

Pengembangan Media Pembelajaran Jam Sederhana (JASE) Pada Materi Sudut Kelas V SDN Bagu

Siti Zakhras^{1*}, Heri Hadi Saputra², Vivi Rachmatul Hidayati³, Baiq Yuni Wahyuningsih⁴

^{1*}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Email Author : ¹sitizakhras@gmail.com, ²heri_fkip@unram.ac.id, ³vivirachma@unram.ac.id

⁴baiqyuniwahyu27@staff.unram.ac.id

* Corresponding Author

Article History

Received: July 16, 2026

Revised: August 4, 2026

Accepted: August 14, 2026

Published: September 1, 2026

Abstract

This study aims to develop a valid and practical Simple Clock (JASE, *Jam Sederhana*) learning media for use in Mathematics learning on angles for grade V at SDN Bagu. This study is a Research and Development (R&D) study using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subjects of this study consisted of grade V teachers and 10 grade V students at SDN Bagu and the object of this study was the simple clock learning media. Data collection techniques used material expert validation questionnaires, media expert validation questionnaires, teacher response questionnaires, and student response questionnaires. Data were analyzed using quantitative descriptive analysis techniques in the form of percentages. The results of the study showed that the developed JASE learning media obtained a very feasible category based on the results of the material expert validation with a percentage value of 84.72% and media experts with a percentage value of 88.63%. In addition, the results of teacher and student responses showed that JASE media was in the very practical category for use in learning with a percentage of student responses of 99.38% and a percentage of teacher responses of 100%. Based on the results of the study, it can be concluded that the Simple Clock (JASE) learning media on the angle material for class V SDN Bagu is declared valid and practical so that it is suitable for use as a mathematics learning media in elementary schools.

Keyword: Angle; Development Research; Learning Media; Mathematics; Simple Clock (JASE).

Riwayat Artikel

Diterima: 16 Juli 2026

Direvisi: 4 Agustus 2026

Disetujui: 14 Agustus 2026

Diterbitkan: 1 September 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) yang valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Matematika materi sudut kelas V di SDN Bagu. Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis Research and Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Subjek penelitian ini terdiri atas pendidik kelas V, dan 10 peserta didik kelas V SDN Bagu dan objek penelitian ini adalah media pembelajaran jam sederhana. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon pendidik, dan angket respon peserta didik. Data dianalisis

menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif berupa persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran JASE yang dikembangkan memperoleh kategori sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli materi dengan nilai persentase 84,72% dan ahli media dengan nilai persentase 88,63%. Selain itu, hasil respon pendidik dan peserta didik menunjukkan bahwa media JASE berada pada kategori sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran dengan persentase hasil respon peserta didik sebesar 99,38% dan persentase hasil respon pendidik sebesar 100%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) pada materi sudut kelas V SDN Bagu dinyatakan valid dan praktis sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Sudut; Penelitian Pengembangan; Media Pembelajaran; Matematika; Jam Sederhana (JASE).

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam menciptakan masyarakat cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Pendidikan juga merupakan hal yang sangat pokok untuk mempersiapkan dan membentuk generasi bangsa di masa yang akan datang. Hal ini perlu diperhatikan oleh semua pihak terutama pihak-pihak yang terlibat dalam lingkup pendidikan sebagai generasi penerus lahirnya manusia yang berkualitas. Pendidikan yang baik merupakan pendidikan yang tidak hanya melahirkan generasi-generasi intelektual saja, lebih dari itu pendidikan harus bisa mengarahkan generasi bangsa dalam mengasah kemampuan serta potensi yang dimiliki oleh setiap anak bangsa secara optimal, menjadi orang yang berpikir kritis, berprestasi, kreatif, berinovatif tinggi, dan tetap berbudi pekerti (Heriyati, 2017). Pelaksanaan pembelajaran pada jenjang sekolah dasar memiliki perbedaan yang sangat besar dengan jenjang lainnya. Pada tingkat sekolah dasar, peserta didik diharapkan mampu untuk menguasai tiga keterampilan dasar, yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Ketiga kemampuan ini akan menjadi syarat untuk peserta didik dalam mengenyam pendidikan yang lebih tinggi di masa depan serta dapat berguna dalam kehidupan sehari-harinya (Yanti *et al.*, 2021).

Dalam penyampaian materi di jenjang sekolah dasar, banyak permasalahan yang ditemukan seperti ketidaksesuaian media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dengan materi pembelajaran yang diajarkan kepada peserta didik, yang dimana pada dasarnya media pembelajaran memberikan peserta didik sesuatu yang baru. Namun tidak semua pendidik benar-benar memahami tatacara implementasi media pembelajaran dengan benar, sehingga terkadang media justru malah mengganggu daripada membantu peserta didik (Hasan, 2021). Menurut Wulandari *et al.* (2023), pemilihan media pembelajaran harus benar-benar tepat agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dimana dengan adanya media dan pemanfaatannya yang tepat akan menunjang efektivitas, efisiensi, dan juga daya tarik dalam pembelajaran. Maka dari itu penyampaian materi seharusnya menggunakan metode dan media pembelajaran yang menarik serta

mudah dimengerti oleh peserta didik. Dengan demikian, seorang pendidik harus mampu menguasai metode dan pemilihan media yang tepat dalam mengajar agar proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna serta peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi pelajaran.

Selain itu, matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi bagi sebagian peserta didik, hal ini dikarenakan banyaknya konsep yang sulit dipahami secara langsung. Menurut Yuliana (2024) pandangan negatif peserta didik terhadap pembelajaran matematika disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah konsep matematika yang abstrak. Pada tahapan teori perkembangan kognitif Piaget, peserta didik di tingkat sekolah dasar berada pada tingkat pemikiran operasional konkret (Juwantara dalam Yuliana, 2024). Salah satu materi yang menjadi tantangan adalah materi sudut dimana materi ini memerlukan pemahaman visual dan pengukuran yang tepat.

Menurut Azahra *et al.* (2025) dan Khotimah *et al.* (2024) ditemukan beberapa kesulitan peserta didik dalam memahami materi sudut, yakni kesulitan membaca dan memahami soal, kesulitan transformatif, memproses soal, serta kesulitan penulisan. Dari analisis yang sudah dilakukan saat kegiatan pembelajaran dikelas berlangsung, peneliti menemukan bahwa dalam kegiatan pembelajaran di sekolah menggunakan Kurikulum Merdeka, peserta didik diharapkan mampu memahami materi sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran materi pengukuran fase C kelas V SD. Namun pada kenyataannya, masih ada peserta didik yang kurang berminat dalam pelajaran matematika, hal ini ditunjukkan dengan peserta didik yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Wawancara juga dilakukan pada tahapan awal penelitian ini, dimana hasil yang didapatkan peneliti adalah masih adanya sebagian peserta didik yang kurang menyukai pelajaran matematika karena dianggap sulit dan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan kurang menarik. Selain itu berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan di kelas V SDN Bagu, peneliti menemukan permasalahan dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika. Adapun permasalahan yang ditemukan yaitu kurangnya media pembelajaran konkret yang digunakan oleh pendidik. Dengan adanya permasalahan ini, penggunaan media pembelajaran diyakini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, serta membangun interaksi positif antara pendidik dan peserta didik.

Media pembelajaran seperti media jam sudut telah terbukti dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika sehingga menjadi lebih mudah dipahami dan diingat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta menghilangkan rasa takut terhadap pelajaran matematika. Misalnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Syaplinda *et al.* (2025) dimana hasil dari pengisian angket 11 peserta menunjukkan rata-rata

tingkat kepuasan sebesar 85,5%. Data ini mengindikasikan bahwa alat peraga JASUT dinilai relevan dan efektif sebagai media pembelajaran matematika, khususnya pada materi sudut. Selain mempermudah pendidik dalam menjelaskan konsep sudut, media ini juga berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.

Menurut Ismail *et al.* (2024) dalam hasil penelitiannya menunjukkan penggunaan media sudut termasuk ke dalam kategori sangat layak dengan hasil validasi ahli media menunjukkan skor 91,66%. Hasil validasi ahli materi kemudian menunjukkan skor 89,28%. Hasil angket pendidik memperoleh persentase sebesar 92,5% dikategorikan sangat layak, sementara hasil angket peserta didik memperoleh persentase sebesar 92,73% dikategorikan sangat layak. Hasil evaluasi media juga memperoleh persentase sebesar 84,80%, dan indikator kelayakan memperoleh persentase sebesar 90,92% dikategorikan sangat layak. Nurpratiwiningsih *et al.* (2021) dalam penelitiannya juga menunjukkan penggunaan media jam sederhana sangat layak digunakan dengan hasil terjadi peningkatan antusias peserta didik dalam mengikuti arahan dalam pemanfaatan media jam sudut tersebut. Peserta didik tertarik dan senang dalam menggunakan media yang telah disediakan, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Pembelajaran yang diterima oleh peserta didik terlihat adanya interaksi antara kedua belah pihak, yaitu penyaji materi dengan peserta didik.

Dengan kondisi tersebut, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran JASE (Jam Sederhana) yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk memperjelas materi sudut bagi peserta didik. Media ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik serta membuat proses pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan menyenangkan bagi seluruh peserta didik. Media pembelajaran JASE ini belum pernah dikembangkan sebelumnya di SDN Bagu, terutama pada materi "*Sudut*" di pelajaran matematika kelas V. Pengembangan yang dilakukan peneliti pada media ini adalah menambahkan bangun-bangun datar berupa gambar dan keterangan derajat sudut pada gambar jam dinding. Adapun kelebihan dari media JASE ini adalah media yang tidak mudah rusak, multifungsi media, tampilan lebih menarik karena bisa berputar 360 derajat dan mudah dibawa kemana saja. Sedangkan kekurangan media JASE adalah media ini membutuhkan perawatan dikarenakan warna dan hiasan dapat pudar ataupun terlepas jika tidak disimpan dengan baik. Pembelajaran dengan media JASE ini diharapkan mampu membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan interaktif. Maka peneliti dengan ini memilih untuk mengambil judul penelitian yaitu "*Pengembangan Media Pembelajaran Jam Sederhana (JASE) Pada Materi Sudut Kelas V SDN Bagu*".

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development,*

Implementation, dan *Evaluation*. Penelitian pengembangan adalah metode yang bertujuan untuk menghasilkan dan menguji efektivitas suatu produk tertentu, baik berupa perangkat lunak, perangkat keras, media pembelajaran, kurikulum, maupun model instruksional. Pendekatan ini menekankan pada pengembangan berbasis data empiris yang teruji melalui serangkaian tahapan sistematis (Rahayu, 2025). Menurut Sugiono (2017) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis sehingga sesuai digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SDN Bagu dengan subjek penelitian 1 orang pendidik dan 11 peserta didik kelas V, sedangkan objek penelitian adalah media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) pada materi sudut. Tahapan kegiatan pada model ADDIE yang akan dilakukan antara lain (Tegeh *et al.*, 2015). Tahap *analysis* dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada kurikulum Merdeka. Tahap *design* meliputi perancangan media JASE, penyusunan materi, penentuan komponen media, serta penyusunan instrumen penelitian. Selanjutnya, pada tahap *development*, media yang telah dirancang dikembangkan menjadi produk nyata, kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Saran dan masukan dari validator digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk. Tahap *implementation* dilakukan melalui uji coba terbatas kepada pendidik dan peserta didik kelas V SDN Bagu untuk mengetahui tingkat kepraktisan media dalam proses pembelajaran. Tahap terakhir yaitu *evaluation*, dilakukan secara formatif pada setiap tahapan pengembangan guna menyempurnakan produk berdasarkan hasil validasi dan uji coba.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli materi, angket validasi media, angket respon pendidik, dan angket respon peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria tingkat validitas dan kepraktisan produk sehingga dapat ditentukan kelayakan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE). Berikut adalah tabel kisi-kisi angket untuk validator (ahli media dan ahli materi) dan responden (pendidik dan peserta didik).

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Validasi Media

Aspek	Indikator	Jumlah butir
Tampilan Media	Desain media menarik	1
	Warna ilustrasi sesuai	2
	Media sebagai sarana penyalur pesan	3
	Kesesuaian desain media	3
Penyajian Media	Media praktis Ketika digunakan	1
	Media aman Ketika digunakan	1
	Media mampu menumbuhkan semangat belajar peserta didik	3

	Media mudah dipindahkan	1
	Kelengkapan unsur dalam media	4
Bahan	Kualitas dari bahan pembuatan media	3

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Validasi Materi

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Isi Materi	Kesesuaian CP, TP, dan Materi Media Pembelajaran dalam buku pelajaran matematika	6
	Materi sesuai dengan tuntutan kurikulum	2
Penyajian	Materi yang disajikan sesuai dengan materi sudut	1
	Kesesuaian materi dengan kebenaran keilmuan	1
	Kemenarikan tampilan ilustrasi dan materi serta berkaitan dengan CP dan TP	1
	Kesesuaian konsep materi	1
Komunikatif	Isi dari media mudah dipahami	1
	Isi pada media JASE jelas dan tidak membingungkan	1
Berorientasi pada Peserta Didik	Mengajak peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran	1
	Membangun interaksi antar sesama peserta didik	1
	Membangun Pengetahuan peserta didik	1
Kebahasaan	Bahasa digunakan mudah dipahami	1

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Respon Pendidik

Aspek yang Diukur	Indikator	Jumlah Butir
Materi	Materi yang ditampilkan sesuai dengan CP dan TP	1
	Isi media memuat materi sudut sesuai dengan keilmuan	1
Media	Ilustrasi pada media menarik	1
	Tampilan media menarik	1
	Warna media menarik	1
	Media mendukung peserta didik untuk memahami materi	1
	Media mendorong peserta didik untuk belajar bersama	2
	Media sesuai dengan tujuan pembelajaran	1
	Penggunaan media praktis	1

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta didik

Aspek yang Diukur	Indikator	Jumlah Butir
Media	Ilustrasi yang disajikan jelas dan mudah dikenali	2
	Media mudah digunakan dalam kegiatan belajar	1
	Ilustrasi pada media menarik	1
	Tampilan media menarik	1
	Media mendukung untuk memahami materi	5

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Pengembangan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation*, dan

Evaluation. Pada tahap analisis diperoleh hasil analisis kebutuhan bahwa pembelajaran matematika pada materi sudut di kelas V SDN Bagu masih didominasi metode ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Peserta didik mengalami kesulitan memahami konsep sudut secara konkret serta kurang aktif selama proses pembelajaran. Analisis kurikulum menunjukkan bahwa materi sudut sesuai dengan capaian pembelajaran fase C pada Kurikulum Merdeka, yaitu peserta didik mampu mengukur dan membandingkan besar sudut.

Tahap desain dilakukan dengan merancang media JASE yang berbentuk jam analog sederhana yang dilengkapi dengan penunjuk derajat sudut, gambar bangun datar, dan kartu aktivitas pembelajaran. Media dirancang menggunakan warna-warna cerah untuk meningkatkan daya tarik peserta didik dan memungkinkan penggunaan secara interaktif dalam kegiatan pembelajaran. Berikut adalah gambar prototipe media Jam Sederhana.



Gambar 1. Prototipe Media Jam Sederhana

Pada tahap pengembangan, produk yang sudah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Berikut adalah gambar media jam sederhana setelah dikembangkan beserta skor persentase hasil validasi yang telah dilakukan.



Gambar 2. Media Pembelajaran Jam Sederhana

Tabel 5. Hasil Uji Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Skor Hasil	Skor Maksimal	Persentase %	Kategori
1	Isi Materi	26	32	81,25%	Sangat Layak
2	Penyajian	13	16	81,25%	Sangat Layak
3	Komunikatif	7	8	87,50%	Sangat Layak
4	Berorientasi Pada Peserta didik	11	12	91,66%	Sangat Layak
5	Kebahasaan	4	4	100,00%	Sangat Layak
	Jumlah	61	72	84,72%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi diperoleh skor hasil sebesar 61 dari skor maksimal 72 atau memiliki skor persentase 84,72%, sesuai dengan persentase tersebut maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran yang dikembangkan “sangat layak” berdasarkan perspektif kajian materi oleh ahli.

Tabel 6. Hasil Uji Validasi Ahli Media

No	Aspek	Skor Hasil	Skor Maksimal	Persentase %	Kategori
1	Tampilan	32	36	88,88%	Sangat Layak
2	Penyajian	36	40	90,00%	Sangat Layak
3	Bahan	10	12	83,33%	Sangat Layak
	Jumlah	78	88	88,63%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media diperoleh skor hasil sebesar 78 dari skor maksimal 88 atau memiliki skor persentase 88,63%, sesuai dengan hasil persentase tersebut maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran jam sederhana yang peneliti kembangkan “sangat layak” berdasarkan perspektif kajian media oleh ahli.

Tabel 7. Hasil Uji Coba Responden Terhadap Media Jam Sederhana

No	Responden	Skor Hasil	Persentase	Kriteria
1	Pendidik	40	100%	Sangat Praktis
2	Peserta Didik	481	99,38%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil angket responden yang disajikan, media Jam sederhana memperoleh skor hasil sebesar 40 dari skor maksimal 40 atau memiliki skor persentase 100% dari pendidik dan memperoleh skor hasil sebesar 481 dari skor maksimal 484 atau memiliki skor persentase 99,38% dari peserta didik. Sesuai dengan persentase tersebut maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran jam sederhana “sangat praktis” berdasarkan perspektif uji coba.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) pada materi sudut kelas V SD menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan respon peserta didik. Pada tahap analisis ditemukan bahwa pembelajaran matematika materi sudut di kelas V SDN Bagu masih berpusat pada pendidik dengan menggunakan buku pendidik, buku peserta didik, dan modul ajar tanpa didukung media pembelajaran yang menarik. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik mudah merasa bosan dan kurang aktif selama proses pembelajaran. Temuan ini menunjukkan pentingnya penggunaan media pembelajaran sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi, perhatian, dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Lestari *et al.*, 2024; Sugiarti *et al.*, 2025).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, peneliti mengembangkan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) yang dirancang sesuai karakteristik peserta didik sekolah dasar. Media ini memanfaatkan unsur visual berupa warna, gambar, kartu sudut, kotak aktivitas, dan kotak soal sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan interaktif. Penggunaan media visual diketahui dapat memperjelas penyampaian informasi, meningkatkan daya tarik pembelajaran, serta membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak, termasuk konsep pengukuran sudut (Anna, 2024). Pada tahap pengembangan, media disusun secara sistematis dengan memperhatikan komponen bahan ajar yang meliputi petunjuk penggunaan, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan, serta evaluasi. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 88,63%, sedangkan validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 84,72%. Kedua hasil tersebut berada pada kategori sangat layak, sehingga menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek tampilan, materi, penyajian, kebahasaan, dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.

Selanjutnya, media diimplementasikan kepada peserta didik kelas V SDN Bagu untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaannya. Hasil uji coba menunjukkan persentase respon peserta didik sebesar 99,38% dengan kategori sangat layak. Peserta didik memberikan respon positif karena media pembelajaran mudah digunakan, menarik, serta membantu mereka memahami materi sudut melalui kegiatan belajar yang lebih aktif. Tingginya persentase respon peserta didik menunjukkan bahwa media Jam Sederhana tidak hanya layak digunakan, tetapi juga praktis dalam mendukung proses pembelajaran matematika di sekolah dasar. Tahap evaluasi dilakukan secara formatif untuk meninjau setiap tahapan pengembangan dan memastikan bahwa media yang dihasilkan telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Evaluasi ini menjadi dasar dalam penyempurnaan produk

sehingga media yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik dan siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran Jam Sederhana efektif sebagai media pendukung pembelajaran matematika pada materi sudut. Media ini mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam belajar, mempermudah pemahaman konsep sudut, serta menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan (Andarsa *et al.*, 2025). Dengan demikian, media Jam Sederhana dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang layak digunakan oleh pendidik sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran matematika materi sudut.

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) pada materi sudut untuk peserta didik kelas V sekolah dasar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Hasil validasi menunjukkan bahwa media JASE memperoleh persentase sebesar 84,72% dari ahli materi dan 88,63% dari ahli media, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat layak. Selain itu, hasil uji kepraktisan menunjukkan respons pendidik sebesar 100% dan respons peserta didik sebesar 99,38% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian, media pembelajaran Jam Sederhana (JASE) dinyatakan valid dan praktis sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada materi sudut di kelas V sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Andarsa, F. D., Setiawati, F. P., Adrias, A., & Syam, S. P. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 4(2), 357-364. <https://doi.org/10.31980/pme.v4i2.2587>
- Anna, S. A. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IV SD/MI*, (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung). Retrieved from <https://repository.radenintan.ac.id/32481/1/SKRIPSI%20BAB%201%20DAN%202.pdf>
- Azahra, F., Parlinda, H., & Zairah, R. (2025). Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Sudut Kelas III SD Muhammadiyah 20 Palembang. *Differential: Journal on Mathematics Education*, 3(1), 96-105. <https://doi.org/10.32502/differential.v3i1.709>
- Hasan, M. (2021). *Makna Peran Media Dalam Komunikasi dan Pembelajaran*. Jawa Tengah: Tahta Media Group.

- Heriyati, H. (2017). Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1383>.
- Ismail, N. A. C., Pulukadang, W. T., & Marshanawiah, A. (2024). Pengembangan Media Jam Sudut Pada Materi Pengukuran Sudut Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 7(2), 939-949. <https://doi.org/10.30605/jsdp.7.2.2024.4298>
- Khotimah, N., Humairah, H., & Mudayan, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Sudut di Kelas IV MI Tarbiyatus Sa'adah. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(2), 255-263. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.573>
- Lestari, R., Rizaldi, D. R., Fahrurrozi, M., & Fatimah, Z. (2024). Analisis Media Pembelajaran terhadap Pemahaman Peserta didik dalam Proses Pembelajaran di MA Plus Nurul Islam Sekarbela. *Action Research Journal*, 1(3), 193-200. <https://doi.org/10.63987/arj.v1i3.141>
- Nurpratiwiningsih, L., Kurniawan, P. Y., Indriyani, N., & Purwanti, Y. (2021). Pemanfaatan Media Jam Sudut dalam Pembelajaran SD. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 2(01), 72-77. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.548>
- Rahayu, A. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis, dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 459-470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
- Sugiarti, D., Hendriawan, D., Mulyasari, E., Wulandari, H., & Zakarneh, N. (2025). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i2.97689>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Syaplinda, Nursyam, A., & Asfar, A.M.I.F. (2025). Media Jam Sudut (Jasut): Solusi Pembelajaran Matematika di SD Negeri 110 Lura. *Teaching and Learning Journal of Mandalika (Teacher)*, 6(1), 170-180. <https://doi.org/10.36312/teacher.v6i1.4232>
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Wulandari, W., Ratnawati, R., & Putrajaya, G. (2023). *Pelaksanaan Pembelajaran Menggambar Dengan Menggunakan Media Digital Kelas V Sd Negeri 02 Rejang Lebong* (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Curup). Retrieved from <https://e-theses.iaincurup.ac.id/5382/>
- Yanti, I., Affandi, L. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 12 Taliwang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 509-516. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.280>

Yuliana, E. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Kurikulum 2013 (K-13) Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) Kelas IV MI Yusuf Abdussatar Kediri Tahun Ajaran 2024/2025. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 11(4), 130-143. <https://doi.org/10.69896/modeling.v11i4.2631>