

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS NILAI-NILAI ISLAM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS 3 SD

Mona Markhamah¹, Wulan Andini², Ahmad Arifuddin³

^{1,2,3} PGMI Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon

¹monamarkhamah@student.uinssc.ac.id, ²wulanandini@uinssc.ac.id,

³arifuddin@uinssc.ac.id

ABSTRACT

The numeracy literacy ability of elementary school students in Indonesia is still relatively low, as reflected in the 2022 PISA results which show that the average mathematics score of Indonesian students only reaches 366 points, far below the OECD average of 472 points. This condition encourages the need to develop innovative teaching materials that not only support the achievement of academic competence, but also shape the character of students. This research aims to develop a Student Worksheet (LKPD) based on Islamic values that is valid, practical, and effective in improving the numeracy literacy skills of 3rd grade students of SDN Samadikun. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model. Data was collected through interviews, observations, expert validation questionnaires, student and teacher response questionnaires, and pretest-posttest tests. The results of the study showed that the LKPD developed obtained a very valid category from teaching material experts (81.33%), linguists (90.67%), and material experts (93.33%). The level of practicality of the product reached the very practical category based on the responses of students (90.86%) and teachers (95.29%). The effectiveness of the product was proven by an increase in the average pretest score from 61.93 to 82.59 in the posttest, with an N-Gain value of 54.05% (medium category), and strengthened by the results of the Paired Samples T-Test with a significance value of $0.000 < 0.05$. It was concluded that LKPD based on Islamic values is suitable for use as innovative teaching materials in mathematics learning in elementary schools.

Keywords: LKPD, Islamic Values, Numeracy Literacy, ADDIE, Elementary School

ABSTRAK

Kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar di Indonesia masih tergolong rendah, sebagaimana tercermin dari hasil PISA 2022 yang menunjukkan rata-rata skor matematika siswa Indonesia hanya mencapai 366 poin, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 472 poin. Kondisi ini mendorong perlunya pengembangan bahan ajar inovatif yang tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga membentuk karakter peserta didik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis nilai-nilai Islam yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3 SDN Samadikun. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, angket validasi ahli, angket respons siswa dan guru, serta tes pretest-

posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid dari ahli bahan ajar (81,33%), ahli bahasa (90,67%), dan ahli materi (93,33%). Tingkat kepraktisan produk mencapai kategori sangat praktis berdasarkan respons siswa (90,86%) dan guru (95,29%). Keefektifan produk dibuktikan melalui peningkatan rata-rata nilai pretest dari 61,93 menjadi 82,59 pada posttest, dengan nilai N-Gain sebesar 54,05% (kategori sedang), dan diperkuat oleh hasil uji Paired Samples T-Test dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Disimpulkan bahwa LKPD berbasis nilai-nilai Islam layak digunakan sebagai bahan ajar inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: LKPD, Nilai-Nilai Islam, Literasi Numerasi, ADDIE, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Literasi numerasi merupakan kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan mengkomunikasikan informasi matematis untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2017). Kemampuan ini mencakup lebih dari sekadar keterampilan berhitung; ia melibatkan pemahaman konsep bilangan, penafsiran data, serta penalaran matematis dalam konteks kehidupan nyata (Apriatni & Khaeroni., 2023). Pada abad ke-21, literasi numerasi menjadi kompetensi esensial yang harus dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar. Selain itu, literasi numerasi juga berkaitan dengan kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk representasi data seperti grafik, tabel, dan bagan sebagai dasar dalam pengambilan

keputusan (Miftah & Setyaningsih, 2022; Fajriyah, 2022).

Berbagai data menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa Indonesia masih memprihatinkan. Berdasarkan hasil PISA 2022, rata-rata skor matematika siswa Indonesia hanya mencapai 366 poin, jauh di bawah rata-rata negara OECD sebesar 472 poin. Hanya sekitar 18% siswa Indonesia yang mampu mencapai tingkat kemahiran minimal Level 2 dalam matematika, sementara rata-rata negara OECD mencapai 69% (OECD, 2023). Selain itu, hasil Asesmen Nasional menunjukkan bahwa sekitar 77,13% siswa sekolah dasar berada pada kategori kurang dalam kemampuan matematika (Lamada et al. 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa Indonesia masih memerlukan perhatian serius serta upaya peningkatan yang sistematis dan

berkelanjutan (Mayapada et al., 2021; Megawati & Sutarto, 2021).

Kondisi serupa ditemukan di SDN Samadikun. Berdasarkan hasil observasi awal, siswa kelas III mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita matematika, mengidentifikasi informasi penting, serta menafsirkan hasil perhitungan. Pembelajaran masih didominasi penggunaan buku teks dan latihan soal rutin, sehingga kurang memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna. Selain itu, bahan ajar yang digunakan belum mengintegrasikan nilai-nilai Islam sebagai landasan pembentukan karakter peserta didik.

Salah satu upaya inovatif yang dapat dilakukan adalah mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis nilai-nilai Islam. LKPD merupakan bahan ajar cetak yang berfungsi sebagai panduan belajar terstruktur, mendorong keterlibatan aktif siswa dalam memahami materi, sekaligus berfungsi sebagai alat evaluasi formatif (Depdiknas, 2008; Prastowo, 2015). Pengintegrasian nilai-nilai Islam dalam bahan ajar matematika tidak hanya memperkuat aspek akademik, tetapi juga mendukung

pembentukan karakter religius yang sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka dan Penguatan Pendidikan Karakter (Karuniawati & Wulantina, 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pengembangan LKPD untuk peningkatan numerasi, di antaranya Cahyani et al. (2025) yang berjudul *Development of Student Worksheets (E-LKPD) to Strengthen Numeracy Literacy on Relations and Functions Material*. Persamaan penelitian ini terletak pada fokus yang sama, yaitu pengembangan LKPD untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Perbedaan penelitian ini terletak pada pengembangan E-LKPD berbasis teknologi dengan desain research pada materi relasi dan fungsi jenjang SMP, sedangkan penelitian saya fokus pada pengembangan LKPD berbasis nilai-nilai Islam untuk siswa kelas 3 SD.

Artikel yang ditulis oleh Nari & Mardhiyah (2024) dengan judul *Pengembangan LKPD Berbasis Scaffolding untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik pada Materi Bangun Datar*. Persamaan penelitian ini

terletak pada fokus yang sama, yaitu pengembangan LKPD sebagai bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. Perbedaan penelitian ini terletak pada LKPD yang dikembangkan bersifat umum tanpa integrasi nilai keislaman, sedangkan penelitian saya mengembangkan LKPD berbasis nilai-nilai Islam untuk siswa kelas 3 SD.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Hilmi & Sapri (2022) dengan judul *The Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Islamic Characteristics in Mathematics Fractional Materials in Elementary School*. Persamaan penelitian ini terletak pada pengembangan LKPD berbasis nilai-nilai Islam untuk siswa sekolah dasar menggunakan metode *Research and Development* dengan model ADDIE, serta sama-sama bertujuan meningkatkan kemampuan matematika dan karakter Islami siswa. Perbedaan penelitian ini fokus pada materi pecahan untuk siswa kelas 3 SD Islam Darul Mustafa Medan dengan desain eksperimen *One Group Pretest Posttest*, sedangkan penelitian saya fokus pada literasi numerasi untuk siswa kelas 3 SD

dengan pengembangan LKPD yang lebih komprehensif.

Berdasarkan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu, diketahui bahwa pengembangan bahan ajar berbasis nilai-nilai Islam telah banyak dilakukan dalam berbagai konteks pembelajaran. Namun, penelitian yang secara khusus mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis nilai-nilai Islam untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar, terutama pada siswa kelas rendah, masih sangat terbatas. Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar penting bagi dilaksanakannya penelitian ini. Maka dari itu, penelitian ini merumuskan tujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis nilai-nilai Islam yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas III sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan bahan ajar yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan pembelajaran numerasi serta

memperkaya kajian ilmiah di bidang pendidikan dasar, khususnya terkait pengembangan LKPD untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar..

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, fleksibel, dan terbukti efektif dalam penelitian pengembangan di bidang pendidikan (Branch & Varank, 2009; Gustafson & Branch, 2002). Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 SDN Samadikun sebanyak 29 orang, dengan partisipan validasi terdiri dari ahli bahan ajar, ahli bahasa, dan ahli materi. Tahap Analysis dilakukan melalui wawancara dengan guru kelas, observasi pembelajaran, dan studi dokumen untuk mengidentifikasi kondisi awal kemampuan literasi numerasi siswa serta kebutuhan bahan ajar. Tahap Design mencakup perancangan struktur LKPD, integrasi nilai-nilai Islam, penyusunan materi bilangan

cacah sampai 1.000, serta perancangan soal-soal literasi numerasi yang kontekstual. Tahap Development menghasilkan prototipe LKPD yang kemudian divalidasi oleh para ahli. Tahap Implementation dilakukan dengan mengujicobakan LKPD kepada siswa menggunakan model *Problem Based Learning*. Tahap Evaluation mencakup analisis keseluruhan data untuk menilai validitas, kepraktisan, dan keefektifan produk. Data dikumpulkan melalui: (1) wawancara dengan guru dan siswa; (2) observasi pembelajaran; (3) studi dokumen; (4) angket validasi ahli dengan skala Likert 1–5; (5) angket respons siswa dan guru; serta (6) tes literasi numerasi berupa pretest dan posttest. Analisis data kualitatif menggunakan teknik analisis tematik model Miles dan Huberman (2018). Validitas produk dihitung menggunakan persentase dengan kriteria $\geq 81\%$ = sangat valid. Kepraktisan dihitung dari rata-rata respons pengguna dengan kriteria $\geq 80\%$ = sangat praktis. Keefektifan dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene), nilai N-Gain, dan Paired Samples T-Test.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Proses Pengembangan LKPD Berbasis Nilai-Nilai Islam

Tahap analysis mengungkapkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3 SDN Samadikun masih tergolong rendah. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas, dari 29 siswa hanya 3–4 orang yang mampu menjelaskan kembali langkah-langkah penyelesaian soal. Selain itu, hanya sekitar 15–18 siswa yang sudah mampu membaca dengan lancar, sehingga pemahaman soal cerita menjadi terhambat. Bahan ajar yang digunakan belum mengintegrasikan nilai-nilai Islam secara sistematis dalam proses pembelajaran.

Tahap design menghasilkan rancangan LKPD dengan 13 komponen utama, mulai dari sampul, kata pengantar, petunjuk penggunaan, capaian dan tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, halaman nilai-nilai Islam, hingga materi inti dan bagian refleksi. LKPD dirancang untuk memuat tiga submateri: (a) bilangan dan lambang bilangan cacah sampai 1.000; (b) nilai tempat bilangan cacah;

dan (c) membandingkan serta mengurutkan bilangan cacah. Nilai-nilai Islam yang diintegrasikan meliputi kejujuran, disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

Tahap development menghasilkan produk LKPD yang memuat soal-soal literasi numerasi kontekstual, seperti penggunaan konteks donasi buku, infak beras, dan pengukuran tinggi badan yang mengandung nilai-nilai Islami. Produk kemudian divalidasi oleh tiga validator ahli dan mengalami delapan siklus revisi berdasarkan masukan validator, meliputi penyesuaian ilustrasi gambar agar sesuai syariat Islam, penyederhanaan kalimat instruksi, penguatan integrasi nilai-nilai Islam dalam soal dan refleksi, serta perbaikan desain layout.

Validitas LKPD Berbasis Nilai-Nilai Islam

Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD berbasis nilai-nilai Islam yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid dari seluruh aspek penilaian. Rincian hasil validasi disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

Validator	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
Ahli Bahan Ajar LKPD	Tampilan, penyajian, keterpaduan isi	81,33 %	Sangat Valid
Ahli Bahasa	Keterbacaan, kejelasan, kaidah bahasa	90,67 %	Sangat Valid
Ahli Materi	Isi materi, literasi, numerasi, integrasi Islam	93,33 %	Sangat Valid

Validitas tertinggi diperoleh dari ahli materi (93,33%), yang menunjukkan bahwa materi dalam LKPD telah sesuai dengan capaian pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta indikator literasi numerasi. Integrasi nilai-nilai Islam ke dalam materi dan soal cerita dinilai kontekstual dan relevan. Validitas aspek bahasa sebesar 90,67% menunjukkan bahwa kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa kelas 3 SD. Sementara validitas bahan ajar sebesar 81,33% menunjukkan kelayakan tampilan dan desain LKPD.

Kepraktisan LKPD Berbasis Nilai-Nilai Islam

Uji kepraktisan dilakukan melalui angket respons yang diberikan kepada 29 siswa dan 1 guru kelas

setelah implementasi LKPD. Hasil uji kepraktisan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Kepraktisan

Responden	Persentase	Kategori
Siswa (n = 29)	90,86%	Sangat Praktis
Guru Kelas	95,29%	Sangat Praktis

Rata-rata persentase respons siswa sebesar 90,86% menunjukkan bahwa LKPD mudah digunakan, memiliki petunjuk yang jelas, dan membantu pemahaman materi. Persentase tertinggi siswa mencapai 100% (2 responden) dan terendah 81,25% (1 responden), namun seluruhnya berada pada kategori sangat praktis. Penilaian guru sebesar 95,29% mengindikasikan bahwa LKPD membantu guru menyampaikan materi secara lebih terstruktur dan bermakna, serta mudah diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Keefektifan LKPD dalam Meningkatkan Literasi Numerasi

Keefektifan LKPD dianalisis berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest dari 29 siswa. Hasil statistik deskriptif menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 61,93 (SD = 15,436) meningkat menjadi 82,59 (SD = 9,945) pada posttest,

dengan selisih peningkatan sebesar 20,66 poin. Rincian data disajikan pada Tabel.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

Statistik	N	Mean	SD	Rentang
Pretest	29	61,93	15,44	25–88
Posttest	29	82,59	9,95	63–97

Rata-rata nilai N-Gain sebesar 54,05% mengindikasikan peningkatan dalam kategori sedang. Beberapa siswa menunjukkan peningkatan sangat tinggi, seperti responden 17 (N-Gain = 89,28%), responden 19 (84,21%), dan responden 16 (87,23%). Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi pretest 0,526 dan posttest 0,072, keduanya di atas 0,05, sehingga data berdistribusi normal. Hasil uji Paired Samples T-Test menunjukkan nilai $t = -10,156$ dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan literasi numerasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis nilai-nilai Islam.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan LKPD

berbasis nilai-nilai Islam melalui model ADDIE menghasilkan produk yang memenuhi tiga kriteria kualitas bahan ajar, yaitu valid, praktis, dan efektif (Akker et al., 2013; Nieveen, 1999). Tingginya validitas produk terutama pada aspek materi (93,33%) yang mencerminkan kesesuaian isi LKPD dengan capaian pembelajaran dan indikator literasi numerasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hakim et al. (2025) yang menunjukkan bahwa LKPD terintegrasi nilai Islam memiliki validitas tinggi ketika disusun dengan keterlibatan validator ahli yang komprehensif.

Integrasi nilai-nilai Islam dalam LKPD terbukti tidak mengganggu penyampaian materi matematika, melainkan justru menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna. Nilai-nilai seperti kejujuran, disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama disajikan secara kontekstual melalui soal cerita bertema kegiatan infak, donasi buku, dan pengukuran aktivitas yang akrab bagi siswa sekolah dasar. Pendekatan ini selaras dengan prinsip pendidikan karakter yang menekankan internalisasi nilai melalui pengalaman belajar langsung, bukan sekadar instruksi normatif (Muslich, 2022).

Tingginya tingkat kepraktisan LKPD (siswa: 90,86%; guru: 95,29%) mencerminkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna. Pada usia kelas 3 SD yang berada dalam tahap operasional konkret (Piaget), penggunaan ilustrasi visual, soal cerita kontekstual, dan aktivitas kolaboratif dalam LKPD membantu siswa membangun pemahaman konsep bilangan secara lebih konkret dan menyenangkan (Indraswara et al., 2023). Hal ini konsisten dengan temuan Sofiani et al. (2024) bahwa LKPD terintegrasi nilai Islam meningkatkan keterlibatan dan antusiasme belajar siswa.

Peningkatan kemampuan literasi numerasi yang signifikan ($p = 0,000$) menunjukkan efektivitas LKPD sebagai bahan ajar. Kenaikan rata-rata nilai dari 61,93 menjadi 82,59 mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah kontekstual yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam mampu mendorong pemahaman mendalam pada materi bilangan cacah. Hasil N-Gain sebesar 54,05% (kategori sedang) sejalan dengan temuan Hilmi & Sapri, (2022) yang menunjukkan

peningkatan signifikan dalam kemampuan matematika siswa yang menggunakan LKPD berbasis Islam. Penurunan standar deviasi dari 15,44 menjadi 9,95 juga mengindikasikan pemerataan kemampuan siswa setelah pembelajaran, yang mencerminkan efektivitas LKPD dalam mengakomodasi keragaman kemampuan awal siswa.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan LKPD berbasis nilai-nilai Islam yang secara eksplisit dan sistematis menargetkan peningkatan literasi numerasi siswa kelas 3 SD segmen yang masih jarang dijangkau oleh penelitian serupa. Berbeda dengan LKPD berbasis Islam yang ada misalnya Hilmi & Sapri, (2022) pada materi pecahan, Sofiani et al. (2024) pada MTs, LKPD ini dirancang khusus untuk materi bilangan cacah dengan integrasi nilai-nilai Islam yang relevan secara kontekstual bagi siswa kelas rendah. Keterbatasan penelitian ini mencakup pengujian yang terbatas pada satu sekolah dengan jumlah sampel 29 siswa, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa: (1) LKPD berbasis nilai-nilai Islam dikembangkan melalui model ADDIE dengan mengintegrasikan nilai kejujuran, disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama dalam materi bilangan cacah sampai 1.000; (2) LKPD memperoleh kategori sangat valid dari ahli bahan ajar (81,33%), ahli bahasa (90,67%), dan ahli materi (93,33%); (3) tingkat kepraktisan sangat tinggi berdasarkan respons siswa (90,86%) dan guru (95,29%); dan (4) LKPD terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi numerasi dengan peningkatan rata-rata nilai dari 61,93 menjadi 82,59 dan nilai signifikansi uji-t sebesar $0,000 < 0,05$. Peneliti memberi saran agar guru dapat menggunakan LKPD berbasis nilai-nilai Islam sebagai alternatif bahan ajar dalam pembelajaran matematika di kelas rendah. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk mengembangkan LKPD serupa dalam format digital interaktif, memperluas cakupan materi, dan menguji efektivitasnya pada sampel yang lebih besar serta konteks sekolah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Akker, J., Van Des, B. B., Kelly, A. E., Nieveen, N., & Plomp, T. (2013). *Educational Design Research*. In SLO: Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Apriatni, S., & Khaeroni., K. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa melalui Outdoor Learning Berbantu Klinometer Sederhana. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 6(1), 237–247.
- Branch, R. M., & Varank, İ. (2009). Instructional design: The ADDIE. In *Springer*.
- Cahyani, I., Fitrianti, Y., & Nizar, H. (2025). Development of Student Worksheets (E-LKPD) to Strengthen Numeracy Literacy on Relations and Functions Material. *Absis: Mathematics Education Journal*, 7(1), 40–56. <https://doi.org/10.32585/absis.v7i1.6461>
- Depdiknas. (2008). Panduan Pengembangan Bahan Ajar. In *Departemen Pendidikan Nasional*.
- Fajriyah, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada Pembelajaran Matematika di Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 4, 403–409. <https://doi.org/https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/824>
- Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (2002). Survey of Instructional Development Models (Fourth). In *ERIC: Educational Resources Information Center*.
- Hakim, A. R., Ramadhanti, O., Bijani, H. L., Azmi, M. P., & Nufus, H. (2025). Integrating islamic values into mathematics student worksheets: Validity study on exponents and radicals. *LINEAR: Journal of Mathematics*

- Education*, 6(2), 198–211.
<https://doi.org/10.32332/w00bfe09>
- Hilmi, N., & Sapri. (2022). The Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Islamic Characteristics in Mathematics Fractional Materials in Elementary School. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2222–2230.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2381>
- Indraswara, W. T., Kusmaharti, D., & Yustitia, V. (2023). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Numerasi Ditinjau dari Self Efficacy. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(3), 1685–1708.
<https://doi.org/10.54373/imeij.v4i3.324>
- Karuniawati, A., & Wulantina, E. (2025). The development of contextual-based LKPD with Islamic values to improve students' ability to understand mathematical concepts. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 14(1), 56–69.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30821/axiom.v14i1.19351>
- Kemendikbud, T. G. (2017). Panduan gerakan literasi nasional. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Lamada, M. S., Sanatang, S., Ifani, A. Z., & Hidayat, D. H. (2022). Evaluation in Assessment of Student Competence: Application of the Indonesian Student Competency Assessment (AKSI) in Elementary Schools. *International Journal of Environment, Engineering and Education*, 4(2), 1238–1240.
<https://doi.org/10.9785/9783504387686-101>
- Mayapada, R., Susetyo, B., Sartono, B., & Rahmawati. (2021). A Comparison between Random Forest and Mixed Effects Random Forest to Predict Students' Math Performance in Indonesia. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 57(1), 1–8.
- Megawati, L. A., & Sutarto, H. (2021). Analysis Numeracy Literacy Skills in Terms of Standardized Math Problem on a Minimum Competency Assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 10(2), 155–165.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ujme.v10i2.49540>
- Miftah, R. N., & Setyaningsih, R. (2022). PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM) PADA MATERI GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2199–2208.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5780>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Muslich, M. (2022). Pendidikan karakter: menjawab tantangan krisis multidimensional. In *Bumi Aksara*.
- Nari, N., & Mardhiyah, A. (2024). Pengembangan LKPD Berbasis Scaffolding untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik pada Materi Bangun Datar. *Journal of Education Research*, 5(4), 6893–6904.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1767>
- Nieveen, N. (1999). *Prototyping to Reach Product Quality* Nieveen,

- N. *In Design approaches and tools in education and training*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I) : The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. In *Diva Press*.
- Sofiani, J., Aripin, & Rahayu, D. V. (2024). Development of student worksheets integrated with islamic values to explore mathematical problem-solving skills in pesantren. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 72–84.
<https://doi.org/10.30606/absis.v7i1.2707>