

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
THINK TALK WRITE DAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION*
DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS X SEMESTER
GANJIL SMA MUHAMMADIYAH 1 SURAKARTA TAHUN 2013/2014**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Jurusan Pendidikan Matematika**



Disusun Oleh:

IVTA RODIANA

A 410 100 121

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

2014

PERSETUJUAN

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
THINK TALK WRITE DAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION*
DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS X SEMESTER
GANJIL SMA MUHAMMADIYAH 1 SURAKARTA TAHUN 2013/2014**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

IVTA RODIANA

A 410 100 121

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan di hadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pembimbing



Prof. Dr. Sutama, M.Pd

NIP. 196001071991031002

Tanggal : 24 Desember 2013

PENGESAHAN

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
THINK TALK WRITE DAN AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION
DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS X SEMESTER
GANJIL SMA MUHAMMADIYAH 1 SURAKARTA TAHUN 2013/2014**

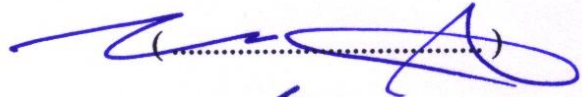
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

IVTA RODIANA
A 410 100 121

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada hari Kamis-Jum'at, tanggal 9-10 Januari 2014
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Prof. Dr. Utama, M.Pd



2. Drs. Slamet HW, M.Pd



3. Masduki, S.Si, M.Si



Surakarta, 9-10 Januari 2014

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



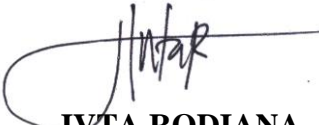
Dra. Nining Setyaningsih, M.Si
NIK. 403

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan 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 dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Desember 2014


IVTA RODIANA
A 410 100 121

MOTTO

ALLAH TIDAK AKAN MERUBAH NASIB SUATU KAMU SEBELUM KAMU ITU
MENCUBAH NASIBNYA SENDIRI

HASBUNALLAH WA NI'MAL WAKIL
(CUKUPLAH ALLAH SEBAIK-BAIKNYA PELINDUNG)

NO ACTION NOTHING HAPPEN
WHEN YOU TAKE AN ACTION MIRACLE HAPPEN

JANGAN BANYAK MENGELOH
TAPI BANYAK-BANYAKLAH BERSYUKUR

BELUM TENTU SEMUANYA MENYEDIAKAN, PASTI ADA KEBAIKAN,
SEKERCAH HARAPAN, JALAN KELUAR, SERI'A PAHALA

BERMIMPILAH YANG TINGGI, BERSAFALAH DALAM MEWUJUDKAN
MIMPI KITA, DAN YAKINLAH BAHWA MIMPI KITA AKAN MENJADI
KENYATAAN

JANGAN MUDAH MENYERAH, KARENA ALLAH SELALU BERSAMA ORANG-
ORANG YANG MAU BERSAHA

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah atas segala nikmat dan juga rahmatnya. Atas izin Allah serta kasih sayangnya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan karya ini, dengan segenap rasa syukur, cinta dan doa, goresan sederhana ini teruntuk:

- *Ayah dan ibu yang sangat Ananda sayang dan cinta. Terima kasih untuk segala doa, cinta, kasih sayang, motivasi, serta pengorbanan yang tak terhitung. Terima kasih untuk semua yang telah engkau berikan hingga Ananda bisa seperti sekarang ini.*
- *Kakak dan adikku tercinta dan tersayang (Yuning, Yuti, Yuan, Menk dan Opi). Terima kasih atas segala do'a serta dukungan yang diberikan selama ini, sehingga aku tetap semangat dan selalu berusaha.*
- *Endar Trihastomo. Terima kasih untuk semua nasehat, semangat, cinta, kasih sayang, doa dan kesabaran dalam membimbingku.*
- *Teman-teman ku kelas C. Terima kasih untuk selalu mau membantuku dan juga menjadi keluargaku.*
- *Temen-temen M'UEC (Mas Kausar, Firman, Dewi, Chandra, dll). Terima kasih untuk semua yang telah kalian berikan.*
- *Sahabat serta keluarga baru kos Seruni 2 (Dian, Winda, Irfanah, Putri, Ika, Monik, Mandy, dewi). Terima kasih atas semangat, dukungan, kegembiraan, kebersamaan dan bantuan kalian semua.*
- *Teman-teman ku yang lainnya yang tak bisa Aku sebutin satu per satu. Terima kasih atas waktu dan semua yang telah kalian berikan*
- *Teman-teman satu angkatan.*
- *Almamaterku.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayahNya. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena mampu menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini telah diusahakan sebaik mungkin, akan tetapi penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Selain itu, skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan, bantuan serta kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenankanlah pada kesempatan ini disampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Setiaji, selaku Rektor Kepala Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Prof. Dr. Utama, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing, yang telah berkenan meluangkan waktunya, memberikan pengarahan serta nasehat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Kepala Program Studi yang telah mengarahkan, membimbing, memberi nasihat, motivasi dan bimbingan selama belajar di Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Tri Kuat M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Surakarta dan Dra. Sri Insiah selaku guru mata pelajaran Matematika, terima kasih atas bimbingannya selama saya melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta.
5. Murid-murid kelas X IPA 1 dan X IPA 3 Tahun Ajaran 2013/2014 terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan arahan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapat ridho Allah SWT. Dengan segala kerendahan hati penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Surakarta, Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Penelitian Terdahulu.....	7
B. Kajian Teori	9
1. Hasil Belajar.....	9

2. Kemampuan Awal Siswa	10
3. Strategi <i>Think Talk Write</i>	11
4. Strategi <i>Auditory Intellectually Repetition</i>	11
C. Kerangka Berpikir	13
D. Hipotesis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian	16
C. Subjek Penelitian.....	18
D. Variabel Penelitian	19
E. Teknik Pengumpulan Data.....	22
F. Instrumen Penelitian.....	23
G. Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	34
B. Pengujian Prasyarat Analisis.....	43
C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	44
D. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	57
B. Implikasi.....	58
C. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran	64
2. Daftar Nama Siswa Sampel Penelitian	65
3. Nilai Ulangan Harian Siswa	67
4. Silabus	69
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <i>TTW</i>	71
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <i>AIR</i>	98
7. Kisi – Kisi Instrumen	125
8. Soal Pre Test	126
9. Soal Post Test.....	130
10. Kunci Jawaban Soal Pre Test dan Post Test	134
11. Uji Keseimbangan	135
12. Uji Prasyarat Normalitas	137
13. Uji Prasyarat Homogenitas	142
14. Uji Analisis Variansi	144
15. Nilai Kritis L	149
16. Tabel t	150
17. Tabel X^2	153
18. Dokumentasi	155

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
THINK TALK WRITE DAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION*
DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS X SEMESTER
GANJIL SMA MUHAMMADIYAH 1 SURAKARTA TAHUN 2013/2014**

Oleh

Ivta Rodiana¹, Sutama².

¹Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta.

²Staf Pengajar UMS Surakarta.

Abstrak

Tujuan diadakannya penelitian ini untuk menguji: (1) pengaruh strategi *TTW* dan *AIR* terhadap hasil belajar matematika, (2) pengaruh kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan awal terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014. Sampel yang diambil sebanyak dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan strategi pembelajaran *TTW*, dan kelas kontrol yang diberi perlakuan strategi pembelajaran *AIR*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Sampling*. Metode dalam pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis variansi dua jalur sel tak sama. Sebelum uji analisis dilakukan, sampel harus dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett. Berdasarkan hasil penelitian dengan $\alpha = 5\%$, diperoleh : (1) ada pengaruh strategi *TTW* dan *AIR* terhadap hasil belajar matematika, (2) ada pengaruh kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) tidak ada interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan awal terhadap hasil belajar matematika.

Kata kunci: *auditory intellectually repetition; kemampuan awal; think talk write*