



um*surabaya*

Universitas Muhammadiyah Surabaya

SKRIPSI

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE *THINKING ALOUD*
PAIR PROBLEM SOLVING DALAM UPAYA MENINGKATKAN
KEMAMPUAN SISWA KELAS VII B SMP MUHAMMADIYAH 13 SURABAYA**

**FARIDA HANUM
20121112027**

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**

PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE *THINKING*

***ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING* DALAM UPAYA**

MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA KELAS VII B SMP

MUHAMMADIYAH 13 SURABAYA

SKRIPSI

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



**Oleh:
FARIDA HANUM
Nim : 20121112027**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

2016

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Farida Hanum

NIM : 20121112027

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa Skripsi/ KTI / Tesis yang saya tulis ini benar benar tulisan saya sendiri buka 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, 16 Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,

(Farida Hanum)

NIM. 2012.111.2027

Halaman Persetujuan Pembimbing

Skripsi yang ditulis oleh Farida Hanum ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 16 Agustus 2016

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd.

.....

.....

2. Endang Suprapti, S.Pd. M.Pd

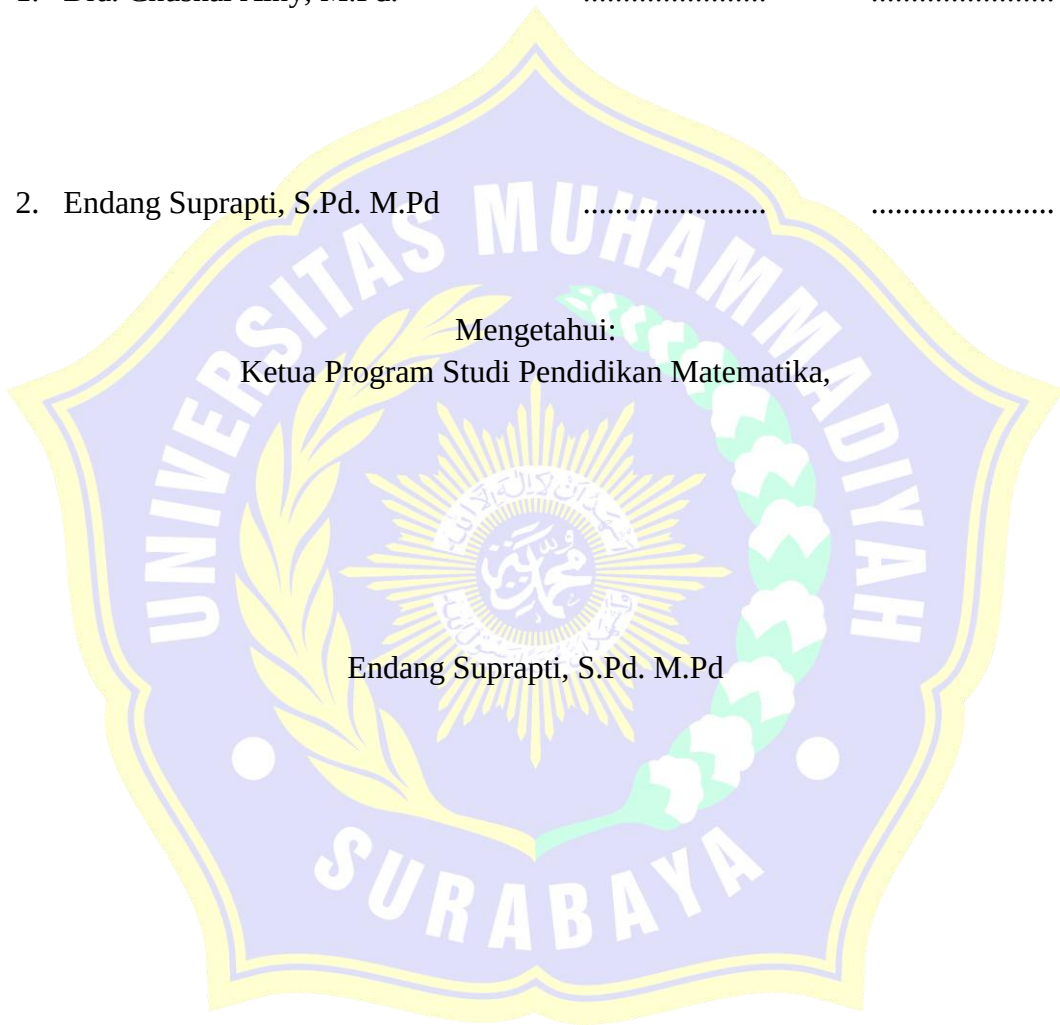
.....

.....

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Endang Suprapti, S.Pd. M.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 16 Agustus 2016.

Dosen Penguji

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd.

.....

2. Febriana Kristanti, S.Si, M.Si.

.....

3. Shoffan Shoffa, M.Pd.

.....

Mengetahui:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya
Dekan,

Dr. M. Ridlwan, M.Pd

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah memberikan kita nikmat, dan atas rahmat hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Sholawat serta salam kami panjatkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menjadi penuntun kita pada jalan yang gelap menuju jalan yang terang benderang. Skripsi berjudul "Pembelajaran Matematika Melalui Metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya" ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materiil. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, M.M. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. M. Ridlwan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Endang Suprpti, S.Pd. M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan selaku Dosen Pembimbing II yang sudah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
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 dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Samsudi, S.Ag. selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 13 Surabaya yang telah memberikan tempat saya dalam penelitian.
7. Ibu Ari Restyowati, S.Pd. selaku guru bidang studi matematika kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya, yang dengan sabar membantu penulis dalam mengumpulkan informasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Heri dan Ibu Rustini sebagai kedua orang tua saya serta kakak Rahma yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materiil.
9. Teman-teman Jurusan 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 kekurangan baik secara teknik maupun materi. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan bisa memberi sumbangan pemikiran bagi yang memerlukannya.

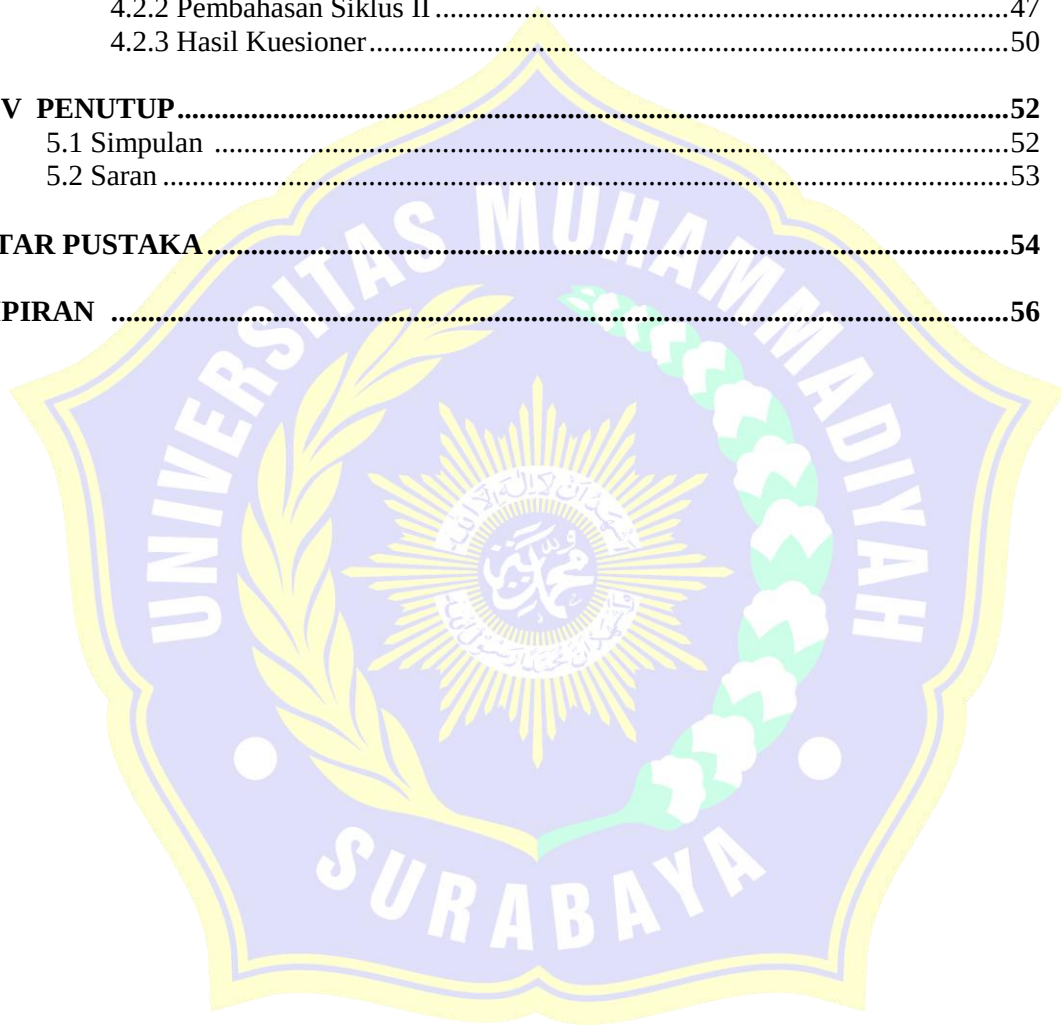
Surabaya, 04 Agustus 2016

Farida Hanum
NIM 20121112027

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Indikator Keberhasilan.....	5
1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Pengertian Belajar.....	7
2.1.2 Pengertian Pembelajaran.....	7
2.1.3 Pembelajaran Matematika.....	8
2.1.4 Kemampuan Siswa.....	9
2.1.5 Aktivitas Siswa.....	10
2.1.6 Respon Siswa.....	11
2.1.7 Metode Pembelajaran.....	12
2.1.8 Metode <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i>	12
2.1.8.1 Pengertian Metode TAPPS.....	12
2.1.8.2 Kelebihan dan Kelemahan Metode TAPPS.....	16
2.1.9 Materi Segiempat	17
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan.....	22
2.3 Kerangka Berfikir	23
2.4 Hipotesis Tindakan	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Subjek Penelitian	26
3.4 Prosedur Penelitian	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.5.1 Instrumen Penelitian	31
3.6 Teknik Analisis Data	32

BAB IV HASIL PENELITIAN	35
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 Data Sebelum Penelitian	35
4.1.2 Data Setelah Penelitian	36
4.1.3 Hasil Kuesioner Siswa	40
4.1.4 Analisis Data Penelitian.....	41
4.1.4.1 Analisis Data Kemampuan Siswa.....	41
4.1.4.2 Analisis Data Aktivitas Siswa	42
4.1.4.3 Analisis Data Aktivitas Guru.....	43
4.2 Pembahasan.....	43
4.2.1 Pembahasan Siklus I	43
4.2.2 Pembahasan Siklus II	47
4.2.3 Hasil Kuesioner.....	50
BAB V PENUTUP.....	52
5.1 Simpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahapan Pelaksanaan Metode TAPPS	15
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	25
Tabel 3.2 Kriteria Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Metode <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i>	34
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai UTS Genap Kelas VII B	35
Tabel 4.2 Rekapitulasi Nilai Tes Siklus I Kelas VII B	36
Tabel 4.3 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I	37
Tabel 4.4 Kriteria Aktivitas Guru Pada Siklus I	37
Tabel 4.5 Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II Kelas VII B	38
Tabel 4.6 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II	39
Tabel 4.7 Kriteria Aktivitas Guru Pada Siklus II	40
Tabel 4.8 Persentase Hasil Kuesioner Kelas VII B	40
Tabel 4.9 Hasil Perbandingan Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Belajar Siswa	41
Tabel 4.10 Hasil Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	42
Tabel 4.11 Hasil Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II	43

DAFTAR GAMBAR

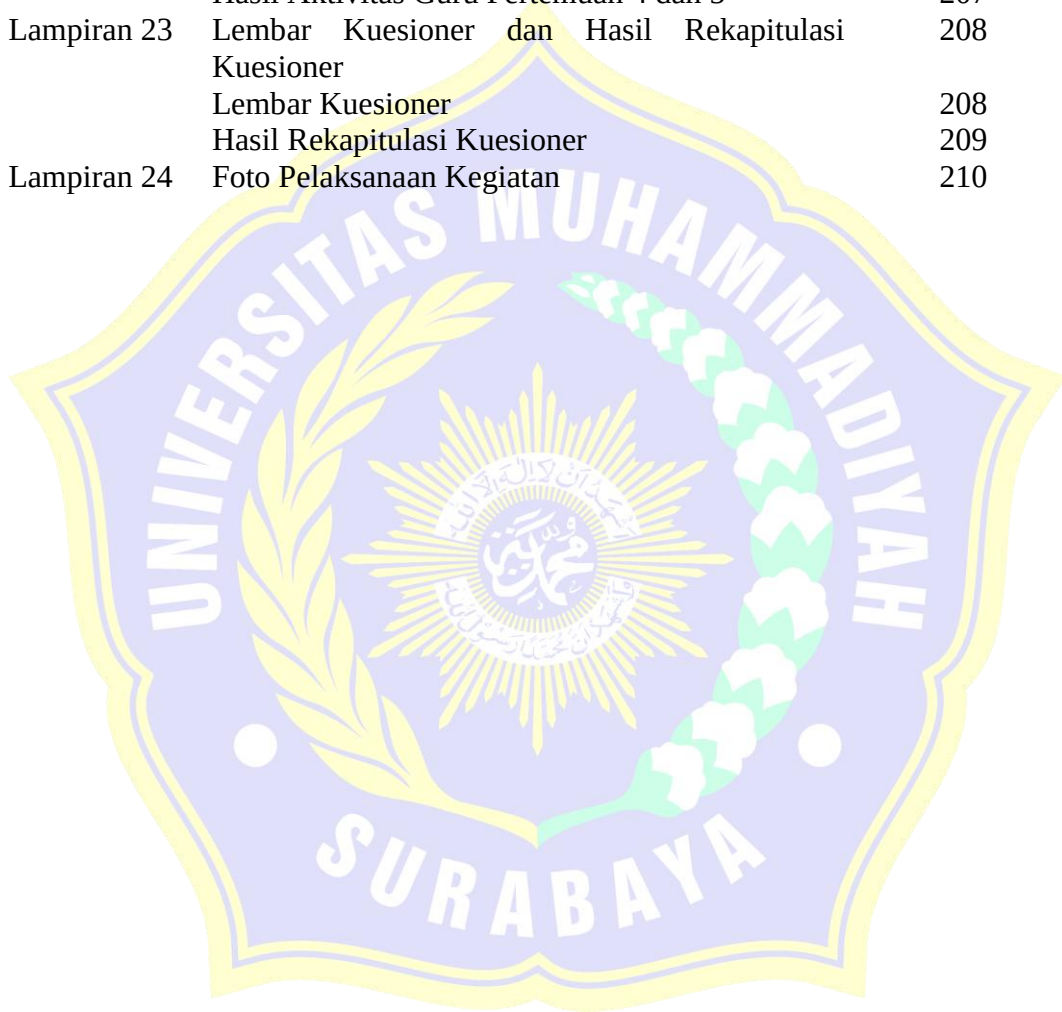
3.1	Skema Penelitian Tindakan Kelas	Halaman 27
-----	---------------------------------	---------------



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian 56
Lampiran 2	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian 57
Lampiran 3	Berita Acara Bimbingan Skripsi 58
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I 59
Lampiran 5	Lembar Kerja Siswa I dan Pedoman Jawaban 70
	Lembar Kerja Siswa (LKS) I 70
	Pedoman Jawaban LKS I 76
Lampiran 6	Lembar Kerja Siswa II dan Pedoman Jawaban 80
	Lembar Kerja Siswa (LKS) II 80
	Pedoman Jawaban LKS II 85
Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II 89
Lampiran 8	Lembar Kerja Siswa III dan Pedoman Jawaban 100
	Lembar Kerja Siswa (LKS) III 100
	Pedoman Jawaban LKS III 105
Lampiran 9	Lembar Kerja Siswa IV dan Pedoman Jawaban 109
	Lembar Kerja Siswa (LKS) IV 109
	Pedoman Jawaban LKS IV 114
Lampiran 10	Lembar Listener 117
Lampiran 11	Soal Tes 1 dan Kunci Jawaban 118
	Soal Tes 1 118
	Kunci Jawaban Soal Tes 1 123
Lampiran 12	Soal Tes 2 dan Kunci Jawaban 127
	Soal Tes 2 127
	Kunci Jawaban Soal Tes 2 131
Lampiran 13	Surat Permohonan Izin Validasi 135
Lampiran 14	Lembar Validator 1 137
Lampiran 15	Lembar Validator 2 159
Lampiran 16	Hasil Nilai Ulangan Tengah Semester Genap 181
Lampiran 17	Hasil Nilai Tes 1 182
Lampiran 18	Hasil Nilai Tes 2 183
Lampiran 19	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa dan Hasil 184
	Aktivitas Siswa
	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 1 184
	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 2 187
	Hasil Aktivitas Siswa Pertemuan 1 dan 2 190
Lampiran 20	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa dan Hasil 193
	Aktivitas Siswa
	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 4 193
	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 5 196

	Hasil Aktivitas Siswa Pertemuan 4 dan 5	199
Lampiran 21	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Hasil Aktivitas Guru	202
	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan 1	202
	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan 2	203
	Hasil Aktivitas Guru Pertemuan 1 dan 2	204
Lampiran 22	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Hasil Aktivitas Guru	205
	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan 4	205
	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan 5	206
	Hasil Aktivitas Guru Pertemuan 4 dan 5	207
Lampiran 23	Lembar Kuesioner dan Hasil Rekapitulasi Kuesioner	208
	Lembar Kuesioner	208
	Hasil Rekapitulasi Kuesioner	209
Lampiran 24	Foto Pelaksanaan Kegiatan	210



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariani, Willis. 2014. Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Pada Siswa Kelas VII Di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya. Skripsi. Surabaya: UM Surabaya Tidak Dipublikasikan.
- Asrawi, 2013. Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas IV Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Media Domat Di SD Integral Luqman Al Hakim Sumenep. Skripsi. Surabaya: UM Surabaya Tidak Dipublikasikan.
- Bambang, S.A. Metode Strategi Mengajar
(<https://bambangrianggoro.wordpress.com/metode-strategi-mengajar/>),
(online) diakses pada 02-02-2016.
- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Pontianak: ALFABETA
- David, Jonassen. H, 2004. *Learning To Solve Problems An Instructional Design Guide*. San Fransisco.
- Djamarah, S.B. & Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, Robert. *Teori Belajar*. Tersedia di <http://www.vilila.com/2010/10/teori-belajar-robert-gagne-1916-2002.html>, (online) diakses tanggal 02-03-2016
- Gani, M.R. 2013. Keefektifan Model Pembelajaran TAPPS Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X Materi Ruang Dimensi Tiga di MAN 2 Kudus. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Hamzah, A. & Mushlisrarini. 2013. *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hanafiah, N. & Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hudojo, H. 2003. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.

- Johnson, S. D. & Chung. 1999. The Effect Of Thinking Aloud Pair Problem Solving On The Troubleshooting Ability Of Aviation Technician Students. Jurnal of Agricultural Education. Tersedia di (<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v37n1/john.html>), (online) diakses pada 02-03-2016.
- Masriyah. 2007. *Modul 9 Penyusunan Non Tes*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Purwodarminto. 1988. *Pengertian Kemampuan*. Tersedia di (<http://www.sarjanaku.com>), (online) diakses pada 06-03-2016.
- Slameto. 2010. *Belajar dan factor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stice, J.E. 1987. Teaching Problem Solving. Tersedia di (http://wwwinst.eecs.berkeley.edu/~ee301/fa13/Readings/teaching_problem_solving_stice.pdf), (online) diakses pada 28-01-2016.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo. Bandung.
- Suyitno, A. 2006. *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*. Semarang: Jurusan Matematika FMIPA Unnes.
- Tim Pengembang MKDP. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Winarti, Atik. 2008. *CTL Matematika SMP Kelas VII Edisi 4*. Jakarta: Depdiknas.