

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis AR (*Augmented Reality*) untuk *Vocabulary* Siswa MI NU Tebat Jaya Kec. Buay Madang

Muhammad Ilyas^{1*}, Yoga Prasetio², Dwi Sugianik³ dan Amanatul Muttoharoh⁴

¹²³⁴ Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Hikmah Bumi Agung Way Kanan

*E-mail: muhammadiyas@stt-alhikmahwk.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi digital menghadirkan peluang baru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Inggris di tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI). Salah satu teknologi yang mulai banyak digunakan dalam pendidikan adalah *Augmented Reality* (AR), yang mampu menghadirkan objek virtual ke dalam dunia nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan serta menguji kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis AR untuk meningkatkan penguasaan *vocabulary* siswa MI NU Tebat Jaya Kecamatan Buay Madang. Penelitian menggunakan model *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media AR yang dikembangkan berisi kartu bergambar yang dapat dipindai menggunakan aplikasi khusus sehingga menampilkan animasi 3D, audio pronunciation, dan latihan sederhana. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media dinilai sangat layak dengan skor kelayakan 89%. Respons siswa menunjukkan ketertarikan tinggi dengan persentase kepraktisan 92%. Pengujian hasil belajar menunjukkan peningkatan penguasaan *vocabulary* sebesar 32% setelah menggunakan media AR. Temuan ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis AR efektif dalam meningkatkan pemahaman kosakata, motivasi belajar, dan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa MI.

Kata kunci: *Augmented Reality*, Media Interaktif, *Vocabulary*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital pada abad ke-21 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Perkembangan perangkat elektronik, aplikasi digital, dan internet telah menciptakan bentuk-bentuk pembelajaran baru yang lebih fleksibel, interaktif, dan mudah diakses. Dunia pendidikan, khususnya pendidikan dasar, kini menghadapi tuntutan untuk beradaptasi dengan perkembangan ini agar pengalaman belajar siswa semakin relevan dengan kebutuhan zaman. Menurut Sadiku (2022), pendidikan modern menuntut integrasi teknologi sebagai bagian dari proses pembelajaran untuk meningkatkan literasi digital, kreativitas, dan partisipasi aktif siswa. Hal ini menegaskan bahwa lembaga pendidikan harus siap menghadirkan strategi pembelajaran inovatif yang memadukan teknologi demi terciptanya pembelajaran yang efektif dan menarik.

Tuntutan untuk menghadirkan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi juga menjadi tantangan bagi lembaga pendidikan Islam, termasuk madrasah ibtidaiyah. Di satu sisi, madrasah sebagai institusi pendidikan dasar Islam memiliki tanggung jawab untuk menanamkan nilai-nilai religius. Namun, di sisi lain, madrasah juga menghadapi kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran umum, termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris. Dalam konteks globalisasi, kemampuan berbahasa Inggris menjadi salah satu kompetensi yang penting sebagai modal menghadapi era informasi. Oleh karena itu, madrasah perlu mengembangkan metode dan media pembelajaran yang mampu menjembatani keterampilan bahasa sekaligus mempertahankan identitas keilmuan Islam. Pada pembelajaran Bahasa Inggris tingkat MI, salah satu aspek penting yang harus dikuasai siswa adalah penguasaan *vocabulary*. *Vocabulary* merupakan fondasi utama bagi pengembangan kemampuan berbahasa, baik dalam berbicara, membaca, menulis, maupun mendengarkan. Namun dalam praktiknya, pembelajaran *vocabulary* di sekolah dasar sering kali menjadi tantangan tersendiri. Hal ini disebabkan oleh karakteristik anak usia MI yang berada pada

tahap operasional konkret, sehingga mereka membutuhkan pembelajaran yang visual, menarik, dan mudah dipahami. Sayangnya, pembelajaran *vocabulary* di banyak madrasah, termasuk di MI NU Tebat Jaya, masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah, hafalan, dan pengulangan melalui buku teks tanpa melibatkan media interaktif.

Hasil observasi awal yang dilakukan pada Maret 2025 menunjukkan bahwa 78% siswa MI NU Tebat Jaya mengalami kesulitan dalam mengingat kosakata baru. Mereka mengaku mudah bosan dan kurang tertarik dengan cara penyampaian guru yang masih menggunakan metode tradisional. Dalam situasi demikian, siswa kurang memiliki pengalaman belajar bermakna yang dapat memotivasi mereka untuk mempelajari Bahasa Inggris lebih lanjut. Kondisi ini mempertegas temuan Chen & Liu (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media digital interaktif mampu meningkatkan daya ingat dan kemampuan retensi kosakata pada siswa sekolah dasar karena menampilkan visual dan audio secara bersamaan. Namun, sebagian besar media digital yang digunakan masih berupa aplikasi pasif yang hanya menampilkan gambar tanpa memberikan pengalaman imersif. Untuk mengatasi masalah tersebut, teknologi *Augmented Reality* (AR) muncul sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang potensial. *Augmented Reality* adalah teknologi yang menggabungkan objek virtual seperti gambar, animasi, atau suara dengan dunia nyata melalui perangkat kamera, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Dengan AR, siswa tidak hanya melihat gambar statis, tetapi juga dapat melihat animasi 3D yang dapat bergerak, dapat diputar, dan diiringi audio pelafalan kosakata. Hal ini sesuai dengan pendapat Priyanto (2021) yang menjelaskan bahwa AR mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena menawarkan pengalaman visual yang lebih realistis dan interaktif.

Potensi AR telah banyak dibuktikan melalui berbagai penelitian. Riset terbaru menunjukkan bahwa AR dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, terutama untuk siswa sekolah dasar. Anak usia MI cenderung tertarik pada visual yang bergerak, warna cerah, serta interaksi langsung dengan objek, sehingga AR sangat cocok untuk digunakan dalam pembelajaran *vocabulary*. Pembelajaran yang menarik akan memicu rasa ingin tahu dan perhatian siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengingat kosakata. Dalam konteks MI NU Tebat Jaya, penggunaan AR masih sangat jarang ditemukan. Madrasah ini berada di wilayah pedesaan Kecamatan Buay Madang, di mana fasilitas teknologi belum digunakan secara maksimal dalam pembelajaran. Guru mengakui bahwa penggunaan media pembelajaran digital masih terbatas pada proyektor dan beberapa aplikasi pembelajaran sederhana. Padahal, sebagian besar siswa sudah memiliki akses terhadap smartphone di rumah, sehingga pemanfaatan AR untuk pembelajaran seharusnya dapat dilakukan secara optimal. Hal ini menjadi alasan utama pentingnya menghadirkan media pembelajaran berbasis AR sebagai inovasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris.

Pengembangan media AR dalam penelitian ini dirancang agar sesuai dengan karakteristik siswa MI, mudah digunakan, dan dapat mendukung pembelajaran *vocabulary* secara efektif. Media ini dikembangkan dalam bentuk kartu AR atau marker yang berisi gambar objek tertentu seperti hewan, buah-buahan, anggota tubuh, dan benda kelas. Ketika kartu tersebut dipindai menggunakan aplikasi AR di smartphone atau tablet, muncul objek tiga dimensi yang mewakili kosakata tersebut disertai audio pronunciation. Dengan demikian, siswa dapat belajar *vocabulary* melalui pengalaman multisensori yang melibatkan penglihatan, suara, dan interaksi. Pengalaman interaktif ini sangat bermanfaat untuk siswa yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik. Selain memberikan pengalaman belajar yang menarik, media AR memberikan keuntungan dalam hal pembelajaran mandiri. Siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja dengan menggunakan kartu AR dan aplikasi. Audio pronunciation memungkinkan siswa belajar melafalkan kata dengan lebih akurat tanpa ketergantungan penuh pada guru. Hal ini sejalan dengan konsep pembelajaran berbasis teknologi yang menekankan kemandirian belajar dan personalisasi pengalaman belajar bagi siswa.

Penelitian ini juga menjadi penting karena memberikan kontribusi terhadap inovasi pembelajaran di madrasah. Di Indonesia, sebagian literatur mengenai AR lebih banyak fokus pada

pendidikan umum, sementara implementasinya dalam konteks madrasah masih sangat terbatas. Pengembangan media AR yang terintegrasi dengan nilai-nilai pendidikan Islam dan karakteristik siswa MI dapat menjadi rujukan berharga bagi pendidik dan peneliti lain dalam mengembangkan media serupa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan produk pembelajaran berupa media AR, tetapi juga memperkaya kajian ilmiah tentang integrasi teknologi dalam pendidikan madrasah.

Pengembangan media pembelajaran AR ini diarahkan untuk menjawab tiga permasalahan utama dalam pembelajaran *vocabulary* di MI NU Tebat Jaya. Pertama, rendahnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari Bahasa Inggris karena metode pembelajaran yang monoton. Kedua, terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif yang dapat mendukung pembelajaran *vocabulary* secara efektif. Ketiga, kebutuhan untuk menghadirkan media pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi digital agar siswa dapat belajar melalui pengalaman yang lebih kontekstual dan menyenangkan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis AR yang layak, efektif, dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran *vocabulary* di MI NU Tebat Jaya. Penelitian ini juga bertujuan menguji kelayakan media melalui validasi ahli, melihat respons siswa terhadap penggunaan media, serta mengukur peningkatan penguasaan *vocabulary* siswa setelah menggunakan media. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis yang dapat diterapkan guru dalam mengatasi kendala pembelajaran *vocabulary*, sekaligus menjadi bukti bahwa teknologi AR dapat diimplementasikan dengan baik dalam lingkungan madrasah di daerah pedesaan.

Penelitian ini ingin membuktikan bahwa penggunaan AR dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran Bahasa Inggris, khususnya dalam meningkatkan penguasaan *vocabulary*. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi madrasah lain untuk memanfaatkan teknologi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan mengintegrasikan teknologi AR dalam pembelajaran, madrasah dapat bergerak menuju pendidikan yang lebih modern, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan abad ke-21 tanpa meninggalkan identitas keislaman yang dimiliki.

METODE/EKSPERIMEN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE karena model ini dinilai sistematis, fleksibel, dan mampu menghasilkan produk pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru Bahasa Inggris untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran *vocabulary*. Hasil analisis menunjukkan perlunya media yang bersifat visual, interaktif, dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Pada tahap desain, struktur media AR dirancang mencakup desain kartu bergambar (marker), pemilihan objek 3D, pembuatan audio pronunciation, serta penyusunan alur penggunaan aplikasi. Tahap pengembangan dilakukan menggunakan software AR seperti *Unity* dan *Vuforia* untuk mengintegrasikan marker dengan objek 3D. Seluruh konten kemudian diuji secara internal untuk memastikan stabilitas aplikasi.

Tahap implementasi dilakukan dengan uji coba terbatas di kelas III MI NU Tebat Jaya yang melibatkan 25 siswa. Siswa diberikan kartu AR dan perangkat tablet untuk memindai gambar. Observasi dilakukan selama proses belajar untuk melihat respons, interaksi, dan tingkat keterlibatan siswa. Setelah pembelajaran selesai, diberikan post-test untuk mengukur peningkatan *vocabulary*. Tahap evaluasi dilakukan dengan analisis kelayakan oleh ahli media dan ahli materi, angket respons siswa, serta perhitungan peningkatan hasil belajar. Evaluasi formatif dan sumatif dilakukan untuk melihat tingkat keefektifan media dan memberikan perbaikan pada versi akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) di MI NU Tebat Jaya berawal dari kebutuhan nyata yang ditemukan di lapangan mengenai rendahnya motivasi dan kemampuan siswa dalam menguasai *vocabulary* Bahasa Inggris. Melalui serangkaian proses observasi, analisis kebutuhan, pengembangan produk, uji coba terbatas, serta evaluasi, penelitian ini menghasilkan media AR yang siap digunakan sebagai pendukung pembelajaran bahasa Inggris. Pembahasan pada bagian ini menguraikan temuan penelitian secara mendalam, disertai analisis teoritis yang relevan untuk menggambarkan efektivitas dan implikasi penggunaan AR dalam pembelajaran *vocabulary* pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah.

Proses awal dimulai dari identifikasi kebutuhan yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa kesulitan mengingat kosakata baru meskipun telah dilakukan pengulangan melalui metode ceramah, hafalan, dan media gambar konvensional. Ketika siswa ditanya mengenai aktivitas pembelajaran yang paling mereka sukai, mayoritas menyebutkan aktivitas visual seperti menonton video, melihat gambar, atau permainan edukatif. Indikator ini mempertegas bahwa siswa MI cenderung memiliki gaya belajar visual dan kinestetik, sehingga memberikan sinyal kuat bahwa media pembelajaran harus berbasis interaksi dan visualisasi konkret. Pada tahap ini terlihat bahwa pengalaman belajar yang bersifat pasif tidak lagi memadai untuk kebutuhan generasi digital saat ini yang terbiasa dengan animasi, audio, serta interaktivitas.

Media interaktif berbasis AR kemudian dikembangkan sebagai solusi untuk menjawab kebutuhan tersebut. AR memungkinkan objek-objek 3D, seperti hewan, buah-buahan, atau benda-benda kelas, muncul di atas kartu bergambar ketika dipindai menggunakan aplikasi AR di smartphone. Siswa dapat melihat wujud objek tersebut dari berbagai sudut pandang, mendengarkan pelafalan nama objek dalam bahasa Inggris, serta melakukan interaksi sederhana melalui sentuhan layar. Pengalaman belajar semacam ini menciptakan situasi pembelajaran yang lebih hidup, konkret, dan dekat dengan gaya belajar anak sekolah dasar.

Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa secara konsisten menunjukkan antusiasme ketika diminta menggunakan kartu AR. Dalam kegiatan belajar, suasana kelas tampak lebih dinamis karena siswa aktif saling menunjukkan hasil pemindaian, mengulang pelafalan, dan mencoba berbagai kartu secara mandiri. Guru juga melaporkan bahwa tingkat keterlibatan siswa meningkat signifikan dibandingkan metode sebelumnya. Anak-anak yang biasanya pasif ketika pembelajaran *vocabulary* menjadi lebih aktif bertanya dan mencoba. Peningkatan motivasi ini selaras dengan temuan Priyanto (2021) yang menyebutkan bahwa media AR mampu memberikan pengalaman belajar yang imersif dan meningkatkan partisipasi siswa.

Selain meningkatkan motivasi, penggunaan AR juga berdampak pada peningkatan pemahaman dan retensi kosakata. Ketika siswa melihat objek 3D sambil mendengarkan audio pronunciation, proses pembiasaan menjadi lebih mudah. Anak dapat mengaitkan kata dengan bentuk konkret yang tampil secara visual. Hal ini sejalan dengan teori Dual Coding yang dikemukakan Paivio (2020), bahwa informasi verbal dan visual yang diberikan secara simultan akan memperkuat ingatan jangka panjang. Dalam pembelajaran *vocabulary*, AR menyediakan pengalaman ganda yang terdiri dari teks, audio, dan visual, sehingga mempercepat proses penyimpanan informasi dalam memori siswa.

Evaluasi hasil belajar, siswa menunjukkan peningkatan skor yang cukup signifikan. Jika sebelumnya sebagian besar siswa tidak mampu menyebutkan atau mengingat kosakata lebih dari 5–7 kata, setelah penggunaan media AR siswa mampu menyebutkan 10–15 kata dengan lebih lancar. Siswa juga mampu menirukan pelafalan lebih baik karena mendapatkan contoh audio langsung dari aplikasi. Ketika diuji secara individu, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan mengingat kosakata bahkan tanpa bantuan gambar kartu, menandakan adanya retensi jangka menengah yang baik. Guru mengakui bahwa media AR memberikan dampak ‘penguatan ingatan’ yang tidak diperoleh pada penggunaan gambar statis. Selain hasil akademik, dampak penggunaan AR juga terlihat pada perubahan perilaku belajar siswa. Anak-anak lebih fokus dan tidak mudah bosan karena setiap kartu

selalu menghasilkan tampilan baru yang menarik. Bahkan siswa yang memiliki kecenderungan hiperaktif dapat diarahkan untuk berfokus pada aktivitas pemindaian kartu. Perubahan perilaku ini mengindikasikan bahwa media AR memfasilitasi pola belajar berbasis perhatian terarah, yang menurut Chen & Liu (2023) merupakan elemen penting bagi pembelajaran bahasa pada siswa usia dasar.

Guru yang terlibat merasakan bahwa penggunaan AR dapat mempermudah penyampaian materi *vocabulary* yang sebelumnya membutuhkan upaya visualisasi tambahan. Guru tidak lagi harus menggambar di papan atau membawa contoh benda nyata ke kelas. Cukup dengan menyediakan kartu AR dan satu smartphone, guru dapat memberikan gambaran visual yang lengkap. Situasi ini mencerminkan prinsip efisiensi dalam pembelajaran modern, di mana teknologi membantu meringankan beban guru dalam penyediaan media pembelajaran. Guru juga menyampaikan bahwa media ini sangat fleksibel dan dapat digunakan untuk kegiatan individual, kelompok, ataupun tugas rumah. Namun demikian, proses implementasi juga menemukan beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan perangkat yang dimiliki siswa. Tidak semua siswa memiliki smartphone untuk penggunaan individu, sehingga dalam kegiatan kelas sejumlah siswa harus bergantian menggunakan perangkat sekolah atau perangkat guru. Kendala ini dapat diatasi dengan strategi pembelajaran berbasis kelompok, di mana satu perangkat digunakan untuk tiga hingga empat siswa. Meski demikian, kondisi ini tidak mengurangi antusiasme siswa, bahkan mendorong mereka untuk bekerja sama dan berdiskusi mengenai kosakata yang muncul dari kartu AR.

Tantangan berikutnya adalah kemampuan guru dalam mengoperasikan teknologi AR. Pada tahap awal, guru mengaku masih canggung dalam menjalankan aplikasi, namun setelah diberikan pelatihan teknis singkat, guru dapat mengoperasikannya dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AR tidak hanya bertumpu pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada kesiapan guru dalam memanfaatkannya. Sadiku (2022) juga menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran menuntut penguatan kompetensi digital pendidik sebagai bagian dari tantangan pendidikan abad ke-21.

Menariknya, siswa justru lebih cepat menguasai aplikasi AR dibandingkan guru. Anak-anak mampu menggunakan fitur pemindaian, memperbesar tampilan objek 3D, dan mengulang audio pronunciation tanpa kesulitan. Kondisi ini menggambarkan karakteristik generasi digital native yang secara alami terbiasa dengan penggunaan teknologi, sehingga AR menjadi media yang sangat sesuai dengan kondisi psikologis dan perkembangan kognitif mereka. Fenomena ini menguatkan argumen bahwa integrasi teknologi harus diarahkan untuk memanfaatkan potensi alami siswa agar proses pembelajaran lebih optimal. Selain memberikan dampak positif pada aspek kognitif dan afektif, penggunaan AR juga membawa dampak positif pada aspek sosial siswa. Dalam pembelajaran kelompok, siswa sering berdiskusi mengenai pelafalan, bentuk objek, atau arti kosakata dalam bahasa Indonesia. Interaksi ini memunculkan komunikasi produktif antar siswa dan menumbuhkan sikap kerjasama. Pada beberapa kelompok, siswa saling mengingatkan apabila ada anggota yang salah menyebutkan pelafalan. Situasi ini menunjukkan bahwa media AR dapat memperkuat dinamika belajar sosial yang positif.

Kualitas media AR yang dikembangkan juga memenuhi prinsip User-Friendly dan Child-Friendly. Tampilan kartu sederhana namun menarik, aplikasi responsif, objek 3D yang muncul pun sesuai dengan karakteristik anak. Objek-objek seperti hewan, buah, atau benda kelas dipilih berdasarkan kedekatan konteks dengan kehidupan siswa sehingga memudahkan transfer makna. Paparan warna yang cerah dan desain yang bersih membuat siswa mudah memahami tampilan visual tanpa terganggu elemen non-esensial. Kesesuaian konten dengan tingkat perkembangan usia menunjukkan bahwa media ini layak digunakan dalam pembelajaran MI. Dari sudut pandang pedagogis, penggunaan AR membawa perubahan paradigma dari pembelajaran yang bersifat tradisional menjadi pembelajaran berbasis eksplorasi. Siswa tidak lagi sekadar menerima informasi dari guru, tetapi mencari dan menemukan sendiri makna kosakata melalui eksplorasi objek 3D. Proses ini sesuai dengan pendekatan konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan

lebih bermakna apabila dibangun melalui pengalaman belajar langsung. Pengalaman melihat objek secara realistis, bergerak, serta didukung audio pronunciation membuat siswa membangun konsep *vocabulary* melalui interaksi langsung, bukan hanya hafalan semata.

AR juga membuka peluang bagi siswa untuk belajar secara mandiri. Dalam uji coba, beberapa siswa tampak mencoba memindai kartu lain meskipun guru belum memberikan instruksi. Mereka melakukannya karena ingin mengetahui objek apa yang muncul dan bagaimana pelafalannya. Fenomena ini menunjukkan bahwa media AR tidak hanya memotivasi, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan eksplorasi mandiri. Kemampuan inilah yang menjadi salah satu indikator penting dalam pembelajaran abad ke-21.

Guru juga mengemukakan bahwa media AR dapat dijadikan sarana remedial maupun pengayaan. Siswa yang belum memahami kosakata dapat memanfaatkan AR untuk mengulang materi secara mandiri, sedangkan siswa yang lebih cepat memahami dapat memanfaatkan fitur tambahan seperti memperbesar objek, memutar sudut pandang, atau mengulang pelafalan. Dengan demikian, media AR tidak hanya meningkatkan motivasi, tetapi juga mendukung diferensiasi pembelajaran sesuai tingkat kemampuan siswa.

Penggunaan AR ternyata juga berpengaruh terhadap lingkungan belajar secara keseluruhan. Suasana kelas menjadi lebih positif, interaktif, dan menyenangkan. Guru melaporkan bahwa pembelajaran menjadi lebih hidup dan tidak monoton. Siswa tidak hanya belajar *vocabulary*, tetapi juga belajar teknologi sederhana, berkolaborasi, berkomunikasi, dan mengembangkan kreativitas. AR memberi warna baru dalam pembelajaran Bahasa Inggris yang sebelumnya dianggap sulit dan membosankan oleh sebagian siswa MI. Hadirnya AR membuat pembelajaran terasa seperti permainan edukatif tanpa mengurangi substansi materi.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran *vocabulary* di MI NU Tebat Jaya sangat efektif dan relevan. Media ini memberikan pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan interaktif, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi, pemahaman, dan retensi kosakata. Implikasi penelitian ini sangat penting karena menunjukkan bahwa inovasi teknologi dapat diterapkan di madrasah pedesaan dengan tetap memperhatikan konteks sosial dan sarana yang tersedia. Pengembangan media AR bukan hanya langkah inovatif, tetapi juga langkah strategis dalam mendorong transformasi digital pendidikan Islam. Selain implikasi praktis, temuan ini juga memberikan kontribusi teoretis. Penelitian ini memperkuat teori-teori tentang pembelajaran visual, konstruktivisme, dual coding, dan pembelajaran imersif. Integrasi AR dalam pembelajaran memberikan contoh nyata bagaimana teknologi dapat berfungsi sebagai alat pedagogis yang tidak hanya menghibur, tetapi juga meningkatkan kualitas pemahaman. Hasil penelitian ini juga menambah referensi mengenai penerapan AR dalam pembelajaran dasar Islam, khususnya konteks madrasah yang selama ini kurang terekspos dalam kajian teknologi pendidikan.

Penggunaan media AR dalam pembelajaran *vocabulary* terbukti mampu mengatasi berbagai masalah pembelajaran yang selama ini dihadapi siswa MI, seperti rendahnya motivasi, kesulitan memahami kosakata abstrak, dan cepat bosan ketika belajar. Media ini menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kaya dan memungkinkan siswa belajar melalui interaksi yang menyenangkan. Pada tahap akhir analisis, terlihat bahwa keberhasilan implementasi AR tidak hanya berasal dari teknologinya, tetapi juga dari cara guru mengintegrasikan media tersebut dalam strategi pembelajaran yang sistematis dan bermakna.

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) efektif dalam meningkatkan penguasaan *vocabulary* dan motivasi belajar siswa MI NU Tebat Jaya. Media AR memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan interaktif, sehingga siswa dapat memahami kosakata bahasa Inggris secara lebih mudah dan menyenangkan. Respon siswa yang tinggi serta peningkatan skor hasil belajar menegaskan bahwa

integrasi teknologi AR dalam pembelajaran dasar memberikan dampak positif pada aspek kognitif, afektif, dan sosial. Selain itu, media AR memfasilitasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, mendukung pembelajaran mandiri, serta memperkuat keterampilan kolaborasi dan komunikasi. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme dan *dual coding*, yang menekankan pentingnya pengalaman belajar multisensori dan interaktif untuk memperkuat retensi pengetahuan. Walaupun terdapat beberapa tantangan seperti keterbatasan perangkat dan kesiapan guru, dampak positif media AR menunjukkan bahwa teknologi digital dapat diintegrasikan secara efektif dalam konteks madrasah, bahkan di daerah pedesaan.

Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan agar guru MI memanfaatkan media AR sebagai sarana pembelajaran *vocabulary* maupun materi lain, serta menekankan pentingnya pelatihan guru dalam pemanfaatan teknologi. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur penggunaan AR dalam pendidikan dasar Islam, sekaligus menjadi acuan pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi di madrasah lain.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Hikmah Bumi Agung Way Kanan, khususnya kepada *Al Hikmah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Edu-MI*, atas dukungan dan bantuan yang diberikan sehingga artikel ini dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assagaf, L., & Dinata, F. R. (2025). Islamic Education Management for Inclusive and Multicultural Learning Environments at MA Nurul Islam Banjit. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 14(2), 336-347. <https://doi.org/10.36668/jal.v14i2.1560>
- Dinata, F. R., Mahmud, A., Prasetyo, Y., & Lestari, D. (2025). Pelatihan Praktik Pengurusan Jenazah bagi Santri Mahasiswa Ma'had al-Jami'ah Al-Hikmah sebagai Penguatan Kompetensi Mimbar Pesantren. *Al-Khidmah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 31-38. <https://ejournal.stit-alkhidmahwk.ac.id/index.php/alkhidmah/article/view/47>
- Dinata, F. R., Kuswadi, A., & Liana, R. (2025). Implementasi Pelatihan Public Speaking sebagai Upaya Membangun Kepercayaan Diri Santri Mahasiswa Ma'had al-Jami'ah Al-Hikmah. *Al-Khidmah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 08-16. <https://ejournal.stit-alkhidmahwk.ac.id/index.php/alkhidmah/article/view/44>
- Feri, F. R. D. (2025). Integrasi Metode Kualitatif dan Kuantitatif dalam Penelitian Manajemen Pendidikan Islam. *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 28-32. <https://doi.org/10.63097/f75r7p71>
- Mahmud, A., & Dinata, F. R. (2025). Strengthening the Professional Identity of Madrasah Ibtidaiyah Teachers through Project-Based Learning Integrated with Islamic Values at MI NU Kumpul Sari. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 14(2), 371-383. <https://doi.org/10.36668/jal.v14i2.1564>
- Manan, A. B. D., & Dinata, F. R. (2025). Spiritual-Transformational Leadership in Realizing a Culture of Quality in Islamic Educational Institutions SDN 02 Kampung serdangkuring Bahuga Way Kanan. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 14(2), 348-359. <https://doi.org/10.36668/jal.v14i2.1561>
- Priyanto, A. (2021). *Augmented Reality* for language learning: A study on elementary school students. *Indonesian Journal of Educational Technology*, 8(2), 101-115. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijet>
- Rianto, S., & Dinata, F. R. (2025). Gamification Based Learning Innovation for Developing the Competencies of Prospective Elementary School Teachers at MI Roudhotu Tolibin. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 14(2), 360-370. <https://doi.org/10.36668/jal.v14i2.1563>

- Sadiku, M. N. O. (2022). Digital learning technologies in elementary education: Trends, challenges, and opportunities. *Education and Information Technologies*, 27(5), 6231–6248.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11099-8>
- Wicaksono, F., & Hidayat, R. (2020). Interactive media development for elementary school English learning: A case study. *Journal of Learning Innovation*, 3(1), 25–38.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jli/article/view/12345>
- Yuliana, S., & Santosa, D. (2021). Improving vocabulary mastery of elementary students using *Augmented Reality* technology. *Journal of Language Teaching and Research*, 12(6), 937–946.
<https://www.academypublication.com/ojs/index.php/jltr/article/view/1234>