



# umsurabaya

Universitas Muhammadiyah Surabaya

## SKRIPSI

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL  
TIME TOKEN PADA SISWA KELAS VII DI SMP MUHAMMADIYAH 5  
SURABAYA**

**INA FAUZIAH**

**NIM. 20121112019**

**DOSEN PEMBIMBING**  
Wahyuni Suryaningtyas, M.Si  
Endang Suprapti, M.Pd

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

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN MODEL *TIME TOKEN* PADA SISWA  
KELAS VII DI SMP MUHAMMADIYAH 5  
SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah satu syarat

Memperoleh Gelar Sarjana



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

**2016**

## **Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ina Fauziah

NIM : 20121112019

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,

( Ina Fauziah )

NIM. 2012.111.2019

## **Halaman Persetujuan Pembimbing**

Skripsi yang ditulis oleh Ina Fauziah ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 16 Agustus 2016

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

1. Wahyuni Suryaningtyas, S.Si, M.Si. ....

.....

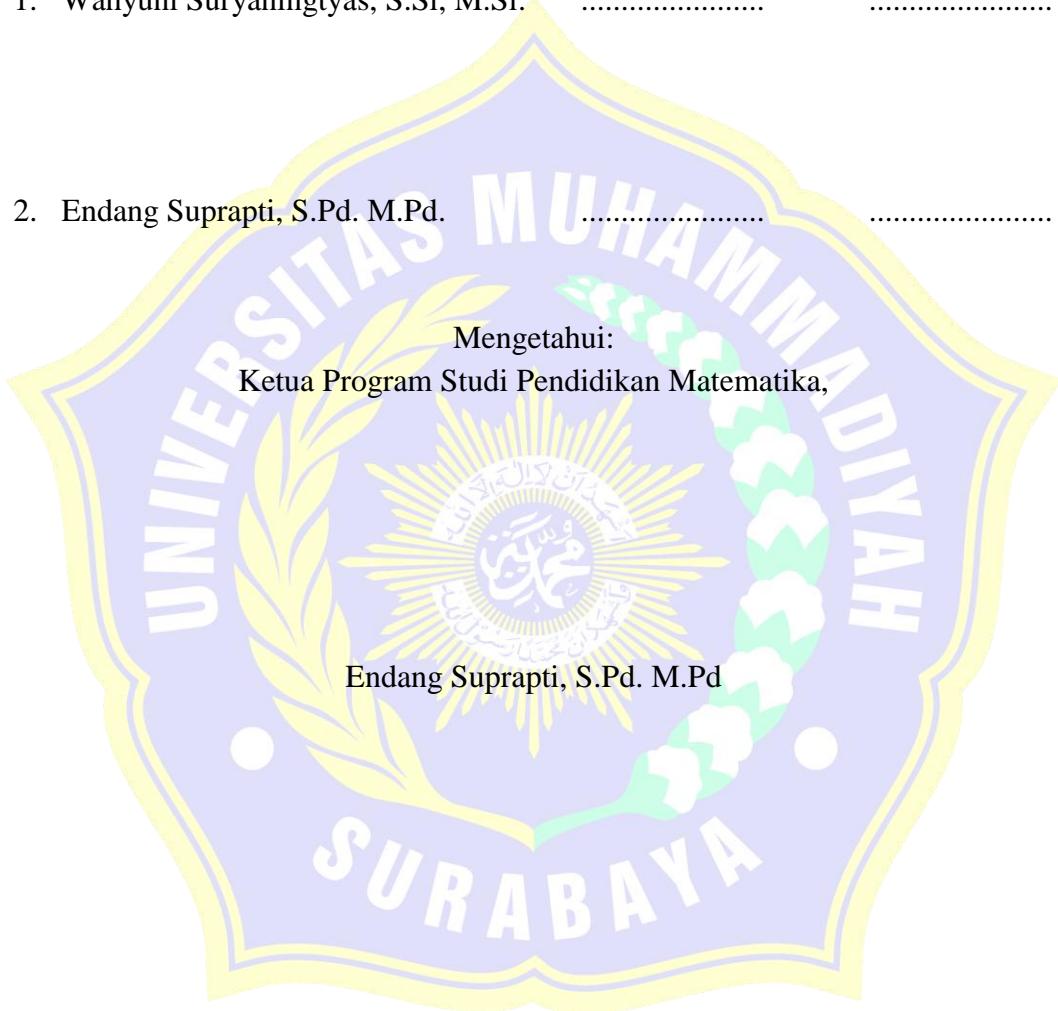
2. Endang Suprapti, S.Pd. M.Pd. ....

.....

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Endang Suprapti, S.Pd. M.Pd



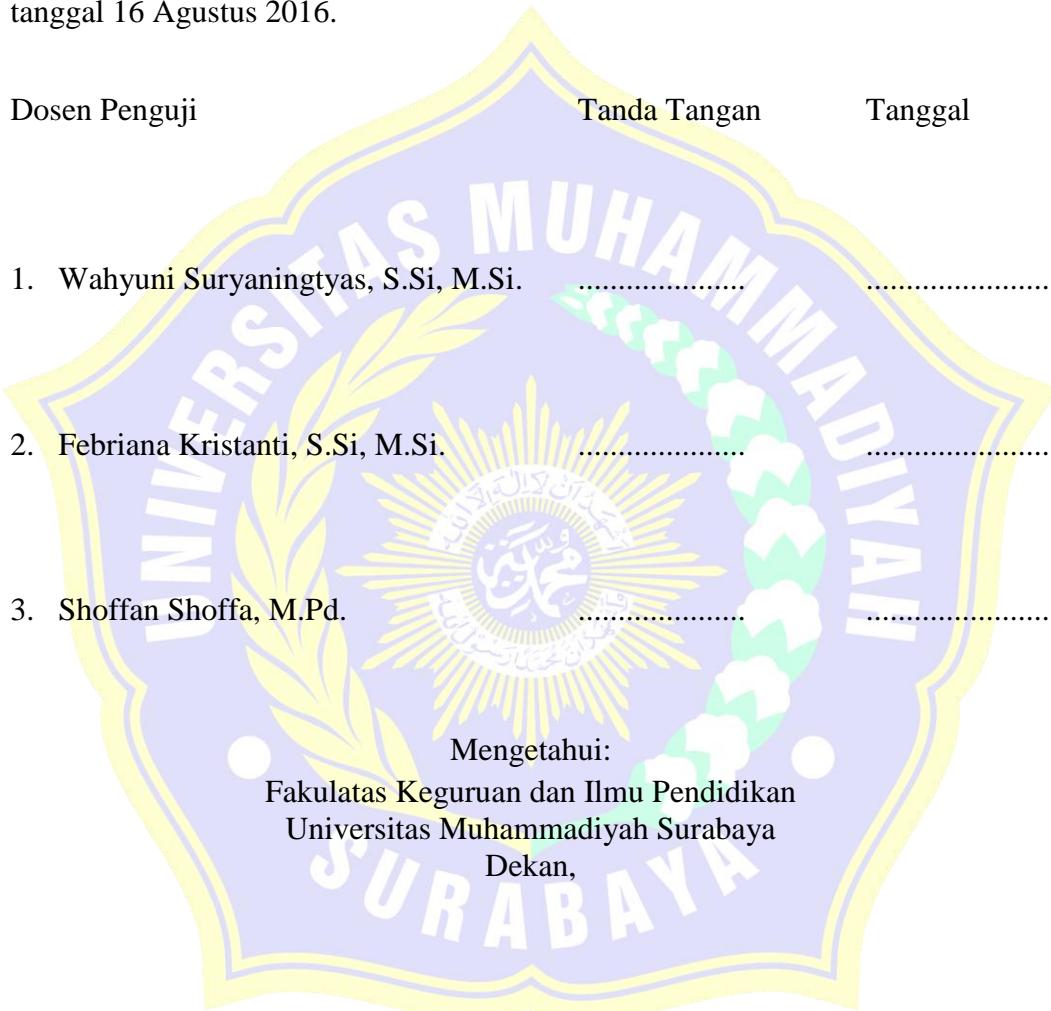
## **Halaman Pengesahan Panitia Ujian**

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. Wahyuni Suryaningtyas, S.Si, M.Si. ....
  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 "Efektifitas Pembelajaran Dengan Model Pembelajaran *Time Token* Pada Siswa Kelas VII di SMP Muhammadiyah 5 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 Suprapti, S.Pd. M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan Dosen Pembimbing II yang sudah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Wahyuni Suryanigtyas, S.Si,M.Si. 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. Ibu Vonny Hervianti,S.Si. selaku guru bidang studi matematika kelas VII D SMP Muhammadiyah 5 Surabaya, yang dengan sabar membantu penulis dalam mengumpulkan informasi yang lain demi menyelesaikan skripsi ini.
7. Mama Ijah dan Ayah Nur Ali serta mba Indri dan Alm. Mas fajar yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materiil.
8. 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, Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBERAHAN DAN MOTTO .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Teori .....	7
2.1.1 Pengertian Belajar .....	7
2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar .....	7
2.1.3 Pembelajaran Matematika .....	9
2.1.4 Model Pembelajaran.....	10
2.1.5 Model Pembelajaran <i>Time Token</i> .....	10
2.1.5.1 Sintak Pembelajaran <i>Time Token</i> .....	13
2.1.6 Efektifitas Pembelajaran.....	14
2.1.7 Materi .....	17
2.1.7.1 Statistika .....	17
2.1.7.2 Peluang.....	18
2.2 Kajian Hasil Penelitian .....	18
2.3 Kerangka Berpikir .....	19
2.4 Hipotesis Tindakan .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	21
3.1.1 Jenis Penelitian .....	21
3.1.2 Desain Penelitian .....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.3 Sasaran Penelitian .....	22
3.4 Variabel Penelitian.....	22
3.5 Prosedur Penelitian .....	23
3.6 Teknik Pengumpulan Data Instrumen Penelitian.....	25
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.6.2 Instrumen Penelitian.....	26
3.6.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	27
3.7 Teknik Analisis Data.....	29

3.7.1 Teknik Analisis Data Tes .....	29
3.7.2 Analisis Data Hasil Belajar .....	31
3.7.3 Analisis Data Aktivitas Siswa .....	32
3.7.4 Analisis Data Kemampuan Guru.....	33
3.7.5 Analisis Data Respon Siswa.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Deskripsi Data.....	35
4.1.1 Data Aktivitas Siswa .....	35
4.1.2 Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran .....	36
4.1.3 Data Hasil Belajar .....	36
4.1.4 Respon Siswa .....	37
4.2 Analisis Data.....	38
4.2.1 Uji Normalitas .....	39
4.2.2 Uji Homogenitas .....	40
4.2.3 Uji Hipotesis.....	41
4.2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	42
4.2.5 Analisis Aktivitas Siswa.....	46
4.2.6 Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran .....	46
4.2.7 Analisis Data Tes Ketuntasan Hasil Belajar.....	47
4.2.8 Respon Siswa .....	48
4.3 Pembahasan.....	48
4.3.1 Persiapan .....	48
4.3.2 Pelaksanaan .....	49
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>52</b>
5.1 Simpulan .....	52
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Interpretasi Nilai $R_{xy}$	28
Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas	29
Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal	32
Tabel 3.4 Kriteria Aktivitas Siswa	32
Tabel 3.5 Kemampuan Guru	33
Tabel 3.6 Respon Siswa	34
Tabel 4.1 Aktivitas siswa untuk setiap kategori pada lembar observasi Aktivitas siswa	35
Tabel 4.2 Hasil observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran	36
Tabel 4.3 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar	37
Tabel 4.4 Data Hasil Angket Respon Siswa	37
Tabel 4.5 Uji Normalitas	39
Tabel 4.6 Analisis Homogenitas	40
Tabel 4.7 Uji T Berpasangan	41
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> KD 1	42
Tabel 4.9 Kriteria Hasil Uji Validitas Instrumen KD 1	43
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> KD 2	44
Tabel 4.11 Kriteria Hasil Uji Validitas Instrumen KD 2	45
Tabel 4.12 Reliabilitas <i>Pretest</i>	45
Tabel 4.13 Rata-Rata dan Kriteria Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran dengan Model Pembelajaran <i>Time Token</i>	46
Tabel 4.14 Rata-rata dan Kriteria Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	47



## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Alur Kerangka Berfikir	20
4.1 Arah Pengujian Hipotesis KD 1	41
4.2 Arah Pengujian Hipotesis KD 2	42



## DAFTAR PUSTAKA

- Amirudin, Eko. 2013. Meningkatkan Prestasi Belajar matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Pada Materi Segiempat Siswa Kelas VII F SMPN 1 Porong. Surabaya. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Ariani, Willis. 2014. Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran reciprocal teaching Pada Siswa Kelas VII Di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya. Skripsi tidak Diterbitkan. Suarabaya. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Zainal. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrasma Widya.
- Djumadi dan Muuhroji. 2004. "Pengaruh Proses Belajar Mengajar dan Manajemen Sekolah Terhadap Hasil Belajar di Sekolah Menengah". *Varidika Kajian Penelitian Pendidikan*.
- Hamzah, Ali dan Mushlisrarini. 2013. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafndo.
- Mutiara, Nurulita. 2010. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Time Token Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pokok Bahan Kimia Di Rumah Tangga Di Mts Uswatun Hasanah Mangkang. Skripsi tidak Diterbitkan. Semarang. Institut Agama Islam Walisongo.
- Ngalimun, 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin. Scripta Cendekia. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Slameto. 2010. *Belajar& Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta. Sanajaya,
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Algesindo.
- Sugiono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: alfabeta
- Tirtarahardja , Umar. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Trianto, 2014. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisik*.  
Jakarta : Prestasi Pustaka.

