

**PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY (AR) UNTUK PEMBELAJARAN
BAHASA INGGRIS BAGI SISWA SMA IT IMAM SYAFI'I CENDIKIA
PEKANBARU**

***THE UTILIZATION OF AUGMENTED REALITY (AR) FOR ENGLISH LANGUAGE
LEARNING FOR IT HIGH SCHOOL STUDENTS AT IMAM SYAFI'I CENDIKIA
PEKANBARU***

Muhammad Ilyas^{1*}, Miranti Eka Putri², Leo Adhar Effendi³, Reza Fahlevi⁴, Niken Patricia⁵

^{1, 2, 4, 5} Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Islam Riau

³ Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Islam Riau

*Email korespondensi: nikenfatricia@student.uir.ac.id

Abstract

This community service program aimed to improve English learning autonomy and digital literacy skills of 11th-grade students of SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru through the use of Augmented Reality (AR)-based learning applications. This issue was raised due to the low level of independence in learning English and digital literacy among Year 11 students at Imam Syafi'i Cendikia Islamic High School in Pekanbaru. The English learning process still tends to rely on teacher explanations and textbooks, so students are not accustomed to learning independently and utilizing digital technology optimally. The activity was conducted through three stages: preparation, implementation, and continuous mentoring. The preparation stage involved needs analysis, interviews with English teachers, and material development based on the school curriculum. The implementation phase was carried out through digital media socialization, demonstration, and direct practice using AR applications to support vocabulary mastery, pronunciation, and daily communication. A total of 30 students participated actively in the training and were guided to operate the digital learning applications independently. The final stage involved online mentoring through WhatsApp, email, and phone communication to ensure learning sustainability. This implementation proves that reality 'enhanced' through AR is not merely a tool, but a new ecosystem that improves the quality of language education. This technology is considered highly feasible, with a feasibility rating of 93.13% from media experts. Although this simulation is hyperrealistic, its educational impact on students' motivation, confidence, and linguistic mastery is very real.

Keywords: *Augmented Reality, English Learning, Digital Media, Autonomous Learning, Student Motivation*

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kemandirian belajar bahasa Inggris dan literasi digital siswa kelas XI SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru melalui penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR). Permasalahan ini diangkat karena masih rendahnya tingkat kemandirian belajar bahasa Inggris dan literasi digital pada siswa. Proses pembelajaran bahasa Inggris masih cenderung bergantung pada penjelasan guru dan buku teks, sehingga siswa kurang terbiasa belajar secara mandiri dan memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Pelaksanaan kegiatan meliputi tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan pendampingan berkelanjutan. Tahap persiapan dilakukan dengan observasi, wawancara dengan guru Bahasa Inggris, serta penyusunan materi yang sesuai kurikulum. Tahap pelaksanaan terdiri dari sosialisasi penggunaan media digital, demonstrasi aplikasi AR, dan praktik langsung penguasaan kosakata, pelafalan, serta percakapan sehari-hari. Sebanyak 30 siswa terlibat aktif dalam kegiatan dan dilatih untuk menggunakan aplikasi secara mandiri. Pendampingan lanjutan dilakukan melalui komunikasi daring menggunakan WhatsApp, email, dan telepon untuk memastikan keberlanjutan pembelajaran. Implementasi ini membuktikan bahwa realitas yang "ditingkatkan" melalui AR bukan sekadar alat bantu, melainkan ekosistem baru yang meningkatkan kualitas pendidikan bahasa. Teknologi ini dinilai sangat layak dengan tingkat kelayakan dari pakar media mencapai 93,13%. Meskipun simulasi ini bersifat hiperrealitas, dampak edukatifnya pada motivasi, kepercayaan diri, dan penguasaan linguistik siswa sangat nyata.

Kata Kunci: Augmented Reality, Pembelajaran Bahasa Inggris, Media Digital, Kemandirian Belajar, Motivasi Belajar.



CC Attribution-ShareAlike 4.0

Copyright © 2026 Author

Diterima: 9 April 2026; Disetujui: 15 April 2026; Terbit: 15 April 2026

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak besar pada banyak aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran kini menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari seiring dengan pesatnya perubahan zaman. Transformasi digital dalam dunia pendidikan menuntut para pendidik untuk mengembangkan strategi, metode, serta media pembelajaran yang lebih inovatif agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan relevan dengan karakteristik generasi pembelajar saat ini (Septiyaningsih et al., 2025). Dalam pembelajaran Bahasa Inggris sebagai bahasa internasional, penggunaan teknologi digital juga memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan kemampuan komunikasi global peserta didik (Sahnan, 2024).

Namun demikian, proses pembelajaran Bahasa Inggris di sekolah masih menghadapi sejumlah kendala. Beberapa permasalahan yang sering dijumpai antara lain rendahnya motivasi belajar siswa, terbatasnya kesempatan bagi siswa untuk mempraktikkan keterampilan berbicara (speaking), serta kurang optimalnya kemampuan pelafalan (pronunciation). Selain itu, kegiatan belajar masih banyak didominasi oleh metode konvensional yang fokus pada guru, dengan buku teks sebagai sumber belajar utama (Rifiyanti et al., 2024). Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan belum memperoleh pengalaman belajar yang menarik maupun bermakna.

Permasalahan serupa juga ditemukan pada proses pembelajaran Bahasa Inggris di SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru Bahasa Inggris, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital dalam kegiatan belajar mengajar masih tergolong terbatas. Pembelajaran kosakata dan percakapan masih banyak dilakukan melalui metode ceramah, buku teks, serta media visual dua dimensi. Situasi ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami makna

kosakata secara kontekstual serta kurang percaya diri ketika mempraktikkan kemampuan berbicara Bahasa Inggris. Di samping itu, sebagian besar siswa juga belum terbiasa memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana belajar mandiri sehingga tingkat kemandirian belajar mereka masih relatif rendah.

Salah satu teknologi yang memiliki peluang besar untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif adalah Augmented Reality (AR). Teknologi ini memungkinkan penggabungan antara objek virtual dengan lingkungan nyata melalui visualisasi tiga dimensi, animasi, audio, serta berbagai jenis interaksi digital yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa (Hastomo et al., 2024). Melalui pemanfaatan teknologi AR, siswa dapat mengamati dan berinteraksi dengan objek pembelajaran secara lebih konkret sehingga membantu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus memperkuat daya ingat terhadap materi yang dipelajari. Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar, perhatian, serta retensi siswa terhadap materi pembelajaran bahasa (Bacca et al., 2014).

Karakteristik peserta didik saat ini yang dikenal sebagai generasi digital native juga menegaskan pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran. Generasi ini pada biasanya suka cara belajar yang bersifat visual, interaktif, dan berbasis pengalaman. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti aplikasi digital, multimedia interaktif, maupun Augmented Reality dinilai mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Permana et al., 2024). Dalam pembelajaran Bahasa Inggris, teknologi visual interaktif juga dapat membantu siswa dalam memahami kosakata, melatih pelafalan, serta meningkatkan kepercayaan diri dalam berkomunikasi.

Penguasaan kosakata (vocabulary) adalah salah satu bagian dasar yang sangat krusial dalam belajar Bahasa Inggris karena mendukung keterampilan berbahasa lainnya seperti membaca, menulis, mendengar, dan

berbicara (Anastasia & Abidin, 2024). Namun, pembelajaran kosakata di sekolah sering kali masih dilakukan melalui pendekatan berbasis teks yang kurang memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Kondisi tersebut dapat menyebabkan rendahnya tingkat retensi kosakata serta menurunnya motivasi belajar siswa. Dalam hal ini, teknologi AR dapat menjadi alternatif solusi karena mampu menampilkan objek pembelajaran dalam bentuk visual tiga dimensi yang menarik dan kontekstual. Melalui visualisasi tersebut, siswa dapat mengamati objek secara lebih nyata sehingga membantu mereka memahami makna kosakata dengan lebih mudah sekaligus meningkatkan keterlibatan dalam proses pembelajaran.

Selain ditinjau dari aspek pedagogis, penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran juga dapat dipahami melalui perspektif teori simulacra dan hiperrealitas yang dikemukakan oleh Baudrillard. Dalam kerangka ini, teknologi AR menyediakan gambaran realitas yang ditingkatkan oleh teknologi digital sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan berarti. Siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan objek pembelajaran dalam realitas yang telah “diperkaya” melalui visualisasi yang dihasilkan oleh augmented reality (AR). Hal ini berpotensi menciptakan ruang kognitif baru yang dapat memperkuat asosiasi memori serta meningkatkan pemahaman kosakata dalam pembelajaran bahasa.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi belajar, kemandirian belajar, serta pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru dengan tujuan mengenalkan sekaligus melatih penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis Augmented Reality sebagai media belajar Bahasa Inggris yang interaktif dan inovatif (Rachim et al., 2024). Melalui kegiatan ini diharapkan siswa dapat memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana belajar yang menarik, meningkatkan motivasi serta kepercayaan diri dalam menggunakan Bahasa Inggris, serta mengembangkan kemandirian belajar melalui pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran.

Diharapkan selain memberikan manfaat bagi siswa, kegiatan ini juga dapat membantu guru membuat pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif dan mendorong penggunaan teknologi digital secara lebih efektif dalam pendidikan bahasa Inggris.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan pendekatan pengabdian masyarakat berbasis implementasi teknologi pendidikan. Tahapan penelitian meliputi: (1) Analisis kebutuhan, di mana dilakukan observasi kelas, wawancara guru, dan asesmen kondisi awal siswa; (2) Pelaksanaan pelatihan yang melibatkan demonstrasi penggunaan aplikasi AR; (3) Praktik langsung dengan aktivitas scanning, pengucapan kosakata, dialog interaktif, serta evaluasi performa; (4) Pendampingan digital yang dilakukan melalui WhatsApp, email, dan forum online untuk memastikan keberlanjutan penggunaan AR. Metode evaluasi mencakup angket, wawancara, observasi, dan analisis performa berbicara siswa.

1. Analisis Kebutuhan

Tim pengabdian melihat langsung proses pembelajaran di kelas selama tahap analisis kebutuhan. Karena media pembelajaran yang digunakan hanya terbatas pada buku teks dan gambar 2D, guru mengatakan bahwa siswa masih kesulitan memahami kosakata secara kontekstual. Hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum pernah menggunakan media AR sebelumnya.

2. Pelaksanaan

Untuk memperjelas alur kegiatan, setiap tahapan pelaksanaan diuraikan secara sistematis dan komprehensif pada bagian berikut.

1) Tahap Persiapan

Tahap awal pelaksanaan kegiatan ini menjadi landasan utama dalam keseluruhan rangkaian pengabdian dan dilaksanakan melalui sejumlah proses yang terstruktur dan sistematis. Kegiatan diawali dengan analisis kebutuhan (needs assessment) dengan melihat proses pembelajaran Bahasa Inggris di SMA IT Imam Syafi'i Cendikia secara langsung. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi riil pembelajaran, khususnya terkait tingkat literasi digital siswa dan pemanfaatan

teknologi pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memanfaatkan teknologi berbasis Augmented Reality (AR) masih rendah, sementara materi ajar kelas XI memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam format pembelajaran digital Hirzi & Ibrahim (2025).

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan wawancara semi-terstruktur dengan guru Bahasa Inggris. Wawancara ini dilakukan untuk menggali informasi mengenai kendala yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran, tingkat kemandirian belajar siswa, serta kesiapan sarana dan prasarana teknologi yang tersedia di sekolah. Temuan dari wawancara mengindikasikan bahwa siswa membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih visual dan interaktif agar mampu meningkatkan kemandirian, motivasi, dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran Bahasa Inggris (Bitu et al., 2024).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan wawancara tersebut, tim selanjutnya menyusun modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dirancang untuk mendukung penguasaan *vocabulary*, *short conversation*, dan *reading comprehension* (Nurhatmi, 2025). Modul ini dilengkapi dengan media AR yang telah melalui tahap uji coba oleh tim untuk memastikan kompatibilitas dan kemudahan penggunaan pada perangkat smartphone siswa. Dengan demikian, media dan modul yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan secara efektif sebagai pendukung pembelajaran Bahasa Inggris yang lebih inovatif dan kontekstual.

2) Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Untuk mencapai tahap ini, siswa diharapkan dapat memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran bahasa Inggris dengan baik melalui praktik langsung dan kegiatan pelatihan. Kegiatan diawali dengan penyelenggaraan workshop penggunaan aplikasi AR, di mana siswa diperkenalkan dengan antarmuka aplikasi, fungsi setiap menu, serta prosedur untuk mengaktifkan dan mengoperasikan objek tiga dimensi yang tersedia. Pada tahap ini, setiap siswa diberikan kesempatan untuk mencoba seluruh fitur aplikasi secara mandiri agar terbiasa dengan mekanisme penggunaannya.

Selanjutnya, dilaksanakan sesi praktik pembelajaran Bahasa Inggris berbasis AR. Dalam sesi ini, siswa terlibat dalam berbagai

aktivitas pembelajaran, seperti mengenali dan mempelajari kosakata melalui visualisasi objek tiga dimensi, membaca teks dengan bantuan panduan AR, serta melakukan latihan percakapan (*speaking*) menggunakan skenario visual yang ditampilkan melalui aplikasi. Selama kegiatan berlangsung, guru Bahasa Inggris dan tim pendamping berperan aktif dalam memberikan bimbingan, baik secara teknis terkait penggunaan aplikasi maupun secara akademik terkait pemahaman materi pembelajaran (Mandasari et al., 2022).

Pada akhir tahap pelatihan, dilakukan evaluasi untuk mengukur efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dengan meminta siswa mengisi formulir penilaian yang mencakup aspek kemudahan penggunaan aplikasi, tingkat kemandirian belajar, serta peningkatan motivasi dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Hasil evaluasi digunakan untuk keberhasilan pelaksanaan tugas dan sebagai referensi untuk perbaikan di lingkungan berikutnya.

3) Praktik Langsung

Kegiatan praktik langsung kemudian dirancang menggunakan pendekatan *technology-enhanced learning (TEL)*, yang menempatkan teknologi bukan sekadar alat bantu, namun sebagai bagian integral dari pengalaman belajar. Tahapan pelaksanaan meliputi:

1. Orientasi Teknologi

Siswa diperkenalkan dengan dasar penggunaan aplikasi AR, termasuk cara memindai marker, mengakses menu, dan memahami fungsi rotasi objek 3D.

2. Demonstrasi Langsung

Pelatih mencontohkan penggunaan aplikasi AR di depan kelas, kemudian siswa diminta menirukan langkah-langkahnya. Metode ini sesuai dengan prinsip demonstrasi yang efektif untuk pembelajar visual.

3. Praktik Mandiri dan Berkelompok

Siswa melakukan aktivitas seperti: mengidentifikasi objek AR, menirukan audio pelafalan, membuat kalimat dan dialog berdasarkan objek 3D.

4. Pendampingan Daring Berkelanjutan

Pendampingan dilakukan melalui WhatsApp dan email. Siswa dapat mengirim rekaman pelafalan atau menanyakan kosakata baru. Model pendampingan ini mendukung *self-regulated learning*.

5. Evaluasi Formatif dan Sumatif

Evaluasi dilakukan melalui observasi, angket respons siswa, penilaian speaking, serta wawancara singkat terkait pengalaman penggunaan AR.

4. Tahap Pendampingan Berkelanjutan

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menjamin keberlanjutan dan efektivitas pemanfaatan teknologi Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Kegiatan dilakukan melalui monitoring secara berkala, pendampingan guru, serta perbaikan berkelanjutan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Monitoring dilakukan setiap minggu untuk melacak penggunaan aplikasi AR dalam pembelajaran di kelas dan pembelajaran mandiri di rumah. Pada tahap ini, siswa juga diberikan tugas pembelajaran berbasis AR yang harus dikerjakan secara mandiri sebagai bentuk penguatan materi sekaligus untuk mengukur tingkat pemanfaatan teknologi dalam proses belajar.

Selain itu, dilakukan pendampingan berkelanjutan kepada guru Bahasa Inggris melalui pemberian panduan teknis lanjutan terkait pemanfaatan AR dalam proses evaluasi pembelajaran. Untuk mendukung kelancaran implementasi, disediakan pula grup komunikasi daring yang berfungsi sebagai sarana konsultasi, diskusi, dan *troubleshooting* apabila ditemukan kendala teknis maupun pedagogis selama penggunaan aplikasi AR.

Masukan yang diperoleh dari siswa dan guru selama proses monitoring dan pendampingan kemudian dimanfaatkan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan modul pembelajaran berbasis AR. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan secara lebih efektif dan berkelanjutan dengan focus pada peningkatan interaktivitas, kemudahan penggunaan dan kejelasan materi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi pembelajaran Bahasa Inggris berbasis Augmented Reality (AR) kepada siswa SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperkenalkan teknologi digital sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat

meningkatkan motivasi siswa untuk belajar serta meningkatkan penguasaan kosakata dan pelafalan bahasa Inggris mereka

Secara umum, kegiatan berjalan dengan baik dan sekolah mendukung sepenuhnya. Siswa sangat terlibat dalam setiap langkah kegiatan selama pelatihan. Hal ini terlihat dari partisipasi aktif siswa ketika mencoba aplikasi, melakukan latihan pengucapan kosakata, serta berinteraksi dengan objek visual tiga dimensi yang ditampilkan melalui teknologi AR. Visualisasi objek yang menarik serta adanya fitur audio pelafalan membuat siswa lebih mudah memahami makna kosakata dan berani untuk mempraktikkan pengucapannya secara langsung.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa aspek pembelajaran Bahasa Inggris, terutama pada motivasi siswa untuk belajar, kepercayaan diri, penguasaan kosakata, serta ketepatan pelafalan. Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada peserta setelah kegiatan pelatihan, sebanyak 92,5% siswa menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan teknologi AR jauh lebih menarik dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang selama ini mereka alami di kelas. Selain itu, 87% siswa melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam berbicara Bahasa Inggris, khususnya ketika melatih pelafalan kosakata yang ditampilkan dalam aplikasi. Sementara itu, 90% siswa mampu menggunakan aplikasi AR secara mandiri setelah mengikuti pelatihan, yang menunjukkan bahwa teknologi ini relatif mudah diakses dan dipahami oleh siswa.

Hasil observasi selama kegiatan juga menunjukkan perubahan perilaku belajar siswa yang cukup signifikan. Siswa terlihat lebih berani melakukan percakapan sederhana dalam Bahasa Inggris, lebih aktif berlatih pengucapan kosakata, serta lebih cepat memahami arti kata karena adanya representasi visual yang konkret. Visualisasi objek dalam bentuk tiga dimensi membantu siswa mengaitkan kosakata dengan representasi nyata, sehingga proses pemahaman menjadi lebih mudah dan bermakna. Sebagai contoh, kosakata seperti *elephant*, *airplane*, atau berbagai benda sehari-hari dapat ditampilkan dalam bentuk objek 3D yang dapat diputar dan diamati dari berbagai sudut, sehingga memperkuat pemahaman semantik siswa terhadap kosakata tersebut.

Teori multimodal belajar menyatakan bahwa menyajikan informasi secara bersamaan melalui berbagai modalitas visual, audio, dan kinestetik dapat membuat belajar lebih efektif. Teori ini menjelaskan mengapa penggunaan teknologi AR dalam kegiatan ini berhasil.

Teknologi AR menyediakan ketiga bentuk modalitas tersebut melalui kombinasi visualisasi objek tiga dimensi, audio pelafalan, serta interaksi langsung antara pengguna dan objek virtual (Implikasi & Instruksional, 2025). Kombinasi ini memungkinkan proses pengolahan informasi dalam memori menjadi lebih kuat sehingga meningkatkan retensi kosakata siswa.

Selain itu, tingkat interaktivitas yang tinggi dalam penggunaan media digital juga berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan kognitif siswa. Interaksi langsung dengan objek virtual membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif (Interaktif et al., 2025). Dalam konteks ini, siswa dapat mengeksplorasi objek pembelajaran secara mandiri dan mendapatkan pengalaman belajar yang lebih dinamis melalui teknologi AR, yang meningkatkan keterlibatan kognitif sepanjang waktu (Rachim et al., 2024).

Dari perspektif teoritis, penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran juga dapat dipahami melalui konsep hiperrealitas yang dikemukakan oleh Baudrillard (Tohir et al., 2024). Melalui teknologi AR, objek pembelajaran yang sebelumnya bersifat abstrak atau hanya ditampilkan dalam bentuk teks dapat diwujudkan dalam bentuk representasi visual yang lebih realistis. Sebagai contoh, kata *elephant* yang sebelumnya hanya dipahami melalui tulisan kini dapat ditampilkan dalam bentuk objek tiga dimensi yang dapat diamati secara detail. Representasi visual tersebut menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif sehingga membantu siswa memahami makna kosakata secara lebih mendalam.

Selain dari perspektif siswa, refleksi yang diberikan oleh guru juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi AR memberikan kontribusi positif dalam mendukung implementasi kurikulum pembelajaran di sekolah. Guru mengatakan bahwa penggunaan AR dapat menggabungkan materi pembelajaran dengan pengalaman belajar yang lebih konkret dan kontekstual. Media ini juga

membantu guru menyampaikan kosakata secara lebih menarik, membuat lebih mudah bagi siswa untuk memahami apa yang diajarkan.

Dari sudut pandang siswa, penggunaan teknologi AR menjadikan proses pembelajaran Bahasa Inggris terasa lebih menyenangkan karena mereka dapat belajar melalui visualisasi objek tiga dimensi serta mendengarkan pelafalan kosakata secara langsung melalui fitur audio dalam aplikasi. Hal ini membuat pembelajaran tidak hanya informatif tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna. Selain itu, fitur interaktif yang tersedia dalam aplikasi AR memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan latihan pengucapan dan percakapan secara mandiri, baik di dalam kelas maupun di luar kelas (Rahmawati, 2021).

Berdasarkan kegiatan dan refleksi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran Bahasa Inggris mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam berbicara, dan meningkatkan pemahaman kosakata mereka. Teknologi ini juga memberikan peluang bagi siswa untuk belajar secara lebih mandiri melalui eksplorasi media pembelajaran digital yang interaktif. Adapun temuan utama dari kegiatan pengabdian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

- a. 92,5% siswa menyatakan pembelajaran menggunakan AR lebih menarik dibandingkan metode konvensional
- b. 87% siswa merasa lebih percaya diri dalam melafalkan kosakata Bahasa Inggris
- c. 90% siswa mampu menggunakan aplikasi AR secara mandiri setelah mengikuti pelatihan

Temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran Bahasa Inggris memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan kualitas proses belajar siswa, khususnya dalam aspek motivasi, keterlibatan belajar, serta penguasaan kosakata.

1. Peningkatan Minat dan Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil observasi selama sesi pelatihan, siswa menunjukkan respons yang sangat positif terhadap pemanfaatan visualisasi objek tiga dimensi melalui teknologi Augmented Reality (AR). Objek 3D yang disajikan dirancang selaras dengan materi

pembelajaran Bahasa Inggris, mencakup penguasaan kosakata, pengenalan benda-benda di sekitar, serta simulasi konteks percakapan, sehingga pembelajaran terasa lebih konkret dan mudah dipahami. Hasil ini sejalan dengan penelitian Cut Susan Octiva dkk. yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran bahasa dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperjelas konteks pembelajaran, dan memberikan dukungan visual dan interaksi langsung yang membantu siswa memahami topic dengan lebih baik (Sari et al., 2024). Dengan kehadiran visualisasi tiga dimensi, materi yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih nyata dan lebih mudah dilihat oleh siswa. Selain itu, fitur interaktif dalam aplikasi AR memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan objek pembelajaran, seperti memutar, memperbesar, dan mengeksplorasi detail visual melalui kamera perangkat. Interaksi ini mendorong meningkatnya antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir, menumbuhkan keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, serta memotivasi siswa untuk mencoba dan mengeksplorasi fitur-fitur AR secara mandiri tanpa ketergantungan penuh pada instruksi guru. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi AR memiliki kemampuan untuk membuat lingkungan belajar yang lebih menarik, imersif, dan dinamis. Ini berarti bahwa pembelajaran menjadi kurang monoton dan siswa memiliki keinginan yang lebih besar untuk belajar Bahasa Inggris.

2. Peningkatan Kemandirian Belajar (Learning Autonomy)

Hasil kuesioner yang dibagikan setelah pelaksanaan pelatihan menunjukkan bahwa mayoritas siswa merasakan manfaat signifikan dari penggunaan aplikasi Augmented Reality (AR) dalam mendukung pembelajaran mandiri. Visualisasi objek tiga dimensi dan instruksi yang terintegrasi dalam aplikasi memungkinkan siswa mempelajari kosakata baru secara mandiri tanpa harus menunggu penjelasan guru, memahami konteks percakapan melalui penguatan visual adegan atau objek, serta melakukan kegiatan belajar di rumah dengan lebih nyaman dan terstruktur (Hermawan & Hadi, 2024). Guru juga melaporkan adanya perubahan positif pada perilaku belajar siswa, di mana banyak siswa datang ke kelas dalam kondisi lebih siap

karena telah melakukan pembelajaran awal (pre-learning) menggunakan aplikasi AR. Temuan ini mengindikasikan terjadinya peningkatan learning autonomy, yang tercermin dari tumbuhnya inisiatif siswa untuk memahami materi pembelajaran secara mandiri sebelum proses pembelajaran berlangsung di kelas.

3. Penguatan Literasi Digital

Selain meningkatkan kemandirian belajar, pelatihan ini juga memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan literasi digital siswa. Melalui pemanfaatan aplikasi AR, siswa terlibat langsung dalam penggunaan teknologi pembelajaran yang lebih kompleks dibandingkan aktivitas digital sehari-hari yang umumnya bersifat hiburan. Selama kegiatan berlangsung, siswa mampu mengunduh, menginstal, dan mengoperasikan aplikasi AR secara mandiri, memanfaatkan berbagai fitur seperti pemindaian marker, pengaturan posisi objek tiga dimensi, serta navigasi menu interaktif (Zulfikar et al., 2025). Pengalaman ini memperluas pemahaman siswa mengenai peran teknologi dalam konteks pendidikan dan mengubah perspektif mereka terhadap penggunaan perangkat digital. Teknologi yang sebelumnya identik dengan permainan dan media sosial kini dipahami sebagai sarana pembelajaran yang efektif dan bermakna, yang turut mendukung peningkatan penguasaan kosakata secara lebih cepat dan kontekstual.

4. Dampak Terhadap Proses Pembelajaran Guru

Dari sisi proses pembelajaran, guru Bahasa Inggris merasakan dampak positif yang signifikan dari integrasi teknologi AR di kelas. Visualisasi materi sebagai objek tiga dimensi mempermudah penyampaian konsep yang bersifat abstrak atau kompleks, sehingga siswa dapat memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan AR meningkatkan efektivitas kegiatan latihan kosakata dan keterampilan berbicara, karena siswa memperoleh dukungan visual yang membantu mereka memahami konteks penggunaan bahasa. Keaktifan siswa yang meningkat selama pembelajaran juga memudahkan guru dalam melakukan penilaian formatif berbasis observasi. Lebih lanjut, pengalaman ini memberikan wawasan baru bagi guru mengenai pemanfaatan teknologi pendidikan serta strategi integrasinya ke dalam kurikulum, yang menjadi modal penting bagi

pengembangan pembelajaran di masa mendatang (Adriantoni et al., 2025).

5. Tantangan dan Solusi

Meskipun demikian, selama pelaksanaan kegiatan ditemukan beberapa tantangan teknis yang memengaruhi optimalisasi penggunaan aplikasi AR, seperti perbedaan spesifikasi perangkat smartphone siswa yang menyebabkan keterbatasan kinerja pada sebagian perangkat, serta koneksi internet yang kurang stabil pada tahap instalasi awal aplikasi. Selain itu, beberapa siswa mengalami kesulitan pada tahap awal dalam mengarahkan kamera perangkat ke marker AR secara tepat. Untuk mengatasi kendala tersebut, tim pelaksana menerapkan sejumlah solusi praktis, antara lain menyediakan file aplikasi alternatif yang dapat diinstal secara luring, memanfaatkan hotspot lokal untuk memastikan kestabilan koneksi internet, serta memberikan tutorial tambahan melalui demonstrasi langsung dan panduan teknis sederhana. Penerapan solusi ini terbukti efektif dalam membantu siswa dan guru memanfaatkan teknologi AR secara lebih optimal dan berkelanjutan dalam proses pembelajaran (Nuraeni et al., 2024).



Gambar 1. Kegiatan Pemaparan

KESIMPULAN

Penggunaan AR terbukti efektif dan memberikan dampak positif bagi pembelajaran Bahasa Inggris. Teknologi ini meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, partisipasi, serta penguasaan konsep siswa. Pembelajaran berbasis AR juga mendukung kemandirian dan eksplorasi mandiri yang sangat penting dalam pembelajaran bahasa. Saran untuk penelitian dan implementasi lanjutan meliputi peningkatan pelatihan guru, pengembangan aplikasi AR berbasis kurikulum lokal, perluasan integrasi AR dalam semua level kelas, serta pemanfaatan AR untuk keterampilan speaking, listening, reading, dan writing secara terpadu.

Penelitian ini menunjukkan bahwa AR bukan hanya alat bantu visual, tetapi juga

medium pedagogis yang mampu membangun pengalaman belajar yang mendalam melalui integrasi visual 3D, audio, dan interaktivitas real-time. Dengan menggabungkan teori multimodal, teori engagement, serta perspektif simulacra Baudrillard, AR terbukti menciptakan pembelajaran kosakata yang lebih imersif, menarik, dan efektif.

Pembelajaran menggunakan aplikasi AR dalam pembelajaran Bahasa Inggris memberikan dampak positif terhadap motivasi dan kemampuan belajar siswa. AR memiliki kemampuan untuk membuat pembelajaran menjadi interaktif dan menghibur, serta mendukung kemandirian belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada SMA IT Imam Syafi'i Cendikia Pekanbaru dan Universitas Islam Riau atas dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriantoni, Yanre M.A, Gusneti I, Angraini S. (2025). Menilao bukan sekedar menghitung : Peran asesmen formatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Didaktik : jurnal ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11, 221–229.
- Anastasia, L., & Abidin, Z. (2024). *Self-Regulated Learning in Students Who Pass the SNBT Using E-Learning as a Learning Media*. 6(2), 602–614.
- Bacca, J., Baldiris, S., Fabregat, R., & Graf, S. (2014). *Augmented Reality Trends in Education: A Systematic Review of Research and Applications*. 17, 133–149.
- Bitu, Y. S., Setiawi, A. P., Bili, F. G., Iriyani, S. A., & Patty, N. S. (2024). Pembelajaran Interaktif : Meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. 5(2), 193–198.
- Hastomo T, Kholid M.F.N, Mulyah P, Septiyana L. (2024). *Exploring how video conferencing impacts students ' cognitive , emotional , and behavioral engagement*. *Journal of educational management and instruction* 4(2), 225–

237.

<https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1407>

- Hermawan, A., & Hadi, S. (2024). Realitas Pengaruh Penggunaan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *7(1)*, 328–340.
- Hirzi N, Ibrahim M.M. (2025). Inovasi media pembelajaran dalam meningkatkan keterlibatan siswa dengan teknologi interaktif di sekolah. *Internasional seminar of islamic studies. 6(1)*, 2591–2597.
- Mandasari, B., Aminatun, D., Ayu, M., Hamzah, I., & Dewi, G. (2022). Pendampingan pembelajaran bahasa inggris melalui active learning bagi siswa-siswi. *Al-Mu'awanah. Vol3, No.1*.
- Nugroho N.C & Zulfikasari N. (2025). Pengembangan media pembelajran interaktif berbasis augmented reality materi bentuk molekul kelas XI di Madrasah Aliyah Negeri. *jurnal inovasi pendidikan matematika dan IPA. 5(3)*, 1475–1486.
- Nuraeni L, Rukhmana T, Darwata S.R, Ikhlash A. (2024). Penerapan teknologi AR (augmented reality) dalam peningkatan kualitas pendidikan STEM. *Indonesian Research Journal on Education. (2024). 4*, 3173–3178.
- Nurhatmi, J. (2025). Teori multimedia pembelajaran : landasan kognitif dan implikasi desain instruksional. *jurnal pendidikan islam dan keguruan. . 1*, 91–117.
- Permana, B. S. Hazizah L.A, Herlambang Y.T. (2024). Teknologi Pendidikan : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa jurnal pendidikan dan sosial humanivora 4(1)*.
- Rachim, M. R., Salim, A., & Qomario, Q. (2024). Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pendidikan Modern. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran, 4(1)*, 594–605.
- Rahmawati, F. (2021). Penggunaan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding seminar nasional program pengabdian masyarakat. 645–665*.
<https://doi.org/10.18196/ppm.42.882>
- Rifiyanti, H., Nurtika, M., Rahayu, S., Nurhayati I. (2024). Persepsi para pendidik terhadap tantangan-tantangan dalam pengajaran bahasa inggris. *Multidisciplinary indonesian center journal. 790–797*.
<https://doi.org/10.62567/micjo.v1i2>
- Sahnan, B. (2024). Peran teknologi dalam pembelajaran bahasa inggris di era digital. *jurnal ilmiah IPS dan Matematika. Vol. 2 No. 4. 90–95*.
- Sari, U. P., Suwarma, D. M., Subroto, D. E., Roswati., Jenuri., & Putu, I. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality terhadap Tingkat Ketertarikan Belajar Siswa dalam Penyampaian Materi Pembelajaran. *Journal on education. 06(03)*, 17672–17679.
- Septiyarningsih, D. N., Alkhayya, N., Mardiana, N., & Setiyoko, D. T. (2025). *Peran Teknologi dalam Penggunaan Media Belajar Bagi Siswa Sekolah Dasar*. *Journal on education. 07(02)*, 10309–10318.
- Tohir, A., Handayani, F., Sulistiana, R., Wiliyanti, V., Arifianto, T., Husnita, L., & Siswa, P. (2024). Analisis penerapan augmented reality dalam proses pemahaman pembelajaran. *Journal Review pendidikan dan pengajaran. . 7*, 8096–8102.
- Zulfikar M.I, Hasnining A, Zainuddin, Prima K.W, Mushaf. (2025). *Pelatihan dan Penerapan Aplikasi Augmented Reality (AR) pada Mata Pelajaran Jaringan Komputer di SMK Negeri 4 Gowa*. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat4(3)*, 73–79.