

# DESAIN BUKU AJAR ELEKTRONIK INTERAKTIF (BAEI) MATEMATIKA BERBANTUAN *GOOGLE SLIDE* DAN *QUIZIZZ* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MATERI ARITMATIKA SOSIAL PADA SISWA KELAS VII SMPNEGERI 10 SUNGAI KAKAP

Ersa Yuni Arty<sup>1</sup>, Utin Desy Susiaty<sup>2</sup>, Yudi Darma<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas MIPA dan Teknologi IKIP PGRI Pontianak, Jalan Ampera, Nomor 88 Pontianak - 78116

<sup>1</sup>e-mail: ersayuniarty26@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap. Metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and developmnt*) dengan rancangan penelitian 4D yang dibatasi hingga Define, Design, dan Develop. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP sebanyak 14 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar validasi ahli materi dan lembar validasi ahli media, angket respon guru, respon siswa, soal *pre-test* dan *posttest*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil validasi desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah memiliki tingkat kevalidan sebesar 88,46% dengan kriteria sangat valid, sedangkan tingkat kepraktisan media pembelajaran sebesar 88,59% dengan kriteria sangat praktis, dan tingkat keefektifan media pembelajaran dilihat dari uji statistik menggunakan nilai *pre-test* dan *posttest* siswa dengan hasil uji  $t$  yaitu  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  signifikan  $\alpha = 5\%$  ( $\alpha = 0,05$ ). Artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* dikategorikan efektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap tergolong valid, praktis dan efektif untuk digunakan.

**Kata Kunci:** (BAEI) matematika, *Google Slide*, *Quizizz*, Kemampuan Pemecahan Masalah

## Abstract

*This study aims to produce learning media for the design of Mathematics Interactive Electronic Textbook (BAEI) assisted by Google Slides and Quizizz on problem-solving skills in social arithmetic material in seventh grade students of SMP Negeri 10 Sungai Kakap. The method used is a research and development method with a 4D research design which is limited to Define, Design, and Develop. The subjects in this study were students of class VII SMP as many as 14 students. The instruments used in this study were material expert validation sheets and media expert validation sheets, teacher response questionnaires, student responses, pre-test and posttest questions. Based on the results of the research that has been done, the results of the validation of the design of the Mathematics Interactive Electronic Textbook (BAEI) assisted by Google Slides and Quizizz on problem solving abilities have a validity level of 88.46% with very valid criteria, while the practicality level of learning media is 88.59%. with very practical criteria, and the level of effectiveness of learning media seen from statistical tests using students' pre-test and posttest scores with the t-test results, namely  $-t_{count} < -table$  significant  $\alpha = 5\%$  ( $\alpha = 0,05$ ). This means that there are differences in students' problem solving abilities, so that the Mathematics Interactive Electronic Textbook (BAEI) assisted by Google Slides and Quizizz is categorized as effective. Thus, it can be concluded that the design of the Mathematics Interactive Electronic Textbook (BAEI) assisted by Google Slides and Quizizz on problem-solving skills in social arithmetic material in class VII students of SMP Negeri 10 Sungai Kakap is valid, practical and effective to use.*

**Keywords:** (BAEI) Math, Google Slides, Quizizz, Problem Solving Skills

## PENDAHULUAN

Matematika diartikan sebagai mata pelajaran yang membutuhkan kreatifitas serta inovasi dalam penyampaiannya, karena matematika adalah ilmu yang berkuat dengan angka-angka sehingga siswa termotivasi untuk mempelajarinya (Adjizah et al., 2018). Matematika dapat membantu siswa memahami konsep, menyelesaikan masalah sistematis, mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan dapat mengungkapkan ide-ide matematisnya dengan baik secara lisan maupun tertulis (Muhamad, 2016).

Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud (2013) yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa, (2) membentuk kemampuansiswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3) memperoleh hasil belajar yang tinggi, (4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan (5) mengembangkan karakter siswa. Dengan belajar matematika siswa tidak hanya menerima pengetahuan, namun siswa dapat mengembangkan keterampilan dalam membentuk pola pikir siswa dalam belajar matematika. Salah satu keterampilan Nyang wajib dimiliki siswa adalah kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang sangat penting karena menempati sebagai tujuan umum dan utama dalam pembelajaran matematika (Darma et al., 2016). Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah adalah keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa agar mampu memahami dan menguasai materi serta mampu memecahkan masalah pada matematika.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan pemahaman terhadap materi aritmatika sosial yaitu dengan adanya bantuan bahan ajar yang baru dan menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran, karena penggunaan bahan ajar yang baru dan menarik juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Bahan ajar merupakan salah satu alternatif yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menentukan kegiatan-kegiatan pembelajaran dan menentukan keberhasilan tercapai tujuan pembelajaran (Oktaliana et al., 2019).

Buku ajar diartikan sebagai buku yang terstruktur dan menyesuaikan terhadap kebutuhan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Menurut Mintowati (Lisnani & Asmaruddin, 2018) buku ajar dirancang sebagai salah satu cara agar dapat mencapai keberhasilan pada proses belajar mengajar suatu kesatuan unit pembelajaran yang berisi informasi, pembahasan serta evaluasi. Buku ajar selain dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas juga dapat membantu siswa untuk belajar mandiri (Anori & Putra, 2013). Oleh karena itu, dari penjelasan yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa buku ajar sangat mebantu siswa untuk mengembangkan potensi diri dan buku ajar dapat dikolaborasikan pada media elektronik sehingga dapat memudahkan siswa dalam mengakses materi pembelajaran.

Buku ajar elektronik adalah buku yang berbentuk elektronik yang penyajian materinya dapat berupa teks dan gambar. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, buku elektronik atau *e-book* semakin banyak dikembangkan (Eskawati & Sanjaya, 2012). Buku ajar elektronik seharusnya juga mampu menampilkan simulasi-simulasi yang interaktif dengan ditambahkan fitur berupa gambar, suara, animasi maupun video. Simulasi-simulasi tersebut akan membantu siswa dalam memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak dari matematika. Buku ajar seperti ini dikenal dengan sebutan Buku Ajar Elektronik Interaktif (Supriadi, 2015).

*Google Slide* merupakan alat bantu untuk mempersentasi suatu materi secara online dengan menggunakan *Google Slide* kita juga dapat membuat, menyimpan dan membagi dokumen dengan pengguna lainnya. Dengan menggunakan buku ajar yang berbantuan *Google Slide* dapat mengurangi kerusakan dan mencegah hilangnya buku ajar yang dimiliki (Oktaliana et al., 2019) sedangkan *Quizizz* merupakan aplikasi online dimana kuis berupa latihan soal dapat dikembangkan atau disajikan dalam bentuk permainan (Anshori & Syam, 2018).

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan maka perlu adanya desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan

pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap

## **METODE**

Berdasarkan masalah dan tujuan yang telah dirumuskan maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development Research and Development*. Menurut Sugiyono (2017:297) *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kevalidan, kepraktisan dan keefektifan produk tersebut. Rancangan penelitian ini menggunakan model pengembangan 4- D, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate* oleh Thiagarajan (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini model 4D dimodifikasi menjadi 3D tanpa melalui tahap akhir yaitu *Disseminate* (Penyebaran). Hal ini menyesuaikan dengan kebutuhan peneliti untuk mengembangkan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang layak dengan materi yang terbatas. Maka hanya sampai ke langkah ketiga pengembangan model ini yaitu *develop* (pengembangan). Subjek penelitian ini terdiri dari 4 orang validator yang memahami penyusunan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika, serta yang sesuai dengan bidangnya yaitu, dua orang dosen program studi matematika, satu orang dosen TIK dan satu orang guru matematika. Untuk mengetahui kevalidan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) dapat diketahui melalui tahapan validasi ahli materi dan ahli media. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap dengan sampel 14 siswa yang terlibat dalam menggunakan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang akan digunakan sebagai media pembelajaran.

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah dalam penelitian ini yang harus dilakukan oleh peneliti yaitu: 1) Tahapan *Define* (pendefinisian) bertujuan untuk memperoleh informasi dasar tentang permasalahan yang terkait dengan produk yang akan dikembangkan. Identifikasi kebutuhan dilakukan untuk mempelajari kebutuhan siswa melalui identifikasi kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai, identifikasi materi utama yang diperoleh siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran. 2) Tahap perancangan, bertujuan untuk merancang suatu produk desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Pada tahap rancangan ini disebut dengan desain awal, yang terdiri dari pembuatan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika, angket respon, dan lembar validasi ahli. 3) Tahap pengembangan, bertujuan agar peneliti memperbaiki Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang dikembangkan sebelumnya dengan melakukan evaluasi dan revisi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengembangan ini yaitu validasi ahli dan uji coba.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi tidak langsung dan teknik pengukuran. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini

berupa lembar validasi ahli, angket dan tes. Lembar validasi ahli yang digunakan untuk mengetahui kevalidan atau kelayakan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika. Angket yang digunakan adalah angket respon guru dan angket respon siswa terhadap media pembelajaran berupa Buku Ajar Elektronik (BAEI) matematika yang dikembangkan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan pemecahan masalah pada siswa, yaitu melalui *posttest*.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab sub masalah yaitu kevalidan, Untuk menjawab sub masalah satu pada penelitian ini, data diperoleh berdasarkan penilaian oleh validator terhadap desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial. Kepraktisan, menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket respon guru dan angket respon siswa. Keefektifan, menggunakan uji statistik yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *posttest* siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research & development*) dengan menggunakan rancangan penelitian 4D, yaitu *Define, Design, Development, dan Disseminate*. Penelitian ini dibatasi sampai pada tahap *Development* (pengembangan), hal ini merujuk pada tujuan awal dari penelitian ini yaitu pengembangan desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang valid, praktis, dan efektif. Selain itu, tidak melakukan tahapan *Dissemination* (penyebaran) karena adanya keterbatasan waktu, tenaga serta biaya. Penelitian ini mengembangkan desain buku ajar elektronik interaktif berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada kel.as VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap. Materi yang disajikan didalam Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) terdiri dari sub materi untung, rugi, persentase untung, persentase rugi dan rabat (diskon). Adapun beberapa proses yang dilakukan dan diperoleh dalam penelitian ini adalah 1) tahap *define* (pendefinisian) dilakukan untuk memperoleh informasi tentang permasalahan dilapangan dengan melakukan tahapan analisis awal yaitu dengan melakukan wawancara yang telah dilakukan kepada salah satu guru matematika di sekolah tersebut, didapatkan informasi, bahwa disituasi saat ini pembelajaran yang dilakukan kurang efektif. Terlebih siswa terkadang melakukan pembelajaran secara daring dan offline selama pandemi *covid-19* sehingga kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Selama pembelajaran daring guru telah menggunakan media whatsapp dan video dalam menyampaikan materi. Namun masih tetap saja siswa mengeluh dalam kurangnya memahami materi pembelajaran. Hal ini yang menjadi alasan bagi peneliti untuk membuat alternatif media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dan menarik perhatian siswa. Terlebih media yang dikembangkan dapat digunakan guru dan siswa secara daring maupun offline.

Identifikasi kebutuhan pada tahap ini peneliti mengidentifikasi lebih spesifik produk yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi aritmatika sosial. Kemudian peneliti menyesuaikan materi dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. 2) *Design* (perancangan), tahap ini dilakukan untuk merancang produk pengembangan yang disesuaikan dengan permasalahan yang diperoleh di lapangan saat tahap pendefinisian. Rancangan produk ini disebut penyusunan instrument penelitian pada tahap ini peneliti menyusun kisi-kisi lembar validasi, kisi-kisi angket respon yang selanjutnya dikembangkan menjadi lembar validasi ahli dan lembar angket respon dan desain awal, 3) *Develop* (Pengembangan) Sebagai tindak lanjut atas rancangan desain awal yang telah dilakukan, maka akan dilakukan langkah selanjutnya yaitu pengembangan untuk menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif.

**Tabel 1**

**Hasil Validasi Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika oleh Ahli Materi**

Ahli Materi	Penilaian %	Kriteria
Validator 1	80,00%	Sangat Valid
Validator 2	91,42%	Sangat Valid
Validator 3	97,14%	Sangat Valid
<b>Rata-Rata</b>	<b>89,52%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan Tabel 1 hasil validasi dari tiga ahli materi maka diperoleh rata-rata 89,52% dengan kriteria sangat valid sehingga Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

**Tabel 2**

**Hasil Validasi Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika oleh Media**

Ahli Media	Penilaian	Kriteria
Validator 1	80,00%	Sangat Valid
Validator 2	85,55%	Sangat Valid
Validator 3	96,66%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>	<b>87,40%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan Tabel 2 hasil validasi dari tiga ahli media maka diperoleh rata-rata 87,40% dengan kriteria sangat valid. Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari validasi ahli materi dan validasi ahli media maka menjawab untuk rumusuan masalah pertama yang ditunjukkan oleh tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3 Hasil Validasi Ahli**

Ahli	Penilaian	Kriteria
Ahli Materi	89,52%	Sangat Valid
Ahli Media	87,40%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>	<b>88,46%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat validitas desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap mempunyai kriteria sangat valid dengan rata-rata 88,46%.

**Tabel 4 Hasil Angket Respon**

Ahli	Penilaian	Kriteria
Angket Respon Siswa	94,18%	Sangat Praktis
Angket Respon Guru	83,00%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata</b>	<b>88,59%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat kepraktisan desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap mempunyai kriteria sangat praktis dengan rata-rata 88,59%

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pre-test* diperoleh nilai  $l_{hitung}^2 = 0,18607$  dan  $l_{tabel}^2$ . Ternyata nilai  $l_{hitung}^2 < l_{tabel}^2$  atau  $0,18607 < 0,227$ . Karena  $l_{hitung}^2 < l_{tabel}^2$ . Maka dapat peneliti simpulkan bahwa data populasi berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas data *posttest* diperoleh nilai  $l_{hitung}^2 = 0,161677$  dan  $l_{tabel}^2$ . Ternyata nilai  $l_{hitung}^2 < l_{tabel}^2$  atau  $0,161677 < 0,227$ . Karena  $l_{hitung}^2 < l_{tabel}^2$ . Maka dapat peneliti simpulkan bahwa data populasi berdistribusi normal.

analisis data dengan uji hipotesis dilaksanakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika. Berdasarkan uji normalitas diperoleh bahwa data berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya digunakan uji parametrik yaitu dengan menggunakan uji-t. Diperoleh keefektifan dilihat dari uji t diketahui bahwa  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $-10,94186867 < -2,160368656$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti  $H_1$  diterima, dari hasil yang telah didapat peneliti simpulkan bahwa media pembelajaran Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa antara sebelum dan sesudah setelah diberikan media Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI)

matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz*. Berdasarkan hasil yang telah didapatkan maka Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

Kevalidan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media yang menggunakan skala *Likert* yang menyatakan bahwa “80 – 100% menunjukkan kriteria sangat valid” widoyoko (Indrayanti, 2016: 5). Validitas dari Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yaitu dengan rata-rata 88,46% dengan kriteria sangat valid. Pada saat melakukan validasi terhadap Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika terdapat komentar dan saran sehingga ada beberapa bagian yang diperbaiki dan direvisi.

Setelah selesai melakukan validasi, tahap selanjutnya uji coba produk. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika yang dikembangkan. Untuk mengetahui kepraktisan peneliti menyebarkan angket respon guru dengan melibatkan salah satu guru matematika disekolah dan angket respon siswa dengan melibatkan 14 siswa kelas VIIA SMP Negeri 10 Sungai Kakap. Hasil perhitungan angket dari angket respon guru dan angket respon siswa diakumulasikan sehingga menghasilkan persentase sebesar 88,59% dengan kriteria sangat praktis.

Selanjutnya untuk mengetahui keefektifan dari Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari hasil *pre-test* dan *posttest* siswa yang berisi sebanyak 5 soal uraian. Soal tersebut diberikan kepada siswa kelas VII A berjumlah 14 orang siswa. Hasil *pre-test* dan *posttest* yang telah didapatkan kemudian diperhitungkan menggunakan uji statistik untuk mengetahui keefektifan dari Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji t maka diperoleh  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ . artinya bahwa  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika sehingga produk yang dikembangkan dapat dikatakan efektif.

Hasil penelitian yang mendukung penelitian ini yaitu oleh (Fitrianna et al., 2021) dalam pengembangan model E-Book interaktif berbasis pembelajaran induktif memperoleh hasil penelitian validitas dengan rata-rata sebesar 93,00% sehingga masuk dalam kategori sangat valid. Hasil angket respon guru terhadap media pembelajaran pada penelitian ini memperoleh hasil dengan rata-rata 80,00%. dan Hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran pada penelitian ini memperoleh hasil dengan rata-rata 72,00%. sehingga masuk dalam kategori praktis. Dengan hasil yang telah didapatkan maka pengembangan model E-Book interaktif berbasis pembelajaran induktif layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sebuah produk desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika

berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah yang valid, praktis, dan efektif sehingga terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa mengenai materi aritmatika sosial. Maka desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap sangat layak digunakan untuk guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan dan pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya, secara umum dapat peneliti simpulkan bahwa pengembangan desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap, Adapun hasil dari rumusan sub-sub masalah yang sudah ditentukan adalah sebagai berikut : 1) desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap dikategorikan sangat valid, 2) desain Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap dikategorikan sangat praktis, 3) dilihat dari hasil kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan sesudah setelah diberikan Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) matematika berbantuan *Google Slide* dan *Quizizz* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika sosial pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Sungai Kakap terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga media yang peneliti kembangkan dikategorikan efektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adjizah, N., Rozak, A., & Pramuditya, S. A. (2018). *Desain Bahan Ajar Digital Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Berbasis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. 327–339.
- Anori, S., & Putra, A. (2013). Pengaruh Penggunaan Buku Ajar Elektronik Dalam Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sman 1 Lubuk Alung. *Pillar of Physics Education*, 1(April), 104–111.
- Anshori, F. Al, & Syam, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Slide Terhadap Minat Bertanya Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2).
- Darma, Y., Firdaus, M., & Haryadi, H. (2016). Hubungan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Edukasi*, 14, 169.

- Eskawati, S. Y., & Sanjaya, I. G. M. (2012). Pengembangan E-Book Interaktif pada Materi Sifat Koligatif sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas XII IPA. *UNESA Journal of Chemical Education*, 1(2), 46–53.
- Fitrianna, A. Y., Priatna, N., & Dahlan, J. A. (2021). Pengembangan Model E-Book Interaktif Berbasis Pembelajaran Induktif untuk Melatihkan Kemampuan Penalaran Aljabar Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan*, 05(02), 1562–1577. <https://jcup.org/index.php/cendekia/article/view/653>
- Indrayanti, R.D, & Masriyah. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Untuk Topik Matriks Di SMK Kelas X*. *Jurnal Pendidikan Matematika-S1*, 5(6).
- Kemendikbud, R I. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah. *Jakarta: Kementrian Pendiian dan Kebudayaan*.
- Lisnani, L., & Asmaruddin, S. N. (2018). Desain Buku Ajar Matematika Bilingual Materi Bangun Datar Menggunakan Pendekatan PMRI Berkonteks Kebudayaan Lokal. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 345–356. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.134>
- Muhamad, N. (2016). Pengaruh Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 9(1), 9–22. <http://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/83>
- Oktaliana, A., Cahaya, G., & Anggraini, D. (2019). Google Slide Dan Quizizz Dalam Pengembangan Buku Ajar Elektronik Interaktif ( Baei ) Matematika. *AdMathEdu*, 9(2), 98–106.
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, N. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (Baei) Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 63–74. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i1.51>