

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AIR (AUDITORY,  
INTELLECTUALLY AND REPETITION) DISERTAI HANDOUT DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMPN 2 SINTUK TOBOH GADANG  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

***Skripsi***

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Sebagai Salah Satu Syarat  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
pada Jurusan Tadris Matematika*



**Oleh:**

**ELA SALSABIELA  
NIM. 1314040654**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
IMAM BONJOL PADANG  
1439 H / 2018 M**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran AIR (Auditory, Intellectually And Repetition) Disertai Handout Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang Tahun Pelajaran 2017/2018**”, yang ditulis oleh **Ela Salsabiela, NIM. 1314040654**, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang **Munaqasyah**.

Demikianlah persetujuan ini diberikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Januari 2018

Pembimbing I



Dra. Hj. Khadijah, M.Pd  
NIP. 196607311993032001

Pembimbing II



Yulia, M.Pd  
NIP. 198105052009012008

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) Disertai *Handout* Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang Tahun Pelajaran 2017/2018", yang disusun oleh Ela Salsabiela, NIM. 1314040654, telah diuji dalam sidang *munaqasyah* Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang pada hari Kamis, 15 Februari dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S.1) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

Padang , 05 Maret 2018

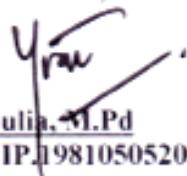
Tim Penguji Sidang *Munaqasyah*

Ketua,



Dra. Hj. Khadijah, M.Pd.  
NIP.196607311993032001

Sekretaris,

  
Yulia, M.Pd  
NIP.198105052009012008

Anggota,

Penguji I,



Dr. Nana Seprivanti, S.Pd., M.Si  
NIP.197809012005012002

Penguji II,

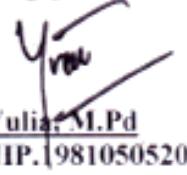
  
Rivdya Eliza, S.Si., M.Pd  
NIP.197808072003122003

Penguji III,



Dra. Hj. Khadijah, M.Pd  
NIP.196607311993032001

Penguji IV,

  
Yulia, M.Pd  
NIP.198105052009012008

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang

Dr. Zulhaldi, M.Ag  
NIP.197105101996031003

## ABSTRAK

**Ela Salsabiela  
NIM. 1314040654**

**: Penerapan Model Pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) Disertai *Handout* Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang Tahun Pelajaran 2017/2018.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang tahun pelajaran 2017/2018. Hal ini disebabkan karena kurangnya keterampilan matematika dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk itu diterapkan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) disertai *Handout*. Hipotesis penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) disertai *Handout* lebih tinggi daripada yang menggunakan model pembelajaran biasa.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment* dan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang tahun pelajaran 2017/2018. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *simple random sampling*. Diperoleh kelas VIII.1 sebagai kelas eksperimen (model pembelajaran AIR) disertai *Handout* dan kelas VIII.5 sebagai kelas kontrol (pembelajaran biasa). Data sekunder penelitian ini adalah nilai UH I peserta didik kelas VIII dan data primernya adalah nilai tes akhir hasil belajar matematika yang dilihat dari aspek kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) disertai *Handout* (kelas eksperimen) dan model pembelajaran biasa (kelas kontrol). Instrumen tersebut telah memenuhi kriteria yang baik dilihat dari validitas, reabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran soal. Waktu penelitian dimulai dari tanggal 28 Agustus-22 September 2017 di SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman tahun pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pemahaman konsep matematis peserta didik dengan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) disertai *Handout* 80,08 dan pada pembelajaran biasa 74,52. Setelah dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t, diperoleh  $t_{tabel} = 1,645$  dan  $t_{hitung} = 2,20$  dengan taraf kepercayaan 95%. Ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima artinya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually and Repetition*) disertai *Handout* lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran biasa.

## ABSTRACT

**Ela Salsabiela  
NIM. 1314040654**

**: The Application Of Learning Model AIR (Auditory, Intellectually, and Repetition) With Handout in Learning Mathematics to Improve The Understanding Of Mathematical Concept Of Students VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang of Academic Year 2017/2018.**

This research is motivated by the low comprehension ability of mathematical concept of students grade VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang of academic year 2017/2018. This due to the lack of math skills and student participation in learning. For it is applied AIR (Auditory, Intellectually and Repetition) learning model with handout. Hypothesis in this research is "The ability to understanding the mathematical concept of student learning with AIR (Auditory, Intellectually and Repetition) model with handout is higher than the understanding of mathematical concept of student learning with ordinary learning.

This research is a quasy experimental research and research design used is Randomized Control Group Only Design. The population of this study is the students of grade VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang of academic year 2017/2018. The sampling technique is simple random sampling. Obtained class VIII.1 as experimental class (learning AIR model with Handout) and class VIII.5 as control class (ordinary learning). The secondary data of this study is the daily replication value of grade students and primary data is the value of the test mathematics learning result seen from the aspect of the ability to understanding the concept of mathematics students who learning with AIR (Auditory, Intellectually and Repetition) model with Handout and students who learning with ordinary learning. The research instrument has met the good criteria seen from the validity of the reability of the differentiating power problem and the difficulty index question. The research starts from 29 August to 22 September 2017 at SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang of academic year 2017/2018.

Based on the result of research obtained the average value of the understanding of mathematical concept of students who learn with learning model AIR with Handout is 80,08 and 74,52 ordinary learning. After hypothesis testing using t-test, obtained  $t_{table} = 1,645$  and  $t_{count} = 2,20$  with 95% confidence level. This means that  $t_{count} > t_{table}$ , this indicates that the accepted hypothesis means the learner by applying model AIR (Auditory, Intellectually and Repetition) with Handout is higher than with ordinary learning with  $t_{count} = 2,20$ , understanding the mathematical concepts of learners by applying model AIR (Auditory, Intellectually and Repetition) with Handout is better than with ordinary learning with  $t_{count} = 2,20$ .