

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI HIMPUNAN

Puput Meida¹, Sutrisni Andayani², Nurul Farida^{3*}

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Metro, Kota Metro, Lampung, Indonesia

*Corresponding author. Jl. Ki Hajar Dewantara No.116, Kota Metro, 34111, Lampung, Indonesia

E-mail: puputmeida05@gmail.com¹⁾
trisnimath.andy@gmail.com²⁾
nurulfaridamath@gmail.com^{3*)}

Received 05 November 2020; Received in revised form 27 November 2020; Accepted 15 December 2020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengembangkan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan kelas vii dan (2) untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan kelas vii. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang mengacu pada model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga. Objek penelitian adalah bahan ajar berbasis inkuiri pada materi himpunan. Jenis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar wawancara dan lembar angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis validasi ahli dan analisis respon peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri yang dihasilkan berdasarkan aspek kevalidan memenuhi kriteria valid dengan persentase kevalidan sebesar 84,12%. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, bahan ajar berbasis inkuiri pada materi himpunan telah memenuhi kriteria praktis dengan persentase kepraktisan sebesar 88,14%. Dari hasil validasi yang dilakukan dengan 4 validator ahli dan hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan dengan 9 peserta didik, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri pada materi himpunan yang telah dikembangkan telah valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *bahan ajar; inkuiri terbimbing; pengembangan.*

ABSTRACT

This study aims to develop inquiry-based teaching materials guided in the class vii and set materials to find out the validity and practicality of inquiry-based teaching materials guided on the class vii set material. This type of research is research and development that refers to addie development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). This research was conducted at SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga. The research subjects were students of grade VII SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga. The object of research is an inquiry-based teaching material on the set material. This type of data in this research is quantitative and qualitative data. The data collection instruments used are interview sheets and questionnaires. Data analysis techniques used are expert validation analysis and student response analysis. Based on the results of the study showed that inquiry-based teaching materials produced based on aspects of validity met valid criteria with a validity percentage of 84.12%. Based on the results of small group trials, inquiry-based teaching materials on set materials have met practical criteria with a percentage of practicality of 88.14%. From the validation results conducted with 4 expert validators and the results of small group trials conducted with 9 learners, it can be concluded that the teaching materials based on the essentials on the set of materials that have been developed have been valid and practical for use in the learning process.

Keywords: *development; guided inquiry; material teaching*

Pendahuluan

Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, baik segala alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri (Lindawati, 2010). Namun, pada kenyataannya pembelajaran matematika masih dianggap sulit oleh peserta didik. Sehingga diperlukan proses pembelajaran yang dapat mempermudah peserta didik dalam pembelajaran matematika. Menurut (Purmadi & Surjono, 2016), salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang terbaik untuk peserta didik adalah menggunakan sumber belajar yang bervariasi. Keberadaan sumber belajar akan mempermudah proses pembelajaran dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Sumber belajar dapat berupa informasi yang disajikan dalam berbagai jenis media yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar yang akan di capai. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan adalah bahan ajar.

Menurut Permendikbud No 19 Tahun 2005 Standar Nasional Pendidikan terdiri dari: Standar Isi, Standar Proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengolahan, Standar Pembiayaan, dan Standar Penilaian Pendidikan. Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana dan prasarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar. Selanjutnya (Efendhi & Susilowibowo, 2013) menyatakan bahwa bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui bahan ajar pendidik akan lebih mudah dalam mengajar dan akan lebih mudah membantu siswa dalam belajar. Bahan ajar dapat dimanfaatkan oleh pendidik dan peserta didik untuk memperbaiki pembelajaran. Selanjutnya agar bahan ajar lebih mudah dipahami oleh peserta didik, bahan ajar harus memiliki karakteristik. Menurut (Arsanti, 2018) karakteristik bahan ajar terdiri dari, *Self Instructional* (bahan ajar dapat membantu peserta didik membelajarkan diri sendiri dengan bahan ajar yang dikembangkan), *Self Contained* (seluruh materi pelajaran dari satu unit kompetensi atau subkompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu bahan yang utuh), *Stand Alone* (sebuah bahan ajar dapat digunakan sendiri tanpa bergantung dengan bahan ajar lain), *Adaptif* (bahan ajar hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi), dan *User Friendly* (bahan ajar selayaknya hadir untuk memudahkan pembaca untuk mendapat informasi dengan sejelas-jelasnya). Menurut Permendikbud No 22 Tahun 2016 untuk mencapai bahan ajar yang ideal maka pemerintah menetapkan pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran tersebut meliputi 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/mencoba, Menalar/mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan).

Berdasarkan hasil prasurvey diperoleh informasi bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan ketika belajar matematika karena pada mata pelajaran matematika banyak sekali rumus serta petunjuk pengerjaan yang kurang jelas dan sulit dipahami oleh peserta didik terkhusus pada materi himpunan. Dalam pembelajaran pendidik menggunakan buku cetak dari pemerintah. Buku yang digunakan oleh pendidik sudah baik namun peserta didik sulit memahami bahasa dalam buku tersebut, sehingga peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami materi dalam buku tersebut. Selain itu, peserta didik menyatakan

bahwa dalam penyelesaian soal-soal yang ada pada buku tersebut tidak mencakup langkah-langkah atau arahan untuk peserta didik dapat menemukan sendiri konsep materi yang dipelajari, sehingga peserta didik kesulitan ketika diberikan soal yang berbeda serta buku tersebut kurang menarik bagi peserta didik. Selain itu, bahan ajar yang terdapat di sekolah belum dapat membuat peserta didik aktif dan di sekolah masih menggunakan metode ceramah serta tanya jawab, sehingga belum memperoleh hasil yang memuaskan.

Berdasarkan hasil angket kebutuhan peserta didik kelas VII.a SMP Muhammadiyah Marga Tiga, dari 25 responden menyatakan bahwa buku yang digunakan dalam proses pembelajaran 60% sulit untuk dipahami dalam proses pembelajaran, 68% buku yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya berisi angka-angka dan rumus, 92% peserta didik lebih mudah menyelesaikan soal-soal adanya langkah-langkah dalam soal. Rendahnya kemampuan pemahaman peserta didik terhadap materi himpunan di SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga belum mencapai KKM ≥ 65 . Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai ulangan yang telah dilakukan di SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga seperti pada Tabel 1:

Tabel 1. Data Hasil Nilai Ulangan Matematika pada Materi Himpunan Peserta Didik Kelas VII.a SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga.

No	Nilai	Kriteria	Jumlah	%
1	≥ 65	Tuntas Belajar	11	39,29
2	< 65	Belum Tuntas Belajar	17	60,71
Total			28	100%

Berdasarkan permasalahan di atas diperoleh salah satu alternatif bahan ajar yang dapat membantu peserta didik yaitu bahan ajar matematika yang berbasis inkuiri terbimbing. Dalam model inkuiri terbimbing peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran tentang konsep atau suatu gejala melalui pengamatan, pengukuran, pengumpulan data untuk ditarik kesimpulan. Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing peserta didik dapat membangun pengetahuan melalui langkah-langkah inkuiri terbimbing yaitu: mengajukan masalah, mengajukan dugaan, mengumpulkan data, menguji dugaan, dan merumuskan kesimpulan (Lindawati, 2010). Sehingga, pendidik tidak lagi berperan sebagai pemberi informasi dan peserta didik sebagai penerima informasi, tetapi pendidik membuat rencana pembelajaran atau langkah-langkah percobaan. Peserta didik melakukan percobaan atau penyelidikan untuk menemukan konsep-konsep yang telah diterapkan pendidik.

Model inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang berfokus kepada aktifitas siswa dalam proses belajar (Rahmawati, 2018). Tujuan umum dari model inkuiri terbimbing adalah membantu peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka (Widyasari et al., 2017). Berdasarkan penjelasan sebelumnya maka karakteristik bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing ini adalah dalam langkahnya memiliki kegiatan yang menekankan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran tentang konsep atau suatu gejala melalui pengamatan, pengukuran, pengumpulan data untuk ditarik kesimpulan. Hal ini serupa dengan penelitian (Widyasari et al., 2017) yang menyimpulkan bahwa tujuan umum dari pendekatan inkuiri

terbimbing membantu peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka. Selanjutnya penelitian tersebut didukung oleh penelitian Anisa (2015) yang menyimpulkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk (a)mengetahui proses pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan; (b) mengetahui kelayakan dan kepraktisan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan.

Metode Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) merupakan model yang bersifat sederhana dan mudah dipahami untuk menciptakan produk yang efektif dan efisien. Pada tahap *Analysis* peneliti menganalisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi peserta didik. Tahap kedua yaitu *Design*, pada tahap ini mendesain kompetensi khusus, metode, bahan ajar, dan strategi pembelajaran untuk peserta didik berbasis inkuiri terbimbing. Tahap ketiga yaitu *Development*, pada tahap ini memproduksi program dan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya tahap keempat yaitu *Implementation*, dalam tahap ini peneliti melaksanakan program pembelajaran dengan menerapkan desain yang telah dibuat sebelumnya untuk proses pembelajaran. Kemudian tahap kelima yaitu *Evaluation*, pada tahap ini melakukan evaluasi program pembelajaran dan hasil pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang telah dibuat (Irawan, 2017). Penelitian yang dilakukan hanya sampai pada tahap *development* atau pengembangan dengan tahap evaluasi dilakukan di setiap tahapan, hal tersebut dilakukan karena tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan suatu produk berupa bahan ajar dan untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan. Selain hal tersebut juga karena keterbatasan keadaan yang sedang merebak virus corona, serta waktu dan biaya.

Subyek coba pada penelitian ini adalah 9 peserta didik kelas VII_a SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga. Penetapan jumlah peserta didik untuk uji kelompok kecil mengacu pada (Putri & Sibuea, 2014) bahwa subjek uji coba pada kelompok kecil dapat dilakukan terhadap 9 orang peserta didik. Obyek coba pada penelitian ini yaitu bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar wawancara dan lembar angket validasi serta angket kepraktisan. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis angket validitas dan angket kepraktisan. Berikut adalah rumus perhitungan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Analisis Validitas Produk

Kevalidan suatu produk diperoleh dari hasil penilaian angket yang telah dihitung persentasenya, selanjutnya pemahaman mengenai persentase angket. Hal ini dilakukan guna untuk mengetahui tingkat kelayakannya disajikan pada Tabel 2.

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diberikan validator}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Kelayakan/Valid Menurut Ridwan dan Akdon (2013:18)

Skala Nilai	Kategori	Penilaian (%)
5	Sangat valid/layak	$81 \leq N \leq 100$
4	Valid/Layak	$61 \leq N \leq 80$
3	Cukup valid/layak	$41 \leq N \leq 60$
2	Tidak valid/layak	$21 \leq N \leq 40$
1	Sangat tidak valid/layak	$0 \leq N \leq 20$

Berdasarkan kriteria pada tabel 2 di atas, bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak digunakan jika penilaian terhadap responden memiliki persentase $\geq 61\%$ yaitu dalam kategori "Layak atau Sangat layak". Jika hasil penilaian mendapatkan angka di bawah kriteria maka bahan ajar yang akan dikembangkan dapat dikatakan belum layak karena banyak memerlukan perbaikan kembali.

2. Analisis Kepraktisan Produk

Kepraktisan suatu produk diperoleh dari respon peserta didik dalam menilai angket yang telah diberikan kepada peserta didik pada tahap uji coba kelompok kecil dengan 10 peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diberikan validator}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 3. Kriteria Kepraktisan Menurut Ridwan dan Akson (2013:18)

Skala Nilai	Kategori	Penilaian (%)
5	Sangat praktis	$81 \leq N \leq 100$
4	Praktis	$61 \leq N \leq 80$
3	Cukup praktis	$41 \leq N \leq 60$
2	Tidak praktis	$21 \leq N \leq 40$
1	Sangat tidak praktis	$0 \leq N \leq 20$

Berdasarkan kriteria pada tabel 3 di atas, bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak digunakan jika penilaian terhadap responden memiliki persentase $\geq 61\%$ yaitu dalam kategori "Praktis atau Sangat praktis". Jika hasil penilaian mendapatkan angka di bawah kriteria maka bahan ajar yang akan dikembangkan dapat dikatakan belum praktis karena banyak memerlukan perbaikan kembali.

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa (1) bahan ajar berbasis inkuiri pada materi himpunan, (2) kelayakan atau kevalidan dan kepraktisan bahan ajar berbasis inkuiri pada materi himpunan kelas 7 di SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga yang sesuai dengan penilaian para ahli dan respon peserta didik. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model ADDIE yang terdiri dari lima

Muhammadiyah Metro dan 1 guru matematika SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga, 2 ahli media yang terdiri dari 1 dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Metro. Data yang diperoleh dari 4 validator kemudian di rata-rata dan diperoleh data yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata persentase kevalidan/kelayakan bahan ajar

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Materi	81,11%	Sangat Valid
Ahli Media	87,14%	Sangat Valid
Rata-rata	84,12%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 2. Data yang diperoleh dari 4 validator diperoleh masing-masing aspek yaitu ahli materi dengan persentase 81,11% dan ahli media dengan persentase 87,14% dan rata-rata yang diperoleh yaitu 84,12% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Persentase tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan yang dikembangkan valid atau layak dari segi materi dan media yang diukur melalui indikator-indikator yang telah ditetapkan.

Data hasil uji kepraktisan yang diperoleh dari 9 peserta didik dengan memberikan angket kepraktisan melalui *Google form* akan disajikan pada Tabel 3. Tabel 3. Hasil uji kepraktisan bahan ajar

No	Indikator	Skor keseluruhan	Persentase	Kategori Kepraktisan
1	Bahan ajar dapat menambah penalaran peserta didik	39	82,22%	Sangat Praktis
2	Materi yang disajikan mudah dipahami	37	84,44%	Sangat Praktis
3	Materi yang disajikan sesuai dengan Kurikulum 2013	38	84,44%	Sangat Praktis
4	Bahan ajar dapat mendorong rasa keingintahuan peserta didik	40	95,55%	Sangat Praktis
5	Penggunaan bahasa sudah tepat	41	86,66%	Sangat Praktis
6	Dapat dijadikan sebagai media belajar secara mandiri	39	93,33%	Sangat Praktis
7	Teks dapat dibaca dengan jelas	40	91,11%	Sangat Praktis
8	Bahan ajar mudah untuk digunakan peserta didik	41	88,88%	Sangat Praktis
9	Bahan ajar mendorong peserta didik untuk menemukan konsep materi secara inkuiri terbimbing (penemuan terbimbing)	42	86,66%	Sangat Praktis
Persentase Rata-Rata		88,14%		Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh data dari 9 indikator yang dinilai. Rata-rata nilai yang diperoleh dari uji kepraktisan terhadap bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan adalah sebesar 88,14%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan yang disajikan secara keseluruhan sangat praktis baik dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan tahapan validasi ahli dan uji kepraktisan menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid oleh para ahli dan praktis oleh peserta didik, hasil penelitian yang telah dilakukan ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh (Melisa, 2016); (Febilia, 2018); dan (Ulfa, 2015) yang menyimpulkan bahwa bahan ajar yang telah dikembangkan dinyatakan valid dan praktis sesuai dengan penilaian dari validator dan uji kelompok kecil. Bahan ajar dikembangkan menggunakan langkah-langkah inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Komalasari et al., 2019) yang menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pencapaian pemahaman konsep lebih optimal dibandingkan model pembelajaran langsung. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pandangan Konstruktivisme yang memandang bahwa pembelajaran mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Pada pembelajaran Inkuiri terbimbing siswa mendapat petunjuk-petunjuk seperlunya, dapat berupa pertanyaan pertanyaan yang bersifat membingbing, Kemudian sedikit demi sedikit bimbingan dikurangi hingga siswa dapat bekerja mandiri dalam penyelesaian masalah.

Kesimpulan dan Saran

Penelitian dan pengembangan telah mengembangkan produk bahan ajar matematika berbasis inkuiri terbimbing pada materi himpunan kelas VII SMP dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahap yaitu: Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan hasil validasi dengan ahli materi diperoleh persentase kevalidan sebesar 81,11% dengan kategori kevalidan sangat valid, sedangkan berdasarkan hasil validasi dengan ahli media diperoleh persentase kevalidan sebesar 87,14% dengan kategori kevalidan sangat valid. Sehingga dapat diakumulasikan berdasarkan hasil validasi kedua ahli yaitu dari ahli materi dan ahli media bahan ajar berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan memperoleh persentase kevalidan sebesar 84,12% dengan kategori kevalidan sangat valid. Berdasarkan hasil uji kepraktisan yang dilakukan melalui uji coba kelompok kecil dengan 9 responden (peserta didik) diperoleh persentase kepraktisan sebesar 88,14% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil uji kepraktisan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar yang telah dikembangkan tersebut dapat digunakan atau diaplikasikan dalam pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat di sarankan: bahan ajar yang dikembangkan ini dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran pada materi himpunan dengan mengikuti tata cara penggunaan melalui bagian petunjuk penggunaan bahan ajar agar pembaca dapat mengetahui runtutan cara belajar menggunakan bahan ajar ini, karena bahan ajar ini disajikan

dengan langkah inkuiri terbimbing yang belum terlalu dikenal oleh peserta didik. Diperlukan tidak lanjut peneliti lain untuk melanjutkan penelitian pengembangan ini sampai kepada tahap uji coba kelompok besar untuk mengetahui keefektifan bahan ajar inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan dan melakukan tahap implementasi serta peneliti lain dapat melanjutkan pengembangan produk berupa banyak ajar ini dengan mengacu kepada kekurangan-kekurangan yang telah dipaparkan.

Referensi

- Anisa, K. N. (2015). *Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel*. Skripsi diterbitkan. Metro: Universitas Muhammadiyah Metro.
- Arsanti, M. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius Bagi Mahasiswa Prodi Pbsi, Fkip, Unissula. *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa Dan Sastra*, 1(2), 71–90. <https://doi.org/10.24176/kredo.v1i2.2107>
- Efendhi, E. S., & Susilowibowo, J. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Buku Berjendela sebagai Pendukung Implementasi Pembelajaran Berbasis Scientific Approach pada Materi Jurnal Khusus. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 2(2), 1–6.
- Febilia, I. (2018). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Himpunan Kelas VII Di SMP N 21 Bandar Lampung*. UIN Raden Intan Lampung.
- Irawan, H. T. S. E. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=-RlnDwAAQBAJ>
- Komalasari, B., A. Wahab, J., & Santoso, D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5, 219. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i2.279>
- Lindawati, S. R. I. (n.d.). (2010). *Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis*. 3, 16–29.
- Melisa, M. (2016). Pengembangan Modul Berbasis Penemuan Terbimbing Yang Valid Pada Perkuliahan Kalkulus Peubah Banyak I. *Lemma*, 1(2), 145466.
- Purmadi, A., & Surjono, H. D. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Untuk Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 151. <https://doi.org/10.21831/jitp.v3i2.8285>
- Putri, I. P., & Sibuea, A. M. (2014). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran fisika. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 1(2), 145–155.
- Rahmawati, K. (2018). Penerapan Metode Inkuiri Dengan Polasynectic Lesson Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Bagi Siswa Kelas X Mipa-5 SMA Negeri 3 Surakarta Semester 1 Tahun 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Dwija Utama: Agustus 2017*, 41.
- Ulfa, R. N. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar Chem-Joyful Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Redoks sebagai Sumber Belajar*. Universitas Negeri Semarang.
- Widyasari, R., Sihkabuden, S., & Sulthoni, S. (2017). Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Mata Kuliah Ilmu Alamiah Dasar. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Dan Pendidikan Dasar 2017*, 438–444.