



Integrasi nilai-nilai islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika

Wahid Kurniawan Suwarji^{1*}, Surya Sari Faradiba¹

¹ Magister Pendidikan Matematika, Universitas Islam Malang

22402072012@unisma.ac.id

Abstract

The advancement of digital technology in education demands learning media that are not only interactive but also rich in cultural and religious values. This study examines the significance of integrating Islamic values into ethnomathematics-based digital learning media, exploring how such an approach enhances students' mathematical understanding and character development. A Systematic Literature Review (SLR) was conducted on publications from 2020 to 2025, applying rigorous inclusion, exclusion, and quality criteria. From an initial pool of 980 articles, five met the requirements and were analyzed in depth. The findings reveal that digital media such as emodules, ebooks, and digital comics embedded with Islamic values and local cultural elements are not only valid and engaging but also effective in improving conceptual understanding, student engagement, and moral formation. These results underscore the transformative potential of value-based and contextually grounded digital pedagogy.

Keywords: *digital learning media, ethnomathematics, islamic values, SLR*

Abstrak

Perkembangan teknologi digital dalam pendidikan menuntut media pembelajaran yang tidak hanya interaktif, tetapi juga bermakna secara nilai. Penelitian ini bertujuan mengkaji pentingnya integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika, serta bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan pemahaman matematis dan membentuk karakter peserta didik. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review (SLR)* terhadap artikel-artikel terbitan 2020–2025, dengan proses seleksi ketat berdasarkan kriteria inklusi, eksklusi, dan kualitas akademik. Dari 980 artikel yang disaring, lima artikel memenuhi kualifikasi dan dianalisis secara mendalam. Hasil kajian menunjukkan bahwa media pembelajaran seperti emodul, ebook, dan komik digital yang terintegrasi nilai Islam dan budaya lokal tidak hanya valid dan menarik, tetapi juga mampu memperkuat keterlibatan belajar, pemahaman konsep, serta penanaman karakter Islami. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan kontekstual bernilai religius dapat menjadi strategi pembelajaran yang transformatif di era digital.

Kata Kunci: etnomatematika, media pembelajaran digital, nilai-nilai Islam, SLR

1. PENDAHULUAN

Revolusi digital di bidang pendidikan telah mempercepat perubahan dalam strategi pengajaran, khususnya melalui pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi (Muzakky, dkk., 2023). Sayangnya, meskipun media digital berkembang pesat, sebagian

besar kontennya masih bersifat universal dan kurang menggambarkan nilai-nilai agama dan budaya lokal peserta didik (Murhayati, 2025). Kesenjangan ini memperlemah relevansi pembelajaran dan mengurangi kedalaman pemahaman peserta didik terhadap materi (Fery & Kholil, 2024), terutama dalam bidang seperti matematika yang sering kali dianggap abstrak dan terlepas dari konteks kehidupan (Sofia Ika Rahmawati dkk., 2025).

Pendekatan etnomatematika menawarkan solusi dalam mengatasi ketimpangan tersebut melalui integrasi konteks budaya dan nilai religius ke dalam pembelajaran matematika (Khaerani dkk., 2024). Konsep ini mengadopsi pandangan bahwa matematika tidak hanya bersifat universal, tetapi juga berkembang dalam kerangka budaya tertentu (Danoebroto, S.W, 2020). Integrasi nilai-nilai Islam seperti tauhid, keadilan, kejujuran, dan kesabaran dengan konsep-konsep matematis telah terbukti memperdalam makna pembelajaran dan memperkuat karakter peserta didik (Puspita Faadhilaha dkk., 2024). Berbagai inovasi media pembelajaran digital yang mengintegrasikan nilai Islam dan etnomatematika telah dikembangkan dalam bentuk emodul dan komik digital. Misalnya, komik digital berbasis gerakan Tari Kretek Kudus yang dikembangkan oleh (Sa'adah dkk., 2021) terbukti efektif meningkatkan pemahaman sudut dan bentuk geometri secara kontekstual serta menumbuhkan kebanggaan budaya lokal, sehingga dapat meningkatkan pemahaman matematis dan membentuk karakter peserta didik.

Kajian konstruktivisme sosial Vygotsky juga menegaskan pentingnya faktor sosial dan budaya dalam pembentukan pengetahuan (Rahman & Kosasih, 2022). Pada konteks ini, pendekatan pembelajaran yang mengakar pada identitas budaya dan keislaman peserta didik dapat meningkatkan keterlibatan aktif dan pemaknaan mendalam (Kurdi, M.S, 2023); Pembelajaran matematika berbasis nilai Islam dan budaya lokal juga mendukung pelestarian identitas dan warisan budaya (Sulthoni, A.S & Handayani, U.F, 2025).

Berbagai inovasi media pembelajaran digital yang mengintegrasikan nilai Islam dan etnomatematika telah dikembangkan dalam bentuk emodul dan komik digital. Misalnya, pengembangan komik berbasis Tari Kretek (Sa'adah dkk., 2021) dan Masjid Al-Akbar (Oktavia dkk., 2025) terbukti efektif dalam menyampaikan materi sudut dan bentuk geometri secara kontekstual. Begitu pula media pembelajaran emodul berhasil mengaitkan materi himpunan, garis dan sudut, serta bangun datar (segiempat dan segitiga) dengan identitas budaya lokal Kudus serta nilai keislaman (Tsaniya Putra & Khofya Haqiqi, 2022). Validasi terhadap media tersebut menunjukkan tingkat valid dan menarik yang tinggi, baik dari segi materi, desain media, maupun integrasi nilai Islam.

Meskipun pengembangan media pembelajaran digital yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan etnomatematika menawarkan potensi besar, implementasinya di lapangan menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait keterbatasan infrastruktur digital dan kesenjangan literasi teknologi di kalangan pendidik. Banyak guru belum memiliki

keterampilan dalam merancang atau menggunakan media yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman dan konteks budaya lokal (Khasanah, 2024). Selain itu, belum tersedia banyak panduan atau model pengembangan media digital Islami yang terstandar, menyebabkan sebagian pengembang kesulitan dalam menyusun materi yang seimbang antara estetika visual, ketepatan konsep matematis, dan kedalaman nilai religius (Asriani dkk., 2024). Tantangan lainnya adalah kurangnya dukungan kelembagaan dan sumber daya bagi sekolah untuk mengadopsi media berbasis budaya dan agama secara berkelanjutan (Munir dkk., 2024). Selaras dengan itu, permasalahan literasi pedagogis digital juga memengaruhi kualitas implementasi media Islami bukan hanya pada aspek teknis, tetapi juga pada penanaman nilai secara autentik (Yustitia dkk., 2024).

Penelitian ini memiliki kebaruan dalam hal pendekatan, karena tidak hanya menyoroti penggunaan teknologi dalam media pembelajaran digital, tetapi juga memfokuskan pada bagaimana nilai Islam dan budaya lokal diintegrasikan secara sistematis ke dalam konteks pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi model dan pendekatan pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika yang secara sistematis mengintegrasikan nilai-nilai Islam. Selain itu, penelitian ini mengevaluasi efektivitas media tersebut dalam memperdalam pemahaman matematis peserta didik, sebagaimana dibuktikan oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan dalam lima tahun terakhir. Lebih lanjut, penelitian ini menganalisis dampak integrasi nilai keislaman—seperti tauhid, keadilan, kejujuran, dan kesabaran—terhadap motivasi, keterlibatan, dan pembentukan karakter Islami, berdasarkan temuan dari penelitian yang telah dilakukan dalam lima tahun terakhir.

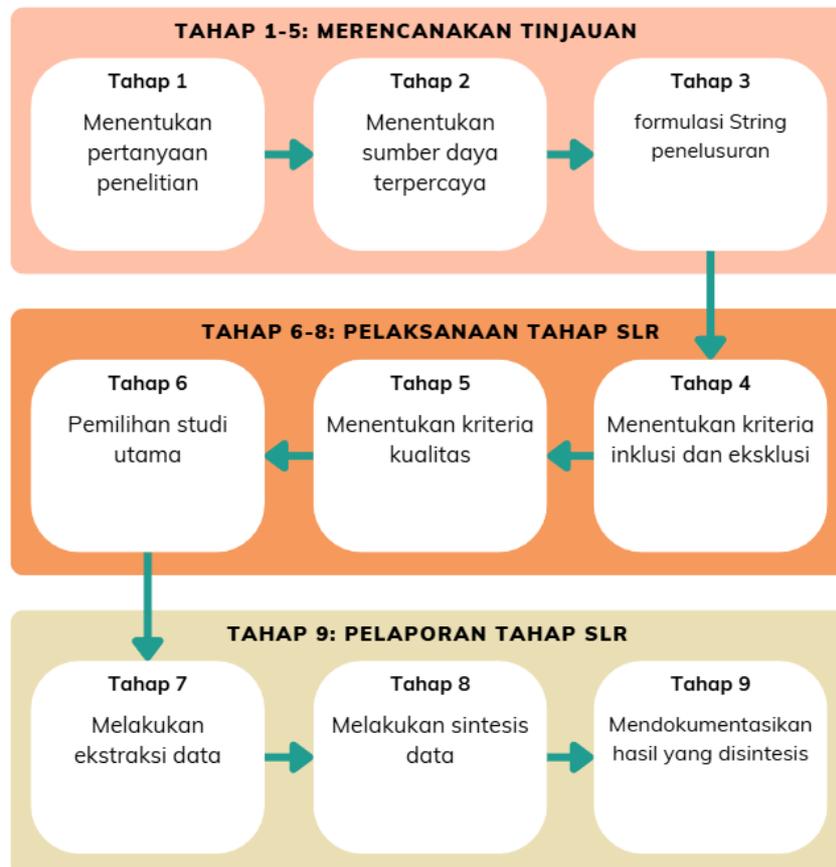
2. METODE PENELITIAN

Tinjauan literatur sistematis (*Systematic Literature Review*) ini awalnya dikembangkan (Webster & Watson, 2002). Proses kajian ini terdiri dari tiga tahap utama: perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. Tahap perencanaan diawali dengan merumuskan pertanyaan penelitian, yang menjadi dasar utama dalam pencarian literatur. Selanjutnya, dilakukan identifikasi sumber data melalui berbagai basis jurnal akademik. Penyusunan string pencarian menjadi langkah berikutnya untuk memastikan hasil pencarian sesuai dengan fokus penelitian. Artikel yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Tahap pelaksanaan berfokus pada seleksi dan analisis artikel yang telah dikumpulkan. Artikel yang memenuhi kriteria dipelajari lebih dalam, dengan proses ekstraksi data untuk mengidentifikasi elemen kunci yang berkaitan dengan topik penelitian. Sintesis informasi dilakukan untuk menemukan pola-pola utama dan tren penelitian terkait integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika.

Tahap pelaporan menyusun temuan penelitian dalam format yang sistematis dan mudah dipahami. Hasil yang diperoleh tidak hanya mencerminkan analisis teoritis tetapi juga

memberikan wawasan mengenai implementasi konsep dalam dunia pendidikan. sebagaimana ditampilkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Proses Kajian Literatur Sistematis

Penjelasan lebih rinci mengenai masing-masing tahapan akan diberikan pada subbagian di bawah ini:

2.1 Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana nilai-nilai Islam dapat diintegrasikan dalam etnomatematika, serta implikasi pendidikan dari pendekatan tersebut. Pertanyaan penelitian (*research question*) merupakan elemen sentral yang harus ditetapkan sejak awal, karena seluruh proses SLR sangat bergantung pada spesifikasi dan kejelasan *research question* tersebut. Oleh karena itu, fokus utama penelitian ini dirumuskan dalam satu pertanyaan kunci: bagaimana integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konseptual matematika, keterlibatan belajar, dan pembentukan karakter Islami peserta didik? (RQ).

2.2 Sumber data dan Kata Kunci Pencarian

Bagian ini menjelaskan sumber data dan strategi pemilihan kata kunci untuk pencarian literatur yang relevan. Berikut adalah tahapan yang digunakan untuk memastikan pencarian mendukung topik penelitian secara sistematis dan komprehensif.

2.2.1 Sumber Data

Langkah-langkah rinci dalam pemilihan kata kunci berikut bertujuan untuk mengoptimalkan pencarian literatur dalam penelitian ini. Pertama, identifikasi konsep utama dilakukan dengan menentukan komponen penting dalam judul penelitian, seperti integrasi nilai-nilai Islam yang mencerminkan aspek keagamaan dalam pendidikan, pengembangan media pembelajaran digital yang berfokus pada teknologi pendidikan, etnomatematika yang menghubungkan matematika dengan konteks budaya, serta media pembelajaran digital berbasis budaya dan agama yang mengarah pada pendekatan pembelajaran kontekstual dan berbasis nilai.

Selanjutnya, pemilihan kata kunci primer dilakukan berdasarkan konsep utama tersebut, seperti Islamic Education, Islamic Values in Learning, Digital Learning Media, Educational Technology in Islamic Context, Ethnomathematics in Islamic Education, Culturally Responsive Teaching, Mathematics and Islamic Culture, dan Technology-based Ethnomathematics Learning.

Guna memperluas pencarian, variasi dan kombinasi kata kunci juga digunakan, misalnya dengan menggabungkan frasa seperti "*Islamic Mathematics*" and "*Digital Learning*", "*Ethnomathematics*" and "*Islamic Context*", atau "*Culturally Responsive Pedagogy*" and "*Educational Technology*". Selain itu, sinonim dan variasi kata kunci juga diterapkan, seperti *Islamic Pedagogy*, *Islamic-Based Digital Learning*, *Mathematical Literacy in Islamic Education*, *Ethno-Mathematical Approaches in Islamic Learning*, dan *Cultural and Religious Learning Media*, guna meningkatkan cakupan pencarian literatur yang relevan. Diharapkan pencarian literatur menjadi lebih efektif dan komprehensif dalam mendukung penelitian ini melalui pendekatan ini.

2.2.2 Kata Kunci Pencarian

Kata kunci ini digunakan dalam pencarian literatur melalui database akademik Google Scholar. Kata kunci juga dapat disesuaikan berdasarkan hasil pencarian awal misalnya, jika banyak artikel yang relevan muncul dengan istilah tertentu, maka dapat digunakan secara lebih spesifik.

2.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Teknik *Systematic Literature Review* (SLR) membantu menyaring dan menganalisis literatur secara sistematis agar hanya artikel yang relevan digunakan dalam penelitian. Kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan untuk memastikan hasil yang diperoleh berkualitas dan sesuai dengan topik Integrasi Nilai-nilai islam dalam pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika.

Kriteria inklusi digunakan untuk memilih literatur yang memenuhi standar akademik dan relevan dengan pembahasan utama. Artikel harus membahas integrasi nilai-nilai Islam dalam etnomatematika atau pendidikan berbasis budaya. Publikasi berasal dari jurnal akademik bereputasi, konferensi ilmiah, atau studi yang telah melalui proses *peer-reviewed*. Artikel yang dianalisis berasal dari rentang waktu lima tahun terakhir, kecuali jika memiliki signifikansi historis atau teori dasar yang masih relevan. Metode yang digunakan dalam penelitian harus jelas, baik kajian literatur sistematis, kualitatif, maupun kuantitatif. Sumber literatur diambil dari basis data akademik Google Scholar.

Kriteria eksklusi diterapkan untuk menghindari penggunaan artikel yang tidak memiliki relevansi atau kredibilitas akademik. Artikel yang tidak membahas nilai-nilai Islam, etnomatematika, atau pendidikan berbasis budaya akan dikecualikan. Publikasi yang berasal dari blog, opini pribadi, atau sumber yang tidak terverifikasi tidak digunakan dalam analisis. Rentang waktu publikasi lebih dari lima tahun tanpa relevansi terhadap penelitian terkini juga masuk dalam kategori eksklusi. Artikel yang tidak memiliki metodologi yang jelas atau tanpa data empiris tidak dimasukkan dalam kajian. Hanya artikel dalam bahasa Inggris atau Indonesia yang dipertimbangkan untuk analisis, agar informasi yang diperoleh dapat dipahami secara akurat. Kriteria inklusi dan eksklusi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kategori	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Topik	Integrasi nilai-nilai Islam dalam etnomatematika atau pendidikan berbasis budaya	Tidak membahas Islam, etnomatematika, atau pendidikan berbasis budaya
Jenis Publikasi	Harus berupa jurnal ilmiah	Buku, bab buku, presentasi
Rentang Tahun	Lima tahun terakhir, kecuali teori dasar yang masih relevan	Lebih dari lima tahun tanpa relevansi terhadap penelitian terkini
Metode Penelitian	Kajian literatur sistematis, kualitatif atau kuantitatif dengan analisis yang jelas	Tidak memiliki metodologi yang jelas atau tanpa data empiris
Sumber	Google Scholar	Sumber tidak akademik atau tidak terverifikasi
Bahasa	Artikel tersedia dalam bahasa Inggris atau Indonesia	Artikel dalam bahasa yang tidak dapat diakses atau dipahami

2.4 Kualitas Kriteria

Evaluasi kualitas artikel dalam *Systematic Literature Review* (SLR) memastikan bahwa sumber yang digunakan memiliki kredibilitas akademik dan relevansi terhadap penelitian. Kriteria kualitas diterapkan untuk menilai validitas, reliabilitas, dan

signifikansi hasil penelitian dalam konteks integrasi nilai-nilai islam dalam pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika.

Proses evaluasi kualitas dilakukan melalui beberapa tahapan berikut:

2.4.1 Evaluasi Judul dan Abstrak

- (1) Menilai apakah judul dan abstrak artikel relevan dengan topik penelitian.
- (2) Mengidentifikasi keterkaitan antara tujuan penelitian dan kajian literatur yang dilakukan.

2.4.2 Analisis Latar Belakang dan Tujuan Penelitian

- (1) Memeriksa kejelasan perumusan masalah dan tujuan penelitian dalam artikel.
- (2) Mengidentifikasi apakah penelitian memiliki dasar teori yang kuat terkait nilai-nilai Islam dan etnomatematika.

2.4.3 Validitas dan Reliabilitas Metode

- (1) Menilai apakah metode penelitian yang digunakan memiliki kejelasan dan validitas akademik.
- (2) Memeriksa apakah pendekatan sistematis digunakan dalam pengumpulan dan analisis data.

2.4.4 Relevansi Temuan terhadap Penelitian

- (1) Menilai apakah hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan.
- (2) Memeriksa apakah temuan penelitian berkontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis etnomatematika.

2.4.5 Kredibilitas Sumber dan Publikasi

- (1) Memeriksa apakah artikel berasal dari jurnal terindeks dan memiliki reputasi akademik tinggi.
- (2) Mengevaluasi apakah penelitian telah melalui proses *peer review* dan diterbitkan oleh institusi atau penerbit yang diakui.

Penilaian kualitas disusun berdasarkan sejumlah kriteria yang mencerminkan dimensi-dimensi relevan terhadap fokus studi dan validitas hasil. Rincian lengkap mengenai kriteria tersebut dapat ditemukan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kualitas

Kategori	Kriteria Penilaian
Judul dan Abstrak	Relevansi dengan topik penelitian dan keterkaitan tujuan kajian literatur
Latar Belakang	Kejelasan perumusan masalah dan penggunaan teori yang kuat
Metode Penelitian	Validitas metode penelitian dan pendekatan sistematis dalam analisis data
Temuan Penelitian	Kesesuaian hasil penelitian dengan tujuan kajian dan kontribusinya terhadap bidang studi
Kredibilitas Sumber	Publikasi dari jurnal akademik bereputasi dan melalui proses peer review

2.5 Pelaporan

Pelaporan dalam *Systematic Literature Review* (SLR) bertujuan untuk mendokumentasikan seluruh proses kajian literatur secara sistematis dan transparan. Struktur pelaporan harus memenuhi standar akademik dan memungkinkan penelitian direplikasi oleh peneliti lain. Tahap ini mencakup beberapa langkah penting untuk menyajikan hasil kajian secara komprehensif.

2.5.1 Penyusunan Laporan Penelitian

Semua data yang telah dikumpulkan dan dianalisis disusun dalam format laporan ilmiah. Laporan harus mencakup bagian berikut:

- 1) Pendahuluan: Menjelaskan latar belakang, tujuan, dan pentingnya penelitian.
- 2) Metodologi: Memaparkan tahapan SLR, termasuk strategi pencarian, kriteria seleksi, dan teknik analisis.
- 3) Hasil dan Pembahasan: Menyajikan temuan utama, tren penelitian, serta implikasi hasil kajian.
- 4) Kesimpulan dan Rekomendasi: Menyimpulkan temuan dan memberikan arah penelitian lanjutan.

2.5.2 Penyusunan Tabel dan Visualisasi Data

Data yang telah diekstraksi disajikan dalam bentuk tabel, diagram, atau grafik untuk mempermudah pemahaman. Penyusunan visualisasi ini mengikuti standar akademik agar dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai pola dan tren penelitian.

2.5.3 Validasi dan Verifikasi Hasil

Semua langkah dalam SLR harus diverifikasi untuk memastikan keakuratan dan kredibilitas hasil yang diperoleh. Validasi dilakukan melalui:

- 1) Cross-check terhadap sumber literatur untuk menghindari bias atau kesalahan interpretasi.
- 2) Review internal oleh peneliti lain atau pakar dalam bidang studi terkait.
- 3) Penyesuaian hasil berdasarkan umpan balik dari validasi yang dilakukan.

2.5.4 Penyusunan Kesimpulan dan Rekomendasi

Bagian kesimpulan harus menguraikan inti temuan penelitian secara ringkas namun padat. Implikasi dari hasil kajian literatur dijelaskan dalam konteks pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika dengan nilai-nilai Islam. Rekomendasi diberikan untuk penelitian lanjutan atau implementasi hasil kajian dalam dunia pendidikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Systematic Literature Review (SLR) telah mengidentifikasi sejumlah studi yang membahas integrasi nilai-nilai islam dalam pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika. Penulis menemukan 980 artikel menggunakan kata kunci “pengembangan media pembelajaran digital etnomatematika terintegrasi nilai islam” dan sebanyak 83 artikel dengan menggunakan kata kunci “develop interactive learning media etnomathematic islam value” dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2025.

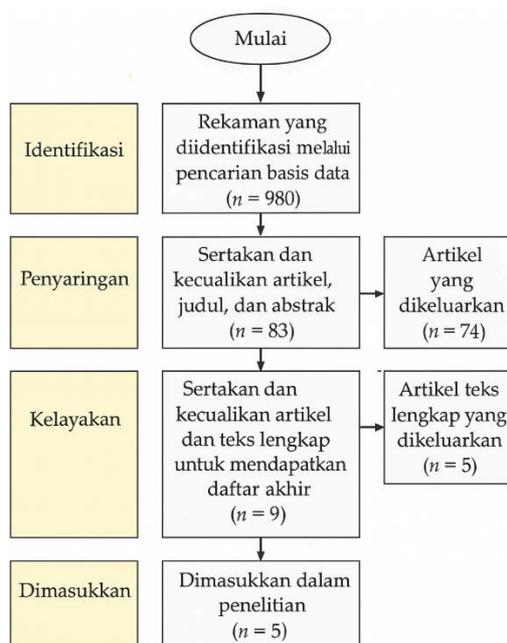
Setelah mengumpulkan 980 artikel dari google scholar, dilakukan proses seleksi dengan berbagai kata kunci yang relevan dan untuk menghilangkan duplikasi dan menyesuaikan hasil dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Tahap awal seleksi dilakukan dengan meninjau judul dan abstrak guna memastikan relevansi artikel terhadap integrasi nilai-nilai Islam dalam pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika.

Tabel 3. Artikel Terpilih Berdasarkan Kriteria Eksklusi dan Inklusi

No	Jenis Media Pembelajaran Digital	Materi matematika dan nilai budaya yang diintegrasikan
1	Emodul	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengembangan media pembelajaran digital emodul etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik MI. b. Pengembangan Emodul Berbasis Etnomatematika yang Mengeksplorasi Nilai dan Budaya Islam untuk Siswa SMP. c. Pengembangan media pembelajaran digital emodul etnomatematika terintegrasi dengan nilai-nilai islam untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII materi lingkaran. d. Pengembangan media pembelajaran digital emodul terintegrasi dengan nilai-nilai islam materi bentuk aljabar kelas VII SMP. e. Pengembangan emodul berbantuan Flip Builder berbasis etnomatematika budaya Islam Lokal Kudus Kelas VII.
2	Ebook	Pengembangan media pembelajaran digital ebook terintegrasi dengan nilai islam dan budaya lokal
3	Komik Digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengembangan media pembelajaran komik etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman tentang bentuk geometri peserta didik MI b. Pengembangan media pembelajaran komik digital etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman tentang sudut kelas VII SMP.
4	Augmented Reality (AR)	Pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika pada Augmented Reality (AR) untuk peserta didik Madrasah.
5	Aplikasi Digital	Pengembangan Media Pembelajaran Barisan dan Deret Aritmetika dalam Konteks Islam Melayu.

Duplikasi terutama ditemukan dalam pencarian melalui google scholar, terkadang terjadi duplikasi pada halaman satu dengan yang lainnya dalam hasil pencarian google scholar. Proses seleksi ini dilakukan secara sistematis agar hanya artikel yang benar-benar unik dan sesuai dengan fokus penelitian yang digunakan dalam analisis lebih lanjut. Hasil studi artikel terpilih berdasarkan kriteria eksklusi dan inklusi ditampilkan dalam Tabel 4.

Berdasarkan hasil seleksi awal terhadap beberapa kandidat artikel yang telah dikumpulkan, ditemukan bahwa lima di antaranya tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian ini. Setelah melalui proses peninjauan yang cermat, diperoleh total lima artikel yang dinilai memenuhi syarat dan layak dimasukkan sebagai bagian dari analisis utama. Tahapan lengkap dari proses penyaringan dan seleksi artikel ditunjukkan secara sistematis dalam Gambar 2.



Gambar 2. Alur Proses Seleksi Artikel

Berdasarkan hasil seleksi dan analisis literatur, terdapat lima artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan relevan dengan fokus penelitian ini, yaitu integrasi nilai-nilai Islam dalam pengembangan media pembelajaran digital berbasis etnomatematika. Kelima artikel tersebut secara khusus membahas pengembangan media seperti ebook, emodul dan komik digital yang menggabungkan unsur budaya lokal dan ajaran Islam. Masing-masing artikel menyajikan temuan empiris terkait efektivitas media yang dikembangkan dalam meningkatkan pemahaman konseptual matematika, keterlibatan siswa, serta pembentukan karakter Islami. Beberapa media dalam studi tersebut mengintegrasikan nilai seperti keadilan, kejujuran, dan tanggung jawab ke dalam materi matematika

seperti geometri, aljabar, dan himpunan. Ringkasan artikel-artikel terpilih yang mencakup nama peneliti, jenis media, dan hasil penelitian disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Ringkasan temuan dari artikel yang memenuhi syarat

No	Judul Artikel	Temuan
1	<i>Development of Integrated Vector Algebra Ebook Islamic Values and Local Culture</i>	Pengembangan ebook aljabar vektor terintegrasi nilai Islam dan budaya Lampung terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan minat belajar mahasiswa
2	Pengembangan emodul berbantuan Flip Builder berbasis etnomatematika budaya Islam Lokal Kudus Kelas VII.	Emodul matematika berbasis budaya Islam lokal Kudus valid dan sangat menarik, serta efektif menanamkan nilai Islami dan keterlibatan belajar siswa
3	Pengembangan Emodul Berbasis Etnomatematika yang Mengeksplorasi Nilai dan Budaya Islam untuk Siswa SMP	Emodul matematika berbasis etnomatematika dan nilai Islam valid, praktis, dan efektif meningkatkan pemahaman dan ketuntasan belajar siswa
4	<i>The Development of Digital Comics Learning Media Based Ethnomathematics of Kretek Dance Integrated with Islamic Values</i>	Komik digital berbasis etnomatematika Tari Kretek dan nilai Islam sangat layak dan menarik untuk meningkatkan pemahaman konsep sudut pada siswa
5	Pengembangan Media Pembelajaran Barisan dan Deret Aritmetika dalam Konteks Islam Melayu.	Media pembelajaran barisan dan deret aritmetika berbasis Adobe Animate CC terbukti valid, praktis, memotivasi, dan mampu mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata siswa.

Bagaimana integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konseptual matematika, keterlibatan belajar, dan pembentukan karakter Islami peserta didik? (RQ)

Pembelajaran matematika yang berbasis teknologi menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan peserta didik. Metode konvensional sering kali mengajarkan matematika sebagai disiplin abstrak tanpa keterkaitan langsung dengan kehidupan nyata. Integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika menjadi strategi kontekstual yang menyatukan konsep matematis dengan pengalaman budaya serta spiritual peserta didik (Ratriana dkk.,

2021). Pendekatan ini tidak hanya memperkaya konten pembelajaran, tetapi juga memperkuat relevansi dan makna belajar bagi siswa.

Berdasarkan analisis berbagai penelitian, pendekatan etnomatematika terbukti meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman matematis peserta didik. Media pembelajaran berbasis Islam menghubungkan materi bangun datar, aljabar, garis dan sudut, serta barisan dan deret aritmetika (Saputrama dkk., 2022).

3.1 Peningkatan Pemahaman Matematis

Media pembelajaran digital yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan konteks budaya lokal terbukti memperdalam pemahaman konsep matematika. Sa'adah, Haqiqi, dan Malasari (2021) melaporkan bahwa komik digital Tari Kretek Kudus, yang mengaitkan materi sudut dengan pola gerakan tari tradisional, meningkatkan rata-rata skor pemahaman siswa sebesar 45 poin. Contoh lain, Saputrama et al. (2022) menunjukkan bahwa emodul berbasis budaya Islam lokal mampu menaikkan ketuntasan belajar materi barisan dan deret aritmetika dari 60 % menjadi 92 %. Pendekatan ini memanfaatkan analogi nilai tauhid untuk menjelaskan kesatuan dalam pola bilangan, serta prinsip keseimbangan dalam geometri melalui simetri masjid Menara Kudus, sehingga siswa dapat menangkap konsep abstrak secara lebih konkret.

3.2 Peningkatan Keterlibatan Peserta Didik

Interaktivitas dan relevansi budaya pada media digital meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif siswa. Ratriana et al. (2021) menemukan bahwa platform augmented reality menampilkan model tiga dimensi motif batik dan struktur bangunan masjid mendorong 78 % siswa merasa "senang dan bangga" selama pembelajaran. Puspita Faadhilaha et al. (2024) melaporkan minat baca siswa terhadap e-book aljabar vektor terintegrasi nilai Islam Lampung mencapai 85 %, sementara elemen gamifikasi dalam e-modul dan komik digital memicu diskusi kelompok dan memperpanjang waktu belajar mandiri hingga dua kali lipat. Keterkaitan langsung antara konten matematika dan budaya Islam lokal membuat siswa lebih antusias mengeksplorasi materi.

3.3 Pembentukan Karakter Islami

Integrasi nilai tauhid, keadilan, kejujuran, dan kesabaran ke dalam setiap tahap pembelajaran berdampak positif pada dimensi afektif peserta didik. Sa'adah et al. (2021) mencatat 90 % siswa menampilkan sikap jujur dalam penugasan setelah menggunakan komik Tari Kretek yang menekankan nilai kejujuran dalam perhitungan. Tsaniya Putra dan Khofya Haqiqi (2022) melaporkan penurunan angka putus belajar sebesar 30 % pada siswa yang menggunakan emodul Flip Builder berorientasi kesabaran dalam pemecahan soal. Puspita Faadhilaha et al. (2024) juga menemukan bahwa diskusi tentang distribusi zakat sebagai analogi rasio dan proporsi membangun kesadaran keadilan di kalangan siswa. Dengan demikian, media digital etnomatematika berbasiskan Islam bukan hanya mendukung pencapaian kognitif, tetapi juga membentuk karakter moral yang lebih kuat.

4. SIMPULAN

Integrasi nilai-nilai Islam dalam media pembelajaran digital berbasis etnomatematika terbukti menjadi strategi yang transformatif. Berbagai perangkat—e-modul interaktif, e-book bergambar, komik digital, hingga aplikasi augmented reality—yang menggabungkan ajaran Islam dan kearifan lokal secara nyata memperdalam pemahaman konsep matematika, meningkatkan keterlibatan aktif siswa, serta memperkuat karakter Islami. Pendekatan ini menjadikan matematika lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik, sekaligus menumbuhkan kebanggaan budaya dan kesadaran spiritual dalam proses pembelajaran.

5. REKOMENDASI

Para pengembang media pembelajaran dan pendidik dianjurkan untuk mengedepankan nilai-nilai Islam dan kearifan lokal secara autentik dalam desain dan implementasi media digital. Upaya ini dapat diperkuat melalui pelatihan literasi digital bernuansa religius, pengembangan model desain Islami yang terstandar, serta kolaborasi lintas disiplin untuk mengeksplorasi potensi teknologi baru seperti AR dan AI. Penelitian lanjutan dapat diarahkan pada pengujian empiris dampak media berbasis nilai terhadap berbagai aspek kognitif dan afektif dalam pembelajaran matematika.

7. REFERENSI

- Asriani, A., Nurdin, N., & Askar, A. (2024). *Prosiding Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu 2024 Tantangan Pendidikan Islam di Era Digital*. <https://jurnal.uindatokarama.ac.id/index.php/kiiies50/issue/archive>
- Danoebroto, S. W. (2020). Kaitan Antara Etnomatematika dan Matematika Sekolah: Sebuah Kajian Konseptual. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7, 2020. <http://p4tkmatematika.kemdikbud.go.id/journals/index.php/idealmathedu/>
- Fery, M., & Kholil, S. (2024). Information Gap in Religious Education in Gunung Meriah District, Deli Serdang Regency. *Santhet: Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora*, 8(2). <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.4140>
- Khaerani, Arismunandar, & Ismail Tolla. (2024). The Role of Ethnomathematics in Improving The Quality of Mathematics Learning: Literature Review. *Indonesia Journal of Intellectual (IJI) Publication*, 5.
- Khasanah, M. (2024). Tantangan Penerapan Teknologi Digital dalam Pendidikan Islam: Memanfaatkan Inovasi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Leader: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 282–289. <https://doi.org/10.32939/ljmpi.v2i2.4240>
- Kurdi, M. S. (2023). Urgensitas Pendidikan Islam bagi Identitas Budaya (Analisis Kritis Posisi Efektif Pendidikan Sebagai Pilar Evolusi Nilai, Norma, dan kesadaran Beragama bagi Generasi Muda Muslim). *IJRC: Indonesian Journal Religion Center*, 01. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJRC>

- Munir, M., Zumrotus, I., Ada, S. ', Zumrotus Su'ada, I., Tinggi, S., Islam, A., & Nganjuk, D. (2024). *Manajemen Pendidikan Islam di Era Digital: Transformasi dan Tantangan Implementasi Teknologi Pendidikan*.
- Murhayati, S. (2025). Integrasi Nilai Islam dalam Model Kurikulum Berbasis TIK Integration of Islamic Values in ICT-Based Curriculum Model. *IQRA*, 20, 58–66. <https://doi.org/10.56338/iqra.v20i1.6618>
- Muzakky, R. M. R., Mahmuudy, Rijaal., & Faristiana, A. R. (2023). Transformasi Pesantren Menghadapi Era Revolusi Digital 4.0. *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humaniora*, 1(3), 241–255. <https://doi.org/10.59246/aladalah.v1i3.371>
- Oktavia, A. I. A., Yustitia, V., Hadi, S., & Wijaya, T. T. (2025). Ethnomathematics comics of Al-Akbar Mosque: Enhancing elementary students' understanding of geometric shapes. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 13(1), 300–319. <https://doi.org/10.30738/union.v13i1.19231>
- Puspita Faadhilaha, D., Pardi, M. H. H., & Evendi, E. (2024). Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal al Muta'aliyah: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 49–63. <https://doi.org/10.51700/mutaaliyah.v4i2.877>
- Rahman, S. A., & Kosasih, U. (2022). *Merancang Media Pembelajaran Etnomatematika untuk Guru Sekolah Dasar di Kota Bandung*. 4(3), 92–96. <https://doi.org/10.35799/vivabio.v4i2.42988>
- Rahmawati, S. I., Aziz, Abdul., & Prihaswati, Martyana. (2025). *Kesenian Tari Soreng Sebagai Media Pembelajaran Matematika: Studi Literatur Pendekatan Etnomatematika Soreng Dance as a Medium for Learning Mathematics: An Ethnomathematics approach Literature Study*. 5.
- Ratriana, D., Purwoko, R. Y., & Yunzianah, D. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Etnomatematika yang Mengeksplorasi Nilai dan Budaya Islam untuk Siswa SMP. In *AlphaMath Journal of Mathematics Education* (Vol. 7, Issue 1).
- Sa'adah, N., Haqiqi, A. K., & Malasari, P. N. (2021). Etnomatematika Gerakan Tari Kretek Kudus pada Pembelajaran Matematika. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 3(1), 58–71. <https://doi.org/10.15408/ajme.v3i1.20544>
- Saputrama, R., Fitrianti, Y., Ramury, F., Matematika, P., & Palembang, R. F. (2022). *Development of Arithmetic Rows and Series Learning Media in Malay Islam Context*. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano>
- Sulthoni, A. S., & Handayani, U. F. (2025). Eksplorasi etnomatematika pada masjid nurul anwar untuk pembelajaran bangun datar dan ruang di mts mambaul ulum banjarejo. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 4(1). <https://doi.org/10.31980/pme.v4i1.2655>
- Tsaniya Putra, G., & Khofya Haqiqi, A. (2022). *Pengembangan e-modul berbantuan Flip Builder berbasis etnomatematika budaya Islam Lokal Kudus Kelas VII*. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jpmrafa>
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing The Past to Prepare for The Future: Writing A Literature Review. In *MIS Quarterly* (Vol. 26, Issue 2). <http://www.misq.org/misreview/announce.html>
- Yustitia, V., Kania, N., & Kusumaningrum, B. (2024). *Pendidikan Di Era Digital*. <https://www.researchgate.net/publication/37904496>