

Analisis Kebutuhan Buku Ajar Bahasa Inggris Matematika Berbasis *Collaborative Learning* Untuk Mahasiswa Pendidikan Matematika

Hera Deswita¹, Batdal Niati²

¹Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian

²Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pasir Pengaraian

E-mail: heraiwit18@gmail.com

Abstrak

Buku adalah bahan ajar yang didesain untuk disajikan sebagai bahan cetak yang disusun secara sistematis sehingga dapat digunakan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Guru dan dosen harus memiliki kemampuan untuk mengembangkan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kebutuhan mahasiswa matematika terhadap buku ajar bahasa Inggris matematika berbasis *Collaborative Learning*. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah 21 mahasiswa pendidikan matematika FKIP Universitas Pasir Pengaraian yang telah menyelesaikan mata kuliah bahasa Inggris. Data yang dikumpulkan melalui angket dan wawancara dengan indikator: (1) kemudahan mahasiswa dalam mempelajari bahasa Inggris (2) kebutuhan mahasiswa untuk menguasai bahasa Inggris dalam menghadapi era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), (3) kebutuhan mahasiswa terhadap sumber belajar bahasa Inggris matematika, (4) kebutuhan mahasiswa terhadap buku ajar melibatkan siswa untuk aktif membaca, menulis, dan berdiskusi (5) kebutuhan mahasiswa terhadap tampilan buku ajar bahasa Inggris matematika yang menarik, mudah dibawa dan bernilai ekonomis (6) ketertarikan mahasiswa terhadap buku ajar berbasis *Collaborative Learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan buku ajar bahasa Inggris matematika berbasis *Collaborative Learning*

Kata Kunci: Kebutuhan, Bahan Ajar, Bahasa Inggris Matematika, *Collaborative Learning*

Abstract

Books are teaching materials that are designed as learning resources arranged systematically so that students can use them to achieve learning goals. Teachers and lecturers must have the ability to develop teaching materials according to the needs of their students. The purpose of this study was to describe the needs of mathematics students for *Collaborative Learning*-based mathematics English textbooks. This research method is descriptive qualitative. The research subjects were 21 students of Mathematics Education, Pasir Pengaraian University who had completed English courses. Data collected through questionnaires and interviews with indicators: (1) the ease of students in learning English (2) the need for students to master English in the face of the ASEAN Economic Community (AEC) era, (3) the student's need for learning English mathematics resources, (4) the student's need for textbooks involving students to actively read, write, and discuss (5) the student's need for an attractive, easy-to-carry and economical appearance of English mathematics textbooks (6) student interest in *Collaborative Learning*-based textbooks. The results showed that students needed an English mathematics textbook based on *Collaborative Learning*

Keywords: Needs, Teaching Materials, English Mathematics, *Collaborative Learning*

PENDAHULUAN

Salah satu mata kuliah wajib yang harus diambil oleh mahasiswa pendidikan matematika adalah bahasa inggris matematika. Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa bisa menguasai padanan kata dan istilah bahasa inggris yang digunakan dalam matematika dengan benar dan tepat. Hal ini karena bahasa inggris umum berbeda dengan bahasa inggris keilmuan termasuk matematika.

Selain itu ada beberapa tujuan perkuliahan bahasa inggris matematika. Pertama, mahasiswa dapat memahami buku referensi asing. Buku teks matematika yang menjadi referensi perkuliahan matematika sebagian berbahasa inggris terlebih ketika mahasiswa akan melanjutkan studi ke jenjang pasca sarjana. Buku-buku teks yang direkomendasikan dosen biasanya menggunakan buku teks bahasa inggris. Hal ini karena tokoh/ilmuwan matematika banyak berasal dari barat dan buku terjemahan masih terbatas. Dengan demikian jika mahasiswa tidak memahami padanan kata bahasa inggris matematika maka mahasiswa akan kesulitan dalam memahami materi dan menyelesaikan masalah matematika dalam buku tersebut. Selain itu jika mahasiswa pendidikan melanjutkan studi pascasarjana keluar negeri maka membutuhkan pemahaman bahasa inggris matematika dengan baik dan tepat.

Kedua, persiapan menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). Sebagai generasi yang akan menghadapi MEA dimana setiap orang akan bebas dalam memperoleh pekerjaan di negara manapun yang akan dituju. Mahasiswa akan bersaing dengan sesama lulusan pendidikan guru matematika dari beberapa negara. Dengan demikian kemampuan dalam berbahasa inggris harus dimiliki mahasiswa.

Salah satu perangkat yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran adalah ketersediaan bahan ajar. (Dimas, Arifian ; Cari, C; Suparmi, A; Sarwanto , Sarwanto; Handhika, Jeffry ;, 2017) menyatakan bahwa bahan ajar merupakan faktor eksternal yang mampu memperkuat motivasi dalam diri mahasiswa. Mata kuliah yang memerlukan bahan ajar dalam memperlajarinya salah satunya adalah bahasa inggris matematika. Ketersedian buku ajar dapat membantu mahasiswa dalam mencapai tujuan perkuliahan. Namun kenyataannya belum tersedia bahan ajar khusus yang berisi materi bahasa inggris untuk matematika. Perkuliahan bahasa inggris yang dilaksanakan mahasiswa matematika hanya terbatas bahasa inggris umum dan belum menjurus ke bahasa inggris khusus matematika. Dengan demikian diperlukan sumber/ bahan ajar yang relevan untuk menunjang tercapainya tujuan perkuliahan bahasa inggris matematika tersebut.

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang ditunjang oleh semua faktor pendukungnya sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Salah satu penunjang keberhasilan pembelajaran adalah tersedianya bahan ajar yang efektif. Ketersedian bahan ajar dimaksud agar mahasiswa terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran bermakna.

(Majid, 2006) menjelaskan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bahan ajar dapat diperoleh oleh guru/dosen melalui penerbit atau dapat juga diciptakan oleh guru/dosen sendiri. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan oleh dosen dalam perkuliahan adalah buku ajar. Buku ajar merupakan salah satu jenis bahan ajar. Menurut (Prastowo, 2011) bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar menurut (Depdiknas, 2008) merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Bentuk bahan ajar meliputi (a) bahan cetak,(b) Audio, (c) Visual (d) Audio Visual, dan (e) Multi Media. Salah satu bahan ajar yang efektif digunakan dalam perkuliahan adalah buku ajar. Buku ajar memiliki karakter yang berbeda dengan buku referensi pada umumnya (Irawati & Saifuddin, 2018). Penyusunan buku ajar disesuaikan dengan kurikulum, ditulis dan dirancang berdasarkan kebutuhan peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, pengertian buku ajar adalah bahan yang didesain untuk disajikan sebagai bahan cetak yang disusun secara sistematis sedemikian sehingga dapat digunakan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut (Rachmawati, 2004) pada umumnya, buku ajar memiliki anatomi buku yang terdiri dari :

- a. Halaman pendahuluan terdiri dari halaman judul, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, kata pengantar, dan pakarta.
 - 1) Halaman Judul adalah halaman yang memuat judul buku, pengarang, nomor penerbitan (edisi) atau nomor jilid, nama dan tempat penerbitan, dan tahun penerbitan.
 - 2) Daftar isi, merupakan petunjuk bagi pembaca tentang topik tertentu dan nomor halaman dimana topik tersebut berada. Daftar ini hanya memuat judul bab.
 - 3) Daftar gambar dan daftar tabel memuat informasi tentang keberadaan gambar dan tabel yang disajikan dalam isi buku ajar.
 - 4) Kata pengantar, adalah penjelasan yang ditulis orang lain atas permintaan penulis atau penerbit untuk memperkenalkan penulis atau subyek yang ditulis.
 - 5) Kata sambutan, adalah penjelasan yang ditulis oleh penulis yang biasanya memuat : alasan ,mengapa penulis tergugah menulis buku, isi buku, susunanya, tujuan penulis, ucapan terimakasih dan harapan penulis.
- b. Halaman Inti
Halaman inti terdiri atas uraian rincian setiap bab, subbab disertai dengan contoh latihan dan soal-soal yang harus diselesaikan peserta didik.
- c. Halaman Penutup
Halaman penutup terdiri dari lampiran, pustaka, kunci jawaban, dan takarir (*glossary*).

Mahasiswa akan memahami bahasa inggris matematika dengan baik jika dalam pembelajaran mahasiswa terlibat secara aktif. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam perkuliahan bahasa inggris matematika adalah *Collaborative Learning*. Menurut Sudarman (2008 : 94) *Collaborative Learning* adalah proses belajar kelompok yang setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota. (Apriono, 2013) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran dengan model kolaboratif, ketika terjadi kolaborasi, semua peserta didik aktif. Mereka saling berkomunikasi secara alami. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Collaborative Learning* adalah pembelajaran yang melibatkan dua atau lebih peserta didik dimana mereka bersama-sama menyumbangkan ide, informasi, pengalaman, kemampuan dan keterampilan untuk meningkatkan pemahaman seluruh anggota.

Adapun langkah-langkah *Collaborative Learning* yang dijelaskan oleh Suyatno (Karimah, Suhendri, & Werdiningsih, 2019) adalah

- a. Peserta didik dalam kelompok menetapkan tujuan belajar dan membagi tugas sendiri-sendiri
- b. Semua peserta didik dalam kelompok membaca, berdiskusi dan menulis.
- c. Kelompok kolaboratif bekerja secara bersinergi mengidentifikasi, mendemonstrasikan, meneliti, menganalisis dan memformulasikan jawaban-jawaban tugas atau masalah yang ditemukan sendiri
- d. Setelah kelompok kolaboratif menyepakati hasil pemecahan masalah, masing-masing peserta didik menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap
- e. Dosen menunjuk salah satu kelompok secara acak untuk melakukan presentasi hasil diskusi kelompok kolaboratifnya di depan kelas, peserta didik pada kelompok lain mengamati, mencermati, membandingkan hasil presentasi tersebut dan menanggapi.
- f. Setiap peserta didik dalam kelompok kolaboratif melakukan elaborasi, inferensi dan revisi (bila diperlukan) terhadap laporan yang dikumpulkan
- g. Laporan masing-masing peserta didik terhadap tugas-tugas yang telah dikumpulkan, disusun berkelompok kolaboratif
- h. Laporan peserta didik dikoreksi, dikomentari dinilai, dikembalikan pada pertemuan berikutnya dan didiskusikan

Berdasarkan pemaparan sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian tentang kebutuhan bahan ajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian terhadap buku ajar bahasa inggris matematika berbasis *Collaborative Learning*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Menurut (Sugiyono, 2009) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam pengembangan buku ajar berbasis *Collaborative Learning* ini menggunakan 4-D (four D Model). Tahap-tahap pengembangan tersebut (Thiagarajan, Semmel, & Semmel, 1974) adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Desseminate*).

Pada tulisan ini dilakukan tahap pertama yaitu pendefinisian. Metode penelitian adalah deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket dan wawancara. Instrumen penelitian berupa angket terdiri dari 13 pernyataan dimana mahasiswa menjawab masing-masing pernyataan dengan memilih jawaban Sangat tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS).

Subjek penelitian adalah mahasiswa semester 2 yang sudah mengambil matakuliah bahasa inggris yang terdiri dari 21 orang. Wawancara dilakukan kepada dua orang dosen program studi Pendidikan Bahasa Inggris.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif persentase yang dilakukan menggunakan program Microsoft Excel. Selanjutnya dilakukan deskripsi terhadap perolehan data persentase tiap pernyataan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, angket yang disebar berisi beberapa indikator yang terdiri dari: (1) kemudahan mahasiswa dalam mempelajari bahasa inggris (2) kebutuhan mahasiwa untuk menguasai bahasa inggris dalam menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), (3) kebutuhan mahasiswa terhadap sumber belajar bahasa inggris matematika, (4) kebutuhan mahasiswa terhadap buku ajar melibatkan siswa untuk aktif membaca, menulis, dan berdiskusi (5) kebutuhan mahasiswa terhadap tampilan buku ajar bahasa Inggris matematika yang menarik, mudah dibawa dan bernilai ekonomis (6) ketertarikan mahasiswa terhadap buku ajar berbasis *Collaborative Learning*. Masing-masing indikator tersebut dikembangkan menjadi beberapa pernyataan. Data Hasil penyebaran angket dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase Kebutuhan Mahasiswa Pendidikan Matematika terhadap Buku Ajar Bahasa Inggris Matematika Berbasis *Collaborative Learning*

No	Pernyataan	Persentase (%)			
		STS	TS	S	SS
1	Bahasa Inggris mudah dipelajari	4,76	66,67	28,57	0,00
2	Mahasiswa harus menguasai bahasa inggris dalam menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)	0,00	4,76	71,43	23,81
3	Penguasaan bahasa Inggris untuk matematika penting bagi mahasiswa untuk menjadi guru matematika di era MEA	0,00	0,00	95,24	4,76
4	Untuk memahami buku teks matematika dalam bahasa inggris dibutuhkan kemampuan memahami bahasa Inggris matematika	0,00	0,00	76,19	23,81
5	Dalam mempelajari bahasa inggris matematika dibutuhkan buku ajar	0,00	0,00	57,14	42,86
6	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya dapat melibatkan siswa untuk aktif membaca	0,00	0,00	61,90	38,10
7	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya dapat melibatkan siswa untuk aktif menulis	0,00	4,76	80,95	14,29

8	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya dapat melibatkan siswa untuk aktif berdiskusi	0,00	0,00	71,43	28,57
9	Dalam mempelajari bahasa inggris matematika hendaknya dibantu aplikasi yang dapat memudahkan mahasiswa dalam memahami materi	0,00	0,00	28,57	71,43
10	Tampilan buku ajar bahasa Inggris matematika hendaknya menarik	0,00	0,00	52,38	47,62
11	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya mudah dibawa	0,00	0,00	38,10	61,90
12	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya bernilai ekonomis	0,00	0,00	33,33	66,67
13	Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya berbasis Collaborative Learning	0,00	0,00	47,62	52,38

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa sebagian besar mahasiswa membutuhkan buku khusus untuk mempelajari bahasa inggris matematika. Hal ini terlihat sebagian besar jawaban angket adalah setuju dan sangat setuju. Ada 4,76% mahasiswa yang sangat tidak setuju dan 66,67% mahasiswa tidak setuju bahwa bahasa inggris mudah dipahami. Ada 4,76 % Mahasiswa yang tidak setuju bahwa harus menguasai bahasa inggris dalam menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) dan menyatakan bahwa Buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya dapat melibatkan siswa untuk aktif menulis.

Wawancara terbuka yang dilakukan pada dosen bahasa inggris diperoleh jawaban bahwa dosen pengampu mata kuliah bahasa inggris pada program studi Pendidikan matematika tidak mengajarkan materi khusus matematika kecuali sebagian kecil yaitu mengenai *numbers*. Ketersediaan buku bahasa inggris matematika baik yang pernah digunakannya saat masih kuliah maupun saat mengajar sangat minim. Hal ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadani, Roza, & Murni, 2018) bahwa dalam proses pembelajaran matematika dan siswa belum didukung dengan bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam mengkaji materi yang telah diterima sesuai dengan karakteristik belajar masing-masing. Berdasarkan hasil sebaran angket tersebut juga diperoleh data bahwa mahasiswas setuju dan sangat setuju tampilan buku ajar bahasa Inggris matematika hendaknya menarik. Ketiadaan gambar atau foto dalam buku ajar Bahasa memang berdampak kepada rendahnya minat mahasiswa dalam mengikuti mata kuliah Bahasa Inggris. Hal ini sebagaimana hasil penelitian (Rizal, 2013)

Untuk membantu mahasiswa agar dapat mempelajari bahasa inggris matematika dengan baik maka diperlukan buku ajar yang relevan dan menunjang mahasiswa untuk aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pembelajaran bahasa inggris masih monoton. Mahasiswa belajar dengan menggunakan metode/ strategi konvensional dimana aktivitas mahasiswa tidak terlepas dari 3 hal yaitu reading, listening dan speaking. (Putra & Syarifuddin, 2019) menyebutkan bahwa pemilihan cara belajar konvensional seperti ceramah dan tanya jawab yang dilakukan dengan pandangan bahwa cara tersebut lebih hemat waktu merupakan langkah keliru Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran yang membosankan. Untuk memperbaiki hal tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang dapat melibatkan mahasiswa secara aktif dalam pembelajaran. Salah satunya adalah model Pembelajaran *Collaborative Learning*. Hal ini sesuai dengan data angket yaitu sebanyak 47,62% mahasiswa setuju dan 52,38% mahasiswa sangat setuju jika buku ajar bahasa inggris matematika hendaknya berbasis *Collaborative Learning*. Pada model pembelajaran ini melibatkan dua atau lebih mahasiswa dimana mereka bersama-sama menyumbangkan ide, informasi,

pengalaman, kemampuan dan keterampilan untuk meningkatkan pemahaman seluruh anggota. Pembelajaran ini dapat dikolaborasikan oleh dosen dengan menggunakan teknik bermain atau lainnya. Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dinyatakan bahwa mahasiswa membutuhkan bahan ajar yang salah satunya adalah buku ajar bahasa Inggris matematika berbasis *Collaborative Learning* sehingga akan membuat mahasiswa aktif dalam pembelajaran. (Taqiyah, Subali, & Handayani, 2017) menjelaskan bahwa salah satu penunjang keberhasilan belajar adalah menggunakan bahan ajar. Walaupun begitu banyak sumber yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang dapat digunakan di dalam kelas, seorang pengajar yang baik harus dapat memilah kesesuaian bahan ajar yang dapat dipakai sesuai dengan tujuan dan target pembelajaran yang akan dicapai, latar belakang dan kemampuan siswa dan sejalan dengan tujuan pembelajaran (Dauyah & Yuinar, 2018). Bahan ajar yang digunakan dosen dan mahasiswa secara bersama-sama dapat menjadi ajuan melaksanakan proses perkuliahan sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan optimal.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian membutuhkan buku ajar bahasa Inggris matematika berbasis *Collaborative Learning*. Berdasarkan kesimpulan maka disarankan agar para pendidik (dosen) dapat membuat buku ajar untuk menunjang terlaksananya pembelajaran yang aktif dalam mencapai tujuan perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriono, D. (2013). PEMBELAJARAN KOLABORATIF: Suatu Landasan untuk Membangun Kebersamaan dan Keterampilan. *DIKLUS Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 292-304.
- Dauyah, E., & Yuinar. (2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Bahasa Inggris Mahasiswa Non-Pendidikan Bahasa Inggris. *Jurnal Serambi Ilmu*, 196-209.
- Depdiknas. (2008). *Kurikulum Pendidikan Dasar Bidang Studi Matematika*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Dimas, Arifian ; Cari, C; Suparmi, A; Sarwanto , Sarwanto; Handhika, Jeffry ;. (2017). Profil Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Mahasiswa Materi Dinamika Gerak Pada Mata Kuliah Fisika Dasar. *Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya* (pp. 42-45). Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Irawati, H., & Saifuddin, M. F. (2018). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Pengantar Profesi Guru Biologi Di Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. *BIO PEDAGOGI Jurnal Pembelajaran Biologi*, 96-99.
- Karimah, Iffah; Suhendri, Huri; Werdiningsi, Condro Endang;. (2019). Peranan Metode Collaborative Learning Terhadap Pemecahan Masalah MAtematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 155-162.
- Majid, A. (2006). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Prastowo, A. (2011). *Panduan Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putra, A., & Syarifuddin, H. (2019). Analisis Kebutuhan Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 39-49.
- Rachmawati, S. W. (2004). *Anatomi Buku Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rahmadani, H., Roza, Y., & Murni, A. (2018). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Matematika Berbasis Teknologi Informasi di SMA IT Albayyinah Pekanbaru. *Juring (Journal For Research in Mathematics Learning)* , 91-98.
- Rizal, S. (2013). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Bahasa Inggris IAIN Bengkulu Melalui Students' Need Anaysis. *Jurnal At-Ta'lim*, 232-252.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taqiyyah, S. A., Subali, B., & Handayani, L. (2017). Implementasi bahan ajar sains berbahasa inggris berbasis metakognitif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1-11.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana: Indiana University.