

**PENGARUH MODEL THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING  
(TAPPS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMP  
MUHAMMADIYAH 11 SURABAYA**

**SKRIPSI**

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

**FILDZAH FADIAH DINILLAH  
NIM 20121112032**

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

**2016**

## **Motto dan Persembahan**

### **Motto:**

“ Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaiakannya,

Berangkat dengan penuh keyakinan

Berjalan dengan penuh keikhlasan”

### **Persembahan:**

- ❖ Teruntuk kedua Orang Tuaku tercinta Ayah, Mama dan Adikku Hefida tersayang “They Are The Spirit In My Life”.
- ❖ Keluarga besar yang tak pernah lelah mendoakan setiap langkahku.
- ❖ Special for My Dear “Fiter Kusuma Atmaja” yang selama ini selalu memberiku semangat, dukungan, dan motivasi.
- ❖ Sahabatku Dewi Sa’riah dan Anisa Damayanthi.
- ❖ Nindia, Atika, Uyun dan semua teman-teman Matematika angkatan 2012 kalian luar biasa.

## **Halaman Persetujuan Pembimbing**

Skripsi yang ditulis oleh Fildzah Fadiah Dinillah ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 15 Agustus 2016.

<b>Dosen Pembimbing</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
I. Wahyuni Suryaningtyas, S.Si., M.Si.	.....	.....
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 Fildzah Fadiah Dinillah telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada tanggal 15 Agustus 2016 .

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

I. Wahyuni Suryaningtyas, S.Si., M.Si. .... ....

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

III. Shoffan Shoffa, M.Pd. .... ....

Mengetahui:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dekan,

Dr. M. Ridlwan, M.Pd.

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fildzah Fadiah Dinillah

NIM : 20121112032

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa Skripsi/ KTI/ Tesis 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, 15 Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,

Fildzah Fadiah Dinillah

NIM. 20121112032

## ABSTRACT

20121112032 Dinillah, Fildzah Fadiah. 2016. The Effect of *Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)* Model to Students' Results at Muhammadiyah Junior High School 11 Surabaya. Thesis, Mathematics Education Department. Teacher Training and Education Faculty, Muhammadiyah University of Surabaya. Advisors I: Wahyuni Suryaningtyas, S.Si, M.Si., Advisor II: Febriana Kristanti, S.Si, M.Si.

The research was conducted to determine the effect of mathematics learning through *thinking aloud pair problem solving (TAPPS)* model on students of VII-D class at Muhammadiyah Junior High School 11 Surabaya. The subjects were students of VII-D class as an experimental class which consisted of 28 students, and the students of VII-A class as the control classes which consisted of 28 students. The type of this research is quantitative research. The instruments in this research are pretest posttest, students' activities observation sheet, and student questionnaire responses. The results showed that: (1) the value of the 1<sup>st</sup> posttest and 2<sup>nd</sup> posttest on a t-test of the party obtained  $t_{table} = 2,052 \leq t_{count} = 4,174$  dan  $t_{table} = 2,052 \leq t_{count} = 7,033$ , so that  $H_0$  rejected that showed the average posttest in the experimental class is better than the posttest in control class, (2) Students' activities dominantly visible during they do the work sheet with a percentage of 23.35%, (3) the students' response to the study indicate a positive response. Thus, *thinking aloud pair problem solving (TAPPS)* models effected in mathematics learning in VII-D class at Muhammadiyah Junior High School 11 Surabaya.

**Keywords:** Effect, Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Model.

## ABSTRAK

Dinillah, Fildzah Fadiah. 2016. Pengaruh Model *Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 11 Surabaya*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing I: Wahyuni Suryaningtyas, S.Si, M.Si., Pembimbing II: Febriana Kristanti, S.Si, M.Si.

Penelitian dilakukan untuk mengatahui pengaruh pembelajaran matematika melalui model *thinking aloud pair problem solving* (TAPPS) pada siswa kelas VII-D di SMP Muhammadiyah 11 Surabaya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-D sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 28 siswa, dan siswa kelas VII-A sebagai kelas kontrol yang berjumlah 28 siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Instrumen dalam penelitian ini adalah soal pretest posttest, lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Hasil nilai posttest 1 dan posttest 2 pada uji t satu pihak diperoleh  $t_{tabel} = 2,052 \leq t_{hitung} = 4,174$  dan  $t_{tabel} = 2,052 \leq t_{hitung} = 7,033$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga didapatkan hasil rata-rata posttest pada kelas eksperimen lebih baik daripada posttest kelas kontrol, (2) Aktivitas siswa dominan terlihat pada saat mengerjakan lembar kerja dengan persentase 23,35%, (3) Respon siswa terhadap pembelajaran menunjukkan respon positif. Sehingga, model *thinking aloud pair problem solving* (TAPPS) berpengaruh dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII-D di SMP Muhammadiyah 11 Surabaya.

Kata Kunci: Pengaruh, Model *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis tujuhan keharibaan Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi berjudul Pengaruh Pengaruh Model *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 11 Surabaya 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 dorongan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materiil. Untuk itu, tiada kata yang layak penulis sampaikan selain ucapan terima kasih, khususnya kepada:

1. Dr. dr. Sukadiono, MM., rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. M. Ridlwan, M.Pd., dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Endang Suprapti, M.Pd., ketua Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Wahyuni Suryaningtyas, S.Si, M.Si., pembimbing I yang sudah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Febriana Kristanti, S.Si, M.Si., dosen pembimbing II yang sudah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
7. Suhartini, S.Pd., kepala SMP Muhammadiyah 11 Surabaya yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
8. Dalifah, S.Pd, Gr., guru mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Muhammadiyah 11 Surabaya yang telah membantu selama penelitian.
9. Siswa kelas VII-A dan VII-D SMP Muhammadiyah 11 Surabaya, terima kasih atas kerjasama dan bantuannya selama penelitian berlangsung.
10. Keluarga yang selalu mendukung lewat doa-doa mereka.
11. Teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2012, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Kami telah berusaha menyusun skripsi ini sesempurna mungkin, tetapi kami menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat 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 sumbangan pemikiran bagi yang memerlukannya.

Surabaya, 15 Agustus 2016  
Fildzah Fadiah Dinillah  
NIM 20121112032

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Uji Coba Instrumen .....	68
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian .....	70
Lampiran 3	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Instrumen.....	71
Lampiran 4	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	72
Lampiran 5	Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	73
Lampiran 6	Daftar Nilai UTS Kelas VII-A .....	74
Lampiran 7	Daftar Nilai UTS Kelas VII-D .....	75
Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I (RPP I) .....	76
Lampiran 9	Lembar Kerja I (LK I) .....	88
Lampiran 10	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II (RPP II).....	101
Lampiran 11	Lembar Kerja II (LK II) .....	109
Lampiran 12	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i> KD-1 .....	121
Lampiran 13	Lembar Jawaban <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> KD-1 .....	122
Lampiran 14	Pedoman Penskoran Soal <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i> KD-1 .....	124
Lampiran 15	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i> KD-2 .....	126
Lampiran 16	Lembar Jawaban <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> KD-2.....	128
Lampiran 17	Pedoman Penskoran Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> KD-2 .....	129
Lampiran 18	Daftar Skor Uji Coba Instrumen.....	130
Lampiran 19	Daftar Skor <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen .....	132
Lampiran 20	Daftar Skor <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol .....	133
Lampiran 21	Daftar Skor <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen .....	134
Lampiran 22	Daftar Skor <i>Post Test</i> Kelas Kontrol .....	135
Lampiran 23	Data Aktivitas Siswa Kelas Pada Ekperimen Pertemuan I .....	136
Lampiran 24	Data Aktivitas Siswa Kelas Pada Ekperimen Pertemuan II .....	140
Lampiran 25	Data Aktivitas Siswa Kelas Pada Kontrol Pertemuan I .....	144
Lampiran 26	Data Aktivitas Siswa Kelas Pada Kontrol Pertemuan II .....	145
Lampiran 27	Bukti Validasi Uji Instrumen .....	146
Lampiran 28	Bukti Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen.....	174
Lampiran 29	Bukti Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol.....	180
Lampiran 30	Bukti Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	186
Lampiran 31	Bukti Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol.....	192
Lampiran 32	Bukti Angket Respon Siswa.....	198
Lampiran 33	Tabel Nilai Kritis Uji <i>Kolmogorov - Smirnov</i> .....	200
Lampiran 34	Tabel Distribusi <i>t</i> .....	201
Lampiran 35	Tabel Distribusi <i>f</i> .....	202
Lampiran 36	Media Pembelajaran .....	203
Lampiran 37	Dokumentasi Kelas Eksperimen.....	205

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Ketuntasan Nilai UTS Kelas VII-A dan VII-D .....	39
Tabel 4.2	Deskripsi Data <i>Pre Test</i> 1 .....	40
Tabel 4.3	Deskripsi Data <i>Pre Test</i> 2 .....	41
Tabel 4.4	Deskripsi Data <i>Post Test</i> 1 .....	42
Tabel 4.5	Deskripsi Data <i>Post Test</i> 2 .....	43
Tabel 4.6	Uji Validitas Soal KD-1 .....	44
Tabel 4.7	Kriteria Hasil Uji Coba Soal KD-1 .....	45
Tabel 4.8	Reliabilitas Instrumen Soal KD-1 .....	45
Tabel 4.9	Uji Validitas Soal KD-2 .....	46
Tabel 4.10	Kriteria Hasil Uji Coba Soal KD-2 .....	46
Tabel 4.11	Reliabilitas Instrumen Soal KD-2 .....	46
Tabel 4.12	Uji Normalitas Data <i>Pre Test</i> .....	47
Tabel 4.13	Uji Homogenitas Data <i>Pre Test</i> .....	48
Tabel 4.14	Uji Normalitas Data <i>Post Test</i> 1.....	49
Tabel 4.15	Uji Normalitas Data <i>Post Test</i> 2.....	50
Tabel 4.16	Uji Homogenitas Data <i>Post Test</i> 1 .....	51
Tabel 4.17	Uji Homogenitas Data <i>Post Test</i> 2 .....	52
Tabel 4.18	One-Sampels Statistics <i>Post Test</i> 1 .....	53
Tabel 4.19	One-Sampels Test <i>Post Test</i> 1.....	53
Tabel 4.20	One-Sampels Statistics <i>Post Test</i> 2 .....	53
Tabel 4.21	One-Sampels Test <i>Post Test</i> 2.....	53
Tabel 4.22	Independent Samples <i>Post Test</i> 1 .....	55
Tabel 4.23	Independent Sam ples <i>Post Test</i> 2 .....	56
Tabel 4.24	Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan I .....	57
Tabel 4.25	Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan II .....	57
Tabel 4.26	Rata-rata Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Ekperimen.....	58
Tabel 4.27	Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Kontrol Pertemuan I .....	58
Tabel 4.28	Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Kontrol Pertemuan II.....	59
Tabel 4.29	Rata-rata Aktivitas Siswa Kelas Kontrol .....	59
Tabel 4.30	Data Hasil Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen .....	60