

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SMA BERBASIS AL QURUN *TEACHING MODEL (ATM) PADA KONSEP MATERI LOGARITMA*

Muhammad Kosim Ali¹, Laila Maharani², Rizki Wahyu Yunian Putra³

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Mkosimali@yahoo.co.id¹

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, maharani.laila@gmail.com²

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, rizkiwahyuyp@radenintan.ac.id³

Received : 12 Januari 2019, Revised : 23 Maret 2019, Accepted : 17 April 2019

© Mathematics Education Unugiri 2019

Abstract

In mathematics learning, there are a lot of complicated problems such as students have difficulties in learning, students' lack of interest, lack of practice and exercises, group and individual assignments that has not achieved the learning goal and lack of teaching material. Based on the students' score in daily test of SMA N 1 Bangun Rejo, there are many students not qualified in achieving minimum criteria competence (KKM) especially in logarithm. This research aims to investigate the worthiness of teaching materials based on ALQURAN teaching Model (ATM) on logarithm concept. It also aims to know the effectiveness of teaching and learning based on ALQURAN teaching Model (ATM). This research is classified as Research and Development (R&D) which implies ADDIE Model. There are five stages in developing namely 1). Analysis, 2). Design, 3). Development, 4). Implementation, 5). Evaluation. The instrument of this research was validation questionnaire which was given to material experts, media experts, and language expert. It aims to know and test the worthiness of the product. The instrument also was given to the students and teachers. It aims to know the interestingness of the product which has been developed. Pretest and posttest were also given to them. Based on data analysis, especially from the experts, it can be said that the product is worthy to be used. The data from the students and teachers also imply that the product is worthy to be implemented and used. They said that it is very interesting. Based on the analysis about the effectiveness of the product, it can be said that class which was taught by implementing and using teaching material based ATM model on logarithm concept got $E_s = 0,30$ in range $0,20 < E_s \leq 0,80$. Dealing with the level of effectiveness, the sum of E_s class which implied the product was classified as effective.

Keywords : ALQURAN Teaching Model (ATM)

Abstrak

Pembelajaran matematika yang terjadi saat ini belum maksimal dikarenakan peserta didik merasa sulit, tidak tertarik, kurangnya pemberian dan pengembangan latihan-latihan serta tugas secara individu maupun berkelompok yang dapat mengimplementasikan konsep dan materi serta kurangnya bahan ajar. Dari hasil data hasil ulangan harian peserta didik SMA N 1 Bangun Rejo banyak peserta didik yang tidak melampaui nilai KKM pada materi logaritma. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan, kemenarikan bahan ajar berbasis ALQURAN *Teaching Model (ATM)* pada konsep Logaritma serta efektivitas pembelajaran yang diterapkan bahan ajar berbasis ALQURAN *Teaching Model (ATM)* pada konsep Logaritma. Metode dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Ada 5 tahap dalam pengembangan ini yaitu 1) *Analysis*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, dan 5) *Evaluation*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket validasi yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk mengetahui kelayakan produk, dan diberikan kepada peserta didik dan pendidik, untuk mengetahui kemenarikan produk yang telah dikembangkan serta instrumen tes pretes dan posttes. Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dinyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak untuk digunakan, dan analisis data yang diperoleh dari peserta didik dan pendidik dinyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan sangat menarik. Hasil analisis efektivitas data

kelas yang diterapkan pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis ATM pada konsep materi logaritma dengan menghitung *Effect Size* (E_s) diperoleh nilai $E_s = 0,30$ dalam rentang $0,20 < E_s \leq 0,80$, berdasarkan kategori yang ditentukan tingkat efektifitas besarnya E_s kelas yang diterapkan pembelajaran yang diterapkan dikategorikan cukup efektif dengan klasifikasi tergolong sedang.

Kata Kunci : *ALQURUN Teaching Model (ATM)*

1. Pendahuluan

Masalah Pendidikan adalah masalah yang sangat pening bagi kehidupan. Menjadi bangsa yang maju tentu merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap bangsa dan negara. Berkenaan dengan ini pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan dari suatu bangsa atau Negara. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran matematika sangat penting bagi peserta didik, tetapi kenyataannya dalam proses pembelajaran matematika memiliki beberapa kesulitan seperti (1) peserta didik tidak dapat memahami kosep yang diterangkan oleh guru di kelas, (2) peserta didik sulit untuk menangkap lambang-lambang yang ada di dalam pembelajaran matematika, (3) Kurang tertariknya minat belajar matematika, yang diakibatkan bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan isi materinya pun terlalu padat.

Hasil ulangan harian pada materi eksponensial dan logaritma yang diperoleh bahwa dari 3 kelas yaitu X IPA 1, X IPA 2 dan X IPA 3 terdapat lebih dari 20% peserta didik yang tidak melampaui Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) pada ulangan harian yaitu 75. Persentase peserta didik yang tidak mencapai nilai 75 pada materi ekponensial cukup besar yaitu di atas 30%, artinya hanya beberapa indikator saja yang dipahami peserta didik dari semua indikator yang ada. Sedangkan pada materi logaritma lebih dari 50% peserta didik

tidak mampu melampaui KKM. Dan setiap kelas tersebut tidak ada yang mencapai nilai sempurna pada materi logaritma.

Berdasarkan wawancara terhadap peserta didik, khususnya dalam mata pelajaran matematika materi logaritma, diperoleh keterangan bahwa dalam pembelajaran selama ini, peserta didik merasa belum cukup paham dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru saja terkhusus dalam materi logaritma, sementara itu kesulitan juga dialami peserta didik dalam mempelajari materi yang ada di dalam buku paket. Selain jumlah buku yang terbatas, terkadang tingkat kesulitan soal dianggap terlalu tinggi. Mengingat karakteristik dan kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda, kesulitan dalam belajar sangat mungkin dialami oleh peserta didik berkemampuan rendah.

Keefektifan suatu pembelajaran tentunya juga dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satu di antaranya juga termasuk bahan ajar. Dalam penelitian ini, peneliti juga mengamati dari sudut pandang bahan ajar dengan alasan bahwa ketersediaan bahan ajar yang berkualitas dianggap dapat menunjang efektivitas dan kualitas pembelajaran. Menurut Wena bahwa peningkatan kualitas pembelajaran bisa dilakukan dari berbagai aspek variabel pembelajaran. Variabel pembelajaran yang terkait langsung dengan kualitas pembelajaran adalah tersedianya bahan ajar seperti buku teks, yang berkualitas [2].

Berdasarkan hasil wawancara guru SMA Negeri 1 Bangun Rejo mendapat informasi senada bahwa bahan ajar yang digunakan juga hanya mengandalkan buku yang diterbitkan dari Kemendikbud seperti LKPD dan bahan ajar lainnya dari penerbit yang datang kesekolah. Jika diamati dengan cermat, bahan ajar yang digunakan hanya berisi materi yang padat dan latihan-latihan soal yang isinya langsung

menginformasikan hasil dari suatu konsep tanpa melibatkan peran aktif peserta didik. Sehingga dikatakan kurang bisa menuntun peserta didik untuk mengembangkan kemampuan matematika secara sistematis, efektif dan efisien. Tampilannya pun kurang menarik minat belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, mengenai ketersediaan bahan ajar di SMA Negeri 1 Bangun Rejo masih sangat terbatas. Hal ini dapat dilihat dari buku pegangan peserta didik yang merupakan pinjaman dari perpustakaan dan juga sumbangan dari dinas pendidikan, itupun jumlahnya belum mencukupi. Akibatnya dalam proses pembelajaran matematika, peserta didik masih memiliki ketergantungan pada guru, hal ini tentu saja tidak memacu peserta didik untuk bersikap mandiri dan aktif dalam belajar guna meningkatkan pemahaman dan keterampilannya.

Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika tersebut bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu peserta didik dapat memahami konsep matematika. Memahami konsep matematika dalam belajar, peserta didik dituntut untuk mengkonstruksikan pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya melalui proses analisis, sintesis, menyaring serta menggunakan konsep yang dipelajari untuk mengembangkan kepada soal pemecahan masalah sehingga pembelajaran akan terasa lebih bermakna.

Memberikan hasil yang baik perlu pemahaman konsep yang tinggi, sehingga guru harus mampu menerapkan suasana yang dapat membuat peserta didik antusias terhadap persoalan yang ada, sehingga mereka mampu mencoba memecahkan permasalahannya. Penggunaan bahan ajar yang mengarahkan peserta didik kepada pemahaman konsep pun sangat mendukung untuk membantu melaksanakan proses pembelajaran demi melancarkan proses pembelajaran, serta kegunaan bahan ajar dapat membantu peserta didik untuk memperoleh informasi tambahan yang belum tentu mudah diperoleh secara cepat dari tempat lain.

Bahan ajar yang sesuai dengan pengembangan pemahaman konsep berupa buku ajar dapat dikembangkan dengan baik sehingga menuntun peserta didik dalam mengkonstruksi fakta, konsep, prinsip, atau prosedur-prosedur matematika sesuai dengan materi yang dipelajari. Proses pembelajaran dan dampak dari penggunaan bahan ajar yang dikembangkan tentunya memiliki peranan penting bagi guru. Dampak penggunaannya antara lain: 1) melihat bagaimana bahan ajar dapat bekerja untuk mencapai tujuan pembelajaran di dalam aktivitas peserta didik, 2) bagaimana peserta didik berpikir dalam proses pembelajaran maka akan diperoleh dampak dari penggunaan bahan ajar yang akan menentukan kualitas dari bahan ajar tersebut dan 3) bagaimana seharusnya rute pembelajaran yang sesuai agar tercapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan.

Oleh karena itu, guru sebagai tenaga pendidik memegang peran penting dalam proses pembelajaran harus dapat berinovasi dengan cara membuat bahan ajar yang mudah dimengerti peserta didik, sistematis, efektif dan efisien. Guru juga harus menyajikan materi dengan cara menyenangkan yang membutuhkan model pembelajaran yang baik dan aplikatif sehingga tujuan dari pembelajaran, khususnya pelajaran matematika pada materi logaritma.

Maka perlu adanya suatu pengembangan berupa bahan ajar yang berisikan materi dan soal-soal yang bertingkat kesulitan, sehingga peneliti mengembangkan bahan ajar berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada materi logaritma, sehingga mengurangi kesulitan dalam pembelajaran matematika oleh peserta didik. Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, peneliti mengharapkan adanya bahan ajar yang dikembangkan sebagai sarana pembelajaran demi meningkatkan pembelajaran matematika. Sarana tersebut adalah bahan ajar berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada materi logaritma yang nanti akan menjadi panduan saat pembelajaran.

Menurut Sugeng Sutiarmo [7] bahwa ALQURUN *Teaching Model* (ATM) adalah

suatu metode yang mengacu kepada kurikulum 2013 karena tidak hanya terfokus pada pencapaian pengetahuan (kognitif) tetapi juga pencapaian sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor). Sutiarmo mengemukakan bahwa ATM adalah model pembelajaran yang memiliki urutan dengan memadukan antara modifikasi urutan taksonomi Bloom dan kompetensi inti kurikulum 2013. Penerapan pembelajaran berbasis ALQURUN *Teaching Model* (ATM) difokuskan pada penyelesaian tugas-tugas dengan tujuan tercapainya pemahaman konsep matematika peserta didik. ALQURUN *Teaching Model* (ATM) memiliki urutan yang sesuai dengan hurufnya yaitu A, L, Q, U, R, U, N. Huruf A berarti *Acknowledge* (pengakuan), L berarti *Literature* (penelusuran pustaka), Q berarti *Quest* (menyelidiki), U berarti *Unite* (menyatukan / mensintesis), R berarti *Refine* (menyaring), U berarti *Use* (penggunaan), dan N berarti *Name* (menamakan).

Berdasarkan masalah yang dikemukakan, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk mengetahui: (1) Tahapan pengembangan bahan ajar SMA berbasis ATM pada konsep materi logaritma., (2) Pengembangan bahan ajar berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma yang dikembangkan layak diimplementasikan pada pembelajaran SMA dan menarik bagi peserta didik., (3) Efektivitas pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah dengan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). *Research and Development* yaitu metode penelitian yang dihasilkan untuk menghasilkan produk. Dengan kata lain penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut [8]. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah bahan ajar materi logaritma pada pembelajaran Matematika SMA. Penelitian

pengembangan ini digunakan model penelitian ADDIE. Adapun tahapan penelitian ADDIE yaitu : *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluations*.

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan (*R&D*), peneliti menggunakan dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu : (1) Data kualitatif, berupa nilai kategori bahan ajar pembelajaran pada materi logaritma berdasarkan angket yang telah diisi oleh ahli materi, dan peserta didik. (2) Data kuantitatif berupa skor penelitian setiap point kriteria penilaian pada angket validasi bahan ajar pada materi logaritma yang diisi oleh ahli materi, media, bahasa dan guru SMA, serta peserta didik sebagai pengguna. Penilaian point kriteria diubah menjadi skor dengan skala *likert*.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh melalui instrument uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Analisis ini dimaksud untuk menggambarkan karakteristik data pada masing-masing variabel. Menghitung nilai rata-rata dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

dengan

$$x_i = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maks}} \times 4$$

Keterangan :

\bar{x} = rata-rata akhir

x_i = nilai uji operasional

n = jumlah responden

Analisis Data Validasi Ahli

Angket validasi ahli terkait penyajian, kesesuaian isi, kebahasaan, dan kesesuaian bahan ajar memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat validasi bahan ajar berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) materi logaritma. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban adalah Sangat baik/valid, baik/cukup valid, kurang baik/kurang valid, sangat kurang/baik/tidak valid (Rubhan, 2017).

Hasil dari skor penilaian dari masing-masing validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa tersebut kemudian dicari rata-ratanya dan dikonversikan ke pernyataan untuk menentukan kevalidan dan kelayakan media pembelajaran. Pengkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 1 [3].

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan	Keterangan
$3,26 < \bar{x} \leq 4,00$	Layak digunakan	Tidak Revisi
$2,51 < \bar{x} \leq 3,26$	Cukup Layak digunakan	Revisi Sebagian
$1,76 < \bar{x} \leq 2,51$	Kurang layak digunakan	Revisi Sebagian
$1,00 < \bar{x} \leq 1,76$	Tidak layak di	Revisi Total

Analisis Data Uji Coba Produk

Angket respon peserta didik terhadap penggunaan peroduk memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat kesesuaian produk bagi pengguna. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban adalah sangat menarik, menarik, kurang menarik dan sangat kurang menarik [5].

Hasil dari skor penilaian dari masing-masing peserta didik tersebut kemudian dicari rata-rata dan dikonversikan ke pernyataan untuk menentukan kemenarikan. Pengkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 2 [6].

Tabel 2. Kriteria untuk Uji Kemenarikan

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan
$3,26 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Menarik
$2,51 < \bar{x} \leq 3,26$	Menarik
$1,76 < \bar{x} \leq 2,51$	Kurang Menarik
$1,00 < \bar{x} \leq 1,76$	Sangat Kurang Menarik

Analisis Uji Efektifitas

Efektivitas dapat dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik. Hasil *pretest* adalah skor yang diperoleh peserta didik dengan

mengerjakan soal tes yang diberikan sebelum proses pembelajaran, sedangkan *posttest* adalah skor yang diperoleh peserta didik dengan mengerjakan soal tes yang diberikan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Untuk mengetahui seberapa besar efektivitas pengembangan bahan ajar berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) materi logaritma terhadap hasil belajar peserta didik digunakan perhitungan manual yaitu kriteria cohen dalam Hake dengan rumus *effect size*.

Effect size merupakan ukuran mengenai besarnya pengaruh suatu variabel pada variabel lain. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut [4].

$$d = \frac{(M_2 - M_1)}{SD_{Pooled}}$$

dengan

$$SD_{Pooled} = \sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}$$

Keterangan :

d = *effect size*

M_1 = rata-rata pretest

M_2 = rata-rata posttest

SD_{Pooled} = standar deviasi pooled

SD_1 = simpangan baku pretest

SD_2 = simpangan baku posttest

Kriteria besar kecilnya *effect size* diklasifikasikan sebagai berikut [1].

Tabel 3. Kategori Effect Size

Effect Size	Kategori
$d < 0,2$	Kecil
$0,2 < d < 0,8$	Sedang
$d > 0,8$	Tinggi

3. Hasil Penelitian

Proses pengembangan bahan ajar SMA berbasis AL QURUN *Teaching Model* pada konsep materi logaritma menurut tahap ADDIE, sebagai berikut :

a. Tahap Analysis

Tahap analisis dalam penelitian ini meliputi analisis kurikulum dan analisis karakteristik peserta didik. Berdasarkan obesrvasi kegiatan pembelajaran di SMA N 1

Bangun Rejo peneliti dapat menyimpulkan: a. Masih rendahnya prestasi pada materi logaritma tingkat SMA; b. Belum pahami materi matematika yang disampaikan oleh guru di kelas dan sulit mempelajari materi yang ada di dalam buku paket; c. Bahan ajar yang digunakan masih berisi materi yang padat dan soal latihannya pun kurang melibatkan peran aktif peserta didik, selain itu tampilannya pun kurang menarik minat belajar peserta didik; d. bahan ajar yang digunakan masih sangat terbatas jumlahnya dan membutuhkan bahan ajar yang bisa menarik motivasi belajar peserta didik.

b. Tahap Design

Peneliti mempersiapkan penyusunan kerangka bahan ajar, penentuan sistematika materi, dan penyusunan *draf* bahan ajar.

c. Tahap Development

Hasil pengembangan yang dilakukan oleh peneliti menghasilkan produk yaitu bahan ajar dalam bentuk *handout* dan LKPD berbasis ALQURUN *Teaching Model* (ATM) yang mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- Berbasis kompetensi dasar yang sesuai dengan permendikbud no 24 tahun 2016.
- Gabungan dari beberapa buku teks pelajaran sehingga memberikan ruang *literature* yang komplek.
- Didesain berdasarkan indikator ketuntasan atau pencapaian kompetensi setiap sub materi dalam materi pembelajaran
- Bentuk kegiatan pembelajarannya berpusat pada peserta didik dengan menggunakan model pengembangan yaitu berbasis ALQURUN *Teaching Model* (ATM).
- Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan suatu tindakan agar lebih memahami konsep.
- Soal yang ada diberikan berdasarkan keadaan kemampuan peserta didik dari soal rendah sampai soal sulit.

Validasi Desain

1. Hasil Validasi Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk mengetahui mutu kelayakan isi dan kesesuaian materi bahan ajar yang dikembangkan. Validator melibatkan 2 dosen pendidikan matematika UIN Raden Intan Lampung dan 1 pendidik matematika SMA N 1 Bangun Rejo. Hasil data validasi materi tahap dapat dilihat pada tabel 4 :

Tabel 4. Validasi Ahli Materi

Validator	Skor Validasi ke-		Rata-rata Skor
	1	2	
I	2,84	3,32	3.08
II	3,63	3,74	3,68
III	3,79	3,89	3,84
Skor Akhir			3,54

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan validator ahli materi menyatakan bahwa materi yang terdapat di dalam media Layak/Valid dan siap untuk diuji cobakan.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui ketetapan standar maksimal yang diterapkan dalam penyusunan bahan ajar. Validator melibatkan 1 dosen pendidikan matematika UIN Raden Intan Lampung. Hasil data validasi media tahap dapat dilihat pada tabel 5 :

Validator	Skor Validasi ke-		Rata-rata Skor
	1	2	
I	3,12	3,80	3,46
Skor Akhir			3,46

Tabel 5. Validasi Ahli Media

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan validator ahli media menyatakan bahwa materi yang terdapat di dalam media Layak/Valid dan siap untuk diuji cobakan.

3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa bertujuan untuk kesesuaian bahasa dalam bahan ajar yang dikembangkan. Validator melibatkan 1 dosen

UIN Raden Intan Lampung. Hasil data validasi bahasa tahap dapat dilihat pada tabel 6 :

Tabel 6. Validasi Ahli Bahasa

Validator	Skor Validasi ke-		Rata-rata Skor
	1	2	
I	3,18	3,64	3,41
Skor Akhir			3,41

\Berdasarkan tabel 6 dapat disimpulkan validator ahli bahasa menyatakan bahwa materi yang terdapat di dalam media Layak/Valid dan siap untuk diuji cobakan.

Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan produk yang telah dibuat.

1. Uji Perorangan (*one to one*)
Uji perorangan dilakukan pada peserta didik kelas XI SMA N 1 Bangun Rejo sebanyak 3 orang. Hasil angket respon peserta didik adalah 3,27 yang mempunyai kategori “sangat menarik”.
2. Uji Kelas Kecil (*Small Group*)
Uji perorangan dilakukan pada peserta didik kelas XI SMA N 1 Bangun Rejo sebanyak 9 orang. Hasil angket respon peserta didik adalah 3,39 yang mempunyai kategori “sangat menarik”.

d. Tahap Implementation

Pada tahap ini peneliti menerapkan bahan ajar SMA berbasis *ALQURUN Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma kepada peserta didik kelas X, dan mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest* yang selanjutnya akan dihitung tingkat keefektifitasannya.

e. Tahap Evaluation

Pada tahap ini akan diberikan evaluasi yang berupa soal essay sebanyak 4 soal kepada peserta didik kelas X untuk mengetahui bagaimana efektivitas pembelajaran yang diberikan dengan menerapkan bahan ajar yang dikembangkan. *Pretest* dan *posttest* pun telah diberikan kepada peserta didik. Analisis efektivitas yang dilakukan dengan *effect size*

mendapat skor 0,30 dengan kategori “cukup efektif”.

4. Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil pengembangan dalam proses yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*). Maka dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan bahan ajar SMA berbasis *AL QURUN Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma siswa SMA di Bangun Rejo Kabupaten Lampung Tengah layak dan efektif untuk dijadikan sebagai bahan ajar matematika siswa SMA kelas X sederajat dengan ciri pada Kurikulum 2013, maka simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan bahan ajar SMA berbasis *AL QURUN Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma menggunakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) ADDIE . Bahan ajar terdiri dari halaman sampul (*cover*), kata pengantar, daftar isi, pendahuluan (deskripsi, prasyarat, dan petunjuk penggunaan bahan ajar dan tujuan akhir), pembelajaran (kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator kompetensi dasar dan diagram pembelajaran), kegiatan pembelajaran 1 sampai 4 dan rangkuman. Tahap ini didukung oleh *Microsoft Word 2010* dan *Adobe PhotoShop*. Bahan ajar yang dikembangkan dalam bentuk LKPD dan *Handout*.
- b. Respon siswa terhadap kelayakan dan kemenarikan bahan ajar SMA berbasis *AL QURUN Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma yang dihasilkan teruji layak digunakan dan menarik bagi siswa. Pada uji respon siswa yang diujicobakan pada uji coba kelas kecil memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,39 dengan kategori sangat layak digunakan dan sangat menarik yang dilakukan terhadap SMA N 1 Bangun Rejo. Dengan demikian pengembangan bahan ajar SMA

AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma layak dan sangat menarik bagi siswa.

- c. Keefektifan pembelajaran menggunakan bahan ajar SMA berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma yang diperoleh dan dihitung dengan rumus *Effect Size* yaitu 0,30 yang dikategorikan cukup efektif dengan klasifikasi sedang.

Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan bahan ajar SMA berbasis AL QURUN *Teaching Model* (ATM) pada konsep materi logaritma adalah :

- a. Bahan ajar yang hanya menyajikan materi logaritma sehingga diharapkan dapat dilakukan pengembangan pada materi lain
b. Bahan ajar ini hanya dibuat dalam bentuk cetak, sehingga diharapkan perlu diperbarui untuk mengikuti perkembangan zaman, misalkan dalam bentuk elektronik.

Peneliti berharap dapat melanjutkan atau menerapkan bahan ajar yang dikembangkan pada subjek atau sampel berbeda untuk memperbaiki kekurangan bahan ajar yang dikembangkan agar lebih menarik dan efektif .

Referensi

- [1] Erpina, Maridjo A.H., dan Asmayani S., Pengaruh Kooperatif Teknik *Talking Stick* Terhadap Hasil Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SD, *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 3(9), (2014).

- [2] Istianah, *Pengembangan Pocket Book Berbantuan Geogebra Dengan Pendekatan Pmri (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP / MTs .*, (2014)14–25.

- [3] Lucky, C.F., *Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) Fisika Materi Tekanan Mencakup Ranah Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Sesuai Kurikulum 2013 Untuk Peserta didik SMP/MTs” SKRIPSI Jurusan Fisika-Fakultas MIPA UM*, No.1:5, (2014)

- [4] Richard R. H., *Relationship of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physics, and Petest Score on Mathematics and Spatial Visualization*, *Jurnal International Indian University*, 1(1), (2002).

- [5] Rasmela, D., *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar di SMP*, Skripsi IAIN Raden Intan Lampung, (2016).

- [6] Ana K. S., Chandra E., dan Wayann S., *Pengembangan Lks Memanfaatkan Laboratorium Virtual Pada Materi Optik Fisis dengan Pendekatan Saintifik*, (2014).

- [7] Sugeng S., *Model Pembelajaran AL QURUN (AlQurun Teaching Model/ ATM)*, *Proceeding Mathematics, Science, and Education National Conference (MSENCo)*, (2016).

- [8] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Alfabeta, (2011).