

Pengembangan Media Pembelajaran *E-book* Interaktif Materi Aritmatika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual

Thifal Zharifa Fauziyyah¹, Ramdani Miftah^{2*}, Dedek Kustiawati³
^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Tangerang Selatan, Banten
* Penulis Korespondensi: ramdani.miftah@uinjkt.ac.id

Abstrak

Siswa di tingkat Sekolah Menengah Pertama sering mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial, yang disebabkan oleh rendahnya motivasi dan minat belajar, serta kesulitan dalam membaca dan mentransformasikan soal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-book* interaktif materi aritmatika sosial dengan pendekatan kontekstual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media ini telah melalui tahap validasi oleh lima orang validator pada aspek kelayakan isi, kebahasaan, pembelajaran, tampilan, dan evaluasi. Selain itu, *e-book* interaktif juga telah diuji coba pada tiga puluh siswa. Hasil validasi menunjukkan bahwa *e-book* interaktif yang dikembangkan memiliki kriteria sangat baik dengan persentase skor 89,67 persen. Respon siswa juga menunjukkan persentase skor 83,73 persen dengan kriteria sangat baik. Dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa *e-book* interaktif materi aritmatika sosial dengan pendekatan kontekstual dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara lebih efektif.

Kata kunci: Aritmatika Sosial, *E-book* Interaktif, Pendekatan Kontekstual

1. Pendahuluan

Matematika merupakan disiplin ilmu yang sangat erat kaitannya dengan pendidikan, terutama dalam mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam menghadapi era digital dan ekonomi berbasis pengetahuan, penguasaan matematika menjadi salah satu kunci utama untuk menciptakan generasi yang mampu bersaing secara global. Kemampuan berpikir logis, analitis, dan pemecahan masalah yang ditanamkan melalui pembelajaran matematika menjadi bekal penting dalam dunia kerja yang semakin mengandalkan teknologi dan data (Sofiyah et al., 2025).

Namun demikian, masih banyak peserta didik yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan abstrak. Pandangan ini membuat motivasi belajar siswa terhadap matematika cenderung rendah, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar mereka. Hal ini

diperparah dengan proses pembelajaran di sekolah yang masih bersifat konvensional, di mana guru lebih dominan dalam menyampaikan materi secara satu arah, sementara siswa hanya berperan pasif dalam menerima informasi (Sa'in et al., 2022).

Selain metode pembelajaran, salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah media pembelajaran. Media berfungsi sebagai jembatan antara materi ajar dan pemahaman siswa, terutama dalam menyampaikan konsep yang bersifat abstrak seperti dalam matematika. Sayangnya, di lapangan masih banyak guru yang belum memanfaatkan media secara optimal dalam pembelajaran, baik karena keterbatasan pemahaman maupun kurangnya inovasi (Miftah & Rokhman, 2022).

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, berbagai inovasi dalam media pembelajaran mulai bermunculan. Teknologi informasi memiliki dampak positif dalam bidang pendidikan, diantaranya yaitu fasilitas multimedia yang membuat belajar lebih menarik, interaktif, mudah, dan cepat. Teknologi informasi juga memiliki peran penting dalam menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat keterampilan masing-masing siswa, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika dan membuat pendidikan lebih efektif (Miftah & Rokhman, 2022).

Salah satu media pembelajaran yang mudah dibuat oleh guru dan mudah digunakan oleh peserta didik adalah *e-book*. *E-book* interaktif merupakan buku elektronik yang memungkinkan adanya hubungan dua arah antara pengguna dan bahan ajar. Pada umumnya *e-book* interaktif berisi konten-konten multimedia seperti gambar, animasi, audio, video, serta kuis interaktif (Tuljannah & Khabibah, 2021). Format interaktif ini dapat memenuhi kelemahan buku cetak atau *e-book* sederhana, membantu siswa membangun pemahaman sendiri dari materi yang abstrak menjadi lebih konkret (Khatimah et al., 2022). Berbagai penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa *e-book* interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam berbagai bidang, termasuk sains dan matematika (Bhira et al., 2024). Selain itu, *e-book* interaktif juga meningkatkan kegembiraan, partisipasi aktif, *self-efficacy*, dan *self-regulation* bagi siswa (Al Abri, 2025).

Guru dapat menggunakan *e-book* sebagai bahan ajar yang mudah, murah, dan efektif. *E-book* interaktif yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena berdampak pada peningkatan motivasi siswa dalam belajar yang pada akhirnya berdampak pada

hasil belajar siswa yang meningkat(Lieung et al., n.d.). Penggunaan *e-book* interaktif dalam pembelajaran terbukti lebih unggul dibandingkan dengan buku teks konvensional dan dapat mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 (Asrowi et al., 2019)

Dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), salah satu materi yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa adalah aritmatika sosial. Materi ini memuat berbagai konsep penting seperti keuntungan dan kerugian, diskon, pajak, bunga tunggal, bruto, netto, dan tara(Aisyah et al., 2021). Permasalahan yang disajikan pun umumnya dalam bentuk soal cerita yang menuntut pemahaman konsep dan penerapan dalam kehidupan nyata. Berdasarkan hasil analisis pada siswa kelas VIII-E SMP Mahardika, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dan kesalahan dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Kesulitan tersebut bervariasi, dimulai dari kesalahan dalam memahami konsep materi, kesalahan membuat rumus penyelesaian atau kesalahan prinsip, kesalahan dalam melakukan operasi aljabar, hingga siswa yang tidak memperhatikan hal-hal detail dalam menyelesaikan soal (Kurniawan & Fitriani, 2020)

Untuk mengatasi kesulitan tersebut, pendekatan kontekstual menjadi strategi pembelajaran yang relevan. Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mempunyai konsep belajar mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat memaknai apa yang dipelajari(Friantini et al., 2020). Pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen utama, termasuk konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan, dan penilaian autentik(Safitri & Dewi, 2023). Pembelajaran seperti ini mampu mengantarkan siswa dalam merespons setiap masalah dengan baik karena siswa telah mengenal masalah tersebut dalam kehidupan sehari-hari, yang diharapkan membuat hasil pembelajaran lebih bermakna(Awal, 2022).

Penelitian lain menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual secara signifikan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari pra-siklus 50,4 menjadi 79,4, serta peningkatan motivasi belajar dari 65,8% menjadi 91% (Triyanto et al., 2022) Selain itu, pendekatan ini mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari (Hariyati & Purwanto, 2023)

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan keefektifan *e-book* interaktif maupun pendekatan kontekstual secara terpisah, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan keduanya secara spesifik dalam materi aritmatika sosial di tingkat SMP. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan media *e-book* interaktif berbasis pendekatan kontekstual untuk menjawab kebutuhan akan media belajar yang menarik, bermakna, dan sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dipaparkan, penulis melihat adanya peluang untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *e-book* interaktif dengan pendekatan kontekstual pada materi aritmatika sosial. Media ini dirancang dengan menyajikan video pembelajaran, contoh soal, latihan soal interaktif, dan umpan balik langsung, games, serta mengaitkan materi dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Harapannya, media ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan hasil belajar, tetapi juga mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-book* interaktif materi aritmatika sosial dengan pendekatan kontekstual bagi. Hasil pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif yang luas. Bagi pendidik, media ini dapat menjadi alternatif pembelajaran yang memuat konten multimedia sehingga membantu proses pembelajaran. Bagi peserta didik, media ini menjadi bahan belajar mandiri yang menarik, menyenangkan, dan meningkatkan motivasi serta membantu memahami konsep aritmatika sosial. Bagi sekolah, media ini dapat menjadi pertimbangan penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Diharapkan dengan adanya *e-book* interaktif ini, motivasi belajar siswa akan meningkat dan hasil belajar mereka dalam materi aritmatika sosial dapat ditingkatkan. Oleh karena itu, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-book* Interaktif Materi Aritmatika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual”.

2. Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan *Research and Development* (R&D). Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran matematika berbasis *e-*

book interaktif pada materi aritmatika sosial dengan pendekatan kontekstual. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE, yang terdiri atas lima tahapan, yaitu: (1) tahap *Analysis* (analisis), (2) tahap *Design* (perancangan), (3) tahap *Development* (pengembangan), (4) tahap *Implementation* (implementasi), dan (5) tahap *Evaluation* (evaluasi).

Subjek dalam penelitian ini adalah 30 siswa dari salah satu SMP Negeri di Kota Tangerang Selatan. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan angket. Angket digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Jenis angket yang digunakan meliputi angket validasi untuk para ahli dan praktisi, serta angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran. Selain itu, dilakukan pula uji keefektifan guna mengetahui sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Validasi dilakukan oleh lima orang ahli, yang terdiri dari tiga dosen dan dua guru mata pelajaran matematika.

Analisis ini dilakukan dengan menganalisa lembar uji validasi oleh ahli, lembar ini diisi oleh 3 dosen dan 4 guru matematika. Penilaian validitas menggunakan lembar angket dengan skala Likert, dan hasil penilaian ini disesuaikan dengan aturan pemberian skor yang telah ditetapkan. Rincian skala Likert untuk menilai *e-book* interaktif terdapat pada Tabel 1

Tabel 1. Aturan Pemberian Skor

Skor	Kriteria
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Kemudian melakukan perhitungan skala likert ditentukan dengan rumus (Ridwan dan Akdon, 2013) :

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah skor kriterium}} \times 100\%$$

Keterangan : P = Presentase kelayakan media pembelajaran

Untuk, $\text{skor kriterium} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah butir} \times \text{jumlah responden}$

Berdasarkan persentase validitas, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kevalidan yang telah ditentukan oleh peneliti pada tabel 2. Data hasil validasi yang bersifat kualitatif, seperti komentar dan saran dijadikan dasar dalam merevisi media pembelajaran.

Tabel 2. Range dan Kriteria Kualitas Produk

Skor Presentase (%)	Keterangan
81 - 100	Sangat Layak / Sangat Baik
61 - 80	Layak / Baik
41 - 60	Cukup Layak / Cukup Baik
21 - 40	Kurang Layak / Kurang Baik
0 - 20	Sangat Kurang Layak / Sangat Kurang Baik

Analisis pada angket respon siswa dapat dilakukan dengan cara yang sama pada analisis instrumen validasi oleh ahli. Terdapat 4 aspek penilaian pada kisi-kisi angket respon siswa yaitu materi/isi, penyajian, kebahasaan, dan manfaat penggunaan.

Uji keefektifan *e-book* interaktif pada materi bentuk aljabar dapat dianalisis dari angket respon siswa dan tesphasil belajar siswa. Siswa dikatakan tuntas jika nilai pada tes hasil belajar mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah sebesar 75 dan \geq 80% subjek memenuhi ketuntasan belajar. Menganalisis hasil belajar siswa dilakukan dengan cara mencatat tes hasil belajar siswa dalam tabel, membandingkan tes hasil belajar dengan KKM, memberi keterangan mengenai ketuntasan siswa, dan menghitung persentase ketuntasan siswa menggunakan rumus sebagai berikut.

$$KS = \frac{\text{Banyak siswa yang tuntas}}{\text{Banyak siswa yang menggunakan e - book}} \times 100\%$$

Dengan KS = Persentase Rata-rata Ketuntasan Siswa

3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini dihasilkan produk berupa media pembelajaran *e-book* interaktif materi aritmatika sosial dengan pendekatan kontekstual. Dalam mengembangkan bahan ajar e-modul ini, peneliti menggunakan prosedur pengembangan ADDIE dengan 5 tahap, yaitu: analysis, design, development, implementation dan evaluations.

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah tahap analisis (analysis). Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi permasalahan serta analisis kebutuhan dalam pembelajaran matematika, khususnya yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Kegiatan analisis diawali dengan melakukan wawancara terhadap guru dan siswa untuk menggali informasi terkait kondisi pembelajaran di kelas, Kemudian analisis materi aritmatika sosial dengan memperhatikan kompetensi inti dan kompetensi dasar pada aritmatika sosial.

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan (design). Pada tahap ini, peneliti mulai menyusun rancangan produk yang akan dikembangkan, dimulai dari merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran, menyusun kegiatan pembelajaran dalam *e-book* interaktif yang disesuaikan dengan langkah-langkah pendekatan kontekstual, serta menyusun penyajian materi pembelajaran. Langkah-langkah pendekatan kontekstual yaitu *inquiri*, *questioning*, *modelling*, *learning community*, *konstruktivisme*, *refleksi*, dan *authentic assesment*. akan terdapat pada LKPD setiap kegiatan belajar. Pendekatan kontekstual ini juga dimasukkan kedalam video dan latihan soal. Selain itu, peneliti juga menyusun instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran.

Setelah perancangan, dilanjutkan pada tahap pengembangan (development). Pada tahap ini, peneliti mulai menyusun *e-book* interaktif berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan produk dilakukan dengan memanfaatkan beberapa perangkat lunak seperti Canva, Heyzine, YouTube, Liveworksheet, Google Form, dan Wordwall. Setelah produk selesai dibuat, peneliti melakukan validasi terhadap *e-book* interaktif untuk menguji tingkat kevalidannya. Hasil validasi dianalisis dan digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk agar lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.



Gambar 1. *E-book* Interaktif Materi Aritmatika Sosial dengan Pendekatan Kontekstual

Tahap berikutnya adalah tahap implementasi (*implementation*), yaitu pengujian produk secara langsung di lapangan. Pengujian ini mencakup uji kepraktisan dan keefektifan *e-book* interaktif. Penyebaran *e-book* interaktif dilakukan dengan cara membagikan tautan pada grup whatsapp kelas, dan dilakukan pengisian diluar jam sekolah dengan batas pengerjaan selama seminggu. Setelah itu, siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi akhir yang bertujuan untuk menilai efektivitas bahan ajar serta mengisi angket respon siswa guna mengetahui pengalaman mereka dalam menggunakan media tersebut. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menilai seberapa efektif media yang dikembangkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah tahap evaluasi (*evaluation*). Peneliti melakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap hasil validasi, kepraktisan, dan keefektifan produk. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kriteria valid, praktis, dan efektif telah tercapai dalam pengembangan *e-book* interaktif berbasis kontekstual. Dengan demikian, hasil dari tahap evaluasi ini menjadi tolok ukur keberhasilan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Media pembelajaran yang sudah dibuat kemudian divalidasi oleh para validator. Setelah validator melihat dan menyimak media pembelajaran yang sudah di kembangkan, selanjutnya validator menilai media pembelajaran dengan mengisi angket penilaian media yang sudah dibuat. Dari hasil penilaian angket didapat saran dan perbaikan media pembelajaran yang dikembangkan sehingga mendapatkan data.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli

No.	Indikator	Persentase Interpretasi Skor (%)	Kriteria
1	Kelayakan Isi	90	Sangat Baik
2	Kebahasaan	86	Sangat Baik
3	Pembelajaran	89,78	Sangat Baik
4	Tampilan	91,33	Sangat Baik
5	Evaluasi	88	Sangat Baik
Penilaian Keseluruhan		89,67	Sangat Baik

Dari Tabel 3 ditunjukkan bahwa hasil penilaian keseluruhan masuk ke dalam kriteria sangat baik dengan perolehan presentase sebesar 89,67%. Saran yang diberikan validator yaitu perbaikan pada pengetikan yang salah dan perbaikan pada pembuatan kolom di kunci jawaban.

Tabel 4. Angket Respon Siswa

No.	Indikator	Persentase Interpretasi Skor (%)	Kriteria
1	Materi/isi	82,5	Sangat Baik
2	Penyajian	84,78	Sangat Baik
3	Kebahasaan	84	Sangat Baik
4	Manfaat Penggunaan	83,1	Sangat Baik
Penilaian Keseluruhan		83,73	Sangat Baik

Kepraktisan *e-book* interaktif diperoleh dari angket respon siswa terhadap *e-book* interaktif yang dikembangkan oleh peneliti. Hasil yang didapat oleh peneliti yaitu siswa merespon baik terhadap *e-book* interaktif dan didapat nilai rata-rata keseluruhan 83,73% dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian, *e-book* interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat digunakan oleh guru maupun siswa dalam pembelajaran di kelas.

Setelah *e-book* interaktif diimplementasikan secara langsung kepada siswa, dilakukan uji efektivitas untuk mengetahui apakah *e-book* interaktif yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran atau tidak.

Berdasarkan hasil perhitungan, semua siswa mencapai ketuntasan. Dengan demikian, persentase siswa yang tuntas adalah sebesar 100%. Berdasarkan persentase tersebut, e-modul interaktif yang dikembangkan dikategorikan cukup efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-book interaktif berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi aritmatika sosial. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Khatimah et al., (2022) yang menyimpulkan bahwa siswa lebih termotivasi dalam belajar matematika karena e-book yang disajikan secara menarik dan interaktif memungkinkan mereka untuk belajar secara mandiri kapan saja dan di mana saja. Selain itu, Lieung et al., juga menegaskan bahwa e-book interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Hasil ini juga mendukung efektivitas pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika. Seperti yang disampaikan oleh Hariyati & Purwanto (2023), pendekatan ini mampu memperkuat hubungan antara matematika dan dunia nyata, merangsang pemikiran kreatif dan analitis, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, integrasi e-book interaktif dan pendekatan kontekstual tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga mendorong kemandirian dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika.

Terdapat keterbatasan saat melakukan penelitian yaitu penelitian dilaksanakan saat akhir semester sehingga saat pengerjaan latihan dilakukan mandiri tanpa pendampingan. Hasil analisis dapat berubah jika penelitian dilakukan dengan pendampingan saat proses pembelajaran.

4. Simpulan

E-book interaktif materi Aritmatika Sosial dengan pendekatan kontekstual yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi menunjukkan bahwa *e-book* interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat baik dengan persentase skor sebesar 89,67%. Respon siswa terhadap media ini juga menunjukkan persentase skor sebesar 83,73% dengan kategori sangat baik. Selain itu, seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar dengan , persentase siswa yang tuntas adalah sebesar 100%, sehingga *e-book* interaktif ini dinyatakan efektif dalam menunjang proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa *e-book* interaktif yang dikembangkan layak diterapkan dalam proses pembelajaran matematika pada materi

Aritmatika Sosial di tingkat SMP. Dengan demikian, pengembangan ini menjawab permasalahan rendahnya motivasi dan kesulitan siswa dalam memahami soal cerita aritmatika sosial.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi dilakukan dengan fitur yang lebih kompleks dan interaktif. Peneliti juga dapat mempertimbangkan penggunaan platform tes lain selain Google Form untuk menambah variasi penilaian. Selain itu, dalam pelaksanaan penggunaan *e-book* interaktif di sekolah, perlu diperhatikan manajemen waktu yang memadai serta pengawasan selama proses pembelajaran berlangsung agar media dapat dimanfaatkan secara optimal.

Daftar Pustaka

- Aisyah, S., Munawwir, Z., & Noervadila, I. (2021). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Berbasis Hands On Activity Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP Negeri 3 Panji. *Jurnal PGSD Unars*, 9(1), 1–10.
- Al Abri, M. , & A. M. (2025). The implications of E-books in teaching and learning practices in K-12 schools. *Humanities and Social Sciences*, 15(3), 29–38.
- Asrowi, Hadaya, A., & Hanif, M. (2019). The impact of using the interactive e-book on students' learning outcomes. *International Journal of Instruction*, 12(2), 709–722. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12245a>
- Awal, Y. (2022). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sulabesi Tengah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(23), 295–305.
- Bhira, N. I., Suana, W., & Rinaldi, D. (2024). Pengembangan E-Book Interaktif Berbantuan Heyzine Pada Materi Perubahan Iklim Untuk Meningkatkan Sustainability Literacy Bagi Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 5(2), 80–88.
- Friantini, R. N., Winata, R., & Permata, J. I. (2020). Pengembangan Modul Kontekstual Aritmatika Sosial Kelas 7 SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10.
- Hariyati, A., & Purwanto, R. (2023). Implementing the Contextual Approach in Mathematics Learning to Enhance Students' Problem Solving Abilities. In *ASIAN: Indonesian Journal of Learning Development and Innovation* (Vol. 1, Issue 1). <https://journal.institercom-edu.org/index.php/asian>
- Khatimah, H., Fatmah, F., & Suciwati, S. (2022). Pengembangan E-book Matematika Interaktif Berbasis Kontekstual untuk Siswa SMP Kelas VIII. *Inspiramatika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 8(2), 126–140.
- Kurniawan, A., & Fitriani, N. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 225–232.
- Lieung, K. W., Rahayu, D. P., & Yampap, U. (n.d.). Interactive E-book to Improve Student's Problem Solving. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(1), 2021–2029.

- Miftah, M., & Rokhman, N. (2022). Kriteria Pemilihan dan Prinsip Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK Sesuai Kebutuhan Peserta Didik. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 45–56.
- Ridwan dan Akdon. (2013). *Rumus dan Data Dalam Analisis Statistika* (5th ed.). Alfabeta.
- Safitri, A., & Dewi, N. R. (2023). Pengembangan bahan ajar berbasis kontekstual materi aritmetika sosial untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis pada pembelajaran Preprospec berbantuan TIK. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 896–903.
- Sa'in, M., Zainudin, M., & Nurdianingsih, F. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Aritmatika Sosial dengan Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Pencapaian Literasi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 72–83.
- Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika dalam Karir di Era Digital dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(1), 111–118.
- Triyanto, A., Istiqomah, I., & Arigiyati, T. A. (2022). The Learning Process with Contextual Approach to Improve Students' Motivation and Mathematics Learning Achievement. *Journal of Instructional Mathematics*, 3(1), 26–35. <https://doi.org/10.37640/jim.v3i1.1043>
- Tuljannah, L., & Khabibah, S. (2021). Pengembangan e-book Interaktif pada Materi Bentuk Aljabar untuk Siswa SMP. *MATHEdunesa*, 10(2), 330–338.