

Artikel Info

Received:
February 24, 2024

Revised:
March 22, 2024

Accepted:
April 21, 2025

Published:
June 20, 2025

**Augmented Reality Integration in Quran Learning:
Innovation of Tahsin and Tahfidz Methods for Amir Hamzah
Medan Junior High School Students**

Marhan Hasibuan¹, Muhammad Arif Hidayat^{2*}

Insitut Jam'iyah Mahmudiyah Tanjung Pura, Langkat^{1, *2}

¹email: marhan_hasibuan@staijm.ac.id

^{*2}email: muhammad_arif_hidayat@staijm.ac.id

Abstract: The integration of AR aims to create a learning experience that is more interesting, interactive and easy to understand so that students are more focused, motivated and actively involved in learning and memorising the Quran. and actively involved in learning and memorising the holy verses of the Quran. Method methods used in this community service activity are socialisation methods, training teachers and students, AR-based learning implementation, mentoring and monitoring. AR-based learning implementation, mentoring and monitoring. The results obtained are an increase in students' tahsin and tahfidz skills, increased student interest and enthusiasm in learning the Quran, increased digital literacy of students and teachers. in learning the Koran, increasing digital literacy of students and teachers. Conclusion from This service activity is the integration of Augmented Reality (AR) in learning the AL-Quran at Amir Hamzah Medan Junior High School is proven to be effective in improving students' tahsin and tahfidz students.

Keywords: Amir Hamzah Junior High School; Augmented Reality (AR); Al-Quran; Tahsin and Tahfidz.

Abstrak: Integrasi AR bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif dan mudah dipahami sehingga siswa lebih fokus, termotivasi dan terlibat aktif dalam mempelajari dan menghafal ayat-ayat suci Al-Quran. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini yaitu metode sosialisasi, pelatihan guru dan siswa, Implementasi pembelajaran berbasis AR, pendampingan serta monitoring. Hasil yang diperoleh yaitu peningkatan kemampuan tahsin dan tahfidz siswa, meningkatnya minat dan antusiasme siswa dalam belajar Al-Quran, meningkatnya literasi digital siswa dan guru. Simpulan dari kegiatan pengabdian ini yaitu integrasi Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran AL-Quran di SMP Amir Hamzah Medan terbukti efektif meningkatkan kemampuan tahsin dan tahfidz siswa.

Kata Kunci: SMP Amir Hamzah; Augmented Reality (AR); AL-Quran; Tahsin dan Tahfidz.

A. Pendahuluan

SMP Amir Hamzah Medan merupakan salah satu lembaga pendidikan tingkat menengah pertama yang berlokasi di Jl. Meranti 1 kota Medan, Sumatera Utara. Tenaga pendidik di SMP Amir Hamzah Medan berasal dari latar belakang pendidikan yang beragam namun memiliki kesamaan dalam hal dedikasi dan kompetensi di bidangnya masing-masing.

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang bagi dunia pendidikan untuk berinovasi dalam metode pembelajaran termasuk dalam pendidikan keagamaan. Salah satu pendekatan moderen yang diadaptasi dari teknologi yaitu penggunaan *Augmented Reality* (AR) dalam proses pembelajaran. Di SMP Amir Hamzah Medan, inovasi ini mulai diterapkan khususnya dalam pembelajaran Al-Quran sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas tahsin (perbaikan bacaan) dan tahfiz (menghafal) siswa. Integrasi AR bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif dan mudah dipahami sehingga siswa lebih fokus, termotivasi dan terlibat aktif dalam mempelajari dan menghafal ayat-ayat suci Al-Quran.

Penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran tafsir Al-Quran di lembaga pendidikan menjadi tantangan dan peluang yang signifikan dalam era inovasi teknologi. Di tengah upaya memperkaya metode pembelajaran agama, integrasi AR menjadi perbincangan kritis di kalangan praktisi dan peneliti pendidikan Islam. Keunikan AR terletak pada kemampuannya untuk menyatukan elemen dunia nyata dengan konten digital, membuka potensi baru untuk mendalami pemahaman terhadap tafsir Al-Quran (Irawan dkk, 2019).

Perubahan dinamis dalam pendekatan pembelajaran Islam yang semakin mengakui perlunya mengadopsi teknologi sebagai alat pembelajaran menjadi latar belakang yang relevan. Seiring dengan tuntutan akan akan pembelajaran yang lebih interaktif dan konseptual, AR memberikan solusi untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam memungkinkan siswa untuk menjelajahi makna dan

konteks tafsir AL-Quran dapat menciptakan iklim pembelajaran yang lebih menarik, menyegarkan dan sesuai kebutuhan siswa di era digital (Tasrif dkk, 2020).

Dinamika perubahan dalam metode pembelajaran Islam mencerminkan respon terhadap tuntutan dan perkembangan zaman. Tradisi pembelajaran Islam telah mengalami transformasi signifikan seiring berjalannya waktu terutama dalam menghadapi kemajuan teknologi dan perubahan sosial. Metode konvensional yang bersifat statis dan kurang interaktif menjadi tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan pendidikan di era kontemporer. Masyarakat semakin terhubung secara global menuntut pendidikan agama yang tidak hanya mengajarkan nilai-nilai keislaman tetapi juga mampu mengakomodasi perubahan dinamis dalam cara belajar siswa (Jannatin dkk, 2020).

Dengan memanfaatkan AR, siswa SMP Amir Hamzah dapat melihat visualisasi cara pelafalan huruf hijaiyah, mendengarkan pelafalan yang benar, serta mengikuti latihan hafalan dengan pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan. Inovasi ini juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini dibagi dalam beberapa tahap, yaitu:

1. Sosialisasi program

Kegiatan diawali dengan sosialisasi kepada pihak sekolah (guru, kepala sekolah dan siswa) mengenai tujuan, manfaat, serta penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran Al-Quran. Sosialisasi dilakukan melalui presentasi interaktif dan demonstrasi penggunaan aplikasi AR.

2. Pelatihan guru dan siswa

Pelatihan teknis untuk guru dan siswa tentang cara mengoperasikan aplikasi AR dalam pembelajaran tahsin dan tahfidz. Materi pelatihan meliputi

pengenalan aplikasi AR yang digunakan, cara mengakses konten AR (melalui QR code, buku pintar atau aplikasi), teknik mengoptimalkan penggunaan AR untuk memperbaiki bacaan dan hafalan Al-Quran.

3. Implementasi pembelajaran berbasis AR

Siswa mengikuti sesi tahsin dan athfiz dengan bantuan AR dimana bacaan Al-Quran dapat dilihat dalam bentuk visual interaktif, pelafalan dapat diperbaiki melalui panduan audio-visual yang muncul dari AR, hafalan ditingkatkan dengan metode pengulangan berbentuk media AR.

4. Pendampingan dan monitoring

Selama program berjalan, dilakukan pendampingan intensif kepada guru dan siswa untuk memastikan penggunaan AR berjalan efektif. Monitoring dilakukan melalui observasi langsung selama pembelajaran, wawancara dengan guru dan siswa terkait pengalaman penggunaan AR, penilaian perkembangan bacaan dan hafalan siswa.

5. Evaluasi dan refleksi kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kemampuan tahsin dan tahfiz siswa sebelum dan sesudah integrasi AR. Refleksi dari guru dan siswa dikumpulkan untuk menilai efektivitas metode dan perbaikan untuk kedepannya.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh pada kegiatan pengabdian ini dibagi atas beberapa hal, yaitu:

1. Peningkatan kemampuan tahsin dan tahfidz siswa

Setelah penerapan metode pembelajaran berbasis AR siswa mengalami peningkatan signifikan dalam ketepatan makhraj (tempat keluarnya huruf) dan tajwid saat membaca AL-Quran, kemampuan menghafal ayat-ayat AL-Quran secara lebih cepat dan tepat.

2. Meningkatnya minat dan antusiasme siswa dalam belajar AL-Quran

Adanya metode AR yang interaktif dan visual, siswa menunjukkan antusiasme lebih tinggi dalam mengikuti pembelajaran tahsin dan tahfidz dibandingkan metode konvensional.

3. Peningkatan kompetensi guru dalam integrasi teknologi
Guru agama yang ada di SMP Amir Hamzah Medan mampu mengoperasikan aplikasi AR dengan baik dan mengintegrasikannya ke dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.
4. Terciptanya model pembelajaran Al-Quran berbasis teknologi
Kegiatan ini berhasil menghasilkan sebuah model/metode inovatif yang dapat dijadikan referensi untuk pembelajaran Al-Quran berbasis teknologi di tingkat SMP.
5. Tersusunnya modul pelatihan dan panduan penggunaan AR
Modul sederhana dan panduan penggunaan aplikasi AR telah disusun sebagai bahan ajar tambahan untuk siswa dan guru.
6. Meningkatnya literasi digital siswa dan guru



Gambar 1 Kegiatan Sebelum Dilakukan Pembelajaran Inovasi AR di SMP Amir Hamzah Medan

Selain aspek religius, kegiatan pengabdian ini juga meningkatkan keterampilan literasi digital siswa dan guru yang penting dalam menghadapi perkembangan teknologi masa kini.

Integrasi teknologi *augmented Reality* (AR) dalam konteks pendidikan khususnya pendidikan Islam memiliki dampak positif yang signifikan. Pertama AR memperkaya pengalaman pembelajaran dengan menyajikan teks suci AL-Quran dalam format yang lebih interaktif. Siswa dapat menjelajahi dan memahami konteks tafsir Al-Quran secara visual, menciptakan hubungan yang lebih erat antara ajaran agama dan realitas sehari-hari mereka. Hal ini memberikan dimensi baru pada pembelajaran Islam, memudahkan siswa untuk mengaitkan ajaran Al-Quran dengan konteks Nyata (Chaer, 2016).

Selanjutnya, integrasi AR memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep agama. Elemen virtual yang disajikan oleh AR memberikan tambahan visual yang dapat meningkatkan retensi dan pengertian siswa terhadap tafsir Al-Quran. Pembelajaran yang lebih mendalam ini memberikan landasan yang kokoh untuk perkembangan pemikiran kritis dan spiritualitas siswa dalam kerangka pendidikan Islam (Rohman, 2017).



Gambar 2 Kegiatan Setelah Dilakukan Pembelajaran Inovasi AR di SMP Amir Hamzah Medan

Pembahasan

Integrasi augmented reality (AR) dalam pembelajaran tahsin dan tahfidz di SMP Amir Hamzah Medan menunjukkan bahwa inovasi digital dapat memberikan dampak positif terhadap efektivitas pembelajaran AL-Quran. Penerpaan metode berbasis AR

membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik dan memudahkan siswa dalam memahami serta menghafal ayat-ayat suci.

1. Peningkatan efektivitas pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi, penggunaan Armembantu siswa memperbaiki pelafalan huruf hijaiyah secara lebih tepat, berkat bantuan visualisasi makhraj dan hukum tajwid yang muncul melalui teknologi AR. Proses menghafal juga menjadi lebih menyenangkan karena siswa dapat berinteraksi langsung dengan konten digital.

2. Peningkatan motivasi dan antusiasme siswa

Siswa merasa lebih antusias saat belajar menggunakan AR dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Visualisasi yang hidup dan penggunaan perangkat moderen seperti smartphone atau tablet membuat suasana belajar menjadi lebih dinamis dan tidak monoton.

3. Adaptasi guru terhadap teknologi

Melalui pelatihan yang diberikan, guru mampu beradaptasi dengan penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran. Meskipun awalnya ada beberapa kendala teknis seperti keterbatasan perangkat atau kurangnya pengalaman, namun dengan pendampingan yang intensif, guru dapat mengatasi hambatan tersebut dan menjadi lebih percaya diri dalam mengintegrasikan teknologi dalam kelas.

4. Tantangan dalam implementasi

Beberapa tantangan yang ditemui selama kegiatan berlangsung yaitu tidak semua siswa memiliki perangkat yang mendukung aplikasi AR, keterbatasan jaringan internet pada beberapa waktu tertentu menghambat kelancaran penggunaan aplikasi AR, perlunya adaptasi lebih lanjut untuk menyesuaikan metode pembelajaran AR dengan kurikulum yang berlaku.

5. Potensi pengembangan ke depan

Keberhasilan implementasi ini membuka peluang untuk mengembangkan aplikasi AR khusus untuk pembelajaran AL-Quran di tingkat SMP secara lebih luas, membuat platform pembelajaran daring berbasis AR yang dapat diakses oleh sekolah lain, melakukan pengembangan fitur seperti gamifikasi untuk lebih meningkatkan motivasi belajar siswa.

Sari dkk (2022) menjelaskan tentang *Augmented Reality* (AR) yang mengemukakan penelitian tentang integrasi data grafis 3D dengan lingkungan nyata atau dengan kata lain menambahkan elemen realitas ke dalam suatu media. Media tersebut dalam berupa kertas, suatu penanda atau marker yang diakses melalui berbagai perangkat input khusus.

Menurut Ridwan (2023) AR merupakan teknologi yang memadukan objek virtual dua atau tiga dimensi ke dalam suatu lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan objek virtual tersebut di dalam konteks lingkungan nyata. Sedangkan Tasrif dkk (2020) menyatakan tentang AR bahwa AR merupakan gabungan dari informasi digital seperti gambar, video, audio dan teks ke dalam suatu lingkungan virtual yang kemudian ditampilkan secara langsung dalam waktu nyata.

Prinsip kerja AR menurut Irawan (2019) menyatakan bahwa AR menggunakan perangkat seperti kamera dan sensor untuk mendeteksi objek fisik di dunia nyata. Setelah objek terdeteksi, AR menampilkan informasi tambahan seperti gambar, teks atau model 3D pada objek tersebut melalui perangkat output seperti layar ponsel atau kacamata AR. Relevansi AR dalam pembelajaran Al-Quran memungkinkan siswa untuk melihat dan berinteraksi dengan konten tafsir Al-Quran secara langsung di atas teks suci, menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan kontekstual.

Beberapa aspek krusial dalam penggunaan teknologi AR pada pembelajaran AL-Quran yaitu integrasi AR dapat membuka pintu untuk pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menyeluruh. Siswa dapat secara visual memetakan teks suci ke dalam konteks kehidupan sehari-hari mereka, memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam terhadap pesan-pesan Al-Quran. Selain itu AR memungkinkan partisipasi

siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Mereka dapat berinteraksi dengan konteks tahsin dan tahfidz melalui elemen digital yang disajikan oleh AR, menciptakan keterlibatan yang lebih tinggi dan memotivasi belajar (Hapsari dan Wulandari, 2020).

D. Daftar Pustaka

- Chaer, M.T. (2016). Islam dan Pendidikan Cinta Damai. *Istawa: Jurnal Pendidikan Islam*. 2(10): 73-94.
- Hapsari, T.P.R.N., dan Wulandari, A. (2020). Analisis Kelayakan Buku Ajar Milenial Berbasis *Augmented Reality* (AR) Sebagai Media Pembelajaran Teks Prosedur di Magelang. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa Sastra dan Pengajarannya*. 3(4): 351-364.
- Irawan, A., Permana, R., dan Putra, M.R. (2019). Perancangan dan Pembuatan Teknologi *Augmented Reality* sebagai Media Pembelajaran Aksara Minang di SDN 01Patamuan Berbasis Android. *Majalah Ilmiah UPI*. 26(2): 12-21.
- Jannatin, R., Wardhana, M.W., Haryanti, R., dan Pebriyanto, A. (2020). Penerpaan Digital mArketing Sebagai Strategi pemasaran UMKM. *Jurnal IMPACT: Implementation and Action*. 2(2): 1-12.
- Ridwan, A. (2023). Pemanfaatan Teknologi *Augmented Reality* (RA) Untuk Pengenalan Aksara Lampung Pada Anak. *Jurnal Teknologi Pintar*. 3(3): 1-17.
- Rohman, S. (2017). Membangun Budaya Membaca Pada Anak Melalui Program Gerakan Literasi Sekolah. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. 4(1): 151-174.
- Sari, I.P., Batubara, I.H., Hazidar, A.H., dan Basri, M. (2022). Pengenalan Bangun Ruang Menggunakan *Augmented Reality* Sebagai Mdia Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Komputer*. 1(4): 209-215.
- Tasrif, E., Mubai, A., Huda, A., dan Rukun, K. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Menggunakan Aplikasi Ar-jarkom Pada Mata Kuliah Instalasi Jaringan Komputer. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*. 8(3): 217-223.
- Yusuf, M. (2024). Penggunaan Teknologi *Augmented Reality* dalam Pembelajaran Al-Quran Pada Lembaga Pendidikan Islam. *Academicus: Journal fo Teaching and Learning*. 3(1): 1-7.