

PENGEMBANGAN BUKU SAKU BERBASIS IDEAL PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI BANGUN RUANG

Puri Ratih Balqis¹, Sandie², Jamilah³

^{1, 2, 3}IKIP PGRI Pontianak, Jl. Ampera No. 88, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

Email: pratihbalqis@gmail.com

Article History

Received: 04-06-2024

Revision: 15-06-2024

Accepted: 02-07-2024

Published: 08-07-2024

Abstract. The aim of the research is to develop a Pocket Book based on IDEAL Problem Solving that is suitable for use by students. This research is Research and Development (R&D). The research design used is the ADDIE model which consists of five stages consisting of Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluating. This research was conducted at Assalam Pontianak Middle School with the research subjects being 15 students in class VII B. The data collection tools used were expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, and problem solving ability tests. The data analysis used is calculating the validity of the media with the minimum criteria of "valid", calculating the practicality of teacher and student response questionnaires with the minimum criteria of "practical, and effectiveness using posttest calculations of minimally effective criteria. Based on the results that have been described, it is concluded that the IDEAL Problem Solving-Based Pocket Book on Problem Solving Abilities is suitable for use in learning because it can help improve problem solving abilities. The validity level of the Pocket Book with a validity level of "very valid" reaches media validity of 92% and material validity of 91.55%, the practicality level of the Pocket Book with the practicality level of "practical" and "very practical" with a student response questionnaire score of 81.01% and the questionnaire teacher response was 92%, and the effectiveness level of the Pocket Book with an effectiveness level of "effective" reached an average of 83.2%

Keywords: Pocket Book, IDEAL Problem Solving, Problem Solving

Abstrak. Tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan Buku Saku berbasis IDEAL Problem Solving yang layak digunakan untuk siswa. Penelitian ini merupakan Research and Development (R&D). Rancangan penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang terdiri dari *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *evaluating* (evaluasi). Penelitian ini dilakukan di SMP Assalam Pontianak dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII B berjumlah 15 siswa. Alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, dan tes kemampuan pemecahan masalah. Analisis data digunakan adalah perhitungan kevalidan media dengan kriteria minimal "valid", perhitungan kepraktisan angket respon guru dan siswa dengan kriteria minimal "praktis, dan keefektifan dengan perhitungan posttest kriteria minimal efektif. Berdasarkan hasil yang telah dijabarkan disimpulkan bahwa Buku Saku Berbasis IDEAL Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah layak digunakan dalam pembelajaran karena dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Tingkat kevalidan Buku Saku dengan tingkat kevalidan "sangat valid" mencapai kevalidan media 92% dan kevalidan materi 91,55%, tingkat kepraktisan Buku Saku dengan tingkat kepraktisan "praktis" dan "sangat praktis" dengan angket respon siswa nilai 81,01% dan angket respon guru 92%, dan tingkat keefektifan Buku Saku dengan tingkat keefektifan "efektif" mencapai rata-rata 83,2%.

Kata Kunci: Buku Saku, IDEAL Problem Solving, Pemecahan Masalah

How to Cite: Balqis, P. R., Sandie., & Jamilah. (2024). Pengembangan Buku Saku Berbasis *Ideal Problem Solving* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Bangun Ruang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (3), 3555-3564. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1208>

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah matematika sangat penting dipelajari oleh peserta didik. Pentingnya pemecahan masalah matematika ditegaskan NCTM (Lubur, 2021) yang mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah bagian integral dari pembelajaran matematika, sehingga antara pemecahan masalah dan pembelajaran tidak dapat dipisahkan. Pentingnya memiliki kemampuan tersebut tercermin dalam penjelasan Hendriana dan Soemarmo (Rahmadania et al., 2024) bahwa pemecahan masalah matematika merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika, bahkan langkah-langkah yang terlibat dalam pemecahan masalah merupakan bagian inti dari matematika. Menurut Effendi (Septiani & Nurhayati, 2019) kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh peserta didik untuk mempersiapkan mereka agar terbiasa mengelola permasalahan yang berbeda, baik masalah dalam ilmu matematika, masalah dalam bidang studi yang berbeda maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang semakin rumit.

Branca (dalam Maghfiroh et al., 2021) mengatakan kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Maka dari itu, kemampuan pemecahan masalah perlu dilatih dan diajari dalam pembelajaran matematika di sekolah. Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah, yang cenderung membuat peserta didik merasa bosan dan mengantuk, tidak dapat memberikan kesempatan untuk berdiskusi memecahkan masalah sehingga proses penyerapan pengetahuan kurang tajam, kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keberanian mengemukakan pendapatnya, dan pertanyaan lisan dalam ceramah kurang dapat ditangkap oleh pendengarnya apalagi menggunakan kata-kata asing.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut diperlukan strategi pembelajaran yang tepat dengan berbantuan media pembelajaran yang tepat juga sebagai penunjang dari strategi tersebut. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi peserta didik yang kesulitan dalam memecahkan masalah matematis adalah dengan menggunakan strategi *IDEAL problem solving*. Bransford (dalam Indriyani & Pratama, 2021) mengatakan strategi ini memiliki langkah - langkah tertentu yaitu (1) mengidentifikasi masalah (*Identify the problem*), (2) mendefinisikan tujuan (*define the goal*), (3) menggali solusi (*explore solution*), (4) melaksanakan strategi (*act strategy*), (5) mengkaji kembali dan mengevaluasi dampak dari pengaruh (*look back and evaluate the effect*).

Dari hasil penelitian Stepanus Daling menunjukkan hasil bahwa pengembangan media bermuatan *IDEAL problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mencapai tingkat keefektifan dengan ketuntasan klasikal 84% yang tergolong efektif dalam pembelajaran. Hal ini memperkuat bahwa strategi *IDEAL problem solving* dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Selain strategi yang tepat, penggunaan media juga membantu guru dalam menyampaikan suatu pembelajaran, salah satunya media yang dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran yaitu buku saku.

Buku saku menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah buku berukuran kecil yang mudah dibawa dan dapat dimasukkan ke dalam saku. Buku saku merupakan sumber belajar untuk siswa yang termasuk dalam media cetak. Menurut Dina Indriana (2011) media cetak memiliki kelebihan antara lain (1) Materi dapat dipelajari siswa sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kecepatan masing-masing, (2) Mudah dibawa kemana pun sehingga dapat dipelajari kapan saja, (3) Tampilan menarik dilengkapi dengan Buku saku memiliki karakteristik yang berbeda dengan bahan ajar lainnya, yaitu dilihat berdasarkan ukuran buku dan kepraktisan penggunaannya. Ukuran buku saku yang lebih kecil akan memudahkan siswa untuk mempelajari materi dimana saja dan kapanpun. Meskipun ukuran kecil buku saku berisi materi yang lengkap dengan dibuat rangkuman agar siswa lebih cepat memahami materi. Berdasarkan penggunaannya, buku saku dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang praktis bagi guru. Guru tidak memerlukan kemampuan atau keahlian khusus untuk menggunakan buku saku sebagai sarana dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan penelitian sebelumnya mengenai buku saku bermuatan *IDEAL problem solving* rata-rata memiliki kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran seperti penelitian yang dilakukan oleh Puma, et al (2020) dengan judul Pengembangan Buku Saku Bermuatan *IDEAL problem solving* dalam materi pola bilangan kelas VIII SMP Negeri 2 Segedong memiliki persentase penelitian dari pengembangan buku saku menghasilkan tingkat kevalidan 63,3% dengan kriteria valid. Setelah itu diperoleh hasil bahwa buku saku bermuatan *IDEAL Problem Solving* memenuhi tingkat kepraktisan dari respon guru sebesar 82% dengan kriteria sangat praktis dan respon siswa sebesar 72% dengan kriteria sangat praktis. Kemudian hasil uji coba diperoleh data bahwa buku saku bermuatan *IDEAL problem solving* memenuhi tingkat keefektifan sebesar 72,7% dengan kriteria efektif.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin mengembangkan suatu media pembelajaran berinovatif yang dapat membantu peserta didik dalam melatih dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya dan penggunaan media buku saku dalam

pembelajaran diharapkan dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih bervariasi serta membangun antusias peserta didik dalam belajar dalam materi bangun ruang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* atau penelitian dan pengembangan (*R&D*). Tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan Buku Saku berbasis *IDEAL problem solving* yang layak digunakan untuk siswa. Rancangan penelitian yang digunakan adalah model *ADDIE* yang terdiri dari lima tahapan yang terdiri dari *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluating* (evaluasi). Penelitian ini dilakukan di SMP Assalam Pontianak dengan subjek dalam penelitian ini terdiri dari ahli/validator yang akan memvalidasi produk yang dikembangkan serta subjek uji coba yaitu siswa kelas VII B SMP berjumlah 15 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi tidak langsung, komunikasi langsung, pengukuran, dokumentasi, dan observasi. Sedangkan alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, dan tes kemampuan pemecahan masalah. Untuk melihat kelayakan produk yang dikembangkan maka teknik analisis data yang digunakan adalah kevalidan dengan persentase minimal $\geq 66\%$ dan kriteria valid, kepraktisan dengan persentase minimal $\geq 60\%$ kriteria praktis, serta keefektifan dengan persentase $\geq 56\%$ kriteria cukup efektif.

HASIL

Analysis (Analisis)

Pada tahap analisis ini dilakukan wawancara kepada guru dan pra observasi terhadap peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika SMP Assalam Pontianak diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa penyebab yang membuat peserta didik di sekolah tersebut khususnya di kelas VII memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah dalam pembelajaran matematika hal ini juga dibuktikan pada saat peneliti melakukan observasi dimana peneliti memberikan dua buah soal yang berkaitan dengan materi bangun ruang, masih banyak peserta didik yang tidak bisa menyelesaikan soal dengan benar hal ini disebabkan karena peserta didik tidak memahami soal terutama dalam mengidentifikasi permasalahan kemudian menuliskan rumus dan melaksanakan penyelesaiannya. Peserta didik kurang memahami materi dikarenakan peserta didik menganggap matematika itu adalah pelajaran yang sulit, kurangnya fasilitas yang disediakan oleh karena terbatasnya anggaran untuk memenuhi fasilitas sekolah, serta

kurangnya motivasi peserta didik dalam belajar matematika karena banyak peserta didik yang tidak menyukai matematika. Hal ini kemudian yang menjadikan acuan peneliti untuk mengembangkan buku saku berbasis *IDEAL problem solving* terhadap kemampuan masalah.

Design (Perancangan)

Tahap rancangan ini bertujuan untuk merancang buku saku yang sesuai dengan permasalahan yang diperoleh di lapangan saat melakukan tahap identifikasi masalah. Pada tahap ini, peneliti menyusun kisi-kisi angket respon guru, kisi-kisi angket respon siswa, dan kisi-kisi post test diikuti dengan angket respon guru, angket respon siswa, soal posttest serta kunci jawaban soal *posttest*. Setelah itu peneliti menyusun lembar validasi angket respon guru, angket respon siswa, soal post test dan lembar validasi buku saku. Setelah itu peneliti membuat rancangan awal buku saku yang dibuat berdasarkan capaian pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi, contoh soal, *assasment*, dan refleksi. Kemudian buku saku ini rancang menggunakan aplikasi canva agar lebih menarik. Slide yang didesain menggunakan aplikasi canva berjumlah 42 halaman yang selanjutnya dicetak menjadi sebuah buku yang berukuran 10 cm × 12 cm. Desain awal inilah yang akan divalidasi dengan tujuan untuk merevisi atau memperbaiki buku saku yang dikembangkan sebelum diujicobakan.

Development (Pengembangan)

Tahap ketiga ini merupakan tahap pengembangan produk. Pada tahap ini peneliti melakukan pembuatan buku saku yang telah disusun sesuai perancangan pada tahap desain. Adapun rancangan awal buku saku berbasis *IDEAL problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut



Gambar 1. Cover buku saku



Gambar 2. Pendahuluan, CP, TP, dan Apersepsi



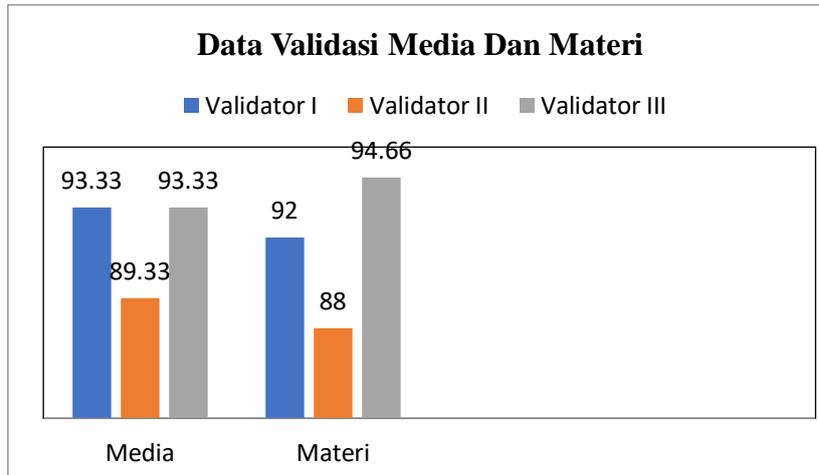
Gambar 3. Materi, Latihan Soal, dan Tugas



Gambar 4. Refleksi dan Daftar Pustaka

Setelah selesai membuat buku saku, selanjutnya peneliti akan memvalidasi untuk melihat kevalidan buku saku. Buku saku ini bisa digunakan jika para ahli telah menyatakan valid pada buku saku tersebut. Ahli yang memvalidasi buku saku ini 2 orang dosen pendidikan matematika serta 1 orang guru mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil perhitungan validasi dari ketiga validator ahli media mendapatkan hasil persentase 92% dengan kriteria sangat valid sedangkan hasil validasi dari ketiga validator ahli materi mendapatkan hasil persentase 91,55% dengan kriteria sangat valid. Dengan demikian, buku saku digital dapat digunakan dan diuji cobakan kepada siswa.



Gambar 5. Diagram data validasi ahli media dan ahli materi

Implementation (Implementasi)

Pada tahap ke empat ini setelah buku saku divalidasi dan direvisi peneliti melakukan uji coba di sekolah SMP Pesantren Assalam Pontianak di kelas VII B. Tujuan dari ujicoba ini untuk melihat kelayakan buku saku pada saat diterapkan pada peserta didik kelas VII B yang berjumlah 15 orang peserta didik.. Setelah berkonsultasi dengan guru yang mengajar di kelas yang akan diteliti tersebut, peneliti mendapat izin melaksanakan penelitian pada tanggal 21- 28 februari.

Evaluation (Evaluasi)

Buku saku ini telah dirancang dari tahap analisis hingga implementasi ternyata sesuai dengan tujuan penelitian untuk dapat memberi manfaat bagi penggunanya baik dalam proses pembelajaran dan juga bisa digunakan secara mandiri. Dan hasil pembelajaran menggunakan buku saku mendapat respon sangat baik. hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan angket respon guru dan siswa. Berikut ini tabel hasil angket respon guru dan siswa.

Tabel 1. Hasil angket respon guru dan siswa

Responden	Persentase	Kriteria
Guru	92 %	Sangat Praktis
Siswa	81.01 %	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel tersebut maka perolehan hasil angket respon guru terhadap buku saku adalah 92% dengan kriteria sangat praktis, sedangkan hasil angket respon siswa terhadap buku saku pada skor rata-rata adalah 81,01% dengan kriteria “sangat praktis”.

Setelah itu untuk melihat hasil posttest yang telah dikerjakan peserta didik kelas VII B sesuai dengan aspek kemampuan pemecahan masalah maka dilakukanlah penilaian hasil posttest. Dari hasil posttest tersebut memperoleh 10 orang peserta didik yang tuntas dan 5 orang peserta didik yang tidak tuntas karena memperoleh nilai di bawah KKM. Berdasarkan posttest yang sudah dilakukan maka diperoleh hasil posttest peserta didik kelas VII B SMP Pesantren Assalam Pontianak mendapatkan persentase 83,2% dengan kriteria “efektif”. Setelah melihat hasil dari kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan buku saku yang dikembangkan sesuai dengan harapan peneliti dalam membantu proses hasil pembelajaran.

DISKUSI

Adapun kevalidan buku saku berbasis *IDEAL problem solving* diketahui melalui hasil validasi oleh pakar ahli media dan ahli materi yang menggunakan skala *Likert* dan menggunakan rentang nilai “ 66% - 100% menunjukkan kriteria baik sampai sangat baik (Sudaryono et al., 2013). Buku saku dinilai dari aspek materi dinyatakan sangat valid dengan persentase indeks sebesar 91,55% sedangkan aspek media dinyatakan sangat valid dengan persentase indeks 92% sehingga diperoleh dengan persentase indeks sebesar 91,97% dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam materi bangun ruang.

Setelah dilakukan validasi, proses selanjutnya yaitu uji coba terbatas. Uji coba terbatas ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan buku saku berbasis *IDEAL problem solving* yang dikembangkan. Kepraktisan buku saku diketahui dengan memberikan angket respon guru dan siswa kelas VII B SMP Pesantren Assalam pontianak dengan jumlah 15 orang sebagai responden. Angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang sudah disediakan alternatif jawabannya sehingga jawaban dari responden sesuai dengan batasan jawaban yang disediakan. Berdasarkan hasil angket respon guru terhadap buku saku yang dikembangkan diperoleh persentase sebesar 92% dengan kriteria sangat praktis. Kemudian hasil dari angket respon siswa terhadap buku saku diperoleh persentase 81,01% dengan kriteria sangat praktis. Selanjutnya, untuk mengetahui keefektifan buku saku berbasis *IDEAL problem solving* yang dikembangkan dalam penelitian ini, akan dilihat dari hasil posttest siswa kelas VII B SMP Assalam Pontianak yang berjumlah 15 orang siswa. Setelah hasil posttest diolah di peroleh 10 orang siswa yang tuntas dengan nilai di atas KKM dan 5 orang siswa yang tidak tuntas karena nilai di bawah KKM.

Namun secara keseluruhan diperoleh persentase indeks keefektifan sebesar 83,2% dengan kriteria sangat efektif dalam pembelajaran materi bangun ruang. Dari hasil posttest tersebut diperoleh rata-rata 83,2 % untuk aspek kemampuan pemecahan masalah. Rata-rata tersebut menunjukkan bahwa siswa cukup dapat menyelesaikan masalah matematis yang disajikan dalam bentuk soal cerita.

Hasil penelitian ini sejenis dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sulistyani (Vik & Titin, 2016) mengenai keefektifan buku saku terlihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik untuk kelas eksperimen (menggunakan buku saku) sedangkan rata-rata nilai belajar kelas kontrol (tanpa buku saku) adalah 77,73%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ayu Suwardani Puma,dkk.(2020) dengan judul pengembangan buku saku bermuatan *IDEAL problem solving* dalam materi pola bilangan kelas VIII SMP Negeri 2 Segedong memiliki persentase kevalidan sebesar 63,3% dengan kriteria valid. Setelah itu tingkat kepraktisan diperoleh dari hasil angket respon guru sebesar 82% dan angket respon siswa memperoleh persentase sebesar 72% dengan kriteria sangat praktis.kemudian dari hasil uji coba buku saku bermuatan *IDEAL problem solving* memenuhi tingkat keefektifan sebesar 72,7% dengan kriteria efektif.

Buku saku berbasis *IDEAL problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun ruang kelas VII SMP Pesatrean Assalam Pontianak disusun dengan tujuan memfasilitasi peserta didik dalam mempelajari dan memahami konsep materi bangu ruang, karena pemahaman materi bangun ruang. Dari beberapa hal yang sudah dijelaskan dalam penelitian ini tidak luput dari keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini berdasarkan proses pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut: media yang dihasilkan masih termasuk pada pengembangan tingkat pemula, uji coba implementasi hanya dilakukan pada 1 sekolah yaitu SMP Pesantren Assalam Pontianak kelas VII B sebanyak 15 orang siswa, dan waktu penelitian yang sangat singkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian bahwa buku saku berbasis *IDEAL problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah layak digunakan dalam pembelajaran karena dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Tingkat kevalidan Buku Saku dengan tingkat kevalidan "sangat valid" mencapai kevalidan media 92% dan kevalidan materi 91,55%, tingkat kepraktisan Buku Saku dengan tingkat kepraktisan "praktis" dan "sangat praktis" dengan angket respon siswa nilai 81,01% dan angket respon guru 92%, dan tingkat keefektifan Buku Saku dengan tingkat keefektifan "efektif" mencapai rata-rata 83,2%.

REKOMENDASI

Adapun saran dari penelitian ini agar menjadi pandangan bagi peneliti selanjutnya adalah buku saku berbasis *IDEAL problem solving* diharapkan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran karena penggunaan buku saku ini mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan diharapkan pengembangan media pembelajaran buku saku ini dapat menjadi program sekolah dan guru matematika untuk mengembangkan media pembelajaran pembelajaran pada kompetensi dasar lainnya.

REFERENSI

- Daling, S., & Haryadi, R. (2017). Pengembangan Media Booklet bermuatan IDEAL Problem Solving terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa SMP. Seminar Nasional Pendidikan MIPA dan Teknologi IKIP PGRI Pontianak..14 Oktober 2017. 128-141
- Dina Indriana. (2011). Ragam Alat Bantu Media Pengajaran. Yogyakarta: DIVA Press.
- Indriyani, L., & Widya Pratama, F. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Materi Bangun Datar Berdasarkan Pemecahan Masalah Ideal. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, Vol 12 No2(2)*, 199–211.
- Lubur, D. N. L. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Fungsi Melalui Penerapan Model Pendidikan Matematika Realistik. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(1), 182–189. <https://doi.org/10.58258/jime.v7i1.1728>
- Maghfiroh, Z. D., Sukanto, & Subekti, E. E. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Berdasarkan Langkah Polya. *Jurnal Dijjaloka*, 2(1), 72–80.
- Puma, A. S., Fadillah, S., & Haryadi, R. (2020). Pengembangan Buku Saku Bermuatan Ideal Problem Solving dalam Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMP Negeri 2 Segedong. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPPM)*, 2(2), 106-118.
- Rahmadania, A., Novianti, I., Michael, M., Febriani Meldi, N., & Yani, T, A. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Materi Peluang Tingkat SMA. *Khazanah Pendidikan*, 18(1), 88. <https://doi.org/10.30595/jkp.v18i1.20396>
- Septiani, E. S., & Nurhayati, E. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Adversity Quotient (Aq) Peserta Didik Melalui Model Problem Based Learning (Pbl). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, 168–175.
- Sudaryono, Margono, G., & Rahayu, W. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Vik, V., Syamsswisma, dan Titin. (2016). Kelayakan Media Buku Saku Submateri Manfaat Keanekaragaman Hayati dikelas X SMA Mandor. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. Vol 5(5). 1-10.