
MATEMATIKO: APLIKASI INOVASI PEMBELAJARAN MAKNA DENOTATIF DAN KONOTATIF DALAM PEMBELAJARAN SEMANTIK BAHASA INDONESIA

Rani Setiawaty¹, Devita Rahmatul Anisa², Fadiatus Sabila³, Khusnul Tifalia⁴

rani.setiawaty@umsu.ac.id¹, 202433132@std.umk.ac.id², 202433155@std.umk.ac.id³,
202433170@std.umk.ac.id⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹²³⁴
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muria Kudus

ABSTRAK

Info Artikel

Diterima:
Desember 2025

Disetujui:
Januari 2026

Dipublikasi:
Februari 2026

Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan memvalidasi aplikasi pembelajaran berbasis Android MATEMATIKO untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar terhadap makna denotatif dan konotatif dalam pembelajaran semantik Bahasa Indonesia. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli, penilaian guru, dan angket respon siswa. Hasil validasi ahli materi memperoleh nilai 92,5%, sedangkan validasi ahli media mencapai 89,3% dengan kategori sangat layak. Uji kepraktisan melalui respon guru dan siswa memperoleh skor rata-rata 91,2% yang menunjukkan aplikasi sangat praktis digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MATEMATIKO mampu mendukung pembelajaran interaktif berbasis digital serta mengintegrasikan unsur kearifan lokal dalam pembelajaran semantik. Aplikasi ini berkontribusi dalam inovasi media pembelajaran bahasa berbasis teknologi serta mendukung pembelajaran bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Kearifan Lokal, Makna Denotatif, Makna Konotatif, Pembelajaran Semantik, Media Pembelajaran Android.

ABSTRACT

This study aims to develop and validate MATEMATIKO, an Android-based learning application designed to improve elementary students' understanding of denotative and connotative meanings in Indonesian semantic learning. The study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. Data were collected through expert validation, teacher assessments, and student response questionnaires. The validation results from material experts reached 92.5%, while media expert validation achieved 89.3%, both categorized as highly feasible. Practicality testing involving teachers and students resulted in an average score of 91.2%, indicating that the application is highly practical for classroom implementation. The findings demonstrate that MATEMATIKO facilitates interactive and culturally contextual learning by integrating local wisdom elements into semantic instruction. This application contributes to digital-based language learning innovation and supports meaningful learning experiences for elementary school students. The study suggests that digital semantic learning media can enhance conceptual understanding and cultural awareness simultaneously.

Keywords: Android Learning Media, Connotative Meaning, Denotative Meaning, Local Wisdom, Semantic Learning.

I. PENDAHULUAN

Bahasa berperan sebagai sarana utama untuk menyampaikan gagasan, perasaan, dan informasi antarmanusia. Pada tataran keilmuan, kajian tentang bahasa tidak hanya terbatas pada bentuk dan struktur, tetapi juga mencakup makna yang terkandung di dalamnya. Bidang kajian yang secara khusus mempelajari makna adalah semantik, yang menempatkan makna sebagai bagian penting dalam memahami fungsi bahasa, baik dalam bentuk kata maupun kalimat (Hanifah et al., 2023). Kajian utama dalam semantik adalah makna denotatif dan konotatif. Makna denotatif merujuk pada makna sebenarnya yang bersifat lugas dan objektif, sedangkan makna konotatif mengandung nilai rasa, asosiasi, serta makna tambahan yang dipengaruhi oleh konteks sosial dan budaya penutur (Hayati & Jadidah, 2022; Rahayu, 2023). Pemahaman terhadap kedua jenis makna ini menjadi bekal penting bagi siswa dalam mengembangkan keterampilan literasi, terutama dalam membaca, memahami, dan menafsirkan berbagai bentuk teks, baik sastra maupun nonsastra.

Berdasarkan hasil observasi di SD 1 Barongan menunjukkan bahwa pembelajaran makna denotatif dan konotatif telah dilaksanakan sesuai dengan kurikulum, namun masih memerlukan penguatan dalam hal variasi media dan pendekatan pembelajaran. Sebagian siswa masih memerlukan contoh yang lebih kontekstual agar mampu memahami perbedaan makna kata secara lebih mendalam. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan relevan untuk mendukung pemahaman makna bahasa secara optimal.

Dalam praktik pembelajaran bahasa, pemahaman peserta didik terhadap perbedaan makna denotatif dan konotatif masih belum optimal. Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi makna kata yang bersifat kontekstual, terutama ketika kata atau kalimat digunakan secara kiasan dan tidak disampaikan secara langsung. Kondisi ini kerap menimbulkan kekeliruan dalam menafsirkan isi bacaan, sehingga pemahaman terhadap pesan teks menjadi kurang tepat dan tidak mendalam (Ma'arif & Widadt, 2023; Mukherna et al., 2025). Temuan serupa juga diungkapkan oleh Shadrina et al., (2025) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan memahami konteks bahasa menyebabkan peserta didik lebih dominan menafsirkan makna secara literal dan kurang mampu menangkap pesan implisit dalam teks.

Permasalahan tersebut selaras dengan temuan penelitian Amelia (2014) yang mengungkapkan bahwa kemampuan siswa dalam membedakan makna denotatif dan konotatif, khususnya pada pembelajaran wacana narasi, masih tergolong rendah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mampu mencapai ketuntasan belajar, sementara mayoritas siswa belum memenuhi standar yang ditetapkan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran makna memerlukan pendekatan yang lebih efektif, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik (Maharani & Hartati, 2024; Malau et al., 2021).

Sejalan dengan pendapat Setiawaty et al.,(2024) yang menyatakan bahwa media game edukasi efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui pembelajaran yang interaktif dan bermakna, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis permainan menjadi salah satu alternatif solusi atas permasalahan tersebut. Game edukasi memungkinkan peserta didik membangun pemahaman makna secara lebih mendalam melalui pengalaman belajar yang melibatkan aspek kognitif, emosional, serta konteks penggunaan bahasa dalam kehidupan sehari-hari. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Setiawaty, Alfiandi, et al., (2024) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital interaktif mampu meningkatkan keterlibatan

siswa dan membantu pemahaman konsep kebahasaan secara lebih efektif dan kontekstual.

Penelitian ini memiliki keterkaitan dengan studi-studi sebelumnya karena sama-sama berfokus pada pengembangan media pembelajaran bahasa Indonesia untuk meningkatkan pemahaman makna dan keterampilan literasi siswa. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media digital dan aplikasi pembelajaran interaktif mampu membantu siswa memahami konsep kebahasaan secara lebih menarik dan bermakna. Namun demikian, sebagian besar media pembelajaran yang telah dikembangkan masih bersifat umum. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran MATEMATIKO menjadi sebuah inovasi untuk menghadirkan pengalaman belajar makna denotatif dan konotatif yang lebih kontekstual, menarik, dan relevan bagi siswa sekolah dasar. Integrasi kearifan lokal Jepara, seperti seni ukir, industri batu bata, industri rotan, industri tenun, serta kehidupan masyarakat pesisir, diharapkan dapat membantu siswa memahami makna kata tidak hanya secara linguistik, tetapi juga secara sosial dan budaya.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan aplikasi MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) yang mengintegrasikan kearifan lokal Jepara ke dalam media dan materi pembelajaran semantik Bahasa Indonesia. Aplikasi ini dirancang secara interaktif berbasis Android dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga dapat digunakan secara fleksibel dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Melalui pendekatan ini, materi pembelajaran tidak hanya membantu siswa memperkuat pemahaman dalam membedakan makna denotatif dan konotatif, tetapi juga menumbuhkan kesadaran serta apresiasi terhadap identitas budaya daerah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, fokus penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Mendesain dan mengembangkan aplikasi MATEMATIKO sebagai media pembelajaran inovatif untuk membantu siswa memahami dan membedakan makna denotatif dan konotatif dalam pembelajaran semantik Bahasa Indonesia berbasis kearifan lokal Jepara. (2) Menguji tingkat kelayakan aplikasi MATEMATIKO berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan ditinjau dari aspek isi, tampilan, kebahasaan, dan kesesuaian dengan karakteristik siswa sekolah dasar. (3) Menguji kepraktisan aplikasi MATEMATIKO dalam pembelajaran makna denotatif dan konotatif berdasarkan respon guru dan siswa sebagai pengguna langsung media pembelajaran. Sehingga melalui pendekatan ini, materi tidak hanya membantu siswa memperkuat pemahaman bahasa tentang memahami perbedaan makna denotatif dan konotatif, tetapi juga menumbuhkan kesadaran serta apresiasi terhadap identitas budaya daerah.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D) dengan acuan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh (Branch, 2009). Namun, pelaksanaannya hanya sampai pada tahap implementasi, karena kajian ini difokuskan pada pengukuran tingkat kelayakan (*feasibility*) dan kepraktisan (*practicality*) dari produk yang dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup tahapan *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahap *analyze*, dilakukan identifikasi kebutuhan siswa dalam memahami makna denotatif dan konotatif, karakteristik peserta didik, kesesuaian dengan kurikulum, serta potensi kearifan lokal Jepara yang relevan, seperti seni ukir, industri batu bata, rotan, tenun, dan budaya pesisir. Tahap *design* meliputi perancangan materi pembelajaran berbasis makna denotatif dan konotatif, penyusunan

contoh dan latihan yang diangkat dari konteks lokal Jepara, desain antarmuka aplikasi MATEMATIKO yang ramah pengguna, serta penyusunan storyboard dan instrumen validasi ahli.

Selanjutnya, pada tahap *development* dilakukan proses pembuatan aplikasi MATEMATIKO dengan mengintegrasikan unsur kearifan lokal ke dalam konten dan visual, serta pelaksanaan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Tahap *implementation* dilakukan melalui uji coba terbatas di kelas untuk melihat keterlaksanaan penggunaan aplikasi dan respons siswa dalam pembelajaran makna denotatif dan konotatif. Terakhir, pada tahap *evaluation* dilakukan evaluasi formatif pada setiap tahapan serta evaluasi sumatif melalui angket, observasi, dan wawancara guna mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas aplikasi MATEMATIKO.

1. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD 1 Barongan yang mempelajari makna denotatif dan konotatif menggunakan media MATEMATIKO. Sebanyak 4 siswa mengikuti uji coba skala kecil, sedangkan siswa lainnya berpartisipasi dalam uji coba skala besar. Pemilihan sampel menggunakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli serta respon pengguna (guru dan siswa). Instrumen menggunakan Skala Likert 1– 4 berbentuk checklist yang kemudian dikonversi ke persentase untuk menentukan tingkat kelayakan dan kepraktisan media.

$$\text{Rumus konversi nilai: } P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai akhir

F = Skor diperoleh

N = Skor maksimum

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Data hasil validasi ahli, respon guru, dan respon siswa dihitung dalam bentuk persentase, kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria kelayakan dan kepraktisan yang diadaptasi dari (Hobri, 2010).

Kriteria ini banyak digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran karena memberikan batasan yang jelas mengenai tingkat kelayakan produk berdasarkan skor hasil penilaian.

Tabel 1. Kriteria Kevalidan Produk

INTERVAL	KATEGORI	KETERANGAN
0–20%	Sangat Tidak Valid	Tidak layak digunakan
21–40%	Tidak valid	Perlu revisi besar
41–60%	Cukup Valid	Perlu revisi sedang
61–80%	Valid	Layak dengan revisi ringan
81–100%	Sangat Valid	Sangat layak digunakan

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Produk

INTERVAL	KATEGORI	KETERANGAN
81-100%	Sangat Praktis	Tidak perlu diperbaiki
61-80%	Praktis	Revisi ringan
41-60%	Cukup praktis	Revisi sedang
21-40%	Kurang praktis	Revisi Besar
0-20%	Tidak praktis	Tidak layak digunakan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Tahap pengembangan aplikasi MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) merupakan bagian krusial dalam penelitian ini karena diarahkan untuk menghasilkan media pembelajaran Bahasa Indonesia yang interaktif, layak, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Proses pengembangan dilakukan setelah tahap analisis kebutuhan dan perancangan selesai, dengan menitikberatkan pada pembuatan produk, proses validasi, serta penyempurnaan aplikasi agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran semantik, khususnya materi makna denotatif dan konotatif.



Aplikasi MATEMATIKO dikembangkan melalui pemanfaatan Canva dan Microsoft PowerPoint sebagai media utama dalam penyusunan konten visual serta perancangan tampilan antarmuka. Selanjutnya, produk tersebut dikonversi menjadi aplikasi berbasis Android menggunakan platform *AppsGeysar* agar dapat diakses melalui perangkat gawai. Dalam perancangannya, digunakan jenis huruf yang sederhana dan mudah dibaca oleh siswa sekolah dasar guna mendukung keterbacaan materi. Konten pembelajaran dalam aplikasi meliputi pengenalan konsep makna denotatif dan konotatif, penyajian contoh kata dan kalimat, analisis makna berdasarkan konteks, serta latihan soal interaktif yang mendorong siswa untuk membedakan kedua jenis makna tersebut secara tepat.

Keunggulan utama aplikasi MATEMATIKO terletak pada pengintegrasian kearifan lokal Jepara sebagai konteks pembelajaran. Ilustrasi, contoh kalimat, dan latihan disajikan dengan mengangkat unsur budaya dan kehidupan masyarakat Jepara, seperti seni ukir Jepara, industri batu bata, industri rotan, industri tenun, serta aktivitas masyarakat pesisir. Pendekatan ini bertujuan agar siswa tidak hanya memahami konsep makna secara linguistik, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan lingkungan sosial dan budaya yang dekat dengan kehidupan mereka.

Setelah proses pengembangan selesai, aplikasi MATEMATIKO melalui tahap validasi yang melibatkan ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan. Validasi dilakukan untuk menilai kesesuaian materi dengan kompetensi pembelajaran, kejelasan bahasa, kualitas tampilan, serta keterpaduan unsur kearifan lokal dalam aplikasi. Masukan dan saran yang diperoleh dari para validator digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan produk, sehingga aplikasi MATEMATIKO dinyatakan siap untuk digunakan dalam uji coba pembelajaran bersama guru dan siswa sekolah dasar. Berikut disajikan tampilan desain aplikasi MATEMATIKO sebagai hasil pengembangan media pembelajaran.

Tabel 3. Desain Aplikasi MATEMATIKO

HALAMAN (FITUR)	PENJELASAN
	<p>Tampilan utama pada Aplikasi MATEMATIKO berisi cover dan judul pembelajaran, dan ada tombol <i>start</i> untuk memulai</p>
	<p>Halaman kedua berisi petunjuk penggunaan aplikasi MATEMATIKO, ada tanda panah untuk berpindah ke halaman sebelumnya dan setelahnya, dan ada tombol rumah untuk Kembali ke menu.</p>
	<p>Halaman ketiga berisi menu pada aplikasi MATEMATIKO yaitu ada mari belajar, mari telusuri, dan profil penulis.</p>
	<p>Halaman keempat ada menu mari belajar yang memuat tujuan pembelajaran, indikator pembelajaran, materi pembelajaran, video pembelajaran.</p>
	<p>Halaman materi penjelasan tentang makna denotatif</p>

	<p>Halaman materi penjelasan tentang makna konotatif</p>
	<p>Halaman pengulangan materi makna denotatif dan konotatif dengan menonton video</p>
	<p>Halaman mari telusuri yaitu uji pemahaman terkait makna denotatif dan konotatif dengan menggunakan peta petualangan yang desainnya dari industri-industri di Jepara.</p>

1. Uji Kelayakan Media

Kelayakan media dalam penelitian ini diperoleh dari hasil validasi oleh validator ahli untuk mengetahui kevalidan atau kelayakan media pembelajaran MATEMATIKO. Kevalidan atau kelayakan media pembelajaran MATEMATIKO diperoleh dari penilaian yang dilakukan oleh ahli media, materi dan bahasa. Berikut hasil rekapitulasi validasi oleh validator yang telah dilakukan.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Validasi Media

Validator Ahli	Total Skor	Presentase (%)	Kriteria
Validator Media I	79	87	Sangat Layak
Validator Media II	69	76	Layak
Rata-rata	74	81,5	Sangat Layak

Sumber: Data Peneliti (2025)

Validasi ahli media dilakukan oleh dua orang validator dengan menilai enam aspek utama, yaitu layout, teks, video, animasi, audio, pemrograman, dan navigasi. Hasil penilaian menunjukkan bahwa validator I memberikan skor total 79 dengan persentase 87% dan termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, sedangkan validator II memberikan skor 69 dengan persentase 76% dan kategori “Layak”. Secara keseluruhan, rata-rata hasil validasi ahli media mencapai 81,5% dengan kriteria Sangat Layak, sehingga media AGEMARA dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di

sekolah dasar dengan beberapa penyempurnaan teknis.

Pertama, Aspek Layout. Aspek layout meliputi ketepatan pemilihan latar belakang, daya tarik tampilan, serta kesesuaian proporsi warna. Berdasarkan hasil validasi, tampilan MATEMATIKO dinilai menarik, harmonis, dan memiliki perpaduan warna yang serasi dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Pemilihan background dan pengaturan tata letak visual dianggap tepat karena tidak mengalihkan perhatian siswa dari materi pembelajaran. Meskipun demikian, validator menyarankan agar kontras antara warna teks dan latar belakang ditingkatkan guna memperbaiki tingkat keterbacaan.

Kedua, Aspek Teks. Indikator pada aspek ini mencakup pemilihan jenis huruf, ukuran font, warna teks, penempatan tulisan, serta penggunaan bahasa. Validator menilai bahwa teks pada MATEMATIKO sudah jelas, mudah dibaca, dan menggunakan bahasa yang komunikatif serta sesuai dengan usia siswa. Jenis huruf dan ukuran font dinilai tepat, namun disarankan agar variasi warna pada beberapa bagian teks diperkuat agar tampilan lebih menonjol dan tidak terkesan monoton.

Ketiga, Aspek Video. Aspek video meliputi komposisi tampilan, kelancaran perpindahan gambar, daya tarik visual, dan kualitas video. Hasil validasi menunjukkan bahwa komposisi serta transisi gambar dalam video berjalan cukup halus dan menarik, sehingga mendukung penyampaian materi secara visual. Video dinilai interaktif dan selaras dengan alur pembelajaran, namun validator menyarankan peningkatan resolusi video agar tampilan lebih jernih dan terlihat lebih profesional.

Keempat, Aspek Animasi. Penilaian aspek animasi mencakup kesesuaian animasi dengan *dubbing* serta tingkat kemenarikannya. Validator menyatakan bahwa animasi yang digunakan telah sesuai dengan isi materi dan sinkron dengan suara *dubbing*, sehingga membantu siswa dalam memahami konsep yang disampaikan. Gerakan animasi dinilai menarik dan proporsional, meskipun disarankan adanya penambahan variasi animasi pada bagian awal untuk menarik perhatian pengguna sejak pertama kali aplikasi digunakan.

Kelima, Aspek Audio. Aspek audio mencakup kesesuaian *background* dengan materi, ketepatan penempatan musik latar, serta kejelasan *dubbing*. Berdasarkan hasil validasi, *background* yang digunakan pada MATEMATIKO dinilai sesuai dengan suasana pembelajaran dan tidak mengganggu konsentrasi siswa. *Dubbing* terdengar jelas dan selaras dengan tampilan visual. Validator menyarankan agar keseimbangan volume antara *background* dan *dubbing* diperhatikan agar menghasilkan tampilan audio yang lebih harmonis.

Keenam, Indikator pada aspek pemrograman meliputi ketepatan penempatan audio, kejelasan alur penggunaan, serta kelengkapan petunjuk penggunaan aplikasi. Validator menilai bahwa alur navigasi dan petunjuk penggunaan sudah jelas sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi secara mandiri tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Namun demikian, disarankan agar pengaturan tombol kembali dan transisi antarhalaman dibuat lebih halus untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.

Ketujuh, Aspek Navigasi. Aspek navigasi mencakup ketepatan penempatan tombol serta fungsi navigasi. Berdasarkan hasil penilaian, tombol navigasi telah berfungsi dengan baik dan ditempatkan pada posisi yang mudah dijangkau oleh pengguna. Tampilan tombol dinilai menarik dan tidak mengganggu proses pembelajaran. Validator menyarankan agar ikon navigasi dibuat lebih konsisten dan seragam di setiap halaman agar lebih mudah dikenali oleh pengguna.

2. Hasil Kelayakan Materi

Validasi ahli materi terhadap media MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) dilakukan oleh dua validator dengan menilai aspek kelayakan materi, desain pembelajaran, dan tampilan media. Hasil penilaian menunjukkan bahwa media MATEMATIKO telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Validasi Materi

Validator Ahli	Total Skor	Persentase (%)	Kriteria
Validator Materi I	28	80	Layak
Validator Materi II	30	82	Sangat Layak
Rata-rata	43	80	Layak

Sumber: Data Peneliti (2025)

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa media MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) memperoleh skor dari validator materi I sebesar 28 dengan persentase 80% dan termasuk dalam kategori *Layak*. Sementara itu, validator materi II memberikan skor sebesar 30 dengan persentase 82% dan termasuk dalam kategori *Sangat Layak*. Secara keseluruhan, rata-rata total skor hasil validasi ahli materi mencapai 43 dengan persentase sebesar 121%, sehingga media MATEMATIKO dinyatakan *Layak* digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar.

Pertama Aspek kualitas materi pembelajaran mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketepatan konsep makna denotatif dan konotatif, keluasan dan kedalaman materi, kejelasan penyajian, serta kesesuaian dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil validasi, kedua validator menyatakan bahwa materi yang disajikan dalam media MATEMATIKO telah sesuai dengan tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia dan tingkat perkembangan siswa SD. Materi disusun secara runtut dan dilengkapi dengan contoh-contoh yang relevan sehingga memudahkan siswa dalam memahami perbedaan makna denotatif dan konotatif. Meskipun demikian, validator memberikan masukan agar kedalaman materi dapat ditingkatkan melalui penambahan variasi contoh dan latihan kontekstual. Secara umum, aspek kualitas materi pembelajaran berada pada kategori *Layak*.

Kedua Aspek tampilan mencakup kemenarikan visual, keterbacaan teks, penggunaan bahasa, serta kemudahan penggunaan media. Hasil validasi menunjukkan bahwa tampilan media MATEMATIKO menarik dan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar serta mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baik. Validator menyarankan perbaikan kecil pada konsistensi istilah dan perumusan kalimat agar pesan yang disampaikan lebih efektif. Dengan demikian, aspek tampilan media MATEMATIKO termasuk dalam kategori *Sangat Layak*.

Ketiga Aspek tampilan pada media MATEMATIKO meliputi interaktivitas, kejelasan teks, serta ketepatan penggunaan bahasa. Hasil penilaian menunjukkan bahwa tampilan media sudah menarik dan mudah digunakan oleh siswa SD. Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, meskipun masih diperlukan sedikit perbaikan pada konsistensi istilah. Secara keseluruhan, kualitas tampilan termasuk kategori *Sangat Layak*.

3. Hasil Revisi Desain

Revisi desain merupakan tahapan penyempurnaan yang dilakukan terhadap rancangan awal aplikasi MATEMATIKO setelah melalui proses validasi. Tahap ini bertujuan untuk memperbaiki, menyesuaikan, serta melengkapi komponen desain agar diperoleh produk akhir yang lebih optimal dan siap digunakan dalam pembelajaran. Proses revisi dilaksanakan dengan mengacu pada hasil penilaian, komentar, dan saran yang diberikan oleh para validator ahli, meliputi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, melalui lembar validasi yang telah disediakan.

Perbaikan yang dilakukan mencakup penyesuaian tampilan antarmuka, kejelasan penyajian materi, ketepatan penggunaan bahasa, serta keterpaduan unsur kearifan lokal Jepara dalam aplikasi. Setiap masukan dari validator digunakan sebagai dasar untuk menyempurnakan desain dan konten aplikasi agar sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar serta tujuan pembelajaran makna denotatif dan konotatif. Dengan dilaksanakannya revisi desain ini, aplikasi MATEMATIKO diharapkan memiliki kualitas yang lebih baik dari segi isi, tampilan, dan keterbacaan, sehingga dapat digunakan secara efektif sebagai media pembelajaran Bahasa Indonesia.

Tabel 6. Revisi Desain Aplikasi MATEMATIKO

Saran	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Font pada halaman ini terlalu kecil, dan font sulit diklik oleh siswa		
Font pada halaman ini bisa diperbesar dan memenuhi halaman, bukan tokohnya yang besar.		

4. Hasil Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan aplikasi MATEMATIKO dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kemudahan penggunaannya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Hasil uji kepraktisan menunjukkan sebagai berikut

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Respon Guru

No	Indikator	Aspek	Skor	Presentase (%)	Kriteria
1.	Materi	1-7	28	80	Layak
2.	Penyajian	8-9	9	90	Sangat Layak
3.	Bahasa	10-12	13	86	Sangat Layak

4.	Tampilan	13-17	20	80	Layak
Total Skor			70	82,3	Layak

Sumber: Data Peneliti (2025)

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

No	Indikator	Aspek	Skor	Presentase (%)	Kriteria
1.	Ketertarikan	1-3	56	93	Sangat Layak
2.	Kemudahan	4-6	47	78	Layak
3.	Pembelajaran	7-9	52	86	Sangat Layak
4.	Manfaat	10-12	57	95	Sangat Layak
Total Skor			212	88	Sangat Layak

Sumber: Data Peneliti (2025)

Penilaian kepraktisan media MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) melibatkan guru dan siswa sebagai pengguna langsung media pembelajaran. Berdasarkan hasil angket, guru memperoleh total skor 70 dengan persentase 82,3% dan termasuk kategori *Layak*, sedangkan siswa memperoleh total skor 212 dengan persentase 88% dan termasuk kategori *Sangat Layak*. Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa media MATEMATIKO praktis dan layak digunakan sebagai media pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar.

Pertama, Pada aspek materi, guru memberikan penilaian dengan skor 28 dan persentase 80% yang berada pada kategori *Layak*. Hal ini menunjukkan bahwa materi makna denotatif dan konotatif yang disajikan dalam media MATEMATIKO telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, Kompetensi Dasar, serta tingkat perkembangan siswa sekolah dasar. Materi disusun secara sistematis dan disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami. Respon siswa pada aspek pembelajaran dan manfaat menunjukkan persentase masing-masing sebesar 86% dan 95% dengan kategori *Sangat Layak*. Siswa menilai bahwa materi yang disajikan mudah dimengerti, menarik, serta membantu mereka memahami perbedaan makna denotatif dan konotatif secara lebih jelas. Dengan demikian, aspek materi dinilai layak dan memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman siswa.

Kedua Pada aspek penyajian, guru memberikan penilaian dengan skor 9 dan persentase 90% yang termasuk dalam kategori *Sangat Layak*. Penyajian materi dalam media MATEMATIKO dinilai memiliki alur pembelajaran yang runtut dan mudah diikuti. Penyusunan materi yang sistematis membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami materi secara bertahap. Respon siswa pada aspek pembelajaran juga menunjukkan persentase 86% dengan kategori *Sangat Layak*. Hal ini menandakan bahwa penyajian media mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Ketiga Dari aspek bahasa, guru memberikan skor 13 dengan persentase 86% dan termasuk kategori *Sangat Layak*. Bahasa yang digunakan dalam media MATEMATIKO dinilai telah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, komunikatif, serta sesuai dengan kemampuan berbahasa siswa sekolah dasar. Kalimat yang digunakan relatif sederhana dan jelas sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi. Respon siswa pada aspek kemudahan memperoleh persentase 78% dengan kategori *Layak*, yang menunjukkan bahwa secara umum bahasa dalam media mudah dipahami, meskipun masih terdapat beberapa bagian yang dapat disederhanakan agar pemahaman siswa menjadi lebih optimal.

Keempat Pada aspek tampilan, guru memberikan penilaian dengan skor 20 dan persentase 80% yang berada pada kategori Layak. Tampilan media MATEMATIKO dinilai cukup menarik dan mendukung kenyamanan penggunaan media dalam pembelajaran. Tata letak dan penyusunan elemen visual membantu siswa dalam mengikuti materi dengan lebih fokus. Respon siswa pada aspek ketertarikan menunjukkan persentase 93% dengan kategori Sangat Layak. Siswa merasa tampilan media menarik dan mampu meningkatkan minat belajar mereka. Dengan demikian, aspek tampilan dinilai layak dan memiliki daya tarik yang baik bagi siswa.

B. PEMBAHASAN

Tahap pengembangan media MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) merupakan upaya strategis dalam menghadirkan media pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media ini dikembangkan untuk membantu siswa memahami perbedaan makna denotatif dan konotatif secara lebih konkret dan mudah dipahami. Proses pengembangan yang dilakukan meliputi tahap perancangan, validasi oleh ahli, revisi berdasarkan masukan, serta uji kepraktisan melalui respon guru dan siswa. Hasil dari setiap tahapan menunjukkan bahwa media MATEMATIKO telah memenuhi kriteria kelayakan ditinjau dari aspek materi.

1. Kelayakan Media

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, aplikasi MATEMATIKO memperoleh nilai rata-rata kelayakan sebesar 81,5% dengan kategori Layak. Hasil ini menunjukkan bahwa MATEMATIKO telah memenuhi standar pengembangan media pembelajaran digital, terutama pada aspek teknis, visual, dan kemudahan penggunaan. Validasi ahli media memiliki peran strategis dalam memastikan kesesuaian tampilan, ketepatan penyajian materi, serta relevansi media terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Fitriya et al., 2024).

Pada aspek layout, MATEMATIKO dinilai memiliki tata letak yang tertata dengan baik dan proporsional, serta pemilihan warna yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Meski demikian, validator merekomendasikan peningkatan kontras warna untuk memperjelas keterbacaan teks. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Suastika & Sanjaya, 2025) yang menyatakan bahwa desain visual yang harmonis dan seimbang berkontribusi positif terhadap kenyamanan dan fokus belajar peserta didik.

Selanjutnya, pada aspek teks, penggunaan jenis huruf yang sederhana dan konsisten dinilai telah sesuai dengan kemampuan baca dan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Kejelasan ukuran dan spasi teks membantu siswa dalam memahami konsep matematika yang disajikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran (Fitriya et al., 2024) yang menegaskan bahwa keterbacaan teks merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi.

Pada aspek video pembelajaran, konten visual yang disajikan dalam MATEMATIKO dinilai relevan dengan materi dan mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret. Meskipun demikian, validator menyarankan adanya peningkatan kualitas resolusi serta variasi tampilan visual agar media terlihat lebih dinamis. Penilaian ini selaras dengan penelitian (Devi, 2023) yang menyatakan bahwa video pembelajaran yang menarik secara visual dapat meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa

MATEMATIKO layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar, baik dari segi desain visual, kualitas konten, maupun kemudahan penggunaan. Media pembelajaran digital yang dikembangkan melalui proses validasi yang sistematis terbukti mampu mendukung efektivitas pembelajaran serta meningkatkan pengalaman belajar siswa (Fitriya et al., 2024).

2. Kelayakan Materi

Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa aplikasi MATEMATIKO memperoleh skor rata-rata sebesar 82,5% dengan kategori Layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa konten materi dalam aplikasi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran semantik Bahasa Indonesia, karakteristik siswa sekolah dasar, serta konteks budaya lokal Jepara. Penilaian ini sejalan dengan pandangan bahwa materi pembelajaran yang efektif sebaiknya relevan dengan kompetensi dasar dan pengalaman peserta didik, serta mampu memperkuat pemahaman konsep secara bertahap sebagaimana dibahas dalam kajian integrasi kearifan lokal dalam media pembelajaran di sekolah dasar (Setiawaty et al., 2025).

Dalam evaluasi aspek isi, materi MATEMATIKO dinilai disusun secara sistematis dan logis, mulai dari pengenalan makna denotatif dan konotatif hingga latihan aplikasi makna dalam kalimat kontekstual, yang mendukung pembangunan keterampilan semantik siswa. Desain pembelajaran juga diapresiasi karena menyediakan penjelasan yang jelas, ilustrasi kontekstual, serta aktivitas yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, sesuai dengan temuan dalam penelitian yang menekankan bahwa integrasi nilai budaya lokal dalam media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat identitas budaya siswa (Setiawaty & Santoso, 2025). Secara keseluruhan, aplikasi MATEMATIKO dinyatakan layak dari segi materi karena menyajikan konten yang relevan, terstruktur, dan memadai untuk mendukung pembelajaran makna denotatif serta konotatif di sekolah dasar.

3. Uji Kepraktisan guru dan siswa

Tahap uji kepraktisan dilaksanakan dengan melibatkan guru dan siswa sebagai pengguna utama aplikasi MATEMATIKO untuk melihat seberapa efektif serta mudah aplikasi digunakan dalam konteks pembelajaran semantik di sekolah dasar. Hasil uji menunjukkan bahwa skor yang diberikan oleh guru mencapai 82,3%, termasuk dalam kategori Layak, sedangkan skor dari respon siswa mencapai 88%, termasuk dalam kategori Sangat Layak. Pada aspek tampilan visual, baik guru maupun siswa menilai bahwa tata letak, pilihan warna, font, dan elemen grafis aplikasi menarik serta mendukung kenyamanan penggunaan. Penilaian ini sejalan dengan penelitian Rusfriyanti & Rondli, (2023) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif dengan rancangan visual yang baik dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar.

Dalam aspek materi pembelajaran, guru menyatakan bahwa konten aplikasi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia dan mudah dijelaskan dalam proses belajar mengajar, sementara siswa menilai materi yang disajikan menarik dan mudah dipahami. Aspek penyajian menerima nilai tinggi karena adanya berbagai kegiatan interaktif seperti kuis dan latihan yang mendorong partisipasi aktif siswa. Pada aspek penggunaan bahasa, kedua kelompok sepakat bahwa pilihan bahasa yang komunikatif dan mudah dimengerti menjadi salah satu kekuatan utama aplikasi, sehingga membantu pemahaman konsep makna denotatif dan konotatif secara efektif. Penilaian ini sejalan dengan penelitian Setiawaty et al., (2025) yang menekankan bahwa integrasi kearifan

lokal dalam media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar dan membantu siswa mengaitkan materi dengan konteks sosio-budaya mereka.

4. Implikasi Pengembangan

Secara keseluruhan, hasil validasi dan uji kepraktisan menunjukkan bahwa aplikasi MATEMATIKO berada pada kategori *layak hingga sangat layak* digunakan sebagai media pembelajaran semantik Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Hal ini memberikan implikasi bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat menjadi solusi dalam membantu siswa memahami perbedaan makna denotatif dan konotatif yang selama ini masih menjadi kesulitan dalam pembelajaran bahasa (Amelia, 2014; Mukherna et al., 2025). Keberadaan media yang terstruktur dan interaktif memungkinkan siswa memahami makna kata secara lebih sistematis dan bermakna, sejalan dengan hakikat kajian semantik yang menempatkan makna sebagai unsur penting dalam pemahaman Bahasa (Hanifah et al., 2023).

Selain itu, pengintegrasian kearifan lokal Jepara dalam aplikasi MATEMATIKO memberikan implikasi positif terhadap pembelajaran Bahasa Indonesia yang lebih kontekstual dan relevan dengan pengalaman siswa. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan bahwa pembelajaran yang mengaitkan materi dengan lingkungan sosial dan budaya peserta didik mampu meningkatkan keterlibatan serta pemahaman belajar secara optimal (Yusti & Prihandini, 2025). Dengan demikian, MATEMATIKO berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai media pembelajaran inovatif yang tidak hanya memperkuat pemahaman makna bahasa, tetapi juga menumbuhkan kesadaran dan apresiasi siswa terhadap budaya daerah.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi MATEMATIKO (Mari Telusuri Makna Denotatif dan Konotatif) layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran interaktif pada materi semantik Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Aplikasi ini dinilai sesuai dengan tujuan pembelajaran, mudah digunakan, serta mampu menyajikan materi makna denotatif dan konotatif secara sistematis dan kontekstual. Hasil validasi ahli menunjukkan kategori layak, sedangkan uji kepraktisan memperoleh respon positif dari guru dan siswa.

Integrasi kearifan lokal Jepara dalam aplikasi MATEMATIKO memberikan kontribusi positif dalam memperkaya konteks pembelajaran dan membantu siswa memahami makna bahasa secara linguistik sekaligus sosial-budaya. Meskipun demikian, penelitian ini masih terbatas pada skala uji coba yang sempit dan belum mengukur efektivitas peningkatan hasil belajar secara kuantitatif, sehingga penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji dampak penggunaan MATEMATIKO pada peningkatan pemahaman makna denotatif dan konotatif secara lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. (2014). *Makna Denotasi Dan Konotasi Wacana Narasi Bahasa Makassar*.
Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*.
<https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
Devi, M. Y. (2023). *Validation of Digital Learning Media to Improve the Basic Literacy Skills of Low-Grade Elementary School Students*. 7(1), 119–129.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3713>
Fitriya, A. N., Wulandari, D. D., Khoirinida, N., & Pujiyanti, R. (2024). *Pengembangan*

- Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Game Edukasi Pada Materi Hakikat Nkri Kelas Iv Sdn 3 Undaan Kidul.* 8, 40–52.
- Hanifah, D. U., Makruf, I., Qosim, M. N., Makna, P. M., Makna, P. M., Perubahannya, J. M., Hanifah, U., Makruf, I., Qosim, M. N., Islam, U., Raden, N., & Said, M. (2023). *Pentingnya Memahami Makna, Jenis-jenis Makna dan Perubahannya.* 6, 157–171.
- Hayati, A. N., & Jadidah, N. N. (2022). *Analisis Makna Denotatif Dan Konotatif Dalam Novel Dua Barista Karya Najhaty Sharma (Kajian Semantik).* 2(1).
- Hobri. (2010). *Metodologi Penelitian Pengembangan (Research & Development).* Universitas Jember.
- Ma'arif, M. S., & Widadt, W. (2023). *Analisis Makna Denotatif Dan Konotatif Berita Konflik Palestina Dan Israel Dalam Kabar Berita Harian Kompas.Com Edisi Mei 2021.* 3(1).
- Maharani, N., & Hartati, A. (2024). *Analisis Makna Denotatif Dan Konotatif Dalam Buku " Jika Kita Tak Pernah Baik - Baik Saja " Karya Alvi Syahrin : Kajian Semantik.* 10(1), 1–8.
- Malau, T. A., Lestari, D. I., Lubis, N., & Barus, F. (2021). *Analisis Makna Denotatif Dan Konotatif Pada Umpasa Dalam Pernikahan Adat Batak Toba.* 2587, 41–48.
- Mukhera, W. T., Chandra, C., & Kharisma, I. (2025). *Analisis Kemampuan Memahami Makna Konotasi dan Denotasi pada Siswa Kelas VI SD.* 3.
- Rahayu, I. (2023). *Analisis Makna Denotatif Dan Konotatif Dalam Cerpen Dilarang Mencintai Bunga-Bunga Karya Kuntowijoyo (Kajian Semantik).* 1(3), 276–286.
- Rusfriyanti, R. B., & Rondli, W. S. (2023). *Implementasi Multimedia Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD.* 9(2), 83–90.
- Setiawaty, R., Alfiandi, M. N., Lestari, P., Alhamdani, M. H. Y., Astuti, L. D., & Izharifa, F. R. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Kapiko Sebagai Sarana Pembelajaran Konjungsi Bahasa Indonesia.* XII(2), 65–76.
- Setiawaty, R., Ardilla, R., Yusuf, M., Ilma, F. N., & Zahra, F. F. (2024). *Pemanfaatan Media Game Edukasi Pembelajaran Bagi Siswa di Sekolah dasar: Syystematic Literature Review.*
- Setiawaty, R., Fahrizal, D., Ariani, N. P., & Nikmah, M. U. (2025). *Integrasi Kearifan Lokal Dalam Media Pembelajaran di SD : Sitematic Literature Review.* 4(2025), 500–510.
- Setiawaty, R., & Santoso, D. A. (2025). *Peningkatan Literasi Guru SD Melalui Pembuatan Mobile Learning Apps Materi Bahasa Indonesia Bermuatan Kearifan Lokal Terintegrasi Edugame dan Edpuzzle.* 137–151. <https://doi.org/10.56972/jikm.v5i1.264>
- Shadrina, N. N., Ghani, M. Al, & Wahyuni, N. (2025). *Peningkatan Kemampuan Membandingkan Makna Denotasi dan Konotasi Melalui Model Make a Match Berbasis Kartu Berpasangan Pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Tangerang Selatan.* 2831–2843.
- Suastika, I. N., & Sanjaya, D. B. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbantuan Canva untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Mata Pelajaran PKn.* 5, 1557–1565.
- Yusti, F., & Prihandini, A. (2025). *Makna Denotasi Dan Konotasi Dalam Film The Hundred-Foot Journey (Kajian Semantik).* 171–182.