

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *THINK-PAIR-SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS E-KOMIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI POKOK LIMIT FUNGSI PADA SISWA KELAS XI JURUSAN IPA MAN KENDAL TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

**LESTARI**

NIM : 12351110

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2016**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lestari  
NIM : 123511010  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *THINK-PAIR-SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS E-KOMIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI POKOK LIMIT FUNGSI PADA SISWA KELAS XI JURUSAN IPA MAN KENDAL TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 10 Juni 2016

Pembuat pernyataan,



**Lestari**

NIM: 123511010





**PENGESAHAN**

Naskah skripsi ini dengan:

Judul : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *THINK-PAIR-SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS E-KOMIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI POKOK LIMIT FUNGSI PADA SISWA KELAS XI JURUSAN IPA MAN KENDAL TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Nama : **Lestari**  
NIM : 123511010  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Program studi : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang munaqosyah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 16 Juni 2016

**DEWAN PENGUJI**

Penguji I,

**Budi Cahyono, S. Pd, M. Si**  
NIP. 19801215 200912 1 003

Penguji III,

**Hj. Nadhifah, STh.I, M.S.I**  
NIP. 19750827 200312 2003

Penguji II,

**Lulu Choirun Nisa, M. Pd**  
NIP. 19810720 200312 2002

Penguji IV,

**Siti Maslikhah, M. Si**  
NIP. 19770011 201101 2004

Pembimbing

**Budi Cahyono, S. Pd, M. Si**  
NIP. 19801215 200912 1 003



## NOTA DINAS

Semarang, 10 Juni 2016

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN  
*THINK-PAIR-SHARE* (TPS) DENGAN  
PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS  
E-KOMIK TERHADAP MOTIVASI DAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI  
POKOK LIMIT FUNGSI PADA SISWA KELAS  
XI JURUSAN IPA MAN KENDAL TAHUN  
PELAJARAN 2015/2016**

Nama : Lestari  
NIM : 123511010  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang *Munaqosyah*.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Pembimbing,



**Budi Cahyono, S. Pd, M. Si**  
NIP.19801215 200912 1 003





## ABSTRAK

Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis E-Komik terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Limit Fungsi pada Siswa Kelas XI Jurusan IPA MAN Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016

Penulis : Lestari  
NIM : 123511010

Matematika merupakan alat untuk mengembangkan cara berfikir logis dan sistematis. Dalam kegiatan pembelajaran matematika tugas utama seorang guru adalah menyampaikan informasi kepada peserta didiknya, guru juga harus bisa memotivasi dan menumbuhkan sikap bekerjasama serta bertanggungjawab terhadap keberhasilan diri sendiri maupun orang lain. Suasana belajar yang menyenangkan juga harus selalu diterapkan dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS). Model ini didesain dan dikombinasikan dengan media e-komik untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada materi limit fungsi. Melalui model pembelajaran di atas siswa mampu memperoleh pengetahuannya sendiri melalui keaktifannya dalam belajar dan kesadaran siswa akan proses berfikir, yang demikian dinamakan pendekatan metakognitif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) dengan pendekatan metakognitif berbasis e-komik dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika materi limit fungsi, serta mengetahui apakah ada hubungan antara motivasi dengan hasil belajar materi limit fungsi setelah dilakukan pembelajaran model TPS dengan pendekatan metakognitif berbasis e-komik. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MAN Kendal semester 2 tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 6 kelas. Dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* diperoleh dua kelas sebagai sampel, yakni kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Sedangkan kelas XII IPA 2 sebagai kelas uji coba.

Untuk mengetahui motivasi siswa dalam pembelajaran matematika materi limit fungsi diberikan angket motivasi pada kelas eksperimen sebanyak dua kali. Pada pertemuan kedua ada 8 siswa yang motivasi belajarnya tinggi, kemudian pada pertemuan ketiga naik menjadi 16 siswa. Pada pertemuan kedua 14 siswa memiliki motivasi sedang, 3 siswa memiliki motivasi rendah, dan 1 siswa memiliki motivasi sangat rendah. Kemudian pada pertemuan keempat siswa yang memiliki motivasi sedang menurun menjadi 8 siswa. Sedangkan untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa digunakan tes setelah pembelajaran selesai. Soal yang digunakan sebelumnya telah diujicobakan di kelas XII IPA 2. Berdasarkan uji prasyarat kedua kelas sampel berdistribusi normal dan homogen. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen meningkat dari 50,04 menjadi 79,10. Sedangkan kelas kontrol rata-rata belajarnya juga meningkat dari 53,81 menjadi 71,96. Selanjutnya diuji dengan menggunakan uji t dengan kriteria penolakan  $H_0$  adalah  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari perhitungan diperoleh  $t_{hitung} = 1,775$  dan  $t_{tabel} = 1,676$  dengan taraf signifikan 5% dan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 50$ . Jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Setelah itu dilakukan uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara motivasi dengan hasil belajar. Berdasarkan analisis diperoleh persamaan regresi  $Y = 60,2 + 0,4X$ . Sedangkan  $r_{hitung} = 0,184$  dengan  $n = 26$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,323$ , maka  $r_{hitung} < r_{tabel}$  itu berarti  $H_0$  diterima bahwa tidak ada korelasi antara motivasi dengan hasil belajar. Namun jika dilihat nilai  $r_{hitung} = 0,184$  menunjukkan bahwa ada korelasi langsung atau positif antara motivasi dengan hasil belajar akan tetapi korelasi tersebut tidak signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) dengan pendekatan metakognitif berbasis e-komik efektif meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika materi limit fungsi siswa kelas XI jurusan IPA MAN Kendal tahun pelajaran 2015/2016.

Kata Kunci:

Model Pembelajaran *Think-Pair-Share*

Pendekatan Metakognitif

E- Komik

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya dengan harapan semoga mendapat syafaat di hari kiamat nanti.

Skripsi yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) Dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis E-Komik Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Limit Fungsi Pada Siswa Kelas XI Jurusan IPA MAN Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016” ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam ilmu pendidikan matematika di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik dan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan rasa hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ruswan, MA, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Ibu Yulia Romadiastri S. Si, M. Sc, selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Budi Cahyono, S. Pd, M. Si, selaku dosen wali dan dosen pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan pada penyelesaian skripsi ini.
4. Segenap dosen, staf pengajar, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang telah memberikan pengetahuan, ilmu serta tauladan yang baik selama penuntut ilmu dan menjadi mahasiswa di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

5. Bapak Sokeri, SH. MH selaku kepala Bappeda kab. Kendal yang telah memberikan pelayanan rekomendasi penelitian.
6. Bapak H. Muh Sa'idun, M. Ag selaku Kepala Kementerian Agama Kabupaten Kendal yang telah memberikan izin untuk peneliti melakukan penelitian.
7. Bapak Drs. H. Syaefudin, M.Pd. selaku kepala MAN Kendal yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Drs. Nur Fuat selaku guru matematika MAN Kendal yang telah membantu memberikan fasilitas berlangsungnya penelitian.
9. Ayahanda tercinta Bapak Jumari dan Ibu Sulastri yang telah memberikan do'a restu, dorongan dan kasih sayang, sehingga adapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini dengan lancar.
10. Teman-teman Pendidikan Matematika Angkatan 2012 khususnya TM'12 A atas kebersamaan, canda-tawa, dan motivasi yang selalu diberikan.
11. Teman-teman PPL di SMK N 3 Semarang dan teman-teman KKN desa Jatimulyo Kec. Wedarijaksa, Kab. Pati yang senantiasa memberikan motivasi dan canda-tawa dalam setiap kebersamaan.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan baik moril maupun materiil demi terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT dapat meringankan urusan mereka seperti mereka meringankan beban penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan hasil yang telah didapatkan. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat. *Amin yarabbal 'aalamiin.*

Semarang, 10 Juni 2016



**Lestari**

NIM. 123511010

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SKEMA.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Efektivitas Pembelajaran .....	11
2. Belajar dan Hasil Belajar .....	12
a. Pengertian Belajar .....	12
b. Pengertian Hasil Belajar.....	13
3. Pembelajaran Matematika.....	14
4. Teori pembelajaran Matematika .....	15
a. Teori Konstruktivisme .....	15
b. Teori Jean Piaget .....	16
c. Teori Vygotsky.....	17
5. Motivasi Belajar.....	17
a. Pengertian Motivasi Belajar .....	17
b. Fungsi Motivasi Dalam belajar .....	18
c. Jenis-jenis Motivasi Belajar .....	19
6. Pendekatan Metakognitif .....	21
7. Model Pembelajaran <i>Think-Pair-Share</i> .....	22

a.	Pengertian <i>Think-Pair-Share</i> .....	22
b.	Langkah-langkah Dalam pembelajaran <i>Think-Pair-Share</i> .....	22
c.	Kelebihan dan Kekurangan model <i>Think-Pair-Share</i> .....	23
8.	Media Pembelajaran E-komik .....	24
a.	Pengertian Media Pembelajaran .....	24
b.	Definisi Komik .....	25
c.	Definisi E-komik.....	26
9.	Limit Fungsi.....	27
B.	Kajian Pustaka.....	30
C.	Kerangka Berpikir.....	32
D.	Rumusan Hipotesis.....	34
<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>		
A.	Jenis Penelitian.....	35
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
C.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
D.	Variabel dan Indikator Penelitian.....	37
E.	Teknik Pengumpulan Data .....	37
F.	Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA</b>		
A.	Deskripsi Data.....	57
B.	Analisis Data .....	58
1.	Analisis Data Tahap Awal .....	58
2.	Analisis Uji Coba Instrumen Tes.....	61
3.	Analisis Instrumen Angket Motivasi .....	67
4.	Analisis Data Tahap Akhir .....	69
C.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	78
D.	Keterbatasan Penelitian .....	82
<b>BAB V : PENUTUP</b>		
A.	Simpulan .....	85
B.	Saran .....	86
C.	Penutup.....	87

**DAFTAR PUSTAKA**  
**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1	Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba
Lampiran	2	Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen
Lampiran	3	Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol
Lampiran	4	Daftar Nilai Limit Fungsi
Lampiran	5	Hasil Ulangan Akhir Semester Gasal Kelas XI IPA
Lampiran	6	Uji Normalitas Awal
Lampiran	7	Uji Homogenitas Awal
Lampiran	8	Uji Validitas Butir Soal
Lampiran	9	Uji Reliabilitas Butir Soal
Lampiran	10	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal
Lampiran	11	Analisis Daya Beda Butir Soal
Lampiran	12	Analisis Validitas Uji Coba Angket Motivasi
Lampiran	13	Analisis Reliabilitas Uji Coba Angket Motivasi
Lampiran	14	Analisis Angket Motivasi
Lampiran	15	Analisis Nilai <i>Posttest</i> a. Kelas Eksperimen b. Kelas Kotrol
Lampiran	16	Uji Normalitas Akhir
Lampiran	17	Uji Homogenitas Akhir
Lampiran	18	Uji t
Lampiran	19	Uji Korelasi
Lampiran	20	RPP Kelas Eksperimen
Lampiran	21	Kisi-Kisi Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	22	Instrumen Soal Uji Coba
Lampiran	23	Kunci Jawaban Soal Uji Coba
Lampiran	24	Lembar Jawab Soal Uji Coba
Lampiran	25	Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i>
Lampiran	26	Soal <i>Posttest</i>
Lampiran	27	Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>
Lampiran	28	Kisi-Kisi Angket Motivasi
Lampiran	29	Angket Motivasi
Lampiran	30	Lembar Jawab Angket Motivasi
Lampiran	31	Lembar Jawab Kelas Eksperimen
Lampiran	32	Lembar Jawab Kelas Kontrol

Lampiran	33	Lembar Kerja Kelompok
Lampiran	34	Dokumentasi Penelitian
Lampiran	35	Surat-surat
Lampiran	36	Tabel Uji Statistik



## DAFTAR TABEL

Tabel	3.1	Ketentuan Pengukuran Instrumen Angket
Tabel	3.2	Interpretasi Tingkat Kesukaran
Tabel	3.3	Jumlah Skor Penerapan Motivasi Belajar
Tabel	4.1	Hasil Uji Normalitas Tahap Awal
Tabel	4.2	Hasil Uji Homogenitas Tahap Awal
Tabel	4.3	Hasil Uji Validitas Butir Soal Tahap 1
Tabel	4.4	Hasil Uji Validitas Butir Soal Tahap 2
Tabel	4.5	Hasil Uji Validitas Butir Soal Tahap 3
Tabel	4.6	Persentase Hasil Akhir Validitas Butir Soal
Tabel	4.7	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal
Tabel	4.8	Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal
Tabel	4.9	Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal
Tabel	4.10	Persentase Daya Pembeda Butir Soal
Tabel	4.11	Analisis Perhitungan Validitas Butir Item Pertanyaan
Tabel	4.12	Hasil Angket Motivasi Belajar Kelas Eksperimen
Tabel	4.13	Nilai <i>Posttest</i> Limit Fungsi
Tabel	4.14	Hasil Uji Normalitas Data Akhir
Tabel	4.15	Hasil Uji Homogenitas Data Akhir
Tabel	4.16	Hasil Uji Perbedaan Rata-rata



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian



## **DAFTAR SKEMA**

Skema 2.1 : Kerangka Penelitian



## DAFTAR SINGKATAN

PP	: Peraturan Pemerintah
IPA	: Ilmu Pengetahuan Alam
MAN	: Madrasah Aliyah Negeri
KTSP	: Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan
PR	: Pekerjaan Rumah
E-Komik	: Elektronik Komik
LCD	: <i>Liquid Crystal Display</i>
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
TPS	: <i>Think-Pair-Share</i>
KKM	: Kriteria Ketuntasan Minimal
UAS	: Ujian Akhir Sekolah