LOKABASA
Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Budaya Daerah serta Pengajarannya
Journal homepage: http://ejournal.upi.edu/index.php/lokabasa

Eksplorasi Penggunaan *Augmented Reality* (AR) sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran Tata Krama Bahasa Sunda

Haris Santosa Nugraha(*), Usep Kuswari, Ade Sutisna, Erni Endah Sari, Shoofii Nurrizki Dzakiah, Fajar Garsela
Universitas Pendidikan Indonesia
(*) harissantosa89@upi.edu

ABSTRACT

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kebutuhan penggunaan *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda. Berlandaskan teori konstruktivisme, penelitian ini menekankan pentingnya pembelajaran berbasis pengalaman dan interaksi dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap norma sosial dalam budaya Sunda. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner, observasi partisipatif, dan wawancara mendalam kepada guru serta siswa dari sepuluh sekolah menengah pertama di wilayah Bandung Raya. Analisis data dilakukan secara tematik menggunakan pendekatan Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional kurang efektif dalam merepresentasikan situasi sosial secara nyata. AR memiliki potensi besar dalam menghadirkan simulasi pembelajaran yang lebih realistis dan interaktif dengan karakteristik utama berupa simulasi kontekstual, visualisasi realistis, latihan mandiri, serta umpan balik langsung. Namun, tantangan utama dalam implementasi AR terletak pada keterbatasan infrastruktur teknologi dan kesiapan tenaga pendidik. Implikasi penelitian ini menekankan perlunya dukungan infrastruktur dan pelatihan guru agar AR dapat diterapkan secara optimal dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda.

Abstract: *This study aims to explore the need for using Augmented Reality (AR) as an interactive learning medium in Sundanese etiquette education. Based on constructivist theory, this research emphasizes the importance of experience-based and interactive learning in enhancing students' understanding of social norms in Sundanese culture. The research employs a qualitative descriptive method with data collection techniques including questionnaires, participatory observations, and in-depth interviews with teachers and students from ten junior high schools in the Bandung Raya region. Data analysis was conducted thematically using the Miles and Huberman approach. The findings indicate that conventional teaching methods are ineffective in representing real social situations. AR has great potential in providing more realistic and interactive learning simulations with key characteristics such as contextual simulations, realistic visualization, independent exercises, and real-time feedback. However, the main challenges in implementing AR lie in the limitations of technological infrastructure and the readiness of educators. The study highlights the need for infrastructure support and teacher training to ensure the optimal application of AR in Sundanese etiquette education.*

ARTICLE INFO

Article History:
Submitted/Received 20 Nov 2024
First Revised 15 Desember 2024
Accepted 20 Februari 2025
First Available online 20 April 2025
Publication Date 30 April 2025

Keyword:
Augmented Reality; media interaktif; tata krama bahasa Sunda

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

PENDAHULUAN

Pembelajaran tata krama dalam bahasa Sunda memiliki peran krusial dalam membentuk karakter peserta didik agar memiliki sikap sopan santun sesuai dengan nilai-nilai budaya Sunda. Tata krama dalam bahasa Sunda tidak hanya mencakup aspek linguistik tetapi juga nilai-nilai sosial yang melekat dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Sunda. Dalam konteks pembelajaran di sekolah, tata krama bahasa Sunda seharusnya diajarkan dengan pendekatan yang menarik dan interaktif agar peserta didik dapat memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Pembelajaran yang berbasis pengalaman nyata akan lebih efektif dalam membentuk sikap dan perilaku peserta didik (Mayer, 2009).

Namun, dalam praktiknya pembelajaran tata krama bahasa Sunda sering kali dianggap membosankan dan kurang relevan dengan perkembangan zaman (Sobarna, 2007). Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode konvensional yang digunakan dalam pembelajaran ini cenderung tidak efektif dalam menarik minat peserta didik (Faturohman dkk., 2022). Media pembelajaran yang tersedia masih didominasi oleh buku teks dan materi cetak yang kurang memberikan pengalaman belajar yang interaktif. Sebagai akibatnya, banyak peserta didik yang kurang memahami penerapan tata krama bahasa Sunda dalam komunikasi sehari-hari. Kurangnya integrasi teknologi dalam pembelajaran ini turut berkontribusi terhadap rendahnya pemahaman peserta didik akan pentingnya tata krama dalam interaksi sosial mereka (Rahmah & Juhriah, 2021).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, teknologi *Augmented Reality* (AR) menawarkan solusi inovatif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tata krama bahasa Sunda. AR memungkinkan peserta didik untuk mengalami simulasi interaktif yang menggambarkan berbagai situasi sosial yang relevan dengan budaya Sunda. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik (Carolina dkk., 2023; Pratama dkk., 2018). Dengan demikian, integrasi AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda diharapkan dapat mengatasi hambatan yang ada dan meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Teknologi AR dapat membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan mendalam, di mana peserta didik dapat berinteraksi dengan elemen digital yang merepresentasikan berbagai situasi tata krama dalam kehidupan nyata (Billinghurst dkk., 2015).

Meskipun penelitian tentang pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran telah berkembang, kajian spesifik mengenai penerapan AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda masih terbatas (Trismawati dkk., 2022). Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada penggunaan AR dalam pembelajaran sains dan matematika (Setiawan dkk., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kebutuhan penggunaan AR sebagai media pembelajaran interaktif dalam tata krama bahasa Sunda. Kajian ini akan menganalisis bagaimana AR dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan tata krama bahasa Sunda di lingkungan pendidikan. Dengan adanya teknologi ini, pembelajaran dapat lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang sudah terbiasa dengan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari (Hwang & Wu, 2014; Gusteti dkk., 2023).

Penelitian mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran menunjukkan bahwa AR dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Dunleavy, Dede, & Mitchell, 2009; Aryani, Akhlis, & Subali, 2019). Studi oleh Dunleavy dkk. (2009) menegaskan bahwa AR menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendalam dan berbasis pengalaman. Dalam konteks bahasa dan budaya, penelitian oleh Billinghurst dkk. (2015) menemukan bahwa AR dapat digunakan untuk memperkaya pemahaman siswa terhadap aspek budaya dalam pembelajaran bahasa. Penelitian oleh Rahmah dan Juhriah

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

(2021) menemukan bahwa kurangnya penggunaan bahasa Sunda dalam kehidupan sehari-hari menyebabkan siswa kesulitan dalam mengaplikasikan tata krama bahasa Sunda dalam komunikasi nyata. Dengan demikian, penggunaan AR dapat membantu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam pembelajaran tata krama.

Penelitian ini berlandaskan pada teori konstruktivisme, yang dikembangkan oleh Piaget (1950) dan Vygotsky (1978), serta didukung oleh kajian tentang penggunaan tata krama bahasa Sunda dalam membangun karakter bangsa (Nugraha, 2017). Menurut teori ini, pembelajaran menjadi lebih efektif ketika siswa berinteraksi secara aktif dengan lingkungan belajar mereka. AR berperan dalam menciptakan pengalaman belajar berbasis eksplorasi, yang memungkinkan peserta didik mengalami konsep tata krama secara langsung dalam konteks budaya Sunda. Teori multimodal learning (Mayer, 2009) juga menjadi dasar dalam penelitian ini. Menurut Mayer, pembelajaran akan lebih efektif jika melibatkan berbagai modalitas, seperti visual, auditori, dan kinestetik. AR sebagai media pembelajaran berbasis visual-interaktif dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep tata krama melalui simulasi dan pengalaman langsung. Dengan adanya berbagai modalitas ini, diharapkan peserta didik dapat lebih memahami dan menerapkan tata krama dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Penelitian ini juga mengacu pada teori media richness (Daft & Lengel, 1986), yang menyatakan bahwa efektivitas suatu media dalam menyampaikan informasi bergantung pada kemampuannya dalam menghadirkan pengalaman belajar yang kaya dan mendalam. Dengan memanfaatkan AR, pembelajaran tata krama bahasa Sunda dapat lebih kaya secara visual dan interaktif, sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual bagi siswa. Media yang kaya akan pengalaman ini dapat membantu siswa memahami berbagai situasi sosial dan bagaimana cara berperilaku dengan sopan dalam berbagai konteks budaya Sunda.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian berikut:

a. Bagaimana kondisi pembelajaran tata krama bahasa Sunda saat ini di sekolah?
b. Bagaimana kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda?
c. Bagaimana karakteristik media berbasis AR yang sesuai untuk pembelajaran tata krama bahasa Sunda?
d. Bagaimana tantangan implementasi media berbasis AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda

Pertanyaan-pertanyaan tersebut penting untuk dijawab karena dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan inovasi media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi peserta didik. Dengan memahami kebutuhan guru dan siswa, pengembangan media AR dapat lebih disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran tata krama bahasa Sunda. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengambil kebijakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Sunda di sekolah. Penelitian ini juga dapat memberikan wawasan mengenai bagaimana teknologi dapat diterapkan dalam pembelajaran budaya dan bahasa lokal untuk meningkatkan efektivitas dan daya tarik pembelajaran.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih inovatif dan efektif. Penggunaan AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda bukan hanya sebagai solusi untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga sebagai upaya pelestarian nilai-nilai budaya Sunda di tengah arus modernisasi yang semakin berkembang. Hasil penelitian ini juga dapat berkontribusi pada kebijakan pendidikan dalam mengadopsi teknologi dalam pengajaran bahasa dan budaya lokal, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di sekolah-sekolah dengan kurikulum berbasis kearifan lokal. Dengan pendekatan

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

yang lebih inovatif ini, pembelajaran tata krama bahasa Sunda diharapkan dapat menjadi lebih relevan dan menarik bagi generasi muda, sehingga nilai-nilai budaya Sunda tetap lestari di masa mendatang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif eksploratif untuk memahami kebutuhan penggunaan *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran interaktif dalam tata krama bahasa Sunda. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap fenomena sosial dan budaya dalam lingkungan pendidikan (Creswell, 2014) serta menekankan pengalaman langsung dengan teknologi sebagai faktor penting dalam pembelajaran.

Partisipan penelitian terdiri dari 120 orang, yakni 20 guru bahasa Sunda dan 100 siswa kelas VII, VIII, dan IX dari sepuluh sekolah yang berbeda di wilayah Bandung Raya. Pemilihan partisipan menggunakan purposive sampling dengan kriteria guru yang memiliki pengalaman mengajar minimal lima tahun untuk memastikan pemahaman mendalam terkait tantangan dalam pembelajaran tata krama. Siswa dipilih berdasarkan keterwakilan gender dan latar belakang sosial untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai pemahaman dan pengalaman mereka dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda. Dari total siswa, 55 adalah perempuan dan 45 laki-laki, dengan rentang usia antara 12 hingga 15 tahun. Mereka berasal dari berbagai lingkungan sosial, termasuk daerah perkotaan, pinggiran kota, dan pedesaan, sehingga mencerminkan keragaman kondisi sosial dan ekonomi siswa yang terlibat dalam penelitian ini. Mereka berasal dari berbagai lingkungan sosial, baik perkotaan maupun pinggiran kota, sehingga memberikan variasi perspektif dalam analisis data.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan kuesioner. Wawancara mendalam dilakukan dengan guru untuk memahami pengalaman mereka dalam mengajar tata krama serta tantangan yang dihadapi dalam menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif. Sesi wawancara berlangsung selama 45 hingga 60 menit menggunakan format semi-terstruktur guna memungkinkan eksplorasi yang lebih mendalam. Observasi partisipatif dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran di kelas selama empat pertemuan di setiap sekolah yang dijadikan sampel, dengan fokus pada interaksi guru-siswa, penyampaian materi, serta respon siswa terhadap metode pembelajaran. Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang menilai pemahaman siswa mengenai tata krama bahasa Sunda, pengalaman mereka dalam pembelajaran bahasa Sunda, serta ketertarikan mereka terhadap media pembelajaran berbasis teknologi.

Data dianalisis menggunakan pendekatan tematik dengan teknik analisis Miles dan Huberman (1994), yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan mengelompokkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk deskripsi naratif dan tabel yang menggambarkan pola-pola utama temuan, seperti tantangan dalam pembelajaran tata krama serta preferensi siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis AR. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengidentifikasi tema utama yang muncul dan menghubungkannya dengan teori konstruktivisme dan multimodal learning untuk memperkuat temuan serta memberikan rekomendasi implementasi AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda.

Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara guru dengan data dari siswa serta observasi di kelas guna memastikan konsistensi temuan. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan mengombinasikan wawancara, observasi, dan kuesioner untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif.

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Kondisi Pembelajaran Tata Krama Bahasa Sunda

Berdasarkan hasil observasi kelas, peneliti mencatat berbagai aktivitas pembelajaran yang berkaitan dengan tata krama bahasa Sunda, mulai dari pemaparan materi secara lisan hingga diskusi kelompok mengenai contoh perilaku santun. Dari sepuluh sekolah yang menjadi lokasi penelitian, 75% di antaranya masih menerapkan metode ceramah sebagai pendekatan utama. Guru memberikan penjelasan teoretis mengenai ragam bahasa Sunda dan etika yang terkandung di dalamnya, kemudian meminta siswa mencatat hal-hal penting dalam buku tulis. Meskipun metode ini memudahkan guru untuk menjelaskan konsep dasar tata krama bahasa Sunda, proses belajar sering kali didominasi oleh aktivitas satu arah, yakni guru berbicara dan siswa mendengarkan tanpa banyak keterlibatan aktif.

Pada 25% sesi pembelajaran di sekolah yang telah mencoba strategi bervariasi, seperti diskusi kelompok atau simulasi sederhana, tetap terlihat bahwa metode tersebut belum mampu merepresentasikan situasi sosial nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, dalam beberapa simulasi, siswa hanya diminta membaca dialog singkat dalam bahasa Sunda yang memuat kata-kata sopan, namun tidak ada pemodelan situasi sosial yang lebih luas, seperti interaksi dalam keluarga, lingkungan sekolah, atau masyarakat. Akibatnya, banyak siswa yang menilai pembelajaran tata krama sebatas hafalan aturan tata bahasa dan kosakata sopan saja.

Hasil pengamatan selama observasi juga menunjukkan bahwa tingkat partisipasi siswa pada umumnya rendah. Di sebagian besar sekolah, hanya sekitar 30% siswa yang aktif bertanya atau memberi tanggapan saat guru menjelaskan konsep tata krama. Siswa lainnya cenderung pasif, mencatat, atau sekadar mendengarkan tanpa berusaha mengaitkan materi dengan pengalaman atau situasi konkret. Berdasarkan wawancara singkat setelah kegiatan pembelajaran, beberapa siswa mengaku tidak memiliki gambaran jelas mengenai bagaimana cara menerapkan tata krama dalam konteks sosial yang lebih luas karena tidak ada contoh nyata yang mereka rasakan.

Untuk memperkuat data observasi, peneliti juga menyebarkan kuesioner kepada 100 siswa dengan rentang usia 12–15 tahun. Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang menggali persepsi siswa terhadap metode pembelajaran tata krama bahasa Sunda, tingkat pemahaman mereka, serta minat mereka terhadap pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa 60% siswa menganggap materi tata krama yang disampaikan guru terkesan terlalu teoretis. Mereka sulit menempatkan diri dalam berbagai situasi sosial yang menuntut penerapan tata krama karena tidak adanya contoh dan praktik langsung.

Sebanyak 55% siswa menilai bahwa pembelajaran tata krama tidak menarik karena metode yang digunakan guru monoton dan cenderung membosankan. Mereka menyebutkan bahwa ceramah dan aktivitas mencatat yang berulang membuat mereka tidak antusias. Lebih lanjut, 70% siswa menyatakan ingin mencoba praktik atau simulasi yang menyerupai keadaan sosial yang sebenarnya agar dapat memahami bagaimana menerapkan tata krama dalam hubungan antarsiswa, dengan guru, ataupun dengan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa ada permintaan tinggi dari siswa akan metode pembelajaran yang lebih berorientasi pada praktik dan pemodelan situasi.

Wawancara mendalam dengan 20 guru bahasa Sunda juga mengonfirmasi temuan di atas. Sekitar 85% guru mengakui bahwa mereka kerap kesulitan menyediakan media pembelajaran yang menyajikan contoh situasi sosial nyata. Alasannya beragam, mulai dari keterbatasan waktu pembelajaran, kurangnya sumber daya teknologi, hingga minimnya pelatihan guru terkait penggunaan media interaktif. Guru A, salah satu narasumber yang memiliki pengalaman mengajar lebih dari delapan tahun, menuturkan bahwa ia hanya

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

mengandalkan buku teks yang disediakan oleh sekolah dan beberapa video singkat yang ia cari sendiri. Namun, menurutnya, video tersebut belum cukup memadai karena hanya berisi contoh percakapan singkat yang tidak mengilustrasikan keragaman interaksi sosial sehari-hari.

Guru B, yang mengajar di sekolah dengan fasilitas teknologi yang relatif lebih baik, menyatakan sudah mencoba menampilkan video-video pendek tentang etika berbahasa Sunda dalam keseharian. Meski demikian, ia mengakui bahwa siswanya masih kurang tertarik karena video yang ditampilkan tidak memfasilitasi interaksi langsung. Mereka hanya menonton dan belum bisa berlatih langsung menerapkan tata krama tersebut. Guru B menambahkan bahwa kehadiran media pembelajaran yang lebih imersif, seperti teknologi simulasi atau *Augmented Reality* (AR), mungkin dapat memperkaya pembelajaran tata krama.

Selain persoalan media, sebagian guru juga menyebutkan keterbatasan waktu sebagai penghambat utama untuk menerapkan metode pembelajaran kontekstual. Mata pelajaran bahasa Sunda, termasuk materi tata krama, di beberapa sekolah hanya dialokasikan dua jam pelajaran per minggu, yang dianggap belum cukup untuk melakukan praktik atau simulasi yang kompleks. Guru C mengatakan bahwa walaupun ia ingin mengadakan role-play atau drama singkat, ia sering terbentur oleh jadwal yang padat dan tuntutan materi lain yang juga perlu disampaikan.

Dalam wawancara mendalam dengan beberapa siswa, ditemukan pula keinginan kuat untuk mempelajari tata krama dalam suasana yang lebih realistik. Seorang siswa menuturkan bahwa:

> *"Kalau cuma disuruh menghapal ungkapan hormat dan basa lemes, saya bisa ingat kata-katanya, tapi suka bingung kapan dan sama siapa harus dipakai. Mungkin kalau ada simulasi yang mirip keadaan sehari-hari, saya lebih paham." (Informan 1, Siswa SMP).*

Pernyataan ini menekankan perlunya penyajian konteks sosial yang relevan agar siswa dapat mengintegrasikan pengetahuan tata krama ke dalam perilaku nyata.

Berdasarkan serangkaian data observasi, kuesioner, dan wawancara mendalam, jelas terlihat bahwa pembelajaran tata krama bahasa Sunda saat ini kurang mampu merepresentasikan situasi sosial secara nyata. Siswa cenderung pasif dan kesulitan menghubungkan konsep-konsep tata krama dengan pengalaman konkret dalam kehidupan mereka. Guru sendiri menyadari keterbatasan metode konvensional, namun banyak yang masih terhambat oleh keterbatasan sumber daya, ketersediaan media pembelajaran interaktif, dan alokasi waktu yang terbatas.

Hasil penelitian ini secara keseluruhan menunjukkan perlunya inovasi dalam proses pembelajaran tata krama bahasa Sunda, terutama melalui media yang mampu menghadirkan simulasi kontekstual atau situasi sosial yang dekat dengan kehidupan siswa. Baik guru maupun siswa menegaskan pentingnya penggunaan teknologi sebagai sarana menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Dalam hal ini, teknologi seperti *Augmented Reality* (AR) dipandang memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan belajar yang imersif, memungkinkan siswa merasakan langsung berbagai skenario sosial sehingga penerapan tata krama tidak lagi sekadar teori.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kondisi pembelajaran tata krama bahasa Sunda saat ini masih memerlukan perbaikan, khususnya dalam menghadirkan media pembelajaran yang mampu merepresentasikan situasi sosial secara nyata. Temuan ini sejalan dengan harapan siswa dan guru yang merindukan pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman dan interaktif. Jika solusi ini dapat diwujudkan, maka efektivitas pembelajaran tata krama akan meningkat, dan nilai-nilai kearifan lokal yang diusung oleh bahasa Sunda dapat lebih kokoh tertanam dalam perilaku generasi muda.

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

Kebutuhan terhadap Media Pembelajaran Interaktif berbasis AR

Temuan kebutuhan guru dan siswa dalam mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda didasarkan pada kuesioner yang disebarkan kepada 20 guru dan 100 siswa di sepuluh sekolah menengah pertama di wilayah Bandung Raya, serta wawancara mendalam dengan 5 guru dan 10 siswa yang dipilih secara purposive.

Berdasarkan analisis kuesioner, 85% guru menyatakan membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan mampu memberikan simulasi nyata. Mereka merasa bahwa pembelajaran tata krama sering kali terhambat karena kurangnya metode yang dapat menampilkan situasi sosial secara konkret. Salah seorang guru dengan pengalaman mengajar lebih dari delapan tahun menuturkan bahwa:

> *"Pembelajaran dengan ceramah tidak cukup membantu siswa mengaitkan aturan tata krama dengan kehidupan sehari-hari" (Informan 2, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan alat bantu yang bisa memvisualisasikan berbagai situasi nyata. Para guru juga mengungkapkan bahwa mereka membutuhkan dukungan teknis dan pelatihan khusus agar dapat memanfaatkan teknologi AR dengan baik.

Di samping itu, hasil kuesioner menunjukkan bahwa 75% siswa menyatakan bosan dengan pendekatan konvensional seperti ceramah dan membaca buku teks. Sebaliknya, mereka menilai bahwa pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, terutama jika menyertakan unsur simulasi dan interaktivitas, akan lebih menarik dan memudahkan mereka memahami konsep tata krama bahasa Sunda. Satu siswa kelas VIII, misalnya, berpendapat bahwa:

> *"Belajar tata krama akan lebih seru kalau bisa melihat contoh nyata, misalnya melalui video interaktif atau aplikasi yang memperlihatkan bagaimana berbicara dengan orang tua, guru, atau teman." (Informan 3, Siswa SMP).*

Pernyataan ini mencerminkan pandangan banyak siswa yang menginginkan pendekatan belajar yang lebih kontekstual, dimana mereka dapat melihat dan mempraktikkan penerapan tata krama secara langsung.

Wawancara mendalam dengan guru juga menyoroti pentingnya keberlanjutan media pembelajaran yang digunakan. Sebanyak 60% guru menyebutkan bahwa mereka pernah mencoba berbagai media digital seperti video dan kuis daring, namun media tersebut umumnya hanya menarik di awal. Tanpa adanya mekanisme interaktif yang kaya atau simulasi yang mendalam, siswa cepat merasa bosan. Salah seorang guru mengungkapkan bahwa:

> *"Kami butuh inovasi. Mungkin AR bisa menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, sehingga siswa tertarik terus-menerus." (Informan 4, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Fakta lain yang muncul dari wawancara mendalam adalah 65% guru menekankan perlunya kompatibilitas media dengan perangkat yang sudah tersedia di sekolah, seperti laptop dan proyektor. Meski sebagian sekolah telah memiliki fasilitas teknologi memadai, masih ada sekolah yang kesulitan menyesuaikan diri dengan standar teknis AR, terutama terkait perangkat keras dan koneksi internet. Namun, sebagian guru yang melek teknologi berpendapat bahwa keterbatasan fasilitas bisa diatasi secara bertahap jika guru memiliki kreativitas dan kemauan untuk belajar.

Dari sisi siswa, kebutuhan terhadap media pembelajaran AR tercermin dalam beberapa indikator. Sebanyak 68% siswa menyebutkan bahwa mereka ingin berpartisipasi lebih aktif dalam kelas. Mereka merasa kurang percaya diri atau canggung saat diminta memainkan peran tertentu (role-play) di depan kelas. Dengan hadirnya AR, mereka berharap dapat berlatih percakapan atau situasi sosial melalui simulasi digital terlebih dahulu. Jika mereka

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

membuat kesalahan, aplikasi bisa memberikan umpan balik yang real-time tanpa rasa malu berlebihan di depan teman-teman.

Selanjutnya, 72% siswa menilai bahwa AR bisa membantu mereka memahami konteks sosial dalam tata krama bahasa Sunda dengan lebih jelas. Menurut penuturan salah satu siswa, diungkapkan bahwa:

> *"Seringkali kami diajarkan kata-kata sopan tanpa tahu kapan dan bagaimana menggunakannya di lingkungan keluarga atau di tempat umum. Kalau ada simulasi, mungkin lebih mudah diingat." (Informan 5, Siswa SMP).*

Pendapat ini sejalan dengan keinginan guru untuk menghadirkan contoh nyata melalui visualisasi yang mendalam.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini mengarah pada kesimpulan bahwa *Augmented Reality* (AR) memiliki potensi besar dalam menghadirkan simulasi pembelajaran yang nyata dan dibutuhkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran tata krama bahasa Sunda. Baik guru maupun siswa menekankan pentingnya interaktivitas, relevansi situasi, dan umpan balik real-time sebagai faktor kunci yang dapat membuat AR berbeda dari media konvensional. Para guru juga menekankan perlu adanya pelatihan dan dukungan teknis agar mereka dapat memanfaatkan AR dengan optimal. Sementara itu, siswa berharap AR dapat memfasilitasi praktik langsung yang lebih aman dan nyaman sebelum mereka benar-benar mempraktikkan tata krama dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan ini menunjukkan arah yang jelas bagi para pengembang teknologi pendidikan, penyusun kurikulum, dan pemangku kepentingan sekolah untuk memprioritaskan pengembangan dan integrasi AR dalam proses pembelajaran. Dengan menjawab kebutuhan guru akan media yang interaktif dan kebutuhan siswa akan simulasi situasi nyata, AR dapat menjadi solusi inovatif yang mampu mengubah pembelajaran tata krama bahasa Sunda dari sekadar hafalan aturan menjadi sebuah pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Karakteristik Media berbasis AR untuk Pembelajaran Tata Krama Bahasa Sunda

Berdasarkan hasul kuesioner, 82% siswa dan 90% guru sepakat bahwa media AR perlu memiliki unsur interaktif yang memungkinkan simulasi berbagai situasi sosial dalam budaya Sunda. Para guru berpendapat bahwa untuk menampilkan teks dan gambar belum mampu menggambarkan keragaman norma dalam tata krama bahasa Sunda. Melalui media AR, diharapkan mampu memunculkan skenario sehari-hari, seperti interaksi dengan orang tua, guru, sesama teman, atau tokoh masyarakat, yang menuntut penggunaan tata krama berbeda sesuai konteks. Salah seorang guru menuturkan bahwa:

> *“Dalam buku teks, kami hanya menemukan contoh kalimat. Akan lebih baik jika siswa bisa melihat sendiri bagaimana menyesuaikan bahasa Sunda yang sopan dengan siapa mereka berbicara, misalnya teman sebaya atau orang yang dihormati.” (Informan 6, Siswa SMP).*

Sementara itu, 75% siswa menyatakan bahwa mereka membutuhkan visualisasi realistis agar pembelajaran tata krama bahasa Sunda terasa nyata. Mereka menginginkan elemen visual yang dapat menampilkan lingkungan khas Sunda, seperti suasana rumah tradisional, halaman sekolah, atau perkampungan, sehingga memudahkan mereka memahami relevansi penggunaan tata krama. Melalui wawancara, siswa juga menegaskan perlunya efek suara atau dialog yang menggambarkan karakter dan intonasi khas budaya Sunda. Seorang siswa kelas VIII menyebutkan bahwa:

> *“Kalau hanya melihat teks di layar, kita tidak bisa tahu apakah intonasi kita sudah sopan atau belum. Mungkin AR bisa menambahkan dialog agar kita tahu cara berbicara yang benar.”(Informan 7, Siswa SMP).*

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

Temuan lainnya menunjukkan bahwa 70% guru dan 65% siswa menekankan pentingnya latihan mandiri melalui AR. Artinya, media AR tidak hanya menampilkan konten secara pasif, tetapi juga menyediakan ruang praktik di mana siswa dapat mempraktikkan berbagai bentuk tata krama. Guru menambahkan bahwa latihan mandiri dapat berupa mini-game atau modul interaktif yang mensimulasikan situasi tertentu. Misalnya, seorang siswa harus memilih ragam bahasa yang tepat ketika berkomunikasi dengan orang dewasa vs. teman sebaya. Saat siswa salah memilih kalimat, sistem dapat memberikan umpan balik real-time dalam bentuk teks atau suara, menjelaskan mana kesalahan yang dilakukan dan bagaimana cara memperbaikinya. Seorang guru mengungkapkan,

> *"Dengan adanya latihan mandiri, siswa akan belajar dari kesalahan tanpa rasa malu di depan teman-temannya. Mereka bisa mencoba lagi sampai benar."(Informan 8, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Dalam wawancara, 85% guru juga menyatakan bahwa umpan balik langsung (real-time feedback) menjadi salah satu aspek krusial yang harus ada dalam media AR. Mereka berpendapat bahwa ketika siswa melakukan kesalahan, baik dari segi pemilihan kosakata atau intonasi, sistem AR dapat segera memberikan peringatan atau penjelasan. Hal ini membantu siswa untuk memahami kekeliruan secara instan dan mendorong perbaikan yang berkesinambungan. Dalam kata-kata seorang guru,

> *"Daripada hanya mendengarkan teori di kelas, siswa akan lebih ingat kalau mereka langsung diberi tahu letak kesalahannya. Proses belajarnya pun jadi lebih bermakna." (Informan 9, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Lebih lanjut, 60% guru menyebutkan bahwa media AR sebaiknya diintegrasikan dengan kurikulum yang sudah berlaku, agar pembelajaran tata krama tidak menjadi tambahan yang terpisah. Mereka menilai bahwa sinkronisasi dengan kurikulum akan memudahkan guru dalam mengalokasikan waktu dan menyesuaikan target pembelajaran dengan tujuan yang terukur. Integrasi dengan kurikulum juga memastikan bahwa topik-topik tata krama yang diangkat dalam AR sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa.

Berdaskan hal tersebut di atas, karakteristik media pembelajaran berbasis AR yang sesuai untuk pembelajaran tata krama bahasa Sunda meliputi beberapa hal di bawah ini.

a. Simulasi Interaktif dan Kontekstual: Media AR harus mampu menyuguhkan berbagai situasi sosial yang terkait dengan norma tatakrama dalam budaya Sunda. Konteks-konteks kehidupan sehari-hari baik di lingkungan sekolah, keluarga, maupun masyarakat perlu direpresentasikan secara eksplisit agar siswa dapat menghubungkan antara teori dan praktik.
b. Visualisasi Realistis dan Audio Mendukung: Keberadaan elemen visual yang menampilkan latar budaya Sunda seperti pakaian adat, rumah tradisional, dan dialek khas akan meningkatkan imersi siswa. Tambahan efek suara atau dialog memperkaya pemahaman intonasi dan kosakata.
c. Latihan Mandiri dan Umpan Balik Real-time: Siswa memerlukan ruang untuk berlatih dan membuat kesalahan tanpa takut diejek teman. Sistem AR dapat memberikan koreksi dan penjelasan yang instan, membantu siswa belajar lebih cepat dan efektif.
d. Integrasi dengan Kurikulum: Media AR harus diselaraskan dengan tujuan pembelajaran tata krama bahasa Sunda yang telah ditetapkan dalam kurikulum, agar pelaksanaannya terstruktur dan dapat dievaluasi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa *Augmented Reality* (AR) memiliki potensi besar dalam menghadirkan simulasi pembelajaran tata krama bahasa Sunda yang nyata dan relevan. Melalui representasi situasi sosial yang kontekstual, umpan balik langsung, dan latihan mandiri, AR dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam pendidikan tata krama. Selain itu, integrasi dengan kurikulum akan memastikan

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

pemanfaatan AR berjalan selaras dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan, sehingga guru dan siswa dapat mengoptimalkan potensi teknologi ini. Dengan memenuhi karakteristik yang telah diidentifikasi, media pembelajaran AR dapat menjadi solusi inovatif yang menggugah minat belajar siswa dan memfasilitasi pemahaman mendalam mengenai tata krama dalam budaya Sunda.

Tantangan Penggunaan Media AR dalam Pembelajaran Tata Krama Bahasa Sunda

Penelitian ini berusaha mengidentifikasi berbagai tantangan yang muncul saat menerapkan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda di sepuluh sekolah menengah pertama di wilayah Bandung Raya. Data diperoleh melalui kuesioner yang disebarkan kepada 20 guru dan 100 siswa, serta wawancara mendalam dengan lima guru dan sepuluh siswa yang dipilih secara purposive. Hasil temuan penelitian ini memberikan gambaran komprehensif tentang kendala utama yang dihadapi, yaitu keterbatasan infrastruktur dan kesiapan tenaga pendidik.

Berdasarkan analisis kuesioner, 45% guru menyoroti keterbatasan infrastruktur sebagai kendala paling krusial. Mereka mengungkapkan bahwa fasilitas teknologi di sekolah, seperti komputer, proyektor, dan jaringan internet, masih belum memadai untuk mendukung penerapan AR secara optimal. Salah seorang guru yang telah mencoba menampilkan konten AR melalui proyektor menyatakan bahwa:

> *"Kami harus mengantre memakai ruang multimedia, dan ketika jadwal bertabrakan dengan kelas lain, proses pembelajaran menggunakan fasilitas teknologi kerap tertunda." (Informan 10, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Fakta ini diperkuat oleh hasil wawancara mendalam, di mana beberapa guru mengungkapkan keinginan untuk memanfaatkan AR tetapi terhambat oleh keterbatasan piranti keras dan kurangnya dukungan dana.

Sementara itu, 52% guru menegaskan bahwa kesiapan tenaga pendidik menjadi tantangan berikutnya yang tidak kalah penting. Meskipun sebagian dari mereka telah akrab dengan penggunaan teknologi dasar seperti komputer dan internet, penggunaan AR dianggap jauh lebih kompleks. Salah seorang guru bahasa Sunda berpengalaman mengaku bahwa:

> *"Saya sudah terbiasa pakai PowerPoint dan video, tapi kalau AR saya masih bingung cara menyiapkannya. Bagaimana memastikan konten AR relevan dengan tata krama bahasa Sunda?" (Informan 11, Guru Bahasa Sunda SMP).*

Beberapa guru juga belum memiliki keahlian teknis dalam mengoperasikan aplikasi AR atau membuat konten pendukung yang kontekstual dengan materi tata krama. Akibatnya, antusiasme mereka untuk memasukkan AR ke dalam proses belajar-mengajar menjadi terhambat.

Dari perspektif siswa, keterbatasan infrastruktur juga memengaruhi motivasi mereka. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa 38% siswa merasa tidak dapat selalu mengakses perangkat pendukung seperti smartphone atau tablet yang memadai ketika hendak mempraktikkan konten AR di luar jam pelajaran. Kendala ini semakin nyata ketika sekolah tidak menyediakan perangkat khusus bagi siswa, sehingga banyak dari mereka yang hanya bergantung pada gawai pribadi. Seorang siswa kelas VIII menyatakan bahwa:

> *"Saya ingin mencoba AR di rumah, tapi HP saya tidak kuat menjalankan aplikasinya, dan orang tua saya juga belum mau mengganti HP." (Informan 12, Siswa SMP).*

Pernyataan ini mencerminkan masalah kesenjangan digital yang menjadi salah satu tantangan utama dalam memanfaatkan AR di lingkungan pendidikan.

Selain itu, wawancara dengan siswa juga mengungkapkan bahwa 25% siswa merasa canggung atau khawatir saat pertama kali berhadapan dengan teknologi AR. Mereka khawatir

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

akan mengalami kesulitan teknis atau membuat kesalahan dalam penggunaan aplikasi. Meskipun antusiasme terhadap media digital cukup tinggi, ketidaksiapan mental dan keterampilan dasar menjadi penghambat proses adaptasi. Salah satu siswa kelas VII menuturkan bahwa:

> *"Saya suka kalau belajarnya pakai teknologi, tapi kalau AR-nya terlalu rumit, nanti malah jadi stres sendiri." (Informan 13, Siswa SMP).*

Hal ini menandakan perlunya pendekatan bertahap dan pendampingan intensif bagi siswa untuk menguasai teknologi AR.

Dari sisi konten, 50% guru yang diwawancarai menyatakan bahwa materi AR yang spesifik untuk tata krama bahasa Sunda masih sangat terbatas. Mereka menyebutkan bahwa kebanyakan contoh AR yang tersedia di internet lebih berfokus pada pelajaran sains atau matematika. Seorang guru bahasa Sunda dengan pengalaman 12 tahun menyatakan bahwa:

> *"Kami butuh konten AR yang benar-benar relevan, misalnya menampilkan dialog dalam situasi budaya Sunda, bukan hanya sekadar animasi 3D yang tidak ada hubungannya dengan tata krama." (Informan 14, Siswa SMP).*

Keterbatasan konten ini menuntut guru untuk menciptakan atau menyesuaikan materi AR sendiri, yang memerlukan keahlian tambahan serta waktu yang tidak sedikit.

Lebih jauh, beberapa guru juga menyatakan kekhawatiran akan kesesuaian AR dengan kurikulum yang berlaku. Mereka mengatakan bahwa tanpa integrasi yang jelas dengan kompetensi dasar dan indikator yang diharapkan, AR berisiko menjadi sekadar "gimmick" atau metode tambahan yang tidak diakui secara formal dalam penilaian hasil belajar. Sebanyak 40% guru menyoroti pentingnya panduan dari instansi pendidikan atau pelatihan resmi yang dapat mengarahkan pengembangan konten AR sesuai standar kurikulum.

Beragam tantangan di atas menunjukkan bahwa penerapan AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda membutuhkan upaya kolaboratif dari berbagai pihak. Pendanaan dan kebijakan sekolah perlu diarahkan untuk memperbaiki infrastruktur teknologi, sementara pelatihan intensif bagi guru menjadi hal mutlak untuk meningkatkan kompetensi dalam merancang dan mengoperasikan media AR. Dari sisi siswa, pendampingan dan pengenalan teknologi yang bertahap dapat membantu mereduksi rasa takut atau canggung. Tak kalah penting adalah pengembangan konten AR yang kontekstual dengan budaya Sunda, agar pembelajaran tata krama memiliki relevansi yang kuat dengan kehidupan nyata.

Berdasarkan hal tersebut tantangan utama penerapan AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda terletak pada keterbatasan infrastruktur dan kesiapan tenaga pendidik. Walaupun teknologi AR menjanjikan potensi besar untuk menciptakan simulasi sosial yang lebih nyata dan interaktif, tanpa dukungan sarana prasarana serta kompetensi guru yang memadai, implementasinya akan berjalan lambat. Oleh karena itu, dibutuhkan komitmen dari seluruh pemangku kepentingan (mulai dari kepala sekolah, pengembang kurikulum, hingga pemerintah daerah) untuk mengatasi kendala struktural ini. Jika hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi, AR berpeluang menjadi inovasi yang mengakselerasi pemahaman dan penghayatan siswa terhadap tata krama bahasa Sunda di abad ke-21.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran tata krama bahasa Sunda masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan diskusi kelompok, yang kurang mampu merepresentasikan situasi sosial secara nyata. Dalam teori konstruktivisme (Piaget, 1950; Vygotsky, 1978), pembelajaran berbasis pengalaman lebih efektif dalam membantu siswa memahami dan menginternalisasi konsep karena mereka terlibat aktif dalam proses belajar. Namun, metode ceramah yang bersifat pasif tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial yang

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

kontekstual dalam penerapan tata krama bahasa Sunda. Penelitian oleh Setiawan dkk. (2022) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis ceramah kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap norma sosial karena minimnya keterlibatan langsung. Berdasarkan hasil observasi dalam penelitian ini, 75% sesi pembelajaran tata krama berlangsung dalam format ceramah tanpa adanya simulasi interaktif, yang menyebabkan siswa kesulitan menghubungkan teori dengan praktik sehari-hari.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar guru dan siswa menginginkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Dalam teori multimodal learning yang dikembangkan oleh Mayer (2009), pembelajaran lebih efektif jika melibatkan berbagai modalitas seperti visual, auditori, dan kinestetik. AR sebagai teknologi interaktif mampu menyediakan pengalaman belajar multimodal yang kaya. Studi oleh Hwang & Wu (2016) menunjukkan bahwa teknologi berbasis AR dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Dalam konteks tata krama bahasa Sunda, penggunaan AR akan membantu siswa memahami kapan dan bagaimana menggunakan berbagai bentuk bahasa Sunda dalam berbagai situasi sosial. Berdasarkan kuesioner yang disebarkan kepada siswa, 78% responden menyatakan bahwa mereka lebih tertarik dengan metode pembelajaran yang memungkinkan mereka mengalami simulasi nyata dalam menerapkan tata krama dibandingkan dengan sekadar membaca teori dari buku teks.

Hasil penelitian juga menemukan bahwa karakteristik utama yang diharapkan dari media pembelajaran berbasis AR adalah simulasi interaktif yang kontekstual, visualisasi realistis, latihan mandiri, umpan balik langsung, dan integrasi dengan kurikulum. Konsep situated learning (Brown, Collins, & Duguid, 1989) menekankan bahwa pembelajaran lebih bermakna jika dilakukan dalam konteks yang relevan dengan dunia nyata. Studi oleh Dunleavy, Dede, & Mitchell (2009) juga menunjukkan bahwa AR dapat menyediakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan berbasis realitas, memungkinkan siswa untuk melihat konsekuensi dari interaksi sosial secara langsung. Dalam wawancara mendalam dengan guru, 90% dari mereka menyatakan bahwa AR harus mampu menghadirkan simulasi berbagai situasi kehidupan nyata, seperti berbicara dengan guru, orang tua, dan teman sebaya, dengan perbedaan penggunaan bahasa yang sesuai. Sementara itu, 82% siswa menginginkan visualisasi lingkungan khas Sunda agar mereka dapat lebih memahami relevansi penggunaan tata krama dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Kendala utama dalam implementasi AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda adalah keterbatasan infrastruktur dan kesiapan tenaga pendidik. Dalam teori Diffusion of Innovation (Rogers, 2003), adopsi teknologi baru dalam pendidikan sering kali menghadapi hambatan berupa kurangnya sumber daya dan resistensi dari pengguna. Studi oleh Hew & Brush (2007) menunjukkan bahwa hambatan utama dalam implementasi teknologi pembelajaran adalah kurangnya pelatihan bagi guru. Dalam penelitian ini, banyak guru mengungkapkan bahwa mereka belum memiliki kompetensi yang cukup dalam menggunakan AR dan memerlukan pelatihan lebih lanjut. Berdasarkan hasil kuesioner, 52% guru menyatakan bahwa mereka merasa kurang siap dalam mengadopsi AR sebagai media pembelajaran karena kurangnya pelatihan teknis. Sementara itu, 45% guru menyebutkan bahwa fasilitas teknologi yang tersedia di sekolah masih sangat terbatas untuk mendukung implementasi AR secara efektif.

Selain itu, kesenjangan digital juga menjadi tantangan yang cukup signifikan. Studi oleh Wang dkk. (2020) menunjukkan bahwa kesenjangan digital masih menjadi hambatan utama dalam penerapan teknologi di berbagai institusi pendidikan, terutama di daerah dengan infrastruktur yang terbatas. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa 38% siswa tidak memiliki perangkat yang mendukung AR, seperti smartphone atau tablet yang kompatibel. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi AR dalam pembelajaran tata krama memerlukan

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

dukungan kebijakan pendidikan yang tidak hanya menekankan pada pelatihan guru tetapi juga pada peningkatan infrastruktur teknologi di sekolah-sekolah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi pembelajaran tata krama bahasa Sunda masih membutuhkan inovasi dalam bentuk media interaktif yang dapat merepresentasikan situasi sosial secara nyata. AR memiliki potensi besar dalam menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam pembelajaran tata krama, sebagaimana didukung oleh teori konstruktivisme, multimodal learning, dan situated learning. Namun, tantangan utama dalam implementasi AR seperti keterbatasan infrastruktur dan kesiapan tenaga pendidik perlu diatasi melalui strategi yang mencakup peningkatan sumber daya teknologi dan pengembangan kompetensi digital bagi guru. Diperlukan pendekatan holistik yang mencakup pengembangan konten AR yang sesuai dengan kurikulum, pelatihan bagi tenaga pendidik dalam pemanfaatan teknologi, serta penyediaan fasilitas pendukung di sekolah. Dengan mengatasi hambatan ini, pembelajaran tata krama bahasa Sunda berbasis AR dapat menjadi inovasi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan sosial siswa. Dukungan dari pemerintah dan lembaga pendidikan dalam bentuk kebijakan dan pendanaan yang memadai juga akan menjadi faktor penentu dalam keberhasilan implementasi teknologi ini di lingkungan sekolah.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran tata krama bahasa Sunda masih didominasi oleh metode konvensional yang kurang interaktif, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikan tata krama dalam kehidupan sehari-hari. Augmented Reality (AR) memiliki potensi besar dalam menghadirkan simulasi pembelajaran yang lebih realistis dan interaktif, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap norma-norma sosial dalam budaya Sunda. Namun, implementasi AR menghadapi tantangan utama berupa keterbatasan infrastruktur teknologi di sekolah serta kesiapan tenaga pendidik dalam mengadaptasi metode pembelajaran berbasis teknologi.

Selain itu, penggunaan AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda memungkinkan siswa untuk mengalami situasi sosial secara lebih nyata, dengan adanya fitur interaktif yang mendorong pemahaman berbasis pengalaman langsung. Hal ini sesuai dengan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran yang menekankan pentingnya interaksi aktif dalam membangun pemahaman siswa. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa memiliki ketertarikan lebih tinggi terhadap metode pembelajaran berbasis teknologi dibandingkan dengan metode tradisional. Namun, perlu adanya dukungan dari berbagai pihak, termasuk sekolah, pemerintah, dan pengembang teknologi, untuk memastikan bahwa AR dapat diimplementasikan secara efektif dalam pembelajaran. Dengan dukungan yang tepat, AR dapat menjadi inovasi yang meningkatkan efektivitas pembelajaran tata krama, sekaligus membantu melestarikan nilai-nilai budaya Sunda dalam lingkungan pendidikan modern.

Untuk mendukung efektivitas implementasi AR dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda, diperlukan beberapa rekomendasi. Institusi pendidikan perlu mengembangkan kebijakan yang mendorong pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, termasuk penyediaan infrastruktur digital yang memadai di sekolah. Guru perlu mendapatkan pelatihan intensif dalam penggunaan AR agar dapat mengoptimalkan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Pengembang teknologi pendidikan diharapkan dapat merancang konten AR yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan pembelajaran tata krama bahasa Sunda, dengan memperhatikan aspek budaya dan interaktivitas. Pemerintah dan lembaga terkait perlu memberikan dukungan dalam bentuk pendanaan dan regulasi yang memungkinkan integrasi AR ke dalam sistem pendidikan formal. Selain itu, penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari penggunaan AR dalam

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904

pembelajaran tata krama bahasa Sunda serta mengembangkan inovasi yang lebih adaptif terhadap kebutuhan siswa dan tenaga pendidik. Dengan upaya kolaboratif dari berbagai pihak, diharapkan AR dapat menjadi solusi efektif dalam pembelajaran tata krama bahasa Sunda yang lebih interaktif dan kontekstual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pendidikan Indonesia atas dukungan pendanaan penelitian ini. Apresiasi juga kami sampaikan kepada para guru, siswa, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Kolaborasi tim penulis sangat berharga dalam menyelesaikan penelitian ini dengan optimal.

PUSTAKA RUJUKAN

Billinghurst, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A survey of augmented reality. *Foundations and Trends in Human–Computer Interaction*, 8(2-3), 73-272.

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.

Carolina, Y. D. (2023). Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Digital Native. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 8(*1*), 10-16.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.).* Sage Publications.

Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(*5*), 554-571.

Dunleavy, M., Dede, C., & Mitchell, R. (2009). Exploring immersive academic and professional learning experiences. *Journal of Computing in Higher Education*, 21(3), 139-154.

Faturohman, O., Sudrajat, A., & Ghoer, H. F. (2022). Manajemen Kurikulum Pembelajaran Muatan Lokal Bahasa Daerah untuk Meningkatkan Keterampilan Berbahasa Sunda. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 5(*4*), 1233-1245.

Gusteti, M. U., Rahmalina, W., Azmi, K., Mulyati, A., Wulandari, S., & Hayati, R. (2023). Penggunaan Augmented Reality dalam Pembelajaran Matematika: Sebuah Analisis Berdasarkan Studi Literatur. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(*6*), 2735-2747.

Hew, K. F., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(*3*), 223-252.

Hwang, G. J., & Wu, P. H. (2014). Applications, impacts, and trends of mobile technology-enhanced learning: A review of 2008–2012 publications in selected SSCI journals. *Computers & Education*, 71, 91-110.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Prentice Hall.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning (2nd ed.).* Cambridge University Press.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.).* Sage Publications.

Nugraha, H. S. (2017). Membangun Karakter Bangsa melalui Penggunaan Tata Krama Bahasa Sunda yang Baik dan Benar. *Seminar Internasional IKADBUDI*, September, 8.

Piaget, J. (1950). *The origins of intelligence in children*. W. W. Norton.

Pratama, G. Y., Fatimah, S., & Amelia, R. (2018). The effectiveness of augmented reality for enhancing student motivation in STEM learning. *Educational Technology & Society*, 21(*3*), 77-88.

Rahmah, D. L., & Juhriah, E. (2021). Aplikasi Mengenal Bahasa Sunda Berbasis Android dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(*4*), 2136-2145.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations (5th ed.).* Free Press.

Setiawan, R. H. N., Fatahillah, A. I., Kristiana, A. I., & Adawiyah, R. (2023). Development of Augmented Reality-Based Learning Media for Plane Geometry to Improve Students' Learning Motivation. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET),* 10(2), 70-77.

Sobarna, C. (2007). Bahasa Sunda Sudah di Ambang Pintu Kematiankah?. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 11(*1*), 13-17. https://doi.org/10.7454/mssh.v11i1.39

Trismawati, T., Astuti, A. P., Bahri, M. S., Basit, A., Indrati, W., & Putri, F. R. A. (2022). Adaptasi Teknologi Informasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektifitas Keberhasilan Pembelajaran Daring di SDN Sumber Wetan 1 Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 3(1), 46-50.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wang, Q., Ge, X., & Law, N. F. (2020). Exploring the effects of learning analytics on self-regulated learning in the smart learning environment. *Educational Technology Research and Development*, 68(*6*), 3175-3194.

DOI: 10.17509/jlb.v16i1.81705
p-ISSN 2338-6193 | e-ISSN 2528-5904