

PERAN MEDIA E-CARD EDUDAYA DALAM MENGEMLANGKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SEKOLAH DASAR

Herti Prastitasari¹, Yogi Prihandoko², Eka Cahya Sari Putra³, Akhmad Riandy Agusta⁴

¹²³⁴PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat

herti.prastitasari@ulm.ac.id

ABSTRACT

Numeracy literacy is one of the fundamental skills that students must possess in the 21st century. This research aims to describe the role of E-Card Edudaya media in developing numeracy literacy skills of elementary school students and to describe the learning process using E-Card Edudaya media. This qualitative descriptive research was conducted at SD Negeri Pelambuan 2 Banjarmasin with 22 fourth-grade students as subjects. Data were collected through participatory observation, in-depth interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman model. The results show that E-Card Edudaya media plays six important roles: (1) as a visualization medium to concretize plane geometry concepts, (2) as a means of active and interactive learning, (3) as a tool for strengthening understanding and self-evaluation, (4) as a stimulus for developing numeracy literacy, (5) as memory reinforcement through enjoyable repetition, and (6) as a medium for developing spatial skills. The learning process consists of five stages: cultural orientation, exploration of plane geometry concepts, analysis of properties, gamification-based games, and competition with reflection. Students show improvement in five numeracy literacy indicators: recognition and identification, analysis, application, healthy competition, and mathematical communication skills.

Keywords: *E-Card Edudaya, Numeracy Literacy, Banjar Culture, Elementary School, Digital Learning Media*

ABSTRAK

Literasi numerasi merupakan salah satu kemampuan fundamental yang harus dimiliki siswa di abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran media E-Card Edudaya dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar dan mendeskripsikan proses pembelajaran menggunakan media E-Card Edudaya. Penelitian deskriptif kualitatif ini dilaksanakan di SD Negeri Pelambuan 2 Banjarmasin dengan subjek 22 siswa kelas IV. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media E-Card Edudaya memiliki enam peran penting: (1) sebagai media

visualisasi untuk mengonkretkan konsep bangun datar, (2) sebagai sarana pembelajaran aktif dan interaktif, (3) sebagai alat penguatan pemahaman dan evaluasi mandiri, (4) sebagai stimulus pengembangan literasi numerasi, (5) sebagai penguatan daya ingat melalui repetisi yang menyenangkan, dan (6) sebagai media pengembangan keterampilan spasial. Proses pembelajaran terdiri dari lima tahap: orientasi budaya, eksplorasi konsep bangun datar, analisis sifat-sifat, permainan berbasis gamifikasi, serta kompetisi dan refleksi. Siswa menunjukkan peningkatan pada lima indikator literasi numerasi yaitu kemampuan mengenali dan mengidentifikasi, menganalisis, mengaplikasikan, berkompetisi secara sehat, dan mengkomunikasikan konsep matematis.

Kata Kunci: *E-Card Edudaya, Literasi Numerasi, Budaya Banjar, Sekolah Dasar, Media Pembelajaran Digital*

A. Pendahuluan

Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu kecakapan dasar yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Kemampuan ini tidak sekadar berhubungan dengan aktivitas menghitung, melainkan keterampilan memahami informasi kuantitatif, menggunakan penalaran matematis, serta memecahkan persoalan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari (Amidi, 2024; Ayu & Hanim, 2025; Dahlia & Nindiasari, 2025; Darmastuti & Rahayu, 2024). Melalui literasi numerasi yang baik, siswa mampu berpikir logis, mampu mengambil keputusan berdasarkan data, dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi maupun dinamika sosial yang terus berubah. Karena itu, pengembangan literasi numerasi

sejak sekolah dasar menjadi sebuah kebutuhan dalam pembentukan fondasi kemampuan yang kuat pada jenjang berikutnya (Sakerani et al., 2022).

Kesadaran akan pentingnya literasi numerasi dipertegas pada kebijakan kemdikdasmen tahun 2025 melalui Kurikulum Merdeka 2025. Pemerintah menempatkan literasi numerasi sebagai bagian integral dari penguatan kompetensi siswa melalui pendekatan yang lebih kontekstual, mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran serta penggunaan konteks budaya lokal dalam aktivitas belajar (Tenny et al., 2021). Penekanan ini bertujuan agar siswa tidak hanya menguasai prosedur hitung, tetapi mampu memahami makna di balik konsep matematis dan mengaitkannya dengan situasi nyata

yang mereka temui sehari-hari (Kumalasari et al., 2025).

Meskipun kebijakan telah ditetapkan, kondisi di lapangan menunjukkan tantangan yang masih cukup besar. Hasil PISA tahun 2022 menggambarkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional (OECD, 2022). Selain itu berdasarkan hasil *pre-test* di SDN Pelambuan 2 Banjarmasin terdapat 68% siswa yang tuntas pada materi konsep bangun datar. Kondisi ini mencerminkan bahwa pembelajaran yang berlangsung di kelas belum sepenuhnya menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran masih sangat terbatas,.

Rendahnya kemampuan literasi numerasi ini tidak lepas dari (1) penggunaan media pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti buku paket dan lembar kerja yang cenderung abstrak. (2) pembelajaran matematika yang menekankan hafalan membuat siswa menyelesaikan soal tanpa benar-benar memahami makna di balik prosedur tersebut. (3) minimnya pemanfaatan teknologi digital dalam

pembelajaran. Selain itu, (4) konteks budaya lokal belum dijadikan sumber belajar yang relevan, sehingga siswa kesulitan melihat hubungan matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Apabila kondisi ini tidak segera diatasi maka berbagai dampak negatif dapat muncul, baik pada perkembangan individu siswa maupun kualitas pendidikan nasional. Siswa berpotensi mengalami kesulitan dalam memahami informasi numerik, menafsirkan data, dan mengambil keputusan berbasis bukti. Selain itu rendahnya kualitas sumber daya manusia sehingga dapat menghambat kemajuan bangsa dalam bidang pendidikan. Berdasarkan hal tersebut diperlukan upaya inovatif yang tidak hanya memperbaiki proses pembelajaran matematika, tetapi juga mampu menghubungkan materi dengan kehidupan nyata dan budaya lokal siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menghadirkan media pembelajaran yang interaktif dan relevan dengan pengalaman siswa. Media e-card Edudaya merupakan salah satu bentuk inovasi untuk menjembatani kebutuhan tersebut. Media ini berbentuk kartu

digital interaktif yang memadukan konsep matematika dengan unsur budaya Indonesia, sehingga menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik, kontekstual, dan bermakna. Melalui visualisasi berwarna, simulasi interaktif, dan permasalahan berbasis budaya lokal, *E-Card Edudaya* membantu siswa mengonstruksi pemahaman numerasi secara lebih mendalam. Dengan karakteristik tersebut, media *e-Card Edudaya* memiliki potensi untuk memainkan peran penting dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hal tersebut tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan peran media *e-card Edudaya* dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar dan (2) mendeskripsikan proses pembelajaran menggunakan media *e-card Edudaya* dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan secara mendalam bagaimana media *e-card Edudaya*

berperan dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar, sekaligus memahami proses pembelajaran yang berlangsung di kelas selama penggunaan media tersebut. Penelitian dilakukan di SD Negeri Pelambuan 2 Banjarmasin, Kalimantan Selatan, yang dipilih berdasarkan beberapa alasan: sekolah telah menggunakan media *e-card Edudaya* dalam pembelajaran matematika, karakteristik siswanya mewakili kondisi pembelajaran matematika yang menunjukkan tingkat ketuntasan 68% pada materi konsep bangun datar, serta kuatnya potensi integrasi budaya lokal Kalimantan Selatan yang menjadi konteks penting dalam media pembelajaran tersebut.

Subjek penelitian adalah 22 siswa kelas IVB sebagai pengguna langsung media. Sementara informan terdiri dari guru kelas IV, kepala sekolah, dan siswa kelas IV. Pemilihan informan dilakukan melalui *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan mereka dalam implementasi media *e-card Edudaya*. Data dikumpulkan menggunakan beberapa teknik, yaitu observasi partisipatif selama tiga kali pertemuan

untuk melihat aktivitas siswa, interaksi dengan konten budaya lokal, respons terhadap fitur interaktif, strategi guru, dan dinamika pembelajaran. Selain itu dilakukan wawancara mendalam dengan guru, siswa, dan kepala sekolah untuk menggali pengalaman, persepsi, serta dukungan terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran. Dokumentasi berupa RPP, hasil kerja siswa, foto dan video pembelajaran, serta hasil *pre-test* dan *post-test* sebagai data pendukung.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian, didukung instrumen tambahan seperti pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar dokumentasi, alat perekam audio/video, serta catatan lapangan. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup empat tahap: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber, metode, dan waktu.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Peran Media *E-Card* Edudaya dalam Mengembangkan Literasi Numerasi.

Media *e-card* Edudaya merupakan alat bantu pembelajaran

berbentuk permainan digital. Media ini berfungsi dalam menyampaikan informasi dengan cara yang menyenangkan kepada siswa dan membantu siswa sekolah dasar dalam membangun konsep pengetahuannya secara mandiri sehingga literasi numerasi siswa meningkat. Media ini memadukan unsur visual bangun datar dengan kekayaan budaya Kalimantan Selatan sehingga pembelajaran bersifat kontekstual, tetapi juga memiliki konteks sosial-budaya yang relevan bagi siswa.

Tedapat enam peran media *e-card* Edudaya dalam mengembangkan literasi numerasi. **Pertama**, sebagai media visualiasi mengonkretkan konsep dan sifat bangun datar. Media *e-card* Edudaya memiliki fungsi utama dalam mentransformasikan konsep-konsep geometri yang abstrak menjadi kontekstual dalam bentuk visual yang dapat diamati secara langsung oleh siswa melalui konteks budaya.

Pada tahap perkembangan kognitif siswa kelas IV sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret dimana representasi nyata dibutuhkan dalam membangun pemahaman terhadap suatu konsep (Prastitasari, 2018a, 2018b). Melalui

sajian gambar, ilustrasi berwarna, dan tampilan digital yang mengangkat kekayaan budaya banjar, siswa dapat mengeksplorasi karakteristik setiap bangun datar dengan cara yang lebih bermakna dan kontekstual (Fatimah et al., 2024; Zahra & Hasanudin, 2025).

Visualisasi media e-card Edudaya terdapat pada kartu meteri dan kartu soal yang menampilkan bentuk dasar seperti segitiga, segiempat dan lingkaran. Setiap bangun datar tidak hanya digambarkan sebagai bentuk geometri biasa, tetapi dikaitkan dengan objek budaya. Sebagai contoh pada pola segitiga terdapat pada atap rumah lanting, lingkaran terdapat pada pelampung klotok, belah ketupat pada motif kain tradisional yaitu sasirangan, bentuk trapesium pada bagian atap Rumah Bubungan Tinggi, dan lain sebagainya (Prastitasari et al., 2025).

Kedua, sebagai sarana pembelajaran aktif dan interaktif. Media e-card Edudaya menciptakan suasana belajar yang dinamis dan melibatkan partisipasi langsung dari siswa dengan mengangkat tema-tema budaya banjar. Sebagai contoh siswa diajak menjawab pertanyaan tantangan tentang bangun datar yang

tersembunyi dalam wadai khas Banjar seperti *wadai lupis* pada pola segitiga.

Keterlibatan aktif dengan muatan budaya lokal mendorong siswa untuk menggunakan kemampuan berpikirnya secara optimal sekaligus membangun koneksi emosional dengan materi pembelajaran (Siregar et al., 2024). Mereka tidak sekadar mengingat informasi, tetapi juga mengolah, menganalisis, dan mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks yang bermakna bagi kehidupan mereka sehari-hari (Sinulingga et al., 2025).

Ketiga, sebagai alat penguatan pemahaman dan evaluasi mandiri. Kemandirian belajar merupakan kompetensi penting yang perlu ditanamkan pada diri siswa sejak jenjang pendidikan dasar (Amir et al., 2024). Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang baik mampu mengatur waktu dan strategi belajarnya sendiri, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pemahamannya, serta mengambil langkah-langkah perbaikan tanpa harus selalu bergantung pada arahan guru (Hemmler & Ifenthaler, 2024; Kuncahyono & Zutiasari, 2022).

Pada konteks media e-card Edudaya, kemandirian ini tercermin

dalam kemampuan siswa untuk berlatih menguasai konsep dan sifat-sifat bangun datar berdasarkan konteks budaya banjar serta mengevaluasi ketepatan jawaban mereka secara mandiri melalui umpan balik yang diberikan. Keunggulan media berbasis digital adalah kemampuannya memberikan respons langsung atas jawaban yang diberikan siswa, sehingga proses evaluasi mandiri dapat berlangsung efektif (Baroroh et al., 2024; Hasani et al., 2025).

Keempat, sebagai stimulus pengembangan kemampuan literasi numerasi. Media e-card Edudaya menyajikan tantangan dalam bentuk pertanyaan yang mengajak siswa untuk mengeksplorasi budaya banjar. Melalui eksplorasi ini, siswa tidak hanya diminta untuk mengingat konsep, melainkan juga diajak untuk menemukan penerapan konsep bangun datar dalam budaya Banjar.

Proses eksplorasi etnomatematika mendorong siswa untuk membangun koneksi antara pengetahuan matematis formal dengan pengetahuan informal yang telah mereka miliki tentang budaya lokal, yang merupakan esensi dari literasi numerasi (Suciyati &

Rosdiana, 2024). Ketika siswa mengamati bahwa pola Hiris Pudak pada sasirangan membentuk pola jajargenjang yang teratur, mereka tidak hanya belajar tentang sifat-sifat jajar genjang secara teoretis tetapi juga memahami bahwa konsep tersebut memiliki aplikasi nyata dalam pembuatan kerajinan tradisional. Pemahaman kontekstual ini memperkuat kemampuan siswa untuk mengenali dan menginterpretasikan informasi matematis yang terdapat dalam budaya mereka, yang merupakan salah satu indikator penting dari literasi numerasi.

Fondasi literasi numerasi yang terbangun melalui eksplorasi etnomatematika akan menjadi bekal berharga bagi siswa dalam menghadapi berbagai situasi kehidupan yang memerlukan penerapan konsep matematika (Abdiah & Ardani, 2024; Taufik Qurohman et al., 2024).

Kelima, sebagai penguatan daya ingat sebagai repetisi yang menyenangkan. Pengulangan merupakan prinsip penting dalam proses pembelajaran guna membantu transfer informasi dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang (Ramlil et al., 2024). Media e-card

Edudaya memfasilitasi pengulangan ini dengan cara yang tidak membosankan bagi siswa melalui variasi konten bertemakan budaya banjar. Berbeda dengan metode *drill* yang terasa monoton, pengulangan melalui penggunaan media e-card yang dikemas berbasis permainan dan menggunakan format yang menarik dengan menampilkan kekayaan budaya Banjar seperti kain tradisional, arsitektur rumah adat, permainan tradisional, dan makanan tradisional banjar.

Media e-card Edudaya membantu siswa menginternalisasi konsep-konsep bangun datar secara bertahap. Seiring waktu, siswa akan semakin familiar dengan sifat-sifat setiap bangun datar dan dapat mengingatnya dengan mudah karena terhubung dengan memori tentang budaya daerah mereka yang kaya dan beragam serta berbasis permainan.

Keenam, sebagai media pengembangan keterampilan spasial. Keterampilan spasial merupakan kemampuan untuk memahami dan membayangkan posisi, bentuk, serta hubungan antar objek dalam ruang, termasuk memutar atau mengubahnya secara mental. Keterampilan spasial mencakup

kemampuan untuk memahami, mengingat, dan memanipulasi hubungan antar objek dalam ruang (As'ari & Kusaeri, 2024; Rizqa et al., 2024). Dalam konteks pembelajaran bangun datar, keterampilan ini tercermin dalam kemampuan siswa mengenali bangun meskipun disajikan dalam posisi atau orientasi yang berbeda dari biasanya.

Melalui e-card yang menampilkan bangun datar dalam berbagai variasi posisi, ukuran, dan orientasi, siswa terlatih untuk tidak bergantung pada tampilan standar suatu bangun. Mereka belajar bahwa sebuah persegi tetaplah persegi meskipun diputar atau dimiringkan. Kemampuan rotasi mental, visualisasi, dan persepsi ruang yang terasah melalui aktivitas ini akan sangat bermanfaat tidak hanya dalam pembelajaran geometri, tetapi juga dalam berbagai aspek kehidupan yang membutuhkan pemahaman keruangan seperti membaca peta, mendesain, atau menavigasi lingkungan.

2. Proses Pembelajaran Menggunakan Media E-Card Edudaya dapat Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa.

Proses pembelajaran menggunakan media e-card Edudaya di kelas IVB SD Negeri Pelambuan 2 Banjarmasin berlangsung secara sistematis dengan melibatkan 22 siswa yang sebelumnya memiliki tingkat ketuntasan 68% pada materi konsep bangun datar, menunjukkan bahwa masih terdapat ruang yang cukup besar untuk peningkatan pemahaman siswa melalui penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual.

Tahap pertama orientasi budaya. Fungsi tahap ini sebagai apersepsi pembelajaran. Pada tahap ini, guru memulai pembelajaran dengan membuka menu Belajar Materi dan menampilkan e-card yang memuat gambar-gambar objek budaya Banjar yang sudah familiar bagi siswa seperti Rumah Bubungan Tinggi atau motif kain Sasirangan. Guru kemudian mengajukan pertanyaan pemanik yang bertujuan untuk mengaktifasi pengetahuan awal siswa dan membangun koneksi emosional dengan materi yang akan dipelajari. Hal ini mendorong siswa untuk mengamati, berpikir, dan mengaitkan pengalaman mereka dengan konsep matematika yang akan dipelajari. Tahap orientasi

budaya ini sangat penting karena menjadi jembatan penghubung antara dunia nyata siswa dengan konsep matematika yang bersifat abstrak.

Tahap kedua, eksplorasi konsep bangun datar. Siswa secara aktif menggunakan menu belajar materi pada e-card Edudaya untuk menemukan dan mengeksplorasi berbagai bentuk bangun datar yang tersembunyi dalam objek-objek budaya Banjar. Pada rumah adat Bubungan Tinggi misalnya, siswa dapat mengidentifikasi bentuk segitiga pada atap rumah lanting. Aktivitas eksplorasi yang dilakukan siswa pada tahap ini meliputi kegiatan mengidentifikasi bentuk-bentuk bangun datar yang terdapat pada gambar budaya Banjar, mengelompokkan bentuk-bentuk tersebut berdasarkan karakteristik yang dimiliki, serta menyebutkan nama-nama bangun datar yang sesuai dengan bentuk yang ditemukan. Proses eksplorasi ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena siswa tidak sekadar menerima informasi secara pasif melainkan aktif menemukan sendiri konsep-konsep matematika dalam konteks budaya siswa.

Tahap ketiga, analisis sifat-sifat bangun datar. Setelah siswa berhasil mengidentifikasi berbagai bentuk bangun datar, pembelajaran dilanjutkan dengan analisis yang lebih mendalam terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh setiap bangun datar tersebut. Melalui konten yang tersedia di menu Belajar Materi, siswa mempelajari dan menganalisis jumlah sisi dan sudut yang dimiliki setiap bangun datar, serta konsep simetri lipat yang dapat diamati dengan jelas pada ciri arsitektur Rumah Banjar. Tahap analisis ini membantu siswa membangun pemahaman yang lebih komprehensif tentang sifat-sifat bangun datar tidak hanya sebatas hafalan tetapi pemahaman konseptual yang mendalam.

Tahap keempat, permainan yang mengimplementasikan pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran. Setelah siswa memahami materi melalui menu Belajar Materi, mereka kemudian memasuki menu Mulai Permainan untuk menguji pemahaman mereka melalui soal-soal tantangan yang menarik dan interaktif. Pada tahap ini, siswa menjawab berbagai soal kontekstual berbasis budaya Banjar

yang dirancang untuk mengasah kemampuan literasi numerasi mereka.

Setiap kali siswa memberikan jawaban, sistem langsung memberikan umpan balik yang menginformasikan apakah jawaban tersebut benar atau salah beserta penjelasan yang membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Keberadaan sistem nyawa membuat siswa lebih berhati-hati dan teliti dalam menjawab karena setiap jawaban yang salah akan mengurangi nyawa mereka. Kondisi ini secara tidak langsung melatih siswa untuk berpikir lebih cermat dan tidak tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal matematika.

Tahap kelima adalah kompetisi dan refleksi yang menjadi puncak dari keseluruhan proses pembelajaran. Di akhir permainan, hasil performa seluruh siswa ditampilkan pada Leaderboard yang menunjukkan peringkat berdasarkan kombinasi kecepatan menjawab dan jumlah nyawa yang tersisa. Siswa yang berhasil menjawab dengan paling cepat dan tepat serta memiliki nyawa terbanyak akan menjadi pemenang dan menduduki peringkat teratas. Tahap kompetisi ini menciptakan motivasi ekstrinsik yang kuat bagi

siswa untuk belajar lebih giat dan menampilkan performa terbaik mereka. Setelah pengumuman peringkat, guru memanfaatkan momen ini untuk melakukan refleksi bersama siswa tentang konsep-konsep yang telah dipelajari, mendiskusikan kesulitan yang dihadapi, serta memberikan penguatan terhadap pemahaman yang sudah benar.

Peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa dapat diamati dan diukur berdasarkan beberapa indikator yang mencerminkan berbagai aspek kemampuan matematika. Pertama, kemampuan mengenali dan mengidentifikasi. Kemampuan siswa dalam menemukan dan menunjukkan berbagai bentuk bangun datar yang terdapat pada objek-objek budaya Banjar dalam *e-card* Edudaya. Kemampuan ini menjadi dasar penting bagi pengembangan kemampuan matematika yang lebih kompleks (Kifthiyah et al., 2024).

Kedua, kemampuan menganalisis sifat-sifat bangun datar. Hal ini menunjukkan tingkat pemahaman konsep yang lebih mendalam. Siswa dengan kemampuan literasi numerasi yang

baik mampu menerapkan berbagai jenis angka dan simbol matematika, menganalisis informasi yang disajikan, serta menguraikan hasil analisis untuk membuat prediksi dan keputusan pemecahan masalah (Rezky et al., 2022). Siswa mampu menjelaskan secara sistematis sifat-sifat yang dimiliki setiap bangun datar meliputi jumlah sisi, jumlah sudut, jenis sudut yang terbentuk, sifat kesejajaran sisi, serta konsep simetri. Kemampuan analisis ini berkembang melalui kegiatan eksplorasi dan pengamatan terhadap objek-objek budaya Banjar yang ditampilkan dalam *e-card* Edudaya, di mana siswa dapat melihat langsung bagaimana sifat-sifat tersebut terwujud dalam bentuk nyata.

Ketiga, kemampuan mengaplikasikan pengetahuan tentang bangun datar untuk menyelesaikan berbagai soal tantangan kontekstual berbasis budaya lokal. Siswa tidak hanya memahami konsep secara teori tetapi juga mampu menggunakan pengetahuan tersebut untuk menjawab pertanyaan yang memerlukan penerapan konsep dalam situasi yang baru dan berbeda. Kemampuan aplikasi ini terlihat jelas

ketika siswa mengerjakan soal-soal tantangan dalam menu Mulai Permainan yang menuntut mereka menghubungkan pengetahuan konsep dengan permasalahan kontekstual.

Keempat, kemampuan berkompetisi secara sehat yang tercermin dari performa siswa dalam menjawab soal dengan cepat dan akurat sebagaimana ditampilkan pada leaderboard. Gamifikasi dengan elemen permainan seperti poin, level, dan leaderboard dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Hall et al., 2019). Siswa yang menunjukkan peningkatan literasi numerasi akan mampu menjawab soal dengan lebih cepat yang ditunjukkan melalui jumlah nyawa yang tersisa juga mencerminkan kedalaman pemahaman dan ketelitian siswa dalam menerapkan pengetahuannya.

Kelima, kemampuan mengkomunikasikan konsep bangun datar dengan menggunakan bahasa matematis yang tepat. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam menyampaikan informasi dan ide matematika melalui diskusi dan presentasi yang disampaikan secara

jelas dan sistematis (Suhenda & Munandar, 2023). Siswa mampu menjelaskan dan mendiskusikan berbagai konsep bangun datar dengan menggunakan istilah-istilah matematis yang sesuai seperti sisi, sudut, diagonal, simetri, dan sebagainya. Kemampuan komunikasi matematis ini berkembang melalui proses diskusi dan refleksi yang difasilitasi oleh guru pada tahap akhir pembelajaran.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa media E-Card Edudaya memiliki enam peran penting dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar, yaitu: (1) sebagai media visualisasi yang mengonkretkan konsep bangun datar melalui konteks budaya Banjar, (2) sebagai sarana pembelajaran aktif dan interaktif, (3) sebagai alat penguatan pemahaman dan evaluasi mandiri, (4) sebagai stimulus pengembangan literasi numerasi melalui eksplorasi etnomatematika, (5) sebagai penguatan daya ingat melalui repetisi yang menyenangkan, dan (6) sebagai media pengembangan keterampilan spasial.

Proses pembelajaran menggunakan media e-card Edudaya berlangsung melalui lima tahap sistematis, meliputi orientasi budaya, eksplorasi konsep bangun datar, analisis sifat-sifat, permainan berbasis gamifikasi, serta kompetisi dan refleksi. Peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa tercermin dalam lima indikator yaitu kemampuan mengenali dan mengidentifikasi, menganalisis, mengaplikasikan, berkompetisi secara sehat, dan mengkomunikasikan konsep matematis. Disarankan agar guru dapat memanfaatkan media e-card Edudaya sebagai alternatif media pembelajaran matematika yang mengintegrasikan teknologi digital dengan konteks budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiah, A. N., & Ardani, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbasis Etnomatematika terhadap Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 315–330.
<https://doi.org/10.29240/jpd.v8i2.11250>
- Amidi, A. (2024). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Digital. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 998–1004.
<https://proceeding.unnes.ac.id/pri-sma/article/view/3352>
- Amir, N. A., Arismunandar, Suardi, Lutfi, & Tati, A. D. R. (2024). Kemandirian Belajar sebagai Solusi Peningkatan Keterampilan Abad 21 pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 07(01), 6977–6986.
- As'ari, W., & Kusaeri, A. (2024). Analisis Kemampuan Spasial Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui Kendi Maling Banyumulek. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1474–1484.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7427>
- Ayu, B., & Hanim, A. (2025). Menganalisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Numerasi: Implikasi untuk Pembelajaran Matematika. *Journal of Progressive Mathematics Education*, 5(1), 125–144.
- Baroroh, A. Z., Kusumastuti, D. A., & Kamat, R. (2024). Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran Berbasis Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 2, 269–286.
<https://lc.binus.ac.id/2022/12/17/pemanfaatan-teknologi-dalam-pembelajaran-berbasis-digital/>
- Dahlia, D., & Nindiasari, H. (2025). Pengembangan Instrumen Literasi Numerasi Pada Materi Statistika Untuk Tingkat SMA. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 420–433.
<https://doi.org/10.26618/sigma.v16i2.15343>
- Darmastuti, L., & Rahayu, W. (2024). Kemampuan Literasi Numerasi : Materi , Kondisi Siswa , dan Pendekatan Pembelajarannya. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*, 8(1), 17–26.
- Fatimah, N., Setiawati, E., Suharto, T. H., Kunci, K., Datar, B., Banjar,

- B., & Dasar, S. (2024). Integrasi Etnomatematika Budaya Banjar dalam Pembelajaran Bangun Datar untuk Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 4(6). <https://doi.org/10.59818/jpi.v4i6.1004>
- Hall, M., Madhuvi, A. E., & Namasivayam, P. (2019). The effectiveness of using gamification technology in enhancing student engagement and learning. *International Journal of Mathematics and Science Education*, 1(2), 33–37. https://sigma.nursingrepository.org/handle/10755/16687%0Ahttps://sigma.nursingrepository.org/bitstream/handle/10755/16687/Hall_PST277_90448_Info.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Hasani, B., Yasin, F. N., Jannah, A. U., Aprilia, D. N., & Sirojil, N. (2025). Studi Literature: Peran Media Interaktif dalam Pembelajaran IPAS Kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 14(2), 252–259. <https://doi.org/10.26418/jppk.v14i2.89870>
- Hemmler, Y. M., & Ifenthaler, D. (2024). Self-regulated learning strategies in continuing education: A systematic review and meta-analysis. *Educational Research Review*, 45, 100629. <https://doi.org/10.1016/J.EDUREV.2024.100629>
- Kifthiyyah, M., Hariastuti, R. M., & Listiwikono, E. (2024). Kemampuan Visual Spasial Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *Differential: Journal on Mathematics Education*, 1(2), 110–125. <https://doi.org/10.32502/differenti.al.v1i2.102>
- Kumalasari, A. W., Salma, F. N., Ageng, Y., & Legowo, S. (2025). Penguanan Literasi dan Numerasi Anak Migran melalui Pendekatan. *Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(9), 4930–4936.
- Kuncahyono, K., & Zutiasari, I. (2022). Self Regulated Learning: Integrasi Pembelajaran Kelas Awal melalui Aplikasi Mobile Seamless Learning. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4773–4782. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2643>
- OECD. (2022). *PISA 2022 Results*.
- Prastitasari, H. (2018a). Pengembangan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(12), 1607–1613.
- Prastitasari, H. (2018b). *Pengembangan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Kelas IV* [Universitas Negeri Malang]. <http://repository.um.ac.id/63299/>
- Prastitasari, H., Prihandoko, Y., & Putra, E. C. S. (2025). VALIDITAS E-CARD EDUDAYA: MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ETNOMATEMATIKA DAN TEKNOLOGI DIGITAL UNTUK SISWA SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 228–245.
- Ramli, R., Damopolii, M., & Yuspiani. (2024). Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3).
- Rezky, M., Hidayanto, E., & Parta, I.

- N. (2022). Students' Numerical Literacy Ability in Solving Socio-Cultural Context Questions on the Topic of Geometry at the Junior High School Level [In Bahasa]. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1548.
- Rizqa, A., Syamsuddin, N., & Safrina, K. (2024). Analisis Kemampuan Spasial Matematis Ditinjau Dari Perbedaan Gender Siswa Madrasah Aliyah. *Numeracy*, 11(1), 70–83.
<https://doi.org/10.46244/numeracy.v11i1.2622>
- Sakerani, S., Prastitasari, H., & Purwanti, R. (2022). Development of Wetland-Based Teaching Materials to Improve English Vocabulary, Reading Literacy Skills, Early Childhood Numeracy and Elementary School. *International Journal of Social Science and Human Research*, 5(9).
<https://doi.org/10.47191/IJSSHR/V5-I9-44>
- Sinulingga, E., Lisnasari, S. F., Jainab, & Datten. (2025). Menumbuhkan Bernalar Kritis dan Kemandirian Siswa melalui Projek Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal pada Siswa Kelas VI Sd Inpres Lingga Tengah-Kab.Dairi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(2), 1984–1992.
- Siregar, A. R., Fitri, A., Pakpahan, H., Siregar, E. B., Giawa, F., Siregar, J. M., Ramadhani, N., Matondang, N. H., Hidayah, N., Karo, B., Sonia, P., Simarmata, B., & Hasibuan, R. P. (2024). Etnomatematika sebagai Sarana Penguatan Budaya Lokal melalui Kurikulum Merdeka Belajar. *Prosiding MAHASENDIKA III*, 44–57.
- Suciyati, & Rosdiana. (2024). Pengaruh Penggunaan LKPD Etnomatematika Berbasis PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi dan Self Efficacy Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(4), 969–977.
- Suhenda, L. L. A., & Munandar, D. R. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1100–1107.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5049>
- Taufik Qurohman, M., Wardana, A., Abidin, T., Harapan Bersama, P., Mataram No, J., Lor, P., Margadana, K., Tegal, K., Baja Tegal, P., Raya Dukuhwaru, J., Dukuhwaru, K., & Tegal, K. (2024). Literasi Numerasi Matematika dalam Eksplorasi Etnomatematika Tari Topeng Endel. *Journal on Education*, 06(02), 13643–13653.
- Tenny, Nisa, A. K., & Murtaplah. (2021). Pengembangan Literasi dan Numerasi dalam Proses Belajar dan Mengajar Berbagai Mata Pelajaran. In *Direktorat Sekolah menengah atas Direktorat Jenderal Paud Pendidikan dasar Dan menengah Kementerian pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan teknologi* (Vol. 11, Issue 1).
- Zahra, A., & Hasanudin, C. (2025). Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran Dan Riset IKIP PGRI Bojonegoro Penalaran Dan Riset IKIP PGRI Bojonegoro*, 5, 277–286.

