JANNAHTU FIRDAUS  
NIM: 20111112056**

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

**2016**

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Ulil Jannahtu Firdaus

NIM : 20111112056

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pogram Studi : Pendidikan Matematika

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

Surabaya, 19 Juli 2016

Yang membuat pernyataan

Annisa Ulil Jannahtu Firdaus

## **Halaman Persetujuan Pembimbing**

Skripsi yang ditulis oleh Annisa Ulil Jannahtu Firdaus ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 16 Agustus 2016.

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

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

II. Shoffan Shoffa, S.Pd, M.Pd. .... ....

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd.

## **Halaman Pengesahan Panitia Penguji**

Skripsi ini ditulis oleh Annisa Ulil Jannahtu Firdaus telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada tanggal 16 Agustus 2016.

Dosen Penguji

Tanda Tangan

Tanggal

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

II. Dr. Iis Holisin, M.Pd ..... ....

III. Febriana Kristanti, S.Si, M.Si ..... ....

Mengetahui:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dekan

Dr. M. Ridlwan, M.Pd

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada prodi studi pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Judul yang penulis ajukan adalah “UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA KELAS 3 MI DALAM MATERI PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL AREA”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. M. Ridlwan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Surabaya.
3. Ibu Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Dra. Chusnal Ainy, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan pencerahan dan membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Shoffan Shoffa, S.Pd, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan pencerahan dan membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
7. Ibu Sri Rahayu, S.Pd., selaku kepala sekolah dan Ibu Maya Indah Wahyuni, S.Si., selaku guru bidang studi Matematika di MI Darul Ulum Mojosari-Jeruk Driyorejo-Gresik yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian dan memberikan bimbingan selama penelitian.
8. Keluargaku tersayang yang telah memberiku semangat dan bantuan baik materi maupun non materi.
9. Mas Idrus tersayang yang telah memberiku semangat dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
10. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu secara langsung maupun tidak langsung terima kasih atas kebersamaan dan bantuan yang sangat berarti.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, baik secara teknik maupun materi. Oleh karena itu demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, 23 Juli 2016  
Annisa Ulil Jannahtu Firdaus  
NIM. 20111112056

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Fokus Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Indikator Keberhasilan .....	6
1.7 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	8
2.1 Kajian Teori .....	8
2.1.1 Pengertian Matematika .....	8
2.1.2 Hakekat Kemampuan Berhitung Perkalian .....	8
1. Kemampuan .....	8
2. Berhitung .....	8
3. Kemampuan Berhitung .....	9
4. Tujuan Pembelajaran Matematika Agar Memiliki Kemampuan ..	9
5. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD/MI .....	10
6. Pengertian Perkalian .....	11
7. Pengertian Alat Peraga .....	12
8. Model Area .....	12

9. Model Area untuk Pengali Satu Digit .....	13
10. Model Area untuk Pengali Dua Digit .....	14
11. Hubungan Antara Pengertian Perkalian dengan Model Area Perkalian .....	15
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan .....	16
2.3 Kerangka Berpikir .....	16
2.4 Hipotesis Tindakan .....	17
 <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	 18
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	18
3.1.1 Siklus I .....	19
1. Perencanaan tindakan ( <i>Planning</i> ) .....	19
2. Pelaksanaan tindakan ( <i>Acting</i> ) .....	19
3. Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	19
4. Refleksi ( <i>Reflecting</i> ) .....	19
3.1.2 Siklus II .....	20
3.2 Tempat dan Waktu .....	20
3.3 Subjek Penelitian .....	20
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.5 Prosedur Penelitian .....	21
3.6 Teknik Analisis Data .....	23
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	 26
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	26
4.1.1 Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 3 Sebelum Dilaksanakan Tindakan .....	26
4.1.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas Pada Siklus I .....	27
4.1.3 Data Hasil Tes Belajar Siswa Kelas 3 Pada Siklus I .....	28
4.1.4 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas Pada Siklus II .....	29
4.1.5 Data Hasil Tes Belajar Siswa Kelas 3 Pada Siklus II .....	30
4.2 Analisis Data .....	31
4.2.1 Analisis Aktivitas Siswa .....	31
4.2.2 Analisis Aktivitas Guru .....	32
4.2.3 Analisis Tes Hasil Belajar Siswa .....	33
4.2.4 Analisis Respon Siswa .....	35
4.2.5 Analisis Validasi .....	36
4.3 Pembahasan .....	37
4.3.1 Siklus I .....	37
1. Perencanaan tindakan ( <i>Planning</i> ) .....	37
2. Pelaksanaan tindakan ( <i>Acting</i> ) .....	38
3. Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	39
4. Refleksi .....	40
4.3.2 Siklus II .....	40

1. Perencanaan tindakan ( <i>Planning</i> ) .....	40
2. Pelaksanaan tindakan ( <i>Acting</i> ) .....	40
3. Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	42
4. Refleksi .....	42
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>43</b>
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Data Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Test Awal .....	26
Tabel 4.2	Data Aktivitas Siswa Pada Siklus I .....	27
Tabel 4.3	Data Aktivitas Guru Pada Siklus I .....	27
Tabel 4.4	Data Hasil Tes Belajar Siswa Pada Siklus I .....	28
Tabel 4.5	Data Aktivitas Siswa Pada Siklus II .....	29
Tabel 4.6	Data Aktivitas Guru Pada Siklus II .....	29
Tabel 4.7	Data Hasil Tes Belajar Siswa Pada Siklus II .....	30
Tabel 4.8	Data Aktivitas Siswa Siklus 1 dan 2 .....	31
Tabel 4.9	Data Hasil Aktivitas Guru Pada Siklus 1 dan Siklus 2 .....	32
Tabel 4.10	Data Hasil Tes Belajar Siswa .....	34
Tabel 4.11	Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	34
Tabel 4.12	Data Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Model Area .....	35
Tabel 4.13	Data Hasil Validasi RPP 1 dan 2 dari Validator 1 dan 2 .....	36
Tabel 4.14	Data Hasil Validasi LKS 1 dan 2 dari Validator 1 dan 2 .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Model Area Perkalian Dua Digit dengan Satu Digit .....	13
Gambar 2.2	Model Area Perkalian Dua Digit dengan Dua Digit .....	14
Gambar 3.1	Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	18
Gamabr 4.1	Kegiatan Siswa Sedang Menyelesaikan LKS dengan Diskusi Kelompok .....	39
Gambar 4.2	Kegiatan Siswa Ketika Mengerjakan Soal Tes 1 .....	39
Gambar 4.3	Kegiatan Siswa Sedang Diskusi Kelompok Ketika Menyelesaikan LKS .....	41
Gambar 4.4	Kegiatan Siswa Saat Mengerjakan Soal Tes 2 .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Ijin Penelitian .....	48
Lampiran 2	Surat Bukti Penelitian .....	49
Lampiran 3	Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) I .....	50
Lampiran 4	Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) II .....	56
Lampiran 5	Lembar Soal Tes Awal .....	60
Lampiran 6	Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 .....	61
Lampiran 7	Lembar Kerja Siswa (LKS) 2 .....	65
Lampiran 8	Lembar Soal Tes 1 .....	69
Lampiran 9	Lembar Soal Tes 2 .....	72
Lampiran 10	Lembar Soal Tes Awal Hasil Siswa .....	75
Lampiran 11	Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 Hasil Siswa .....	76
Lampiran 12	Lembar Kerja Siswa (LKS) 2 Hasil Siswa .....	80
Lampiran 13	Lembar Soal Tes 1Hasil Siswa .....	84
Lampiran 14	Lembar Soal Tes 2 Hasil Siswa .....	87
Lampiran 15	Kunci Jawaban .....	90
Lampiran 16	Angket Respon Siswa .....	103
Lampiran 17	Daftar Nama Observasi/Pengamat .....	104
Lampiran 18	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa .....	105
Lampiran 19	Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa .....	107
Lampiran 20	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru .....	119
Lampiran 21	Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus 1 .....	121
Lampiran 22	Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus 2 .....	127
Lampiran 23	Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 .....	133
Lampiran 24	Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 .....	135

Lampiran 25	Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 .....	137
Lampiran 26	Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) 2 .....	139
Lampiran 27	Lembar Validasi Tes 1 .....	141
Lampiran 28	Lembar Validasi Tes 2 .....	143
Lampiran 29	Lembar Hasil Validas RPP 1 dari Validator 1 .....	145
Lampiran 30	Lembar Hasil Validas RPP 2 dari Validator 1 .....	147
Lampiran 31	Lembar Hasil Validas LKS 1 dari Validator 1 .....	149
Lampiran 32	Lembar Hasil Validas LKS 2 dari Validator 1 .....	151
Lampiran 33	Lembar Hasil Validas Tes 1 dari Validator 1 .....	153
Lampiran 34	Lembar Hasil Validas Tes 2 dari Validator 1 .....	155
Lampiran 35	Lembar Hasil Validas RPP 1 dari Validator 2 .....	157
Lampiran 36	Lembar Hasil Validas RPP 2 dari Validator 2 .....	159
Lampiran 37	Lembar Hasil Validas LKS 1 dari Validator 2 .....	161
Lampiran 38	Lembar Hasil Validas LKS 2 dari Validator 2 .....	163
Lampiran 39	Lembar Hasil Validas Tes 1 dari Validator 2 .....	165
Lampiran 40	Lembar Hasil Validas Tes 2 dari Validator 2 .....	167
Lampiran 41	Daftar Nama Siswa .....	169
Lampiran 42	Daftar Nama Kelompok .....	170
Lampiran 43	Daftar Nilai Tes Siswa .....	171
Lampiran 44	Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus 1 .....	172
Lampiran 45	Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus 2 .....	173
Lampiran 46	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa .....	174
Lampiran 47	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus 1 .....	175
Lampiran 48	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus 2 .....	177
Lampiran 59	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pada Siklus 1 dan 2 .....	179
Lampiran 50	Data Respo Siswa .....	181
Lampiran 51	Hasil Validasi RPP .....	182
Lampiran 52	Hasil Validasi LKS .....	183

Lampiran 53 Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	184
Lampiran 54 Biodata .....	185

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. Diakses pada 9 Januari 2016
- Aisyah, Nyimas, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional. Diakses pada 2 Januari 2016
- Anam, Hoirul. 2012. *Laporan Penelitian Tindakan Kelas Tentang Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Data Dalam Bentuk Tabel dan Diagram Melalui Diskusi Kelompok Untuk Siswa Kelas VI Tahun Ajaran 2012/2013*. Surabaya: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi dkk. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: RinekaCipta.
- BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Campbell, Linda dkk. 2006. *Metode Praktis Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Depok: Intuisi Press.
- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidik (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Estiningsih, Elly. 1994. *Penggunaan Alat Peraga dalam Pengajar Matematika SD*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Hermahnita. 2014. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Dakon Bilangan di Sekolah Dasar*. Pontianak: Universitas Tanjungpura Pontianak. Diakses pada 20 Desember 2015
- Indah Yanti, Dwi. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian dengan Jarimatika Pada Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Sunan Giri Tahun Pelajaran 2010/2011*. Jombang: Persatuan Guru Republik Indonesia. Diakses pada 27 Desember 2015
- Indriyastuti, 2012. *Matematika 3 Untuk kelas 3 SD dan MI*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

- Iskandar, Bayu. 2013. *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Problem Based Learning Berbantuan Video Pembelajaran Di Kelas V SDN Karangayu 02 Semarang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Jihad, Asep. 2008. *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Joko Purnomo, Achmad. 2013. *Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bangkalan Pada Materi Keliling dan Segiempat*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Khilwatin, Tina. 2014. *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Surabaya Melalui Shientific Approach dengan Recovery Learning*. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Mulyani, Tutik. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Metode Permainan Kartu Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Kelas III Sekolah Dasar*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1986. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Siddiq, M. Djauhar dkk. 2008. *Perkembangan Bahan Perkembangan SD*. Derektorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Soetjipto, dkk. 2007. *Profesi Keguruan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Sudjana, Nana. 1989. *Cara Belajar Siswa Aktif dan Proses Belajar*. Bandung: Lembaga Penelitian IKIP Bandung.
- Susilo. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher.
- Van De walle, John A. 2007. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama.

Wardani, I.G.A.K. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Wikipedia, Pengertian Kemampuan. Diakses pada 12 Desember 2015 ([www.wikipedia.com/pengertian-kemampuan](http://www.wikipedia.com/pengertian-kemampuan))

Wikipedia, Pengertian Perkalian. Diakses pada 15 Desember 2015 ([www.wikipedia.com/pengertian-perkalian](http://www.wikipedia.com/pengertian-perkalian))

Wikipedia, Aritmatika Dasar. Diakses pada 25 Agustus 2016 ([www.wikipedia.com/aritmetika-dasar](http://www.wikipedia.com/aritmetika-dasar))

Yadi Sukma, Bagus. 2014. *Karya Ilmiah Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Materi Arti Pecahan dan Urutannya Kelas IV Di MI Nurul Karomah*. Surabaya: Universitas Terbuka.