

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DI KELAS VII  
SMP MUHAMMADIYAH 4 BALONG**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2019**

## ABSTRAK

**LAILATUL KOMARIAH:** Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika menggunakan Model Pembelajaran ARIAS. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

Penelitian ini memiliki dua tujuan yang dilatar belakangi oleh permasalahan pemahaman konsep matematika. Tujuan pertama adalah untuk mengetahui penerapan pembelajaran model pembelajaran ARIAS dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika di kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Balong. Tujuan kedua adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika menggunakan model pembelajaran ARIAS di kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Balong.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif karena bersifat meningkatkan pemahaman konsep matematika menggunakan model pembelajaran ARIAS. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Balong tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 23 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi guru dan siswa serta tes pemahaman konsep matematika. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi guru, lembar observasi siswa, dan soal tes pemahaman konsep matematika.

Model pembelajaran ARIAS merupakan model pembelajaran yang terdiri dari 5 komponen yaitu *Assurance*, *Relevance*, *Interest*, *Assessment*, dan *Satisfaction*. *Assurance*, sendiri merupakan penanaman rasa yakin dan percaya diri siswa pada awal pembelajaran bahwa siswa mampu berhasil serta lebih baik dari sebelumnya, pembelajaran juga harus ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari siswa (*relevance*), berusaha menarik dan menjaga minat dan perhatian siswa (*interest*) kemudian diadakan evaluasi (*assessment*) baik evaluasi terhadap teman maupun diri sendiri. Kemudian menumbuhkan rasa bangga kepada siswa (*Satisfaction*) dengan memberikan penghargaan ataupun memberikan perhatian terhadap siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ARIAS dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Hal ini dapat diketahui melalui hasil tes pemahaman konsep matematika yakni 74% siswa telah mendapat nilai  $\geq 75$ . Selain itu, dari segi keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa rata-rata presentase kegiatan siswa adalah 94,11% sedangkan rata-rata presentase kegiatan guru sebesar 97,05 %

**Kata kunci:** Model Pembelajaran ARIAS, Pemahaman Konsep Matematika

## ABSTRACT

**Lailatul Komariah:** The Efforts to improve the math concept understanding using ARIAS' learning model. **Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo.**

This research has two objectives which are motivated by the problem of understanding mathematical concepts. The first objective is to find out the application of ARIAS learning model learning in improving understanding of mathematical concepts in class VII of SMP Muhammadiyah 4 Balong. The second objective is to find out the increase in understanding of mathematical concepts using the ARIAS learning model in class VII of SMP Muhammadiyah 4 Balong.

This research is a Class Action Research with qualitative approach as it improves the math concept understanding using ARIAS learning model. The subject of this research is the seventh grade students of SMP Muhammadiyah 4 Balong in academic year 2018/2019, there are 23 students. The technique used in collecting the data is observation and some test of the math concepts understanding. While the instruments used in this research included learning implementation plan (RPP), teacher's observation sheet, Mathematics concept understanding test questions.

ARIAS learning model is a learning model that consists of 5 components, namely Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction. Assurance, itself is an inculcation of confidence and confidence of students at the beginning of learning that students are able to succeed and better than before, learning must also have to do with students' daily life (relevance), trying to attract and maintain student interests and attention (interests) then an evaluation (assessment) both evaluations of friends and yourself. Then foster a sense of pride to students (Satisfaction) by giving awards or paying attention to students. This result shows that ARIAS learning model could improve mathematics concept understanding. It can be verified through the test results of the mathematics concept understanding that 74% of the students got  $\geq 75$  grades. In addition, in terms of implementation shows that the average percentage of student activity is 94,11%, while the teacher activity is 97,05%.

**Keywords:** ARIAS Learning Model, Understanding Mathematical Concepts

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Lailatul Komariah  
Nim Mahasiswa : 15321820  
Program Studi : Pendidikan Matematika

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



Ponorogo, 10 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Lailatul Komariah

15321820



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DI KELAS VII  
SMP MUHAMMADIYAH 4 BALONG**

**LAILATUL KOMARIAH**

**15321820**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi.

Pembimbing



Senja Putri Merona, M.Pd

NIK. 19900617 201603 13

**LEMBAR PENGESAHAN**

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DI KELAS VII  
SMP MUHAMMADIYAH 4 BALONG**

**LAILATUL KOMARIAH**

**15321820**

Dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo

tanggal: 20 Agustus 2019

**TIM PENGUJI**

Nama

Tanda Tangan

**Senja Putri Merona, M.Pd**  
NIK. 19900617 201603 13

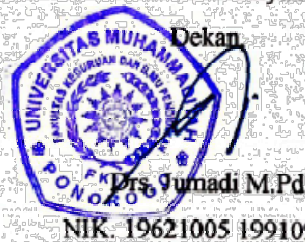
**Uki Subendar, M.Pd**  
NIK. 19901029 201309 13

**Arta Ekayanti, M.Sc**  
NIK. 19910118 201609 13

**Ponorogo, 26 Agustus 2019**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

Dekan

  
**Drs. Jumadi M.Pd**  
NIK. 19621005 199109 13

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas karunia yang Allah swt. berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayangnya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Menggunakan Model Pembelajaran ARIAS di Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Balong”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa motivasi, dan doa selama proses penulisan skripsi ini.

1. Dr. Sulton, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo
2. Drs. Jumadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dwi Avita Nurhidayah M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu
4. Wahyudi M.Pd dan Senja Putri Merona M.Pd selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen
5. Bapak Sutoyo S.Pd selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 4 Balong yang telah memberi izin dan kesempatan melakukan penelitian.
6. Umi Ernawati S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika, para staf dan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Balong atas bantuan dan kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
7. Babak dan mamak tercita atas segala bentuk cinta, ketulusan, kasih sayang, motivasi, nasehat, dan doa yang telah dierikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2015, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
9. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan kepada saya mendapat balasan dari Allah swt,  
Teriring harapan semoga Allah swt. senantiasa membalas kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Aamiin.

Ponorogo, Agustus 2019

Lailatul Komariah

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kupersembahkan karya ku ini untuk orang-orang yang kusayangi:

- Bapak dan Mamak (Rohmat dan Sarijem) teerrrr cinta, atas kasih sayang, dukungan, doa, motivasi, pengorbanan dan segala hal yang telah kalian berikan selama ini. Semoga Allah selalu meindungi engkau berdua serta memberi hadiah dengan masuk surga tanpa hisab aamiin
- Adik ku Khoirum Mazizah, atas doa dan cerita-cerita mu tentang Waropen. Semoga engkau menjadi anak serta saudara yang sholihah. Aamiin
- Kakek Senen, yang selalu mengingatkan ku untuk makan, selalu menunggu ku di teras rumah saat ku pulang petang.
- Mama ade Katinem, atas kasih sayang, pengertian, doa, dan pijitan saat diriku cuuuuapeeek. Semoga kesehatan serta kebahagiaan selalu menyertaimu.
- Teman-teman ku Coisme (Arisma, Elma, Lilik, Liza, Nisrina, dan Sri) yang telah membantuku dan mendukungku. Semoga kesuksesan menyertai kalian.
- Teman-teman yang selalu bertanya “Kapan balik ke Papua?” for you all I miss you...
- Teman-teman ku seperjuangan Matematika angkatan 2015, Aulia Shavira, Farida, serta semua teman-teman yang tak ku sebutkan satu persatu.



## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR DIAGRAM .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.2 Latar Belakang Masalah .....	1
1.3 Identifikasi Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
1.7 Batasan Penelitian.....	3
1.8 Definisi Operasional .....	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.1 Kajian Teori .....	5
2.1.1 Pengertian Pemahaman Konsep.....	5
2.1.2 Indikator Pemahaman Konsep .....	5
2.1.3 Model Pembelajaran ARIAS .....	6
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan .....	8
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	10
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	10
3.2 Peran Peneliti di Lapangan .....	10

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
3.4 Subjek Penelitian .....	10
3.5 Data dan Sumber Data .....	10
3.6 Pengumpulan Data.....	11
3.7 Analisis Data.....	11
3.8 Indikator Keberhasilan.....	13
3.9 Prosedur Penelitian .....	13
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1 Kegiatan Pra Penelitian.....	16
4.2 Kegiatan Penelitian.....	16
4.2.1 Penelitian Siklus I.....	16
4.2.2 Penelitian Siklus II.....	20
4.3 Pembahasan .....	24
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>27</b>
5.1 Simpulan.....	27
5.2 Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>30</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model pembelajaran ARIAS .....	7
Tabel 3.1 Kategori validasi instrumen penelitian .....	12
Tabel 3.2 Skor Ketuntasan Pemahaman Konsep Matematika .....	12
Tabel 4.1 Refleksi siklus I .....	20



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart..... 14





## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1. Skor kegiatan guru .....	23
Diagram 4.2 Skor kegiatan siswa.....	23



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1a Surat izin Penelitian.....	32
Lampiran 1b Surat Keterangan Penelitian .....	33
Lampiran 2a Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Siklus 1 .....	35
Lampiran 2b Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Siklus 2.....	37
Lampiran 2c Lembar Validasi Observasi Kegiatan Guru .....	39
Lampiran 2d Lembar Validasi Observasi Kegiatan Siswa .....	41
Lampiran 2e Lembar Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus I.....	43
Lampiran 2f Lembar Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus II.....	45
Lampiran 3a Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 .....	48
Lampiran 3b Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 .....	70
Lampiran 4a Lembar Observasi Kegiatan Guru .....	89
Lampiran 4b Lembar Observasi Kegiatan Siswa.....	91
Lampiran 4c Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus 1 .....	93
Lampiran 4d Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus 1.....	94
Lampiran 4e Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus 2 .....	96
Lampiran 4f Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus 2 .....	97
Lampiran 4g Rubrik Penilaian Soal Tes Pemahaman Konsep .....	99
Lampiran 5a Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 1 .....	101
Lampiran 5b Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 2 .....	103
Lampiran 5c Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus 1 .....	105
Lampiran 5d Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus 2.....	107
Lampiran 5e Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus 1 .....	109
Lampiran 5f Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus 2.....	110
Lampiran 5g Dokumentasi Lapangan .....	111