



PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERNUANSA ISLAMI BERBASIS PERMAINAN PADA MATERI SATUAN WAKTU KELAS II SD/MI

Hilda Wahyuni^{1*}, Abdussakir², Wahyu Henky Irawan³

^{1,2,3}Magister PGMI, Fakultas Pascasarjana, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia.
e-mail: ^{1*}hildawahyuni2000@gmail.com, ²sakir@mat.uin-malang.ac.id, ³henky@mat.uin-malang.ac.id
*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 29-05-2025; Direvisi: 27-06-2025; Diterima: 27-07-2025

Abstrak: Tujuan penelitian ini ialah merancang bahan ajar matematika bernuansa islami dengan pendekatan permainan khusus pada topik satuan waktu bagi siswa kelas II SD/MI, serta untuk mengetahui kelayakan dan efektivitasnya. Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep waktu, rendahnya motivasi belajar, serta minimnya bahan ajar yang menarik dan terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman melatar belakangi penelitian ini. Jenis penelitian RnD dengan model ADDIE. Penelitian ini melibatkan siswa kelas II SD Islam Al Ghaffaar Malang, guru kelas, serta ahli materi dan ahli media sebagai validator. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, hasil *pretest-posttest* dan dokumentasi. Hasil validasi menunjukkan bahwa bahan ajar berada pada kategori sangat valid dengan skor rata-rata 86,67%. Respon guru dan siswa terhadap bahan ajar juga sangat positif dengan rata-rata 88,82%. Dari segi efektivitas menunjukkan adanya hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari rata-rata *pretest* sebesar 59,41 menjadi 85,29 pada *posttest*. Dengan demikian, bahan ajar yang dirancang terbukti valid, layak, juga efektif diterapkan pada aktivitas pembelajaran. Serta mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui pendekatan yang menyenangkan dan bernilai religius.

Kata Kunci: bahan ajar matematika; nuansa islami; permainan

Abstract: The purpose of this research is to design Islamic-themed mathematics teaching materials with a game-based approach on the topic of time units for second-grade elementary/madrasa students, as well as to determine their feasibility and effectiveness. The low ability of students to understand the concept of time, low learning motivation, and the lack of engaging teaching materials integrated with Islamic values are the background of this research. The type of research is R&D with the ADDIE model. This study involves second-grade students of Al Ghaffaar Islamic Elementary School in Malang, class teachers, and subject matter experts and media experts as validators. Data collection was carried out through observation, questionnaires, pretest-posttest results, and documentation. The validation results show that the teaching materials fall into the very valid category with an average score of 86.67%. The responses from teachers and students towards the teaching materials are also very positive, with an average of 88.82%. In terms of effectiveness, there is an indication of student learning outcomes improving from an average pretest score of 59.41 to 85.29 on the posttest. Thus, the designed teaching materials have proven to be valid, feasible, and effective for use in learning activities. The teaching materials are capable of increasing student motivation and learning outcomes through an enjoyable and religiously valuable approach.

Keywords: mathematics teaching materials; islamic nuance; games; learning motivation

Kutipan: Hilda Wahyuni, Abdussakir, & Wahyu Henky Irawan, Penulis. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Islami Berbasis Permainan Pada Materi Satuan Waktu Kelas II SD/MI. JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika), Vol.11 No.2, 842-851). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i2.8117>



Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk karakter, keterampilan berpikir, dan kemampuan dasar siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan (Wahyuni & Sutiah, 2024). Di jenjang ini, berbagai mata pelajaran diberikan untuk menanamkan keterampilan dasar, salah satunya adalah Matematika. Matematika tak hanya belajar persoalan angka dan hitungan, tetapi juga melatih siswa berpikir logis, sistematis, serta pemecahkan masalah (Fauzan & Anshari, 2024). Urgensinya mempelajari matematika yaitu berkaitan dengan permasalahan sehari-hari (Erlina *et al.*, 2024) yang kemudian berdampak pada kualitas sumber daya manusia (Yudha, 2019). Sejalan dengan pendapat dengan Eliza (2024) dan Siregar (2022), bahwa matematika adalah salah satu *subject* yang dapat membantu seseorang memahami berbagai nilai penting dalam kehidupan. Meski sering dicap sebagai *subject* yang sulit, kemampuan matematika tetap dibutuhkan karena berkaitan dengan penyelesaian berbagai permasalahan yang ditemui di kehidupan nyata.

Salah satu topik yang dipelajari dan erat kaitannya dengan keseharian adalah satuan waktu. Tujuan materi ini siswa diharapkan dapat membaca waktu, memahami urutan hari, serta menghitung durasi aktivitas sehari-hari. Namun faktanya banyak siswa sekolah dasar bahkan hingga jenjang menengah belum mampu membaca waktu atau jam dengan baik, hal ini ditunjukkan dengan pernyataan yang dilansir oleh medcom.id (2024), bahwa banyak anak muda tak mampu membaca jam, khususnya jam analog. Kondisi ini dipicu oleh fenomena era digital yang lebih terbiasa dengan tampilan waktu digital serta minimnya pembelajaran tentang konsep waktu dalam pembelajaran di sekolah (Maqfiro & Fadilah, 2024). Minimnya pembelajaran ini disebabkan oleh rendahnya motivasi belajar siswa akibat beberapa faktor, seperti kurangnya variasi metode pembelajaran, minimnya penggunaan media dan bahan ajar yang menarik, serta persepsi negatif siswa terhadap Matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan (Handayani & Mahrita, 2021; Safira & Muthi, 2024).

Kondisi ini juga ditemukan di SD Islam Al Ghaffaar Malang, di mana berdasarkan hasil observasi awal, beberapa siswa terlihat kurang antusias saat mengikuti pembelajaran matematika, khususnya pada materi satuan waktu. Hal ini diduga karena metode yang dipakai masih bersifat konvensional dan kurang menarik bagi siswa. Tak hanya itu, bahan ajar yang digunakan masih minim akan warna, gambar hingga ilustrasi yang sesuai dengan karakter dari siswa sekolah dasar itu sendiri, akhirnya berdampak pada motivasi dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Sebagai sekolah berbasis Islam, SD Islam Al Ghaffaar Malang juga memiliki tanggung jawab untuk tak hanya menyampaikan pembelajaran berbasis akademik, tetapi juga menanamkan nilai-nilai keislaman dalam setiap proses pembelajaran. Namun dalam sumber belajar yang digunakan oleh guru seperti buku cetak belum ditemukannya konten-konten yang memiliki nilai-nilai keislaman di dalamnya.

Proses pembelajaran yang bermutu dapat diwujudkan melalui pengintegrasian nilai-nilai keislaman yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis ke dalam pembelajaran matematika di sekolah (Alghar, 2024; Usmadi *et al.*, 2022). Hal ini menjadi sangat penting diterapkan di jenjang pendidikan dasar, karena pada tahap ini siswa berada dalam fase pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai moral yang akan menjadi landasan dalam kehidupan mereka di masa mendatang. Sependapat dengan Suhandri (2024), Maharany (2023), dan Ramadhani (2020) bahwa pendidikan yang menanamkan karakter Islami dapat diterapkan dalam pelajaran matematika, dengan menyusun pembelajaran yang sarat makna ajaran-ajaran Islam. Ilmu dan agama adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam membentuk pribadi yang utuh, sehingga keduanya perlu menjadi landasan dalam setiap proses pembelajaran, termasuk matematika, untuk mencapai tujuan pendidikan nasional.

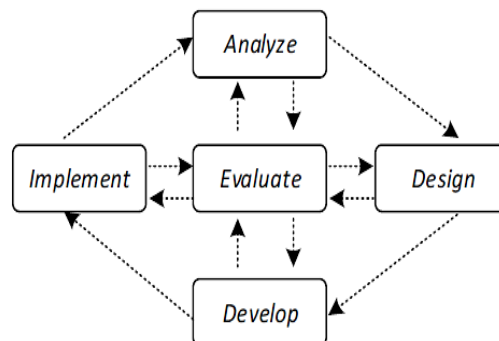
Dengan demikian, merancang bahan ajar matematika yang mengandung unsur nilai-nilai Islami menjadi suatu kebutuhan yang penting. Solusi ini ditawarkan agar siswa tak hanya memahami konsep matematika, tetapi juga memperoleh pembelajaran karakter dan nilai-nilai yang mengandung unsur Islam didalamnya, serta mendasar pada aktivitas kehidupan sehari-hari siswa. Untuk menjawab

permasalahan tersebut, diperlukan terobosan baru dalam penyusunan bahan ajar, salah satunya melalui pengembangan bahan ajar matematika yang berbasis permainan. Pendekatan melalui permainan dalam proses belajar mampu mewujudkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan untuk siswa (Rahmat, 2018), meningkatkan keterlibatan siswa (Rasmani, 2023), menumbuhkan motivasi belajar (Asari *et al.*, 2023), serta meningkatkan hasil belajar siswa (Rodiyah & Siregar, 2024). Jika permainan tersebut dikemas dengan nuansa Islami, maka selain meningkatkan pemahaman konsep matematika, siswa juga dapat belajar tentang nilai-nilai keislaman secara tidak langsung melalui kegiatan yang menarik.

Mendasari hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar matematika bernuansa Islami berbasis permainan pada topik satuan waktu yang ditujukan pada siswa kelas II SD/MI, serta mengetahui kelayakan dan efektivitasnya. Penelitian ini berharap untuk mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi para siswa, menginspirasi guru dalam menyediakan bahan ajar yang menarik sekaligus sarana penanaman nilai-nilai Islami, mendukung terciptanya suasana pembelajaran yang aktif dan religius di lingkungan sekolah, serta memberikan kontribusi sebagai rujukan bagi penelitian lain terkait pengembangan bahan ajar di tingkat pendidikan dasar.

Metode

Penelitian ini berupa *RnD* yang bertujuan untuk merancang dan menghasilkan sebuah produk berupa bahan ajar matematika berbasis permainan dengan muatan nilai-nilai Islami pada topik satuan waktu, ditujukan untuk siswa kelas II di SD Islam Al Ghafaar Malang. Model pengembangan yang diadopsi adalah model ADDIE, yang mencakup lima tahapan utama, yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Tahapan pengembangan dengan model ADDIE dapat dicermati pada Gambar 1:



Gambar 1. Model ADDIE

Subjek penelitian ini melibatkan siswa kelas II SD Islam Al Ghafaar Malang, serta para validator yang terdiri atas ahli materi dan ahli media. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, penyebaran angket, dan dokumentasi.

Data dianalisis dengan dua pendekatan, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dihasilkan melalui observasi dan dokumentasi yang dianalisis untuk menggambarkan kebutuhan pembelajaran, tanggapan siswa, serta masukan dari para validator. Sementara itu, data kuantitatif bersumber dari angket kelayakan bahan ajar dan perbandingan hasil belajar siswa.

Kelayakan bahan ajar ditentukan berdasarkan tingkat validitas yang diperoleh melalui validasi ahli (baik ahli media maupun materi), serta tanggapan dari guru dan siswa. Efektivitas bahan ajar diukur melalui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan produk (*pretest* dan *posttest*).

Sebagai acuan dalam menafsirkan serta mengambil keputusan terkait validitas dan kelayakan bahan ajar, digunakan ketentuan yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Kriteria Dengan Skala Likert

Rentang Skor	Kriteria
0% – 20%	Sangat tidak sesuai
21% – 40%	Tidak Sesuai
41% – 60%	Cukup Sesuai
61% – 80%	Sesuai
81% – 100%	Sangat Sesuai

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah produk bahan ajar Matematika yang memadukan nilai-nilai keislaman dengan pendekatan permainan, khususnya pada topik satuan waktu untuk siswa kelas II SD Islam Al Ghafaar. Bahan ajar tersebut dirancang sebagai salah satu alternatif sumber pembelajaran yang menyenangkan, relevan dengan karakteristik siswa pada usia sekolah dasar, serta sarat dengan muatan nilai-nilai Islam. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yang mencakup lima tahapan sistematis yang akan dipaparkan dibawah ini:

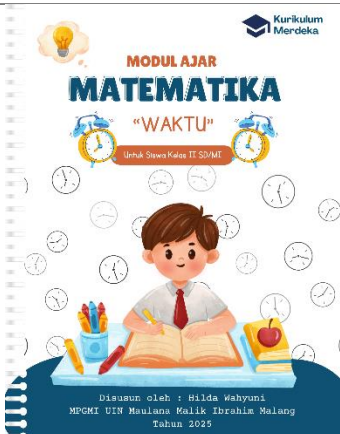
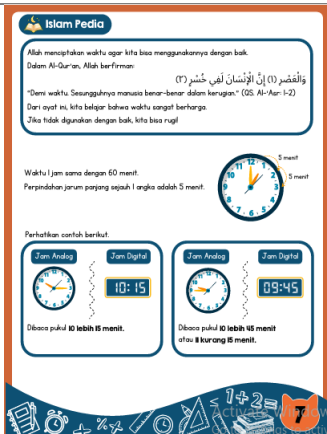
Analisis (Analyze)

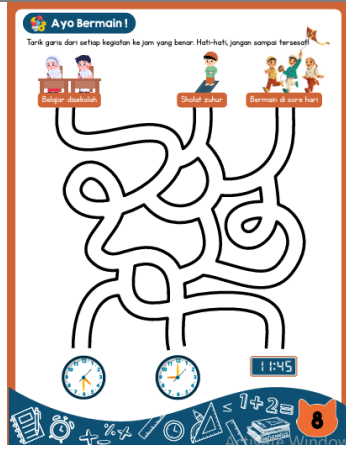
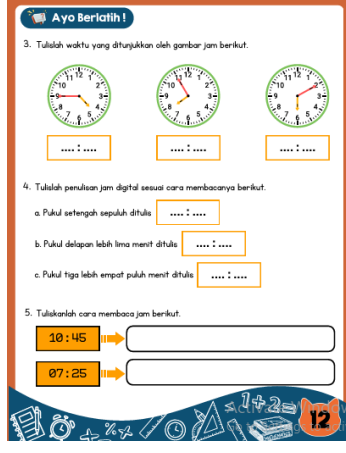
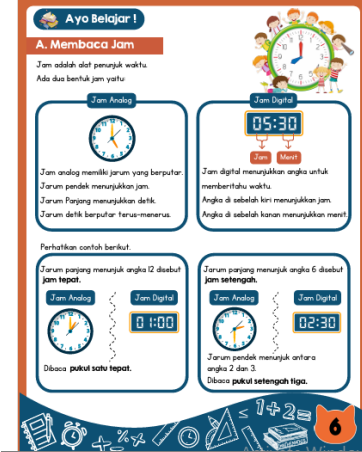
Pada tahap awal ini, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran melalui observasi langsung terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas II, wawancara dengan guru kelas, serta telaah terhadap kurikulum yang berlaku. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa bahan ajar Matematika yang selama ini digunakan belum mampu mengintegrasikan nilai-nilai keislaman secara optimal, kurang menarik bagi siswa, serta cenderung menimbulkan kebosanan. Sehingga, dibutuhkan suatu inovasi berupa bahan ajar yang memenuhi kriteria menarik, mendidik, dan memiliki nilai-nilai Islami untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Perancangan (Design)

Peneliti merancang bahan ajar dengan memperhatikan tujuan pembelajaran Matematika kelas II pada materi satuan waktu sesuai Kurikulum Merdeka. Perancangan dilakukan dengan menyusun konten materi, aktivitas permainan edukatif berbasis Matematika, serta integrasi nilai-nilai Islami, seperti pentingnya menghargai waktu (QS. Al-‘Ashr), dan keterkaitan aktivitas siswa dalam kegiatan sehari-hari yang mengandung nilai-nilai keislaman. Selanjutnya merancang format bahan ajar dengan menggunakan aplikasi canva untuk menentukan layout, gambar, dan tulisan dalam bahan ajar. Melalui proses tersebut, peneliti dapat menyusun rancangan awal atau *storyboard* bahan ajar. Hingga akhirnya peneliti menyelesaikan design bahan ajarnya, berikut adalah tampilan dari hasil rancangan bahan ajar:

Tabel 2. Tampilan Rancangan Bahan ajar

Tampilan	Keterangan	Tampilan	Keterangan
	Halaman depan bahan ajar		Integrasi materi dengan nilai-nilai Islam

	Informasi bahan ajar		Permainan edukasi
	Daftar isi		Berlatih
	Kegiatan belajar		Lembar Refleksi

Pengembangan (Development)

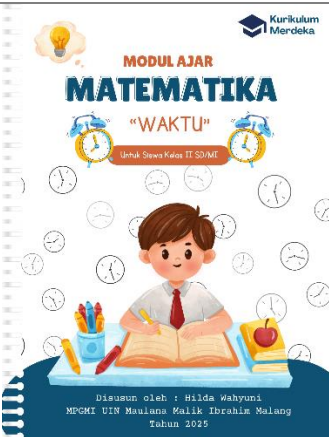
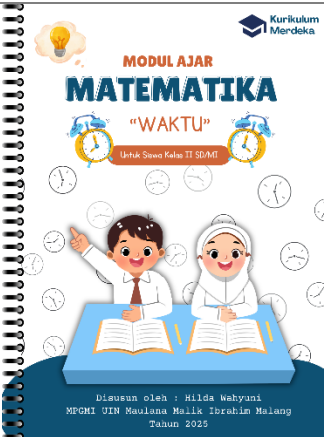
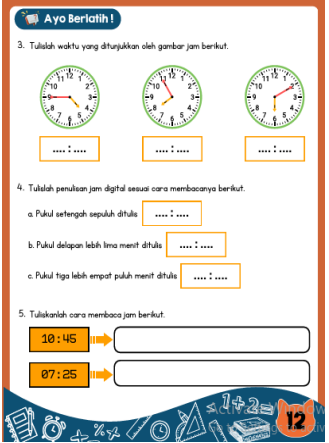
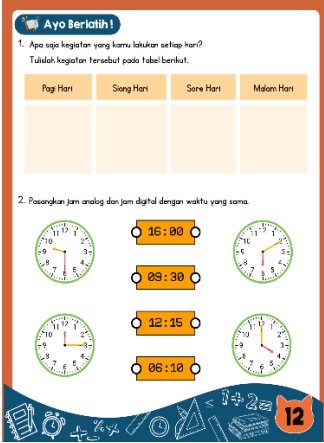
Pada tahap pengembangan, bahan ajar yang telah disusun kemudian diuji validitasnya oleh para ahli, yang meliputi validator dari bidang materi dan media. Adapun hasil penilaian validitas oleh para ahli terhadap bahan ajar yang dikembangkan disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Bahan ajar

Validator	Persentase Hasil Validasi	Kriteria
Ahli Materi	88,00 %	Sangat Valid
Ahli Media	85,34%	Sangat Valid
Rata-rata	86.67 %	Sangat Valid

Pada tabel 3, dapat dilihat rata-rata nilai hasil validasi sebesar 86,67% yang termasuk dalam kriteria sangat valid. Temuan ini mengindikasikan bahwa bahan ajar matematika bernuansa islami berbasis permainan dapat diuji cobakan kepada siswa kelas 2 di SD Islam Al- Ghaaffaar. Pada proses validasi terdapat masukan dari validator terhadap desain maupun materi pada bahan ajar, berikut tampilannya:

Tabel 3. Revisi Bahan Ajar

Tampilan Sebelum	Keterangan	Tampilan Sesudah	Keterangan
	Validator menyarankan cover terdapat gambar siswa dan siswi.		Peneliti sudah menambahkan cover dengan dua siswa berunsur islami.
	Validator menyarankan soal lebih bervariasi.		Peneliti menambahkan soal berupa memasang gambar dan isian sesuai pengalaman siswa.

Implementasi (*Implementation*)

Di tahap ini peneliti mengimplementasikan produk bahan ajar matematika bernuansa Islami berbasis permainan pada siswa kelas 2. Usai proses pembelajaran berlangsung, peneliti menyebarkan angket guna mengetahui tanggapan guru dan siswa terhadap penggunaan bahan ajar Matematika tersebut.

Evaluasi (*Evaluation*)

Di tahap terakhir ini dilakukannya kegiatan evaluasi dengan meninjau hasil angket dari guru dan siswa untuk mengukur sejauh mana kelayakan bahan ajar matematika ini dalam mendukung proses pembelajaran. Analisis kelayakan bahan ajar ini diperoleh dari angket respon guru dengan menggunakan *skala likert*, sedangkan analisis keefektifan produk diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan bahan ajar. Adapun hasil data tingkat kelayakan produk tersaji dibawah ini.

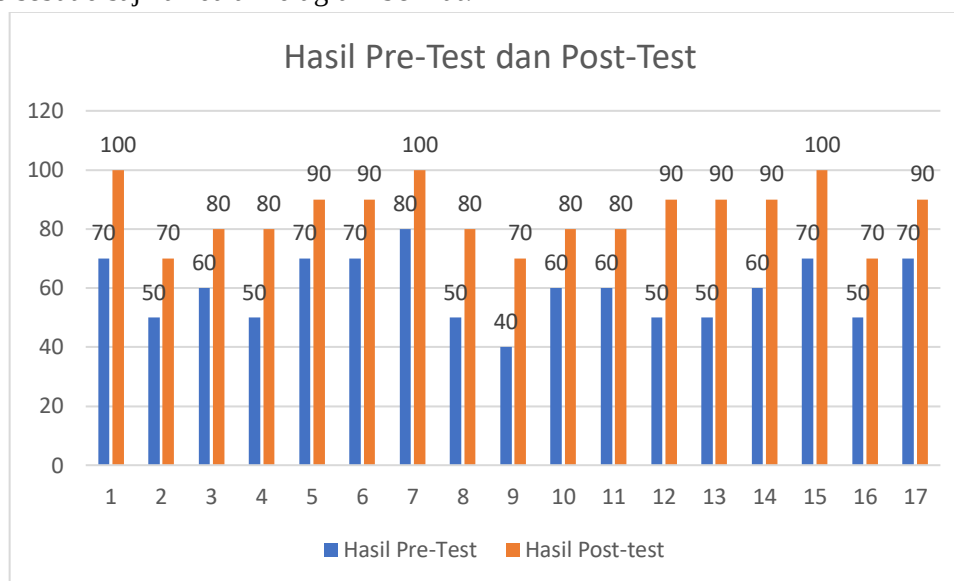
Tabel 4. Hasil Angket Respon Guru dan Siswa

Responden	Jumlah Responden	Persentase Perolehan	Kriteria
Guru Kelas 2	1	84,00%	Sangat Layak
Siswa	17	93.64%	Sangat Layak

Rata-rata Hasil Respon	88.82%	Sangat Layak
------------------------	--------	--------------

Berdasarkan data angket respon pada Tabel 4 memberikan gambaran bahwa bahan ajar yang dikembangkan memperoleh penilaian sebesar 84,00% dari guru dan 93,64% dari siswa. Rata-rata keseluruhan dari kedua respon sebesar 88,82% tergolong Sangat Layak. Hasil ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang disusun telah memenuhi standar kelayakan dari segi isi, penyajian, bahasa, dan tampilan visual menurut persepsi pengguna. Dengan demikian, bahan ajar matematika bernuansa islami berbasis permainan ini dinilai sangat layak diterapkan pada kegiatan belajar mengajar di kelas.

Efektivitas bahan ajar dapat diketahui melalui peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari perbandingan hasil uji coba sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penggunaan bahan ajar. Gambaran hasil uji tersebut disajikan dalam diagram berikut:



Gambar 1. Grafik Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Merujuk pada Gambar 1, tampak adanya peningkatan nilai yang signifikan setelah siswa menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Sebagian besar siswa mengalami peningkatan skor, Mayoritas siswa mengalami kenaikan skor, yang mengindikasikan bahwa bahan ajar tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa. Nilai *pretest* umumnya berada pada kisaran 50 hingga 80, sementara nilai *posttest* meningkat menjadi 80 hingga 100. Secara keseluruhan, rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 60, sedangkan rata-rata nilai *posttest* meningkat menjadi 85. Peningkatan ini mencerminkan bahwa bahan ajar yang digunakan efektif dalam membantu siswa memahami materi waktu dengan lebih baik. Dengan demikian, penggunaan bahan ajar bernuansa islami berbasis permainan ini terbukti mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika topik satuan waktu.

Kembali pada tujuan dari penelitian yaitu dapat mengembangkan produk bahan ajar pada *subject* Matematika bernuansa Islami dengan pendekatan permainan pada topik satuan waktu yang ditujukan untuk siswa kelas II SD/MI. Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui model pengembangan ADDIE, dapat disimpulkan bahwa setiap tahapan telah dilaksanakan dengan baik dan memberikan hasil yang mendukung keberhasilan produk bahan ajar.

Pada tahap analisis, ditemukan bahwa bahan ajar yang digunakan sebelumnya belum mampu menarik minat siswa, serta belum terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman. Hal ini menjadi dasar pentingnya kebutuhan akan inovasi dalam penyusunan bahan ajar yang tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga menyenangkan dan mencerminkan nilai-nilai Islam.

Tahap perancangan menghasilkan desain bahan ajar yang menggabungkan konten matematika, aktivitas permainan edukatif, dan nilai-nilai Islami, dengan tampilan visual menarik menggunakan aplikasi Canva. Perancangan ini dilakukan agar sesuai dengan karakter dari siswa kelas II SD yang masih berada pada tahapan perkembangan kognitif operasional konkret dan cenderung belajar melalui aktivitas bermain dan visual.

Selanjutnya, tahap pengembangan menunjukkan bahwa bahan ajar dinilai sangat valid berdasarkan hasil penilaian dari para ahli materi dan ahli media, diperoleh skor rata-rata sebesar 86,67%. Hal ini mengindikasikan bahwa secara isi, penyajian, bahasa, dan tampilan, bahan ajar telah memenuhi standar kelayakan dan siap untuk diimplementasikan di kelas. Proses revisi pada bahan ajar dilaksanakan setelah memperoleh masukan dari validator melalui kolom saran, seperti penambahan soal latihan yang bervariasi. Peneliti telah melakukan perbaikan sesuai saran validator, dan dilanjutkan dengan uji kelayakan oleh praktisi lapangan (guru) dan pengguna (siswa).

Dalam tahap implementasi, bahan ajar mulai diterapkan dalam proses kegiatan belajar mengajar dan diikuti dengan pengumpulan data melalui angket respon guru dan siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa bahan ajar mendapatkan respon sangat positif dengan rata-rata penilaian sebesar 88,82%. Hasil ini mengindikasikan bahwa produk yang dikembangkan tersebut dinilai sangat layak dan siap diterapkan dalam aktivitas belajar mengajar.

Terakhir, tahap evaluasi menyoroiti efektivitas bahan ajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan melalui hasil *pretest* dan *posttest*, di mana terdapat adanya peningkatan skor yang signifikan. Rata-rata nilai *pretest* sebesar 59,41 meningkat menjadi 85,29 pada *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa bahan ajar tidak hanya layak, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, khususnya pada topik satuan waktu.

Secara keseluruhan, temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa bahan ajar Matematika bernuansa Islami berbasis permainan yang dikembangkan telah memenuhi aspek validitas, kelayakan, dan efektivitas. Produk yang dikembangkan ini dapat menjadi salah satu alternatif dari sumber belajar yang inovatif dan kontekstual, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Yonanda, dkk (2025), pradizka, dkk (2024), dan Maulana, dkk (2024) sebelumnya yang menunjukkan bahwa bahan ajar yang interaktif berbasis permainan mampu mendorong peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Selain itu, dengan adanya nuansa islam dalam bahan ajar menunjukkan terciptanya proses pembelajaran yang bermakna sesuai dengan lingkungan sekolah Islami, temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nada, dkk (2021), Afifah, dkk (2021), dan Wahyuni, dkk (2025). Temuan ini mengindikasikan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mampu memberikan dampak positif, terutama bagi siswa di jenjang sekolah dasar.

Kesimpulan

Pengembangan bahan ajar Matematika bernuansa Islami berbasis permainan pada materi satuan waktu untuk siswa kelas II SD dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan akan bahan ajar yang tidak hanya edukatif, tetapi juga menyenangkan dan mencerminkan nilai-nilai keislaman. Penelitian ini menghasilkan bahan ajar yang terbukti valid, memenuhi kriteria kelayakan dan mampu diterapkan secara efektif dalam proses belajar mengajar. Dari segi validitas, Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media menunjukkan persentase rata-rata sebesar 86,67%, yang menunjukkan bahwa bahan ajar telah memenuhi standar kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan tampilan. Dari segi kelayakan, bahan ajar mendapatkan respon sangat positif dari guru dan siswa dengan rata-rata penilaian sebesar 88,82%, yang menandakan bahwa bahan ajar tersebut dinilai sesuai dan dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Sementara itu, dari segi efektivitas, penggunaan bahan ajar ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, dibuktikan dengan kenaikan rata-rata nilai dari *pretest* sebesar 59,41 menjadi 85,29 pada saat *posttest*. Dapat disimpulkan bahwa bahan ajar Matematika bernuansa

Islami berbasis permainan ini merupakan alternatif yang inovatif dan kontekstual dalam pembelajaran, serta mampu mewujudkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan signifikan bagi siswa.

Daftar Pustaka

- Afifah, U., Masykur, R., Putra, R. W. Y., & Ambarwati, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa Islam Dilengkapi Rumus Cepat Materi Aritmatika Sosial. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(1), 59. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11330>
- Alghar, M. Z. (2024). Rancangan Pembelajaran Matematika Terintegrasi Islam melalui Problem Based Learning pada Materi Peluang Majemuk. *Indonesian Journal of Teaching and Learning (INTEL)*, 3(3), 169–182. <https://doi.org/10.56855/intel.v3i3.1136>
- Asari, I. A. C., Susanti, M., & Gera, I. G. (2023). Analisis Peran Permainan Edukatif Dalam Pengembangan Keterampilan Kognitif Anak Usia Dini Berdasarkan Sudut Pandang Ki Hajar Dewantara. *Journal of Global Research Education*, 1(1), 53–65. <https://doi.org/10.62194/v3b25190>
- Eliza, Y. G., & Ain, S. Q. (2024). Pengembangan Media Jam Materi Mengenal Satuan Waktu Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas II SDN 17 Pekanbaru. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 475–482. <https://jurnaldidaktika.org475>
- Erlina, T., Purwati, P. D., & Afwan, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Pengukuran Waktu melalui Media Jam Analog dengan Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) Kelas II. 1163–1170.
- Fauzan, H., & Anshari, K. (2024). Studi Literatur: Peran Pembelajaran Matematika Dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan*, 3(1), 163–175. <https://doi.org/10.55606/jurripen.v3i1.2802>
- Handayani, N. F., & Mahrita, M. (2021). Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.18592/ptk.v6i2.4045>
- Maharany, I., Azizah, H. N., Hasanah, N. U., Imani, E. N., & Arosad, M. F. (2023). Integrasi Nilai Nilai Islam dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 1(2), 341–347.
- Maqfiro, D. A., & Fadilah, Y. (2024). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Satuan Waktu di SDN Kanigaran 3. *AL IBTIDAIYAH: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 108–114.
- Maulana, I., Sastrawati, E., & Budiono, H. (2024). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA PERMAINAN TRADISIONAL KALERENG MENGGUNAKAN APLIKASI CANVA FOR EDUCATION UNTUK KELAS VI SD. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(1), 189–198. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.5446>
- Nada, Y. Q., & Ulpah, M. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islami untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII. *Polynom: Journal in Mathematics Education*, 2(1), 608–617. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14421/polynom.2022.021-04>
- Pradizka, A., Rizki, N. R., & Febriyanti, S. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVSI BELAJAR SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JMPS)*, 10(2), 187–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.36987/jpms.v10i2.6036> ISSN : 2460-593X E-ISSN : 2685- 5585 PENGEMBANGAN
- Rahmat, A. S. (2018). Games Book Sebagai Media Pembelajaran Aktif Kolaboratif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknodik*, 22(2), 133–142. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.339>
- Ramadhani, A. I., Vebrianto, R., & Anwar, A. (2020). Upaya Implementasi Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Instructional Development Journal*, 3(3), 188.

<https://doi.org/10.24014/idj.v3i3.11727>

- Rasmani, U. E. E. (2023). Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis Website Bagi Guru PAUD. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6074–6084. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4935>
- Rodiyah, & Siregar, N. (2024). Belajar Matematika yang Menyenangkan Melalui Metode Permainan Sebagai Alternatif Pembelajaran di Sekolah Dasar. *JISER: Journal of Islamic and Scientific Education Research*, 01(02), 56–62.
- Safira, S., & Muthi, I. (2024). Faktor yang Memengaruhi Minat dan Kesulitan Belajar Matematika Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Budaya*, 3(3), 220–230. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i3.3994>
- Sari, P. P. (2024). *Kenapa Banyak Anak Muda Kesulitan Membaca Jam Analog? Ini Penyebab Utamanya*. Medcom.Id. <https://www.medcom.id/nasional/peristiwa/yNLB44yk-kenapa-banyak-anak-muda-kesulitan-membaca-jam-analog-ini-penyebab-utamanya>
- Siregar, R. M. R., & Dewi, I. (2022). Peran Matematika dalam Kehidupan Sosial Masyarakat. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(3), 77–89. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i3.1888>
- Suhandri, S., & Syahwela, M. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Keislaman untuk Menumbuhkan Karakter Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 926–937. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.2228>
- Usmadi, Iftitahurrahmah, & Ergusni. (2022). Pengembangan Modul Bernuansa Islami dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika untuk Peserta Didik SMA Kelas XI IPA. *Inspiramatika: Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1), 1–12. <http://www.e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/Inspiramatika/article/view/2968%0Ahttp://www.e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/Inspiramatika/article/download/2968/2088>
- Wahyuni, H., Karengga, F. I., Aluf, W. Al, Nasir, M., Izdihar, Y., & Yaqin, M. Z. N. (2025). Integrating Islamic Values into Indonesian Language Teaching Materials : Enhancing Learning Outcomes for 2 nd Grade MI Students. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 2080–2089. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.6521>
- Wahyuni, H., & Sutiah. (2024). ANALISIS URGENSI PENGGUNAAN MEDIA DAN BAHAN AJAR BERBASIS TEKNOLOGI DALAM KEBERHASILAN KURIKULUM DI MADRASAH IBTIDAIYAH (MI). *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 11(4), 322–336.
- Yonanda, P., Susanti, E., Triana, N., Ramadhona, N. F., Selatan, S., Matematika, D., Sriwijaya, U., Selatan, S., Selatan, S., Selatan, S., Media, G. L., Math, I., To, S., & Student, I. (2025). MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *JMES: Journal Mathe,Atics Education Sigma*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jmes.v6i1.20794>
- Yudha, F. (2019). PERAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DALAM MENINGKATKAN SUMBER DAYA MANUSIA GUNA MEMBANGUN MASYARAKAT ISLAM MODERN. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87–94.