

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AUDITORY INTELLECTUALLY  
REPETITION (AIR) TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA  
PADA MATERI ALJABAR KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 3 JETIS  
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan program Sarjana**

**Matematika**



**OLEH**  
**YURDIANA IKA PURNAMASARI**  
**NIM. 09321196**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FEBRUARI 201**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION (AIR)* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI ALJABAR KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 3 JETIS**  
**TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**  
**Diajukan kepada**  
**Universitas Muhammadiyah Ponorogo**  
**untuk memenuhi salah satu persyaratan**  
**dalam menyelesaikan program Sarjana**  
**Matematika**

**Oleh**  
**YURDIANA IKA PURNAMASARI**  
**NIM. 09321196**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FEBRUARI 2014**





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124  
PONOROGO

---

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Yurdiana Ika Purnamasari, dengan judul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION (AIR) TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI ALJABAR KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 3 JETIS TAHUN PELAJARAN 2013/2014**, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 25 Februari 2014

Pembimbing I

**Drs. JUMADI, M.Pd**

NIK. 19621005 199109 12

Pembimbing II

**INTAN SARI RUFFIANA, M.Pd**

NIK. 19850313 201101 13



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124  
PONOROGO

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh **YURDIANA IKA PURNAMASARI** ini  
Telah dipertahankan di depan tim penguji  
Pada tanggal 25 Februari 2014

Tim Penguji

Drs. JUMADI, M.Pd

NIK. 19621005 199109 12

INTAN SARI RUFIANA, M.Pd

NIK. 19850313 201101 13

Ketua

Anggota

ELLISIA KUMALASARI, M.Pd  
NIK. 19850905 201309 13

Anggota

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Bambang Hartanto, S.Pd, M.Pd

NIP. 19710823 200501 1 001

## MOTTO

*"Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua"*

*"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali jatuh"*

*"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-siakan waktu untuk menunggu inspirasi"*

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini aku persembahkan kepada:*

*Allah SWT,*

*Segala puji bagi-Nya yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang*

*Bapak dan Ibuku tersayang,*

*Yang selalu mendukung dan senantiasa mendukung keberhasilanku*

*Adikku,*

*Yang selalu ku sayangi*

*Mas Q*

*Yang selalu menyayangiku dan mendukungku*

*Guru-guru dan dosen-dosenku,*

*Terima kasih atas segala ilmu yang Kalian ajarkan akan selalu kukenang*

*Teman-teman seperjuangan,*

*Kebersamaan dan canda tawa kalian tak akan terlupakan*

## ABSTRAK

Purnamasari, Yurdiana ika. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Aljabar Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis Tahun Pelajaran 2013/2014. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Kata Kunci: Pengaruh, Model *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*, prestasi belajar siswa.

Pembimbing: Drs. Jumadi, M.Pd.

Peran guru dalam pembelajaran sangatlah penting, guru hendaknya mampu menggunakan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat memacu siswa untuk belajar mandiri, kreatif, aktif, dan daya saing yang sehat dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII A dan kelas VII B SMP Muhammadiyah 3 Jetis tahun pelajaran 2013/2014 sebanyak 26 siswa kelas VII A dan 23 kelas VII B.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (a) Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap prestasi belajar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis pada materi bentuk aljabar? (b) Apakah Respon siswa terhadap model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*?

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis tahun pelajaran 2013/2014 melalui model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* pada materi bentuk aljabar.

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas. Sebelum perlakuan kedua kelas diuji apakah dalam keadaan sepadan atau tidak. Pelaksanaan kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan model pembelajaran konvensional. Pengumpulan data tentang prestasi diperoleh dari metode tes dan angket. metode tes instrumennya soal tes dan metode angket instrumennya angket. Setelah data tes terkumpul, kemudian dianalisis menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji t. Angket dianalisis menggunakan persentase.

Berdasarkan analisis data yang menggunakan bantuan SPSS 15.0 dengan taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan 47 diperoleh nilai  $Sig. = 0,0485$ . Karena  $Sig.$  kurang dari 0,05 ini menunjukkan Prestasi siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* lebih dari siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Jadi model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* memberi pengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika. Dari persentase menjawab angket 85%, respon siswa pada umumnya setuju terhadap model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*.

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji hanya kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta nikmat sehat, kemudahan, dan kelapangan dalam segala urusan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* pada Materi Bentuk Aljabar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis Tahun Pelajaran 2013/2014” sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Strata Satu (S1).

Skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan moril maupun materiil dan do'a yang tidak terhingga.
2. Drs. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bambang Harmanto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dr. Julian Hernadi, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
5. Drs. Jumadi, M.Pd. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan segenap waktu, bimbingan, dan saran yang bermanfaat bagi penulis.
6. Purnomo, S.Pd. selaku Kepala SMP Muhammadiyah 3 Jetis yang telah memberikan ijin penelitian di SMP Muhammadiyah 3 Jetis.

7. Firmansyah, S.Pd. selaku guru Mata Pelajaran Matematika kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis yang telah membantu penelitian saya.
8. Keluarga besarku atas dukungan lahir dan batin.
9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2009 atas kebersamaan dan motivasinya.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan kemajuan dunia pendidikan khususnya. Amien.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ponorogo, Februari 2014

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman

Halaman Sampul .....	i
Halaman Judul.....	ii
Logo Universitas Muhammadiyah Ponorogo .....	iii
Lembar Persetujuan	
a. Lembar persetujuan pembimbing.....	iv
b. Lembar persetujuan dan pengesahan .....	v
Moto .....	vi
Lembar Persembahan .....	vii
Abstrak .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Pembatasan Masalah .....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Definisi Operasional.....	5

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Matematika .....	8
2.2 Pembelajaran Matematika .....	9
2.3 Model Pembelajaran .....	11
2.4 Model Pembelajaran konvensional .....	13
2.5 Model Pembelajaran Kooperatif .....	14
2.6 Model Pembelajaran <i>Auditory Intellectually Repetition (AIR)</i> .....	17
2.7 Prestasi Belajar .....	24
2.8 Kerangka Berpikir .....	25
2.9 Hipotesis .....	26

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian .....	27
3.2 Variabel Penelitian .....	27
3.3 Desain Penelitian.....	28
3.4 Populasi dan Sampel .....	29
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	30
3.6 Instrumen Penelitian.....	31
3.7 Analisis Instrumen.....	32
3.8 Analisis Data .....	35

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian .....	47
4.2 Pembahasan.....	58

## BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan.....	60
-------------------	----

5.2 Saran.....	60
DAFTAR RUJUKAN .....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	34
Tabel 3.2 Kriteria Daya Pembeda .....	35
Tabel 3.3 Kriteria Presentase Angket.....	46
Tabel 4.1 Uji Validitas Soal .....	48
Tabel 4.2 Relabilitas Soal .....	49
Tabel 4.3 Tingkat Kesukaran 10 Butir Soal.....	50
Tabel 4.4 Daya Pembeda 10 Butir Soal .....	50
Tabel 4.5 Output SPSS Uji Normalitas Data Ulangan harian.....	51
Tabel 4.6 Output SPSS Uji Homogenitas Data Ulangan harian .....	52
Tabel 4.7 Output SPSS Uji t Data Ulangan harian .....	53
Tabel 4.8 Output SPSS Uji Normalitas Data <i>Post test</i> .....	54
Tabel 4.9 Output SPSS uji homogenitas Data <i>Post test</i> .....	55
Tabel 4.10 Output SPSS Uji t Data <i>Post test</i> .....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir.....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1: Langkah-langkah Pengujian Validitas dan Reliabilitas Dengan SPSS 15.0Daftar Nilai .....	64
Lampiran 2: Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran Tiap Butir Soal, dan Daya Pembeda.....	69
Lampiran 3: Daftar Nilai Ulangan Harian BAB 1 Bilangan Bulat Kelas VII .....	75
Lampiran 4: Langkah-langkah Pengujian Nilai Ulangan Harian Dengan SPSS 15.0 .....	76
Lampiran 5: Daftar Nama Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	86
Lampiran 6: Silabus Pembelajaran.....	87
Lampiran 7: RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-I .....	91
Lampiran 8: RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-II .....	100
Lampiran 9: RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-III .....	110
Lampiran 10: RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-I.....	116
Lampiran 11: RPP Kelas Kontrol Pertemuan ke-II.....	121
Lampiran 12: RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-III .....	127
Lampiran 13: Kisi-kisi Soal <i>Post test</i> .....	131
Lampiran 14: Soal <i>Post test</i> .....	132
Lampiran 15: Kunci Jawaban, Penskoran, dan Pedoman Penilaian .....	133
Lampiran 16: Daftar Nilai <i>Post test</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	136
Lampiran 17: Langkah-langkah Pengujian Validitas dan Reliabilitas Dengan SPSS 15.0.....	137
Lampiran 18: Kisi-kisi Angket.....	147

Lampiran 19: Lembar Angket .....	148
Lampiran 20: Analisis Angket .....	149
Lampiran 21: Surat Pengajuan Penelitian .....	150
Lampiran 22: Surat Bukti Penelitian.....	151
Lampiran 23: Berita Acara Judul .....	152