



PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS PROBLEM SOLVING PADA PEMBELAJARAN AKIDAH AKHLAK

Tri Juniarti¹, Wedra Aprison², Darul Ilmi³, Mustafa⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

Alamat: Jl. Gurun Aua, Kubang Putih, Kec. Banuhampu, Kota Bukittinggi, Sumatera Barat 26181

Email trijuniartipasaman@gmail.com, wedraaprisson@uinbukittinggi.ac.id, darulilmi@uinbukittinggi.ac.id, mustafa@uinbukittinggi.ac.id

Abstract. *The inability of students to solve problems is the background for the author to develop a teaching module based on problem solving. This condition has an impact on the weakness of students' critical thinking skills. So this problem can stimulate students' important thinking power, in problem solving (problemsolving) being a relevant alternative. The purpose of this study is to develop a problem-solving-based teaching module for learning aqidah akhlak grade VII. To develop students' critical thinking skills is very necessary so that they can understand and respond to various challenges regarding problem solving in the learning process. This type of research is a research and development model often called (R&D) referring to the 4D model developed by Thiagarajan and Sammel, which consists of four main stages, namely, the definition stage, the design stage, the development stage, and the dissemination stage. The trial was carried out on students of class VII.3 MTsN 1 Agam, which was determined based on the results of the distribution of practicality questionnaires. The findings of this study indicate that experts think the criteria are very valid, with an average value of 4.51. Educators' and students' responses to this module were considered highly valid and practical, with average scores of 4.7 and 4.64, respectively. The assessment criteria for the problem-solving-based learning module demonstrated excellent results. Therefore, this learning module is considered highly valid and ready for use in teaching faith and morals.*

Keywords: *Learning Module, Problem Solving, Four-D Development Model*

Abstrak. Ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan masalah menjadi latar belakang bagi penulis untuk mengembangkan modul ajar yang berlandaskan problem solving. Kondisi ini berdampak pada lemahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Jadi permasalahan ini dapat merangsang daya pikir kritis peserta didik, dalam pemecahan masalah (problem solving) menjadi alternatif yang relevan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan modul ajar berbasis problem solving untuk pembelajaran akidah akhlak kelas VII. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat dibutuhkan agar mereka dapat memahami dan menyikapi berbagai tantangan tentang pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Jenis penelitian ini merupakan model research and development yang sering disebut (R&D) mengacu pada model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan dan Sammel, yang terdiri dari empat tahapan utama yaitu, tahap definisi, tahap desain, tahap pengembangan, dan tahap diseminasi. Uji coba dilaksanakan pada siswa kelas VII.3 MTsN 1 Agam, yang ditentukan berdasarkan hasil penyebaran angket praktikalitas Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa para ahli berpendapat kriteria tersebut sangat valid, dengan rata-rata nilai 4,51. Respon dari pendidik dan peserta didik terhadap modul ini diklasifikasikan sebagai sangat valid dan praktis, dengan nilai rata-rata masing-masing 4,7 dan 4,64. Kriteria penilaian untuk modul ajar yang berbasis problem solving menunjukkan hasil yang sangat baik. Dengan demikian, modul ajar ini dianggap memiliki validitas tinggi dan siap digunakan dalam pengajaran akidah akhlak.

Kata Kunci: Modul Ajar, Problem Solving, Model Pengembangan Four-D

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan memiliki peranan sentral dalam membentuk manusia seutuhnya sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) dan (2) yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal, baik aspek spiritual, intelektual, maupun keterampilan (UU Sisdiknas, 2003). Melalui pendidikan, diharapkan lahir pribadi yang cerdas, arif, berkarakter, dan berakhlak mulia. Guru dalam konteks ini tidak hanya berperan sebagai penyampai ilmu, tetapi juga sebagai motivator, pembimbing, dan inspirator bagi peserta didik agar mampu mengintegrasikan pengetahuan dengan sikap serta keterampilan hidup nyata (Notoatmodjo, 2018).

Al-Qur'an menekankan urgensi menuntut ilmu sebagaimana termaktub dalam surah Al-Mujadilah ayat 11, bahwa Allah akan meninggikan derajat orang beriman dan berilmu. Ayat ini mengisyaratkan bahwa ilmu pengetahuan bukan hanya bekal duniawi, melainkan juga bernilai spiritual. Dengan bekal ilmu, manusia mampu memilah antara kebenaran dan kesalahan serta mengambil keputusan yang tepat dalam kehidupan sosial (Q.S. al-Mujadilah/58:11). Oleh karena itu, menuntut ilmu dipandang sebagai kewajiban yang akan mengantarkan seseorang pada peningkatan kualitas hidup, baik secara individu maupun kolektif (Al-Ma'ruf & Nugrahani, 2017).

Dalam konteks pembelajaran modern, model berbasis pemecahan masalah (problem solving) muncul sebagai salah satu strategi yang menempatkan peserta didik sebagai pusat proses belajar. Model ini mendorong mereka berpikir kritis, kreatif, dan aktif dalam mengidentifikasi masalah, menggali informasi, serta mencari solusi (Sugiyono, 2018). Proses ini tidak hanya memperdalam penguasaan materi, tetapi juga menumbuhkan kemandirian, keberanian berpendapat, dan kemampuan berkolaborasi. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bersifat transfer pengetahuan sepihak, melainkan menjadi interaksi dua arah yang melatih siswa menghadapi persoalan nyata (Faruk, 2015).

Karakteristik utama pembelajaran berbasis problem solving meliputi tiga hal penting. Pertama, peserta didik dilibatkan secara aktif dalam aktivitas belajar seperti berpikir kritis, menganalisis informasi, serta menyusun kesimpulan. Kedua, pembelajaran difokuskan pada penyelesaian masalah yang nyata dan kontekstual. Ketiga, pendekatan

berpikir ilmiah menjadi kerangka dalam menyelesaikan masalah tersebut (Moleong, 2006). Dengan kerangka ini, siswa diharapkan mampu mengembangkan pola pikir sistematis dan metodologis dalam memecahkan persoalan, baik di kelas maupun di kehidupan sehari-hari (Soekanto, 2015).

Namun, berdasarkan pengamatan guru Akidah Akhlak di MTsN 1 Agam, pemahaman siswa terhadap materi sifat-sifat Allah masih rendah. Hal ini disebabkan keterbatasan bahan ajar dan minimnya contoh konkret yang diberikan, sehingga siswa kesulitan memahami serta meyakini sifat-sifat Allah secara mendalam. Bahan ajar yang ada belum mampu memfasilitasi keterlibatan siswa secara optimal, sehingga mereka cenderung pasif dan kurang berpikir mandiri. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran dengan hasil nyata di kelas (Hadi, 2011).

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan metode pembelajaran yang mampu membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa. Problem solving menjadi alternatif yang efektif karena mendorong peserta didik untuk aktif mencari solusi atas berbagai persoalan, terutama dalam konteks pembelajaran akidah akhlak. Dengan metode ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, melainkan dilatih agar berpikir mandiri, kritis, dan mampu mengaitkan materi pelajaran dengan realitas kehidupannya (Ramadan, Agustiani, & Setiadi, 2022). Pendekatan ini diyakini dapat menumbuhkan karakter tangguh serta akhlak yang baik dalam menghadapi dinamika kehidupan sosial maupun spiritual.

Selain itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa sumber belajar yang digunakan masih terbatas pada buku teks dan lembar kerja siswa. Materi yang ada dinilai kurang menarik dan tidak cukup variatif untuk mengakomodasi strategi pembelajaran inovatif. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar berbasis problem solving menjadi sangat penting. Modul ajar yang disusun secara sistematis, menggunakan bahasa sederhana, serta kontekstual dengan kehidupan nyata dapat membantu peserta didik memahami materi secara mandiri. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 82% siswa membutuhkan bahan ajar yang mudah dipahami dan dapat digunakan tanpa bimbingan intensif guru, sehingga modul ajar berbasis problem solving diyakini sebagai solusi yang tepat (Hieu, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu untuk mengkaji lebih dalam pengembangan modul ajar berbasis problem solving dalam mata pelajaran Akidah

Akhlak di kelas VII MTsN 1 Agam. Pengembangan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran Akidah Akhlak menjadi lebih kontekstual, relevan, dan bermakna, sekaligus mampu menanamkan nilai-nilai Islam secara menyeluruh pada peserta didik (Endraswara, 2011).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D (Four-D Models) yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Model ini mencakup empat tahapan utama, yaitu: tahap pendefinisian (define), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (develop), dan tahap penyebaran (disseminate). Ilustrasi dari alur pengembangan model 4-D dapat dilihat pada gambar berikut: *Gambar 3. Tahap Pengembangan 4-D*. Tujuan utama penelitian ini adalah menciptakan modul ajar yang tidak hanya efektif, tetapi juga layak digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga menilai tingkat validitas dan keefektifan modul ketika diterapkan di sekolah. Secara keseluruhan, penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan merupakan pendekatan sistematis yang dirancang untuk menciptakan dan menilai perangkat pembelajaran agar mendukung kegiatan mengajar secara optimal.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu uji validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Validitas modul dan instrumen seperti lembar observasi serta angket respon peserta didik dianalisis menggunakan rumus Indeks Aiken (V), dengan kriteria $V > 0,8$ (sangat valid), $0,4 \leq V \leq 0,8$ (valid), dan $V < 0,4$ (kurang valid). Selanjutnya, analisis kepraktisan diperoleh melalui respon peserta didik menggunakan rumus persentase PRS, dengan kategori penilaian: sangat positif (SP), positif (P), cukup positif (CP), dan tidak positif (TP). Sementara itu, analisis keefektifan didasarkan pada hasil tes belajar peserta didik. Seorang peserta didik dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai minimal sesuai KKM, sedangkan pembelajaran dinyatakan berhasil secara klasikal apabila sekurang-kurangnya 80% peserta didik mencapai ketuntasan belajar. Dengan demikian, metode R&D dalam penelitian ini merupakan proses ilmiah yang berkelanjutan, berfokus pada penciptaan inovasi produk yang efektif, praktis, serta adaptif terhadap kebutuhan pendidikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa modul ajar yang dirancang dengan pendekatan *problem solving* dan menggunakan model pengembangan 4-D (Four-D Models) yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Model ini mencakup empat tahapan utama, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Namun, penelitian ini hanya dilaksanakan sampai pada tahap *develop* atau pengembangan. Modul yang dikembangkan difokuskan pada pembelajaran Akidah Akhlak, khususnya materi sifat-sifat Allah Swt.

Tahap *define* bertujuan untuk melakukan analisis dan menghimpun informasi awal yang diperlukan dalam proses pengembangan bahan ajar. Pada tahap ini terdapat lima langkah yang dijalankan, yaitu *front-end analysis*, *learner analysis*, *task analysis*, *concept analysis*, dan *specifying instructional objectives*. Seluruh langkah ini penting untuk memastikan bahwa modul ajar yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta tuntutan kurikulum yang berlaku.

Front-end analysis dilakukan dengan cara wawancara kepada guru dan siswa untuk mengetahui permasalahan yang muncul dalam pembelajaran. Berdasarkan hasilnya, metode pembelajaran yang sering digunakan masih sebatas ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, pemutaran video, dan media presentasi. Namun, belum tersedia bahan ajar tambahan berupa modul ajar berbasis *problem solving*, khususnya untuk topik sifat-sifat Allah Swt. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan nyata akan produk pengembangan modul ajar tersebut.

Learner analysis berfokus pada identifikasi karakteristik peserta didik yang menjadi subjek penelitian. Analisis ini dilakukan melalui angket uji praktikalitas serta peninjauan terhadap kemampuan akademik dan pengalaman belajar sebelumnya. Informasi ini digunakan sebagai dasar penyesuaian isi dan bentuk modul ajar berbasis *problem solving*, sehingga benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik.

Selanjutnya, pada *task analysis* dilakukan penyusunan materi pembelajaran secara runtut dan terstruktur. Materi modul berfokus pada sifat-sifat Allah Swt, terdiri dari lima aktivitas pembelajaran yang masing-masing disertai soal latihan berbasis pemecahan masalah. Latihan ini membantu peserta didik mengasah kemampuan berpikir kritis,

membiasakan belajar mandiri, serta memahami konsep akidah akhlak melalui pengalaman belajar yang lebih kontekstual.

Pada tahap *concept analysis*, peneliti menelaah elemen dan capaian pembelajaran (CP) serta proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) sesuai dengan kurikulum terbaru, yakni Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024. Tujuan pembelajaran difokuskan pada kemampuan peserta didik untuk menjelaskan sifat-sifat Allah Swt, menghubungkannya dengan dalil, serta menganalisis ciri-ciri orang beriman. Dengan demikian, modul ajar dirancang untuk mencapai tujuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Langkah terakhir dalam tahap *define* adalah *specifying instructional objectives* atau perumusan tujuan pembelajaran. Tujuan ini dirancang berdasarkan hasil analisis konsep, elemen capaian pembelajaran, serta integrasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Perumusan yang jelas ini menjadi dasar kuat dalam perancangan modul ajar berbasis *problem solving*.

Tahap *design* bertujuan untuk menghasilkan rancangan awal produk modul ajar. Proses ini melibatkan pengumpulan sumber daya, perancangan model pembelajaran, serta penyusunan instruksional yang menarik. Modul didesain dengan struktur yang mencakup identitas, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran, peta konsep, materi, latihan, evaluasi, umpan balik, hingga penutup. Dengan demikian, modul tidak hanya informatif tetapi juga interaktif.

Dalam tahap perancangan, strategi pembelajaran *problem solving* digunakan agar peserta didik mampu berpikir kritis dan belajar mandiri. Modul disajikan melalui aplikasi PowerPoint dengan desain menarik, menggunakan ukuran kertas A4 untuk versi cetak. Selain itu, disusun pula instrumen penilaian berupa angket untuk validator ahli, guru, dan peserta didik, guna menilai kelayakan modul dari aspek validitas, kepraktisan, serta efektivitas.

Tahap *develop* merupakan inti dari proses pengembangan. Pada tahap ini dihasilkan produk berupa modul ajar berbasis *problem solving* yang memuat berbagai komponen, mulai dari cover, kata pengantar, daftar isi, hingga materi pembelajaran dan latihan evaluasi. Modul ini kemudian divalidasi oleh tiga dosen ahli dan satu guru Akidah Akhlak melalui angket penilaian. Peserta didik juga dilibatkan dalam uji praktikalitas dengan memberikan tanggapan terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat modul.

Berdasarkan hasil validasi, modul ajar memperoleh kriteria “sangat valid” pada aspek isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan. Angket praktikalitas yang diisi oleh pendidik dan peserta didik juga menunjukkan hasil “sangat valid”, baik dalam aspek kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, maupun manfaat. Hal ini menunjukkan bahwa modul ajar berbasis *problem solving* layak digunakan dalam pembelajaran.

Terdapat beberapa perbaikan berdasarkan kritik dan saran oleh para validator ahli setelah modul ajar berbasis problem solving divalidasi. Berikut beberapa perbaikan pada modul ajar berbasis problem solving yang telah disarankan oleh validator ahli.

Tahap penyebaran (*disseminate*) merupakan tahap penggunaan modul ajar yang telah dikembangkan setelah melalui uji coba skala besar pada peserta didik kelas VII MTsN 1 Agam. Selanjutnya dilakukan penyebaran dalam bentuk sosialisasi atau memperkenalkan modul ajar berbasis *problem solving* pada pembelajaran Akidah Akhlak, khususnya materi sifat-sifat Allah Swt. dalam kelas VII. Pada kegiatan ini, modul diperkenalkan secara bertahap, dimulai dari penjelasan item-item yang terdapat dalam modul hingga materi akidah akhlak yang membahas tentang sifat-sifat Allah Swt.

Tabel 1. Hasil Validitas Modul Ajar Berbasis *Problem Solving* oleh Validator Ahli

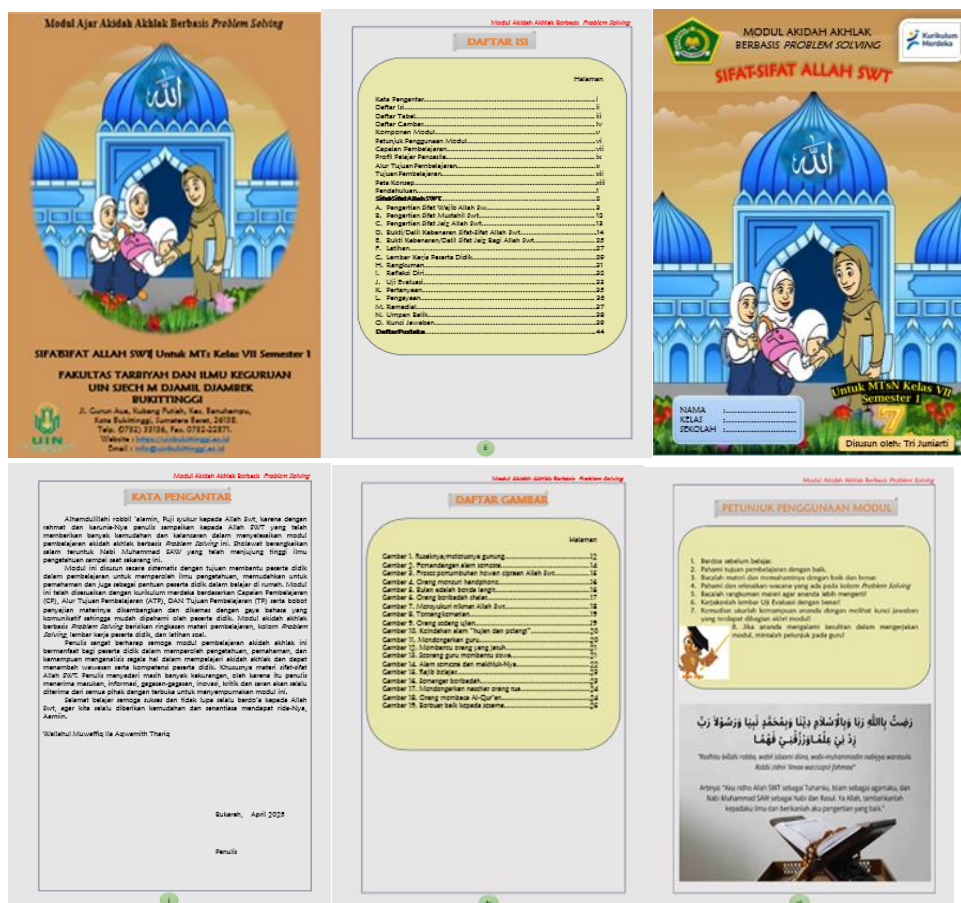
No	Aspek Penilaian	Nilai Validitas	Kriteria
1	Kelayakan Isi	4,6	Sangat Valid
2	Kebahasaan	4,25	Sangat Valid
3	Penyajian	4,7	Sangat Valid
4	Kegrafikkan	4,5	Sangat Valid
	Rata-rata	4,51	Sangat Valid

Tabel 2. Hasil Analisis Data Uji Praktikalitas Modul Ajar Berbasis *Problem Solving* oleh Pendidik.

No	Aspek Penilaian	Nilai Praktikalitas	Kriteria
1	Kemudahan Penggunan	4,7	Sangat Valid
2	Efesiensi, Waktu , Pembelajaran	4,5	Sangat Valid
3	Manfaat	5	Sangat Valid
	Rata-rata	4,7	Sangat Valid

Tabel 3. Hasil Analisis Data Uji Praktikalitas Modul Ajar Berbasis *Problem Solving* oleh Peserta Didik.

No	Aspek Penilaian	Nilai	Kriteria
		Praktikalitas	
1	Kemudahan Penggunaan	4,64	Sangat Valid
2	Efisiensi Waktu Pembelajaran	4,34	Sangat Valid
3	Manfaat	4,46	Sangat Valid
Rata-rata		4,48	Sangat Valid



Tahap akhir adalah *disseminate* atau penyebaran. Modul ajar yang telah divalidasi dan direvisi kemudian diperkenalkan dalam skala luas melalui sosialisasi kepada peserta didik kelas VII MTsN 1 Agam. Modul diperkenalkan mulai dari struktur, isi materi, hingga langkah-langkah pemecahan masalah yang harus dilakukan peserta didik. Dengan demikian, modul ajar berbasis *problem solving* ini diharapkan mampu menjadi inovasi

dalam pembelajaran Akidah Akhlak, khususnya pada materi sifat-sifat Allah Swt, serta memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*) pada materi sifat-sifat Allah Swt untuk kelas VII MTsN 1 Agam memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran akidah akhlak. Modul ini dirancang tidak hanya sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai media yang mampu melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami sifat-sifat Allah Swt.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa rekomendasi. Pertama, modul ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif yang mendukung pemahaman siswa terhadap materi akidah akhlak. Kedua, disarankan agar modul ini tidak hanya digunakan dalam ruang lingkup terbatas, tetapi juga disebarluaskan ke berbagai satuan pendidikan yang relevan. Ketiga, karena modul masih terbatas pada satu pokok bahasan, diperlukan pengembangan lebih lanjut pada materi akidah akhlak lainnya dengan pendekatan serupa, sehingga pembelajaran menjadi lebih variatif dan bermakna.

DAFTAR REFERENSI

- Andi Wibowo, R., Ichsan, & Saepuloh, L. (2020). Pengembangan media pembelajaran augmented reality pada simulasi komunikasi digital di SMK Muhammadiyah 1 Sukabumi. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 6(2), 160–167. <https://doi.org/10.37150/jut.v6i2.925>
- Mustafa, dkk. (2025). *Hasil validasi modul oleh validator*.
- Nengsih, D. (2024). Pengembangan modul ajar kurikulum merdeka. *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*, 8(1).
- Peserta Didik VII. (2025). *Uji praktikalitas modul ajar berbasis problem solving oleh peserta didik*.
- Petunjuk teknis penyusunan modul pelatihan teknis administrasi. (n.d.).
- Rahmawati, S. D., & Hidayat, T. (2022). Penerapan kombinasi model pembelajaran discovery learning dan problem solving pada pembelajaran ekonomi. *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama)*, 9(2), 241–248.
- Rustamana, A., Sahl, K. H., Ardianti, D., Hisyam, A., Solihin, S., & Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. (2024). Penelitian dan pengembangan (Research & Development) dalam pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2(3), 60–69.

- Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek. (2023). Perancangan modul ajar kurikulum merdeka pada mata pelajaran informatika kelas VIII di MTsN Agam. *Jurnal Pendidikan*, 7(6), 3802–3807.
- Wati, F. (2024). *Hasil observasi wawancara guru Akidah Akhlak kelas VII di MTsN 1 Agam*.
- Wati, F. (2025). *Hasil analisis data uji praktikalitas modul ajar berbasis problem solving oleh pendidik*.
- Yopi, M., Ritonga, A. R., & Deswalantri. (2019). Metode pembelajaran mata pelajaran Al-Qur'an Hadis pada MAN 2 Bukittinggi.
- Zuzilawati, Z., Sari, R. K., & Fitri, H. (2022). Bahan ajar e-modul menggunakan aplikasi Sigil pada materi transformasi geometri. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30983/lattice.v1i1.4973>