

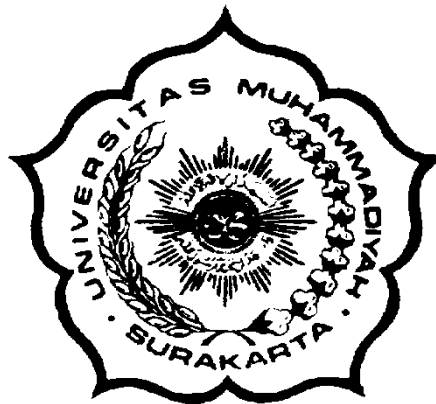
**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEAKTIFAN  
SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THINK TALK  
WRITE* (TTW) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**(PTK di Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro)**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat  
S-1**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**Disusun Oleh :**

**NURUL FATIMAH UTAMI**

**A 410 060 113**

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

**2012**

**PERSETUJUAN**

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEAKTIFAN SISWA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THINK TALK WRITE* (TTW)**

**PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**( PTK di Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro )**

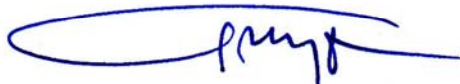
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nurul Fatimah Utami  
A 410 060 113

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan

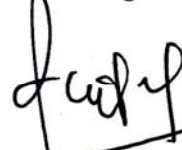
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S – 1

Pembimbing I



Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom  
Tanggal :

Pembimbing II



Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc  
Tanggal: 28 Juni 2012

**PENGESAHAN**

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEAKTIFAN SISWA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THINK TALK WRITE* (TTW)**

**PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**( PTK di Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro )**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nurul Fatimah Utami

A 410 060 113

Telah Dipertahankan Di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 10 Juli 2012

Dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Prof. Dr. Budi Murtyasa, M.Kom

(  )

Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc

(  )

Dra. N. Setyaningsih, M.Si

(  )

Surakarta, 02 Agustus 2012

Disahkan

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juni 2012



**NURUL FATIMAH UTAMI**  
**A 410 060 113**

# MOTTO

**“Kelebihan seorang ahli ilmu terhadap seorang ahli ibadah ibarat bulan purnama terhadap bintang-bintang”**

**(HR. Abu Daud)**

**“Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza wa Jalla dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah sedekah. Sesungguhnya, ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya didunia dan di akhirat.”**

**(HR. Ar-Rabii’)**

**“Kunci sukses adalah kegigihan untuk perbaiki diri dan kesungguhan untuk mempersembahkan yang terbaik dari hidup ini”**

**(Aa’ Gym)**

**“I know that I am not completely perfect, but there must be something very beautiful in me”**

**(Mario Teguh)**

**“Tetaplah melangkah walau itu terlambat, teruslah melangkah walau itu masih jauh, teruslah melangkah meski kau telah merasa lelah”**

**(Penulis)**

## PERSEMBAHAN

*Dengan penuh cinta teriring do'a dan syukur, ku persembahkan karya sederhana ini kepada :*

☞ Allah Ya Karim,

*Sang pemberi cinta bagi seluruh umat-Nya, dimana setiap detak nadi kehidupan terlimpah cinta yang tiada batasnya sebagai wujud keagungan-Mu.*

☞ Bapak Ibu tercinta,

*Yang tiada letih memberikan kasih sayang dan sandaran bagiku ketika lemah. Terima kasih atas kasih sayang dan cinta serta do'a yang tiada ada hentinya terpanjat untukku selama ini.*

☞ Kakak dan Adik-adikku serta keponakanku,

*Mb Ismi Hidayati, Mz Rahmat Setiawan, Ahmad Taufik, Abidin Masykur, Al-Khansa dan Faaza. Semoga kita mampu memberikan kebahagiaan buat Bapak Ibu, dan menjadi kebanggaan bagi mereka.*

☞ Keluarga keduku,

*Unmi, Aziz, Ghezzy, Ishmah, Mz Baril, Mz Safari, Budhe Sar terima kasih atas persaudaraan ini, semoga persaudaraan ini tidak akan pernah lekang oleh waktu.*

☞ Calon pendampingku kelak,

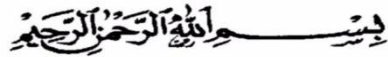
*"Mas Irvan" Terima kasih atas pelangi kehidupan yang kau berikan untukku selama ini, semoga Allah meridhoi dan segera mempersatukan kita.*

☞ Teman-temanku

*Meina, Nurna, Upik, Ungui, Nisa dll. Terima kasih atas kebersamaan dan motivasi, semoga persahabatan kita tetap selalu terjalin indah.*

Angkatan '06 FKIP Math dan  
Almamaterku

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,**

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEAKTIFAN SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THINK TALK WRITE* (TTW) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA ( PTK di Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro )”.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan motivasi berbagai pihak. Pada kesempatan ini, disampaikan penghargaan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan FKIP UMS yang telah berkenan memberikan ijin dalam melakukan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.

3. Masduki, M.Si, selaku pembimbing akademik, terima kasih atas bimbingannya selama perkuliahan.
4. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom., selaku pembimbing I, yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan saran-saran hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc., selaku pembimbing II, terima kasih atas kesabaran dan ketelitian dalam memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan saran– saran hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS yang telah memberikan ilmunya.
7. Kamyadi, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro yang telah berkenan memberikan izinnya untuk mengadakan survei.
8. Nanik Sulistyowati, S.Pd selaku guru matematika SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro yang telah berkenan memberikan arahan-arahan dan masukan demi tersusunnya skripsi ini.
9. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kebaikan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca.

**Wassalamu’alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.**

Surakarta, Juni 2012



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I    PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1

B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II	LANDASAN TEORI
A. Kajian Pustaka .....	7
B. Kajian Teori .....	8
1. Pemahaman Konsep .....	8
2. Keaktifan Siswa .....	11
3. Pembelajaran Matematika .....	13
4. Metode <i>Think Talk Write</i> (TTW) .....	15
5. Materi pelajaran .....	19
C. Kerangka Pemikiran .....	24
D. Hipotesis Tindakan .....	27
BAB III	METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian .....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Subyek Penelitian .....	29
D. Rancangan Penelitian .....	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Instrumen Penelitian .....	40
G. Teknik Analisis Data.....	42

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Tempat Penelitian .....	45
B. Deskripsi Data.....	46
1. Kondisi Awal .....	46
2. Pelaksanaan Tindakan.....	50
a. Putaran I.....	50
b. Putaran II.....	57
c. Putaran III .....	62
C. Hasil Penelitian .....	67
D. Pembahasan.....	68
1. Pembahasan Dalam Siklus .....	70
2. Pembahasan Antar Siklus .....	75

## BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	77
B. Implikasi .....	80
C. Saran .....	81

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Kebenaran Negasi atau Implikasi .....	20
Tabel 2.2 Tabel Kebenaran Konjungsi .....	21
Tabel 2.3 Tabel Kebenaran Disjungsi .....	21
Tabel 2. 4 Tabel Kebenaran Implikasi .....	22
Tabel 2.5 Tabel Kebenaran Biimplikasi .....	22
Tabel 2.6 Tabel Kebenaran Konvers, Invers dan Kontraposisi .....	23
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	29
Tabel 4.1 Data Jumlah Siswa SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro .....	45
Tabel 4.2 Data Hasil Penelitian Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa Sebelum Tindakan.....	48
Tabel 4.3 Data Hasil Penelitian Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa Putaran I .....	54
Tabel 4.4 Data Hasil Penelitian Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa Putaran II .....	60
Tabel 4.5 Data Hasil Penelitian Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa Putaran III .....	65

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Desain Pembelajaran dengan Menggunakan Metode TTW .....	18
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran .....	26
Gambar 3.1 Alur PTK.....	30
Gambar 3.2 Proses Analisis Interaksi .....	43
Gambar 4.7 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa Setelah Tindakan .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	87
Lampiran 2. Modul Putaran I .....	101
Lampiran 3. Modul Putaran II .....	107
Lampiran 4. Modul Putaran III .....	112
Lampiran 5. Soal Latihan Mandiri I .....	113
Lampiran 6. Soal Latihan Mandiri II .....	114
Lampiran 7. Soal Latihan Mandiri III .....	115
Lampiran 8. Soal Latihan Terkontrol II .....	116
Lampiran 9. Soal Latihan Terkontrol III .....	117
Lampiran 10. Jawaban Soal Mandiri I .....	118
Lampiran 11. Jawaban Soal Mandiri II .....	119
Lampiran 12. Jawaban Soal Mandiri III .....	121
Lampiran 13. Jawaban Soal Terkontrol II .....	122
Lampiran 14. Jawaban Soal Terkontrol III .....	123
Lampiran 15. Catatan Observasi Pendahuluan .....	124
Lampiran 15.a Catatan Observasi Pendahuluan .....	126
Lampiran 16. Pedoman Observasi .....	128
Lampiran 16.a. Pedoman Observasi Putaran Pendahuluan .....	134
Lampiran 16.b. Pedoman Observasi Putaran I.....	140
Lampiran 16.c. Pedoman Observasi Putaran II.....	146

Lampiran 16.d. Pedoman Observasi Putaran III .....	152
Lampiran 17. Catatan Lapangan .....	158
Lampiran 17.a Catatan Lapangan Putaran I.....	160
Lampiran 17.b Catatan Lapangan Putaran II .....	162
Lampiran 17.c Catatan Lapangan Putaran III .....	164
Lampiran 18. Review Tanggapan Guru Matematika Setelah Tindakan .....	166
Lampiran 18.a. Review Tanggapan Guru Matematika Setelah Tindakan .....	169
Lampiran 19. Daftar Siswa Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro .....	172
Lampiran 20. Daftar Nilai Siswa Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro .....	173
Lampiran 21. Hasil Dokumentasi .....	174
Lampiran 22. Surat Izin Riset .....	177
Lampiran 23. Surat Keterangan .....	178
Lampiran 24. Jadwal Bimbingan Skripsi Pembimbing I.....	179
Lampiran 25. Jadwal Bimbingan Skripsi Pembimbing II .....	181

## ABSTRAK

### **PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEAKTIFAN SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THINK TALK WRITE* (TTW) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA ( PTK di Kelas X Pj SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro )**

Nurul Fatimah Utami, A 410 060 113, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 84 Halaman

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode *Think Talk Write* (TTW). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas bersifat kolaboratif antara peneliti, guru matematika, dan kepala sekolah SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro. Sebagai subyek penerima tindakan adalah siswa kelas X Pj yang berjumlah 33 siswa, dan subyek pelaksana tindakan adalah peneliti dan guru matematika kelas X Pj. Data dikumpulkan melalui metode observasi, metode tes, catatan lapangan dan dokumentasi. Data dianalisis secara diskriptif kualitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep dan keaktifan siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan pemahaman konsep siswa yang meliputi a) menjawab pertanyaan guru dan mengerjakan soal dengan tepat sebelum dilakukan tindakan sebesar 15,15% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 84,84%, b) menerapkan konsep dengan tepat sebelum dilakukan tindakan sebesar 12,12% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 81,81%, c) memberikan tanggapan tentang jawaban siswa lain sebelum tindakan sebesar 6% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 78,78%, d) membuat kesimpulan sebelum tindakan sebesar 18,18% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 96,96%. Peningkatan keaktifan siswa yang meliputi a) mengajukan pertanyaan sebelum tindakan sebesar 9,09% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 78,78%, b) menjawab pertanyaan sebelum tindakan sebesar 18,18% dan di akhir pelaksanaan tindakan sebesar 87,87%, c) mengemukakan pendapat sebelum tindakan sebesar 21,21% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 90,9%, d) menjawab dan mengerjakan soal di depan kelas sebelum tindakan sebanyak 12,12% dan di akhir pelaksanaan tindakan mencapai 87,87%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode TTW dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keaktifan siswa dan keaktifan siswa.

*Kata kunci :Pemahaman\_konsep, Keaktifan\_siswa, Metode\_TTW*