

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENULIS TEKS PROSEDUR BERBASIS KEARIFAN LOKAL DENGAN PENDEKATAN *SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, AND MATHEMATICS (STEAM)* PADA KELAS VII MTs

SRI INDRIYATI, KUNTORO, EKO SUROSO, & SUKIRNO

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

e-mail: indriafasda@gmail.com , kuntorosutaryo@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian yang mengembangkan bahan ajar untuk pembelajaran menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics* pada kelas VII MTs. Pengembangan bahan ajar merupakan upaya memberikan inovasi pada bahan ajar konvensional yang selama ini digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui kebutuhan peserta didik dan guru dalam penyusunan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM*, (2) menghasilkan produk pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM*, (3) menghasilkan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM* yang valid dan akan digunakan dalam pembelajaran di MTs, dan (4) meningkatkan keefektifan hasil belajar peserta didik kelas VII MTs melalui penggunaan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM*. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan tahapan penelitian model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai berikut: (1) Potensi dan Masalah, (2) Pengumpulan Data, (3) Desain produk, (4) Validasi Produk, (5) Revisi Produk, (6) Uji Coba Produk, dan (7) Analisis Data dan Pelaporan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara dan angket. Instrumen penelitian yang digunakan, yaitu (1) angket kebutuhan siswa, (2) angket kebutuhan guru, (3) angket uji validasi. Hasil penelitian ini menghasilkan pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM*, tingkat validitas materi dan media pada rentang 90,01% - 100,00% serta tingkat validitas produk sangat layak. Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan kebutuhan akan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM* sangat dibutuhkan. Pengembangan bahan ajar yang baik dapat menjadi model bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran yang lebih berkualitas. Bahan ajar yang dihasilkan menambah referensi bahan ajar yang layak untuk diujicobakan serta dikembangkan lebih lanjut.

Kata Kunci: Pengembangan Bahan Ajar, Menulis Teks Prosedur, Kearifan Lokal, Pendekatan *STEAM*.

ABSTRACT

This study is research that develops teaching materials for learning to write procedural texts based on local wisdom using the *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)* approach for seventh-grade students at MTs. The development of these teaching materials is an effort to innovate conventional teaching materials that have been used so far. This research aims to: (1) determine the needs of students and teachers in preparing teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom using the *STEAM* approach, (2) produce the development of teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom using the *STEAM* approach, (3) produce teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom using the *STEAM* approach that are valid and will be used in learning at MTs, and (4) improve the effectiveness of learning outcomes for seventh-grade students at MTs through the use of teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom

using the STEAM approach. This research uses the Research and Development (R&D) method with the stages of the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) as follows: (1) Potential and Problems, (2) Data Collection, (3) Product Design, (4) Product Validation, (5) Product Revision, (6) Product Testing, and (7) Data Analysis and Reporting. Data collection in this study used interviews and questionnaires. The research instruments used were: (1) student needs questionnaire, (2) teacher needs questionnaire, (3) validation test questionnaire. The results of this study produced the development of teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom using the STEAM approach, with a material and media validity level ranging from 90.01% to 100.00%, and the product validity level was very feasible. Based on this analysis, it can be concluded that there is a strong need for teaching materials for writing procedural texts based on local wisdom using the STEAM approach. The development of good teaching materials can serve as a model for teachers to carry out higher-quality learning. The teaching materials produced add to the reference of teaching materials that are feasible to be tested and further developed.

Keywords: Teaching Material Development, Writing Procedural Texts, Local Wisdom, STEAM Approach.

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi, banyak aspek kehidupan terpengaruh secara signifikan, termasuk tuntutan dalam bidang pendidikan. Salah satu tantangan penting adalah kebutuhan untuk mendidik individu yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan perkembangan abad ke-21. Hal ini sejalan dengan pendapat Mardhiyah (2021) bahwa untuk mencapai sumber daya manusia yang berkualitas, dibutuhkan pendidik yang siap mengajar dengan pendekatan pembelajaran abad ke-21 yang sesuai dengan perkembangan era revolusi industri 4.0. Selain itu, Hasanah et al. (2021) juga menyatakan bahwa kreativitas dalam pendidikan saat ini memiliki nilai yang sangat penting dan harus diperhatikan. Dunia pendidikan harus memberikan perhatian serius terhadap peran kreativitas dalam proses pengajaran, terutama pada masa globalisasi yang sarat kompetisi seperti saat ini.

Salah satu elemen krusial dalam pendidikan modern adalah pengajaran yang efisien sesuai dengan keperluan peserta didik. Dalam pembahasan ini sejalan dengan pendapat Mashudi (2021) yang mengatakan urgensi untuk menggambarkan dan mengidentifikasi pengetahuan serta keterampilan yang diperlukan oleh peserta didik di era modern. Dalam proses pengajaran ini, peserta didik dapat mengungkapkan diri mereka dengan bebas dan mengembangkan potensi unik yang dimiliki, sehingga mereka dapat menemukan minat dan bakat mereka dengan alami (Hidayat et al., 2019). Hal ini diperkuat oleh pendapat Redhana (2019) bahwa diperlukan upaya antisipatif dalam menghadapi perubahan ini dengan memperoleh penguasaan terhadap keterampilan yang relevan dengan era abad ke-21. Keterampilan ini mencakup kemampuan berpikir secara kritis dan memecahkan masalah, mengembangkan kreativitas dan inovasi, memiliki kemampuan komunikasi yang efektif, serta mampu berkolaborasi dengan baik. Lebih lanjut, Nurfadilah & Peserta didikto (2020) juga berpendapat bahwa kreativitas menjadi kebutuhan bagi manusia untuk mengatasi tantangan dalam kehidupan nyata dan beradaptasi secara fleksibel dengan tuntutan baru. Dengan kreativitas, berbagai masalah dapat dipecahkan dengan cara yang inovatif. Salah satu cara untuk mengembangkan kreativitas adalah melalui pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran yang efektif juga dapat membantu meningkatkan keterampilan kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif peserta didik.

Salah satu kemampuan berbahasa yang wajib dikuasai oleh peserta didik adalah kemampuan menulis. Menulis adalah suatu keterampilan berbahasa yang menggambarkan ekspresi dan hasil produksi. Aktivitas menulis membutuhkan pemahaman yang mendalam dan

pengetahuan yang komprehensif. Dengan menulis, kita dapat mengkomunikasikan pesan melalui teks tertulis. Sebagaimana dinyatakan Tarigan (2013:3), menulis adalah kemampuan berbahasa yang memungkinkan seseorang untuk berinteraksi secara tidak langsung, tanpa harus berinteraksi langsung dengan individu lain. Dengan menulis, informasi dapat disebarluaskan secara daring. Selain itu, kemampuan berbahasa ini hanya bisa diperoleh dan dikuasai melalui praktik dan latihan yang mendalam. Menulis Teks Prosedur diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Pertama sebagai salah satu keterampilan menulis.

Jenis teks yang mencakup langkah-langkah praktis untuk memudahkan kehidupan dan memberikan petunjuk tentang cara melakukan suatu aktivitas adalah teks prosedur (Sudiana, 2017). Membaca teks prosedur bermanfaat untuk memahami petunjuk dalam melaksanakan tugas-tugas khusus sehari-hari. Tantangan dalam pembelajaran menulis teks prosedur sangat beragam, seperti kesulitan menjelaskan langkah-langkah secara rinci, pendidik masih menghadapi berbagai tantangan selama tahap belajar penulisan, terutama saat mengajarkan teks prosedur. Hal ini termasuk memastikan pemahaman peserta didik terhadap format teks prosedur yang benar dan memotivasi mereka untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar menulis.

Selama ini, metode pembelajaran menulis teks prosedur di MTs Kabupaten Banyumas masih bersifat konvensional, dengan melibatkan penyampaian teori, pemberian contoh, dan penugasan menulis teks prosedur. Selain itu, bahan ajar yang digunakan terbatas pada buku teks dan LKPD (Lembar Kerja Peserta didik), menurut hasil observasi dan wawancara dengan para guru Bahasa Indonesia dalam forum MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran). Kondisi ini menyebabkan suasana belajar menjadi jenuh dan membosankan. Akibatnya, peserta didik mengalami kesulitan dalam menuangkan gagasan dan merangkainya menjadi kalimat atau paragraf, meskipun temanya sudah ditentukan.

Berkaitan dengan berbagai kendala dalam pembelajaran menulis teks prosedur, pendidik dapat mengintegrasikan pembelajaran Bahasa Indonesia dengan berbagai bidang ilmu lain serta mengatasi perbedaan pemahaman dan keterampilan peserta didik dalam menulis, sehingga perlu adanya inovasi dalam menggunakan pendekatan pembelajaran yang sepadan dengan kemampuan pemahaman masing-masing peserta didik. Demikian, proses pembelajaran menulis teks prosedur memerlukan kerja keras, kesabaran, dan kreativitas dalam mengatasi kendala-kendala tersebut agar supaya peserta didik bisa menguasai keterampilan menulis secara optimal.

Dalam usaha mengatasi tantangan tersebut, krusial bagi seorang pendidik untuk membimbing peserta didik dalam menciptakan pengalaman belajar yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menggabungkan informasi, menyimpulkan, dan menggeneralisir pengetahuan ke konteks lain. Mengintegrasikan strategi belajar dengan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)* yang dikaitkan dengan kearifan lokal adalah salah satu metode yang dapat digunakan. Pendekatan *STEAM* ini menjadikan proses belajar lebih menarik, memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, menjadi penemu, serta menjadi mahir dalam teknologi, yang pada gilirannya akan membantu meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, kearifan lokal juga memiliki nilai yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat kita. Penting untuk menerapkan pengembangan metode pembelajaran *STEAM* dalam menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran. Hal ini karena pendekatan *STEAM* mengintegrasikan pendidikan sains dalam pemecahan masalah sehari-hari, serta memberikan peserta didik pemahaman tentang bagaimana konsep, prinsip, teknik, sains, teknologi, seni, dan matematika dapat digunakan untuk mengembangkan produk, proses, dan sistem yang bermanfaat bagi manusia (Wulandari, 2021).

STEAM mengajarkan peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks praktis dengan memahami hubungan antara berbagai bidang ilmu. Pembelajaran *STEAM*

melibatkan pengajaran yang berbasis teknologi ilmiah dan kemampuan memecahkan masalah di dunia nyata (Nurdiana, 2020). Pendekatan ini mengintegrasikan dua atau lebih komponen dari *STEAM*—Sains (*Science*), Teknologi (*Technology*), Rekayasa (*Engineering*), Seni (*Art*), dan Matematika (*Mathematics*)—atau menggabungkan salah satu unsur *STEAM* yang berhubungan dengan disiplin ilmu lain (Rahmawati, 2018).

STEAM memberikan kekuatan kepada pendidik untuk menerapkan proyek pendidikan yang mengintegrasikan lima disiplin ilmu: sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika. Hal ini karena *STEAM* ditujukan untuk memupuk keterampilan abad ke-21 yang dapat digunakan dalam keseharian, termasuk berpikir logis, menyelesaikan masalah, analisis kritis, kreativitas dan eksplorasi, pembelajaran independen, literasi digital, serta kerja sama unit dan senergi. (Zubaidah, 2019). Sementara itu, Nuragnia et al. (2021) berpendapat bahwa dalam melaksanakan pembelajaran *STEAM*, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi, antara lain kurangnya dukungan dan pemahaman tentang pendekatan pedagogis, tantangan teknis, keterbatasan waktu, keterbatasan akses terhadap konten *STEAM*, serta kekurangan fasilitas terutama fasilitas berbasis teknologi. Menyusun bahan ajar yang sesuai adalah salah satu cara untuk menerapkan pendekatan *STEAM*. Pendekatan ini membedakannya dari metode pengajaran sebelumnya, karena menurut Zubaidah (2019), *STEAM* memungkinkan pendidik untuk mengintegrasikan kategori ilmu, membentuk kolaborasi aktif antara proses pembuatan model dan informasi matematika dan sains, berbeda dengan metode pengajaran tradisional.

Penting untuk merancang materi pembelajaran menulis teks prosedur yang berlandaskan kearifan lokal yang dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan peserta didik dalam mengaitkan pengetahuan lintas disiplin ilmu, serta memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kreatif agar mereka dapat memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan oleh temuan bahwa materi ajar teks prosedur dalam buku teks untuk peserta didik tidak mencakup semua aspek dan kurang relevan dengan konteks kearifan lokal. Temuan ini didasarkan pada pengamatan selama peneliti mengajarkan pembelajaran menulis teks prosedur dan hasil wawancara dengan para pendidik kelas VII MTs di forum MGMP Bahasa Indonesia MTs Kabupaten Banyumas. Bahan ajar yang dapat dikembangkan untuk memfasilitasi hal tersebut adalah sumber belajar yang telah dirancang dengan menerapkan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)*. Dengan menggunakan bahan ajar berbasis *STEAM* diharapkan peserta didik mampu dan paham terhadap aspek *STEAM* yang tertanam dan terintegrasi pada suatu materi, yang pada akhirnya peserta didik mampu memecahkan masalah. Pembelajaran dengan penerapan *STEAM* diharapkan menjadi alternatif dalam pembelajaran abad ke-21. Sebagaimana pendapat Yunita (2019) yang menyatakan bahwa salah satu penerapan *STEAM* dalam konteks pembelajaran adalah melalui bahan ajar.

Penggunaan materi pembelajaran yang efektif dapat memberikan dampak besar dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran. Sumber belajar memiliki peranan krusial dalam proses pendidikan, karena sebagai alat untuk pendidik dalam membantu peserta didik memperoleh bahasa (Rahman, 2018). Untuk meningkatkan efektivitas bahan ajar, modifikasi dan penambahan materi, serta penciptaan lingkungan yang akrab bagi peserta didik, adalah faktor-faktor penting. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan diharapkan dapat mendukung pengajar dalam mengajar dan peserta didik dalam belajar di kelas.

Pembelajaran berbasis *STEAM* merupakan jenis pembelajaran inovatif yang menyempurnakan pengalaman belajar karena mendorong peserta didik untuk kreatif (Octavia, 2020). Bahan ajar yang akan dikembangkan mencakup materi yang menerapkan *STEAM*, termasuk sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Pendekatan *STEAM* dianggap penting dalam era kurikulum merdeka karena mampu menjawab tantangan abad ke-21 dengan memperkuat kemampuan analisis kritis dan kreativitas. Kurikulum merdeka memberikan ruang bagi pendidik untuk mengekspresikan kreativitas dan inovasi dalam merencanakan serta

menjalankan proses pembelajaran. Penelitian ini akan membahas perancangan materi ajar menulis teks prosedur dengan pendekatan kearifan lokal pada kelas VII MTs dengan pendekatan *STEAM*, yang mengikuti kurikulum terkini di madrasah.

Supaya dapat mendukung peserta didik dalam pembelajaran menulis teks prosedur, penelitian ini akan mengembangkan bahan ajar dengan pendekatan *STEAM* yang berfokus pada menulis teks prosedur dengan memperhatikan kearifan lokal. Dalam pendekatan ini, peserta didik akan menggunakan konteks kearifan lokal sebagai acuan ketika menulis proses atau langkah dalam teks prosedur, dengan mempertimbangkan kondisi dan lingkungan sekitar mereka. Hal ini dimaksudkan supaya peserta didik merasa lebih dekat dengan materi yang akan mereka tulis, sehingga mereka dapat menuliskan teks prosedur dengan detail dan konkret yang lebih lengkap.

Kearifan lokal tidak hanya mencerminkan warisan budaya, tetapi juga kunci dalam membentuk kurikulum merdeka yang mencerminkan kemerdekaan dalam pembelajaran. Pentingnya integrasi kearifan lokal berkaitan dengan (1) identitas sebagai landasan kebangsaan, (2) penghormatan terhadap kearifan lokal sebagai bentuk kemerdekaan berpikir, (3) pembelajaran yang relevan dengan realitas lokal, (4) membangun warga negara yang bertanggung jawab, (5) merayakan keberagaman dalam kesatuan.

Terdapat lima topik kearifan lokal yang diangkat dalam pembelajaran Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yaitu : (1) kesenian, (2) makanan dan minuman, (3) artefak budaya, (4) cerita rakyat, dan (5) tradisi. Kelima topik tersebut memberikan gambaran konkret mengenai implementasi kearifan lokal dalam konteks pendidikan.

Perancangan bahan ajar yang sesuai dengan standar kelayakan dan kebutuhan dilakukan berdasarkan penelitian R&D (*Research and Development*). Penelitian ini berfokus pada pengembangan bahan ajar berbasis *STEAM* yang sesuai dengan kebutuhan guru dan peserta didik. Model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) diaplikasikan dalam penelitian ini untuk pengembangan materi pengajaran. Dengan demikian, peneliti berniat mengadakan penelitian dan mengembangkan bahan ajar dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Prosedur Berbasis Kearifan Lokal dengan Pendekatan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics* pada Kelas VII MTs”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar peserta didik melalui pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM* pada kelas VII MTs. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran menulis serta memperkaya pengetahuan peserta didik mengenai kearifan lokal. Dengan mengadopsi bahan ajar berbasis kearifan lokal melalui pendekatan *STEAM*, diharapkan peserta didik kelas VII MTs menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran menulis teks prosedur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D). Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menentukan jenis bahan ajar yang tepat bagi peserta didik kelas VII MTs untuk menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *STEAM*, serta untuk mengembangkan bahan ajar yang efektif dalam konteks tersebut.

Prosedur penelitian ini menggunakan model ADDIE. Pada model tersebut langkah-langkah dalam model tersebut adalah *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar wawancara dan angket, serta lembar validasi oleh validator beserta angket respon pengguna. Penelitian ini menggunakan dua jenis analisis data: deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Setelah data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif, langkah selanjutnya adalah menyajikan hasil analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Prosedur Berbasis Kearifan Lokal dengan Pendekatan STEAM

Bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini telah diakui layak oleh ahli materi dan ahli media. Selain mendapatkan validasi dari para ahli, bahan ajar tersebut juga telah dianggap sesuai dan layak oleh guru dan peserta didik.

Tahapan-tahapan dalam pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM adalah sebagai berikut.

1. Tahap Design

Tahap *design* (desain) merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses pengembangan bahan ajar. Di tahap ini, kita akan merancang kerangka dan penyajian materi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Berikut adalah beberapa bagian utama yang perlu diperhatikan dalam tahap desain.

a. Rancangan Kerangka Bahan Ajar

1) Bagian Pembuka dan Pengantar Bahan Ajar

Bagian kesatu adalah bagian pembuka berupa sampul bahan ajar bertuliskan “Bahan Ajar Teks Prosedur Berbasis Kearifan Lokal dengan Pendekatan Sains, Technology, Engeneering, Art, and Mathematics (STEAM)”. Pada bagian pengantar berisi tujuan pembelajaran, gambaran umum, skema pembelajaran, pengembangan kurikulum berbasis kearifan lokal, dan pendekatan pembelajaran STEAM.

2) Bagian Isi Bahan Ajar

Bagian kedua adalah bagian isi bahan ajar yang meliputi: (1) Bab I Mengenal Teks Prosedur (memahami tujuan teks prosedur, membedakan informasi berdasarkan jenis teks prosedur, menyimpulkan isi teks prosedur); Bab II Aspek Kebahasaan Teks Prosedur (mengetahui ragam kalimat teks prosedur, mengidentifikasi infografik berdasarkan gambar dan kebahasaan); Bab III Membuat Teks Prosedur (struktur teks prosedur, menyusun teks prosedur).

3) Bagian Penutup

Bagian terakhir bahan ajar berisi daftar pustaka dan rangkuman.

b. Rancangan Penyajian Materi

Metode penyajian materi didasarkan pada sumber yang terpercaya dan buku referensi yang digunakan oleh guru. Desain penyajian materi dibuat berdasarkan angket yang telah disesuaikan dengan kebutuhan guru dan peserta didik. Proses evaluasi penyajian materi dimulai dengan pengembangan angket penilaian yang diberikan kepada ahli untuk menilai kualitas produk akhir. Selain itu, angket juga dibagikan kepada guru dan peserta didik untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan.

2. Tahap Development (Pengembangan)

Pada tahap ini bahan ajar yang dibuat sesuai dengan perancangan yang sudah ditentukan pada tahap *design*.

a. Bagian Pembuka

Pada bagian pembuka mengembangkan cover yang dirancang menggunakan canva, digambarkan pada gambar 1 sebagai berikut.

hari dan penerapan praktis. Soal evaluasi disusun untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap materi secara keseluruhan dan memastikan bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai. Selain itu, bagian penutup juga menyediakan literasi dan daftar pustaka yang berisi referensi-referensi yang digunakan dalam penyusunan bahan ajar.



Gambar 13.
Rangkuman



Gambar 14.
Literasi



Gambar 15. Soal
Evaluasi



Gambar 16 Daftar
Pustaka



Gambar 4.17
Sampul Belakang

B. Uji Validasi Prototipe Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Prosedur Berbasis Kearifan Lokal dengan pendekatan STEAM.

Bagian ini akan menjelaskan beberapa aspek pembahasan, yaitu (1) uji validasi oleh validator ahli yang meliputi ahli materi dan ahli media, serta (2) uji validasi oleh validator pengguna (guru).

Tahap berikutnya bagi peneliti setelah menyusun sumber ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM adalah melakukan validasi terhadap bahan ajar tersebut. Para ahli materi akan memvalidasi aspek seperti isi (materi), bahasa, dan penyajian. Sementara itu, ahli media akan memverifikasi elemen seperti tampilan media, kemudahan akses, tulisan, dan kegunaan..

Tabel 1. Pedoman Predikat Nilai

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas	Simpulan
1.	90,01 % - 100,00%	sangat valid	dapat digunakan tanpa revisi
2.	80,01% - 90,00%	valid	dapat digunakan dengan sedikit revisi
3.	70,01% - 80,00%	cukup valid	dapat digunakan namun perlu revisi
4.	50,01% - 70,00%	kurang valid	disarankan tidak digunakan karena revisi besar
5.	00,01% - 50,00%	tidak valid	tidak boleh digunakan

Pada kolom validasi dalam angket yang digunakan, terdapat penskoran dengan nilai penghitungan mulai dari 5, 4, 3, 2, 1. Dengan rentang skala penilaian 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang), dan 1 = SK (Sangat Kurang).

Dalam penelitian ini, dua pakar ahli dilibatkan dalam tahap pengujian bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM yang dibuat dan dikembangkan. Pakar ahli pertama yang terlibat adalah Dr. Eko Suroso, M.Pd., seorang ahli dalam bahan ajar dan dosen dari Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Prof. Dr. Sukirno, M.Pd., dosen dari Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Muhammadiyah Purwokerto, merupakan pakar ahli kedua yang dilibatkan dalam pengujian bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM. Bahan ajar yang dibuat dan dikembangkan akan divalidasi oleh kedua dosen ahli tersebut berdasarkan muatan materi (konten) dan penyajian, yang meliputi aspek isi, kebahasaan, penyajian, kegrafikan atau tampilan, kemudahan akses, penulisan, dan kemanfaatan. Hasil penilaian validasi oleh para ahli disajikan dalam tabel dan deskripsi sebagai berikut.

1. Uji Validasi oleh Ahli I (Ahli Materi)

Pada validasi bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal pada kelas VII MTs oleh pakar ahli ini meliputi aspek, yaitu (1) aspek isi atau materi, (2) aspek kebahasaan, dan (3) aspek penyajian. Rentang nilai yang dapat diberikan pada setiap aspek yang dinilai adalah 1 sampai 5 poin. Semua poin tersebut akan dihitung berdasarkan rumus yang tercantum dalam tabel 4.6.

Dalam melakukan tahapan validasi pengujian bahan ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM dengan dosen ahli I (ahli materi) dilakukan 2 tahapan validasi. Pada validasi yang pertama, bahan ajar yang dibuat masih ada beberapa catatan perbaikan supaya terlihat lebih layak dan memenuhi aspek-aspek bahan ajar. Uji validasi yang dilakukan dengan melibatkan dosen ahli 1 (ahli materi), dipaparkan sebagai berikut.

a. Validasi Aspek Isi Materi

Aspek penyajian isi materi bahan ajar mempunyai 15 indikator, yaitu (1) kelengkapan materi, (2) keluasan isi, (3) kedalaman materi, (4) keakuratan konsep dan definisi, (5) keakuratan data dan fakta, (6) keakuratan contoh dan kasus, (7) keakuratan gambar dan ilustrasi, (8) keakuratan istilah yang digunakan, (9) keakuratan dan kemitakhiran acuan pustaka, (10) kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu, (11) gambar dan ilustrasi dari kasus aktual, (12) mendorong rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi, (13) contoh dan Latihan soal dalam setiap materi, (14) materi mampu memotivasi belajar peserta didik, dan (15) kemampuan materi dalam mendorong peserta didik untuk melatih kecakapan abad ke-21 (berpikir kritis dan kreatif).

Gambaran penilaian dari dosen ahli terkait penyajian materi dalam menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli terhadap Aspek Isi Materi

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Kelengkapan materi	√					5
2.	Keluasan isi	√					5
3.	Kedalaman materi	√					5
4.	Keakuratan konsep dan definisi	√					5
5.	Keakuratan data dan fakta	√					5
6.	Keakuratan contoh dan kasus	√					5
7.	Keakuratan gambar dan ilustrasi	√					5
8.	Keakuratan istilah yang digunakan	√					5
9.	Keakuratan dan kemitakhiran acuan pustaka	√					5
10.	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu	√					5
11.	Gambar dan ilustrasi dari kasus aktual	√					5
12.	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi	√					5
13.	Contoh dan latihan soal dalam setiap materi	√					5
14.	Materi mampu memotivasi belajar peserta didik	√					5

15.	Kemampuan materi dalam mendorong peserta didik untuk melatih keterampilan abad ke-21 (berpikir kritis dan kreatif)	√					5
Rata-rata							100

Berdasarkan tabel 2 di atas terlihat bahwa pada aspek isi materi terdapat 15 indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, merupakan kelengkapan materi yang mendapatkan skor tertinggi yaitu 5. Penilaian kedua, keluasaan isi yang juga mendapatkan skor 5. Selanjutnya, indikator kedalaman materi, keakuratan konsep dan definisi, keakuratan data dan fakta, keakuratan contoh dan kasus, keakuratan gambar dan ilustrasi, keakuratan istilah yang digunakan, keakuratan dan kemitakhiran acuan pustaka, kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu, gambar dan ilustrasi dari kasus aktual, mendorong rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi, contoh dan latihan soal dalam setiap materi, materi mampu memotivasi belajar peserta didik, dan kemampuan materi dalam mendorong peserta didik untuk mengasah keterampilan abad ke-21 (berpikir analitis dan inovatif), semuanya mendapatkan skor maksimal yaitu 5.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata penilaian keseluruhan dari dosen ahli terhadap aspek isi materi adalah 100. Hal ini menunjukkan bahwa materi dinilai sangat baik dan memenuhi semua indikator penilaian dengan sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa aspek isi materi bahan ajar memperoleh predikat sangat valid, berdasarkan penilaian ahli tersebut.

b. Validasi Aspek Kebahasaan

Dalam validasi aspek kebahasaan, terdapat dua indikator utama yang menjadi fokus penilaian oleh validator ahli. Kedua indikator tersebut, yaitu (1) pemakaian bahasa yang tepat dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) serta (2) bahasa yang digunakan komunikatif. Gambaran mengenai penilaian aspek kebahasaan dari sumber ajar menulis teks prosedur berbasis *local wisdom* dengan pendekatan STEAM dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli terhadap Aspek Kebahasaan

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Pemakaian bahasa yang tepat dengan EYD	√					5
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif	√					5
Rata-rata							100

Berdasarkan tabel 3 tersebut dapat dilihat bahwa dalam aspek kebahasaan bahan ajar terdapat dua indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, penggunaan bahasa sesuai EYD mendapatkan skor tertinggi yaitu 5. Penilaian kedua, pada indikator bahasa yang digunakan komunikatif juga mendapatkan skor maksimal yaitu 5.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa rata-rata penilaian keseluruhan dari dosen ahli terhadap aspek kebahasaan adalah 100. Hal ini menunjukkan bahwa aspek kebahasaan dalam bahan ajar dinilai sangat baik dan memenuhi kedua indikator penilaian dengan sangat valid. Bahan ajar tersebut dianggap telah memenuhi standar kebahasaan yang diperlukan, dengan demikian.

c. Aspek Penyajian

Pada aspek penyajian ini terdapat tiga indikator yang menjadi fokus dalam pengajuan penilaian oleh validator ahli, yaitu (1) bahan ajar disajikan secara sistematis manampakkan aspek STEAM, (2) keselarasan materi ajar dengan praktik kehidupan nyata oleh peserta didik, dan (3) Kemampuan memfasilitasi peserta didik dalam mengintegrasikan pengetahuan dengan

praktik kehidupan nyata. Deskripsi tentang *assessment* aspek kebahasaan dan keterbacaan dari bahan ajar menulis teks prosedur oleh validator ahli dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli terhadap Aspek Penyajian

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Bahan ajar disajikan secara sistematis menampakan aspek STEAM	√					5
2.	keselarasan materi ajar dengan praktik kehidupan nyata oleh peserta didik	√					5
3.	Kemampuan memfasilitasi peserta didik dalam mengintegrasikan pengetahuan dengan praktik kehidupan nyata	√					5
Rata-rata							100

Berdasarkan tabel 4. di atas terlihat bahwa pada aspek penyajian ada tiga indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, bahan ajar disajikan secara sistematis menampakan aspek STEAM yang mendapatkan skor tertinggi yaitu 5. Penilaian kedua, keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik yang juga mendapatkan skor sempurna yaitu 5. Penilaian ketiga, kemampuan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan kehidupan sehari-hari, yang mendapatkan skor 5.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa rata-rata penilaian keseluruhan dari dosen ahli terhadap aspek penyajian adalah 100. Penilaian menunjukkan bahwa bahan ajar dinilai sangat baik dan memenuhi ketiga indikator penilaian dengan sangat valid. Dengan demikian, sumber ajar tersebut dianggap telah memenuhi standar penyajian yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran yang efektif dan relevan bagi peserta didik.

2. Uji Validasi oleh Ahli II (Ahli Media)

Validasi pada sumber ajar menulis teks prosedur berbasis kearifan lokal dengan pendekatan STEAM oleh validator ahli ini terdiri dari empat aspek, yaitu (1) aspek kegrafika atau tampilan media, (2) aspek kemudahan akses, (3) aspek tulisan, dan (4) aspek kemanfaatan. Rentang nilai pada setiap aspek adalah 1 sampai 5 poin. Semua poin tersebut akan dihitung berdasarkan rumus yang tercantum dalam tabel 4.6.

Dalam melakukan tahapan validasi pengujian bahan ajar menulis teks prosedur dengan dosen ahli II, validasi memerlukan dua tahapan karena bahan ajar yang dibuat dirasa cukup layak digunakan, namun perlu revisi pada tahap pertama. Setelah melalui proses revisi, uji validasi yang dilakukan dengan melibatkan dosen ahli II, dipaparkan sebagai berikut.

a. Validasi Aspek Kegrafikan atau Tampilan Bahan Ajar

Dalam aspek kegrafikan atau tampilan media ini memiliki sepuluh indikator yang terdapat di dalamnya, yaitu (1) keselarasan ukuran dengan materi isi bahan ajar, (2) huruf yang digunakan memikat dan mudah dibaca, (3) tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi huruf, (4) konsistensi tata letak, (5) spasi antarteks dan ilustrasi sesuai, (6) ilustrasi dan keterangan gambar, (7) judul kegiatan belajar, (8) penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman, (9) jenjang judul jelas, dan (10) bentuk akurasi dan seimbang sesuai kenyataan. Gambaran mengenai penilaian aspek kegrafikan atau tampilan bahan ajar menulis teks prosedur oleh validator ahli dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Penilaian Ahli terhadap Aspek Kefrafikan atau Tampilan Media

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Keselarasan ukuran dengan materi isi bahan ajar	√					5
2.	Huruf yang diterapkan memikat dan mudah dibaca	√					5
3.	Efisiensi pada kombinasi huruf	√					5
4.	Konsistensi tata letak		√				4
5.	Spasi antarteks dan ilustrasi sesuai	√					5
6.	Ilustrasi dan keterangan gambar	√					5
7.	Judul kegiatan belajar, subjudul, dan angka halaman	√					5
8.	Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman	√					5
9.	Jenjang judul jelas, konsisten, dan proposional	√					5
10.	Bentuk akurat dan proposional sesuai dengan kenyataan	√					5
Rata-rata							98

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa aspek kegrafikan atau tampilan media terdapat sepuluh indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, keselarasan ukuran dengan materi isi sumber ajar yang mendapatkan skor tertinggi yaitu 5. Penilaian kedua, huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca, juga mendapatkan skor 5. Penilaian ketiga, efisiensi dalam kombinasi huruf, dengan skor 5. Penilaian keempat, konsistensi tata letak, mendapatkan skor 4. Penilaian kelima, spasi antarteks dan ilustrasi sesuai, mendapatkan skor 5. Penilaian keenam, ilustrasi dan keterangan gambar, mendapatkan skor 5. Penilaian ketujuh, judul kegiatan belajar, subjudul, dan angka halaman, mendapatkan skor 5. Penilaian kedelapan, penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman, mendapatkan skor 5. Penilaian kesembilan, jenjang tajuk jelas, koheren dan seimbang, mendapatkan skor 5. Penilaian kesepuluh, bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan, mendapatkan skor 5.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa rata-rata penilaian keseluruhan dari dosen ahli terhadap aspek kegrafikan atau tampilan media adalah 98. Hal ini menunjukkan bahwa tampilan media dinilai sangat baik dan hampir semua indikator penilaian terpenuhi dengan sangat valid.

b. Validasi Aspek Kemudahan Akses

Pada validasi aspek kemudahan akses ini ada tiga indikator yang menjadi fokus dalam pengajuan penilaian oleh validator ahli. Tiga indikator tersebut yaitu (1) sumber ajar mudah digunakan, (2) kejelasan petunjuk dalam bahan ajar, dan (3) penggunaan bahasa yang mudah dimengerti. Gambaran mengenai penilaian aspek kemudahan akses dari sumber ajar menulis teksprosedur berbasis *local wisdom* dengan pendekatan STEAM ini dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 6. Penilaian Ahli terhadap Aspek Kemudahan Akses

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Sumber ajar mudah digunakan	√					5
2.	Kejelasan petunjuk bahan ajar	√					5
3.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	√					5
Rata-rata							100

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa dalam aspek kemudahan akses terdapat tiga indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, berfokus pada kemudahan penggunaan bahan ajar, diberi skor 5 oleh ahli. Dalam konteks ini, menandakan bahwa bahan ajar dianggap sangat mudah digunakan oleh para ahli. Indikator kedua yang dinilai adalah kejelasan petunjuk dalam bahan ajar, yang juga mendapatkan skor 5, menunjukkan bahwa petunjuk dalam bahan ajar tersebut sangat jelas menurut ahli. Selanjutnya, indikator ketiga adalah penggunaan bahasa yang mudah dimengerti, yang juga diberi skor 5, menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam bahan ajar dinilai sangat mudah dipahami oleh para ahli.

Rata-rata skor untuk semua indikator ini adalah 5, hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, aspek kemudahan akses dari bahan ajar ini dinilai sangat baik oleh para ahli dengan total nilai 100. Nilai yang diperoleh tersebut juga menegaskan konsistensi dan keunggulan penilaian terhadap kualitas penulisan dalam bahan ajar ini. Dengan demikian, tabel 4.11 memberikan gambaran bahwa bahan ajar yang dinilai memiliki kemudahan akses yang tinggi berdasarkan penilaian dari aspek-aspek yang relevan. Skor maksimal 5 yang diberikan oleh para ahli untuk setiap indikator menegaskan tingkat kemudahan penggunaan bahan ajar, kejelasan petunjuk media, dan penggunaan bahasa yang mudah dimengerti. Rata-rata nilai 100 menunjukkan bahwa penilaian ini sangat valid dan konsisten dalam menilai kualitas aspek kemudahan akses bahan ajar.

c. Validasi Aspek Penulisan

Pada validasi aspek penulisan ini lima indikator yang menjadi fokus dalam pengajuan penilaian oleh validator ahli. Kelima indikator tersebut yaitu (1) penggunaan kata, (2) keakuratan ukuran huruf, (3) keselarasan pigmen pada huruf dan latar belakang, (4) huruf yang dipakai memikat dan mudah dibaca, dan (5) spasi antarbaris sesuai. Hal ini menggambarkan evaluasi yang komprehensif terhadap kualitas penulisan dalam bahan ajar. Gambaran mengenai penilaian aspek penulisan dari sumber ajar menulis teks prosedur berbasis *local wisdom* dengan pendekatan STEAM oleh validator ahli terlihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Penilaian Ahli terhadap Aspek Penulisan

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Tidak menggunakan terlalu banyak huruf / efisiensi penggunaan kata	√					5
2.	Keakuratan ukuran huruf		√				4
3.	Keselarasan pigmen huruf dan latar belakang	√					5
4.	Huruf yang dipakai memikat dan mudah dibaca	√					5
5.	Spasi antarbaris sesuai	√					5
Rata-rata							96

Berdasarkan tabel 7 di atas terlihat bahwa pada aspek penulisan ada lima indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, terkait dengan efisiensi penggunaan kata atau tidak menggunakan terlalu banyak huruf, mendapatkan skor maksimal 5 dari ahli, menunjukkan kesadaran yang tinggi terhadap penggunaan kata yang efisien dalam materi pengajaran. Indikator kedua, yaitu ketepatan ukuran huruf, mendapat skor 4, menunjukkan kehati-hatian dalam memilih ukuran huruf yang sesuai namun masih memungkinkan untuk sedikit penyesuaian lebih lanjut. Selanjutnya, indikator ketiga adalah kesesuaian warna huruf dan latar belakang, yang juga mendapat skor 5, menunjukkan perhatian terhadap kejelasan visual teks dalam bahan ajar. Indikator keempat, yang menilai huruf yang diterapkan sebagai pemantik dan mudah dibaca, juga mendapat skor maksimal 5, menegaskan penekanan pada kualitas visual dan keterbacaan teks. Indikator terakhir adalah spasi antarbaris yang sesuai, yang juga mendapatkan skor maksimal 5, menunjukkan perhatian terhadap tata letak dan keterbacaan secara keseluruhan.

Rata-rata skor untuk semua indikator ini adalah 5, menegaskan bahwa aspek penulisan dalam bahan ajar ini dinilai sangat baik oleh para ahli dengan total nilai 96. Hasil analisis ini menunjukkan konsistensi dan keunggulan dalam penilaian terhadap kualitas penulisan yang sesuai dengan standar pendidikan dan pedoman desain grafis yang relevan.

d. Validasi Aspek Kemanfaatan

Pada validasi aspek kemanfaatan ini ada dua indikator yang menjadi fokus dalam pengajuan penilaian oleh validator ahli. Dua indikator tersebut yaitu (1) menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik serta (2) *Flipbook* memudahkan digunakan di berbagai tempat dan waktu. Gambaran mengenai penilaian aspek kemanfaatan sumber ajar menulis teksprosedur berbasis *local wisdom* dengan pendekatan STEAM oleh validator ahli terlihat dari tabel berikut.

Tabel 8 Penilaian Ahli terhadap Aspek Kemanfaatan

No.	Indikator	Skor					Nilai
		5	4	3	2	1	
1.	Menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik	√					5
2.	<i>Flipbook</i> memudahkan penggunaan bahan ajar di berbagai tempat dan waktu		√				5
Rata-rata							100

Berdasarkan tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa dalam aspek kemanfaatan terdapat dua indikator yang menjadi fokus penilaian. Penilaian pertama, terkait dengan kompetensi sumber ajar untuk menguatkan penguasaan konsep pada peserta didik, diberi skor maksimal 5 oleh ahli. Hal ini menunjukkan bahwa sumber ajar dinilai efektif dan mendukung proses pembelajaran dengan mengintegrasikan konsep-konsep yang diajarkan. Indikator kedua adalah *flipbook* yang memudahkan penggunaan bahan ajar di berbagai tempat dan waktu, juga mendapat skor 5. Keberadaan *flipbook* ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses materi pembelajaran, baik di kelas maupun di luar kelas, dinilai diberikan oleh sumber ajar ini

Rata-rata skor untuk kedua indikator ini adalah 5, mencerminkan bahwa aspek kemanfaatan dari bahan ajar ini dinilai sangat baik oleh para ahli dengan total nilai 100. Bahan ajar ini terbukti tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, seperti yang ditunjukkan oleh evaluasi, tetapi juga memberikan kemudahan akses yang signifikan bagi peserta didik.

C. Data Kuantitatif

1. Pengujian Hipotesis

Uji Independent Samples Test dan Levene's Test digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian ini. Berikut adalah hasil uji hipotesis dalam penelitian ini.

Tabel 2.29 Hasil Uji Independent Samples Test

		Independent Samples Test								
		Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Interval of the	
									Lower	Upper
nilai_pretest	Equal variances assumed	0,000	1,000	-13,292	52	0,000	-10,000	0,752	-11,510	-8,490
	Equal variances not assumed			-13,292	52,000	0,000	-10,000	0,752	-11,510	-8,490
		Tests of Normality								
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk					
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.			
pretest_control		0,123	27	.200 [*]	0,967	27	0,513			
pretest_eksperimen		0,123	27	.200 [*]	0,967	27	0,513			
posttest_control		0,123	27	.200 [*]	0,967	27	0,513			
posttest_eksperimen		0,123	27	.200 [*]	0,967	27	0,513			
		*. This is a lower bound of the true significance.								
		a. Lilliefors Significance Correction								

Uji hipotesis menggunakan independent t-test menghasilkan beberapa temuan penting terkait data pretest dan posttest. Pada pretest, kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi (77,45) dibandingkan kelompok kontrol (67,22), dengan nilai p yang sangat kecil ($p < 0,05$) menunjukkan perbedaan ini signifikan dan tidak terjadi secara kebetulan. Uji normalitas mengonfirmasi bahwa semua data berdistribusi normal, sehingga asumsi untuk uji t-test terpenuhi. Pada posttest, perbedaan signifikan yang sama juga ditemukan, dengan kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata posttest (87,45) yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (77,22). Nilai $p < 0,05$ kembali menegaskan bahwa perbedaan ini signifikan dan bukan hasil dari variabilitas acak. Uji Levene menunjukkan bahwa variansi antar kelompok homogen pada pretest dan posttest, yang mendukung validitas hasil uji t-test.

Kelompok eksperimen yang memanfaatkan materi pendidikan yang berlandaskan kebijaksanaan lokal menunjukkan hasil yang lebih unggul pada posttest dibandingkan kelompok kontrol. Peningkatan signifikan pada skor Nilai rerata kelompok percobaan dari pra-ujian ke pasca-ujian, mengindikasikan bahwa bahan ajar tersebut dalam meningkatkan kemampuan menulis teks prosedur peserta didik, metode ini terbukti efektif. Efektivitas Pendekatan STEAM.

Pendekatan STEAM yang diterapkan dalam kelompok eksperimen berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Peserta didik tidak hanya menunjukkan keterampilan teknis yang lebih baik dalam menulis teks prosedur, tetapi juga menerapkan kreativitas dan integrasi pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan STEAM dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik secara signifikan.

Selisih yang mencolok antara kelompok kontrol dan kelompok percobaan baik pada pretest maupun posttest mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang melibatkan bahan ajar berbasis kearifan lokal dan pendekatan STEAM memberikan dampak positif yang jelas

terhadap hasil belajar peserta didik. Meskipun kelompok eksperimen memulai dengan skor pretest yang lebih tinggi, perbedaan tersebut menunjukkan bahwa intervensi ini meningkatkan keterampilan menulis lebih efektif dibandingkan metode yang digunakan di kelompok kontrol.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan bahan ajar berbasis kearifan lokal yang digabungkan dengan pendekatan STEAM efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam menulis teks prosedur. Pendekatan ini tidak hanya memperbaiki keterampilan menulis tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2016). *Pembelajaran bahasa berbasis pendidikan karakter*. Bandung: Refika Aditama.
- Agrin, D. F. A., Marlina, N. L., & Eriyani, R. N. (2021). Pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur dengan menggunakan media berbasis aplikasi Android G-Teks Pro (Genre Teks Prosedur). *Semantik*, 10(2), 177-190. <https://doi.org/10.22460/semantik.v10i2.p177-190>
- Amalia, D., Sutarto, J., & Sugiyo Pranoto, Y. K. (2021). Pengaruh pembelajaran jarak jauh bermuatan STEAM terhadap karakter kreatif dan kemandirian. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1233-1246. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1765>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Bandung: Rineka Cipta.
- Askodrina, H. (2022). Penguatan kecerdasan perspektif budaya dan kearifan lokal. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 16(1), 619-623. <https://doi.org/10.55558/alihda.v16i1.52>
- Banda, M. M. (2013). Upaya kearifan lokal dalam menghadapi tantangan perubahan kebudayaan. *Fakultas Ilmu Budaya Universitas Udayana*, 123(10), 2176-2181. <https://shodhganga.inflibnet.ac.in/jspui/handle/10603/7385>
- Dalman, H. (2016). *Keterampilan menulis*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Hasanah, A., Hikmayani, A. S., & Nurjanah, N. (2021). Penerapan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 5(02), 275-281. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/3561>
- Hidayat, R., Ag, S., & Pd, M. (2019). *Buku ilmu pendidikan*. Rahmat Hidayat & Abdillah.
- Izzati, N., Tambunan, L. R., Susanti, S., & Siregar, N. A. R. (2019). Pengenalan pendekatan STEM sebagai inovasi pembelajaran era revolusi industri 4.0. *Jurnal Anugerah*, 1(2), 83-89. <https://doi.org/10.31629/anugerah.v1i2.1776>
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan bahan ajar berbasis kompetensi (sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan)*. Jakarta: Akademia.
- Mardhiyah, R. H. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. 71(1), 63-71.
- Mashudi, M. (2021). Pembelajaran modern: Membekali peserta didik keterampilan abad ke-21. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 4(1), 93-114. <https://doi.org/10.23971/mdr.v4i1.3187>
- Nuragnia, B., Nadiroh, & Usman, H. (2021). Pembelajaran STEAM di sekolah dasar: Implementasi dan tantangan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(2), 187-197. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i2.2388>
- Nurdiana, et al. (2020). *Media pembelajaran bermuatan STEAM*. Daerah Istimewa Yogyakarta: PAUD Dikmas.

- Octariani, D., & Rambe, I. H. (2018). Pengembangan bahan ajar berbasis project based learning berbantuan software Geogebra. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 4(1), 16-21.
- Octavia, S. (2020). *Model-model pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Priyatni, E. T. (2014). *Desain pembelajaran bahasa Indonesia dalam kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rahman, A. (2018). Peran pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia dalam pembentukan karakter peserta didik. *Jurnal Edukasi Kultura: Jurnal Bahasa, Sastra dan Budaya*, 5(1).
- Rahmi, A., & Harmi, H. (2013). *Pengembangan bahan ajar MI*. Curup: Lp2 STAIN Curup.
- Rahmawati, Y. (2018). Peranan transformative learning dalam pendidikan kimia: Pengembangan karakter, identitas budaya, dan kompetensi abad ke-21. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/10.21009/jrpk.081.01>
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Soeyono, Y. (2014). Pengembangan bahan ajar matematika dengan pendekatan open-ended untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa SMA. *Pythagoras*, 9(2), 205-218.