

MEI 2025 / BIL. 13 / 2025

EON

Epitome of Nature

PENDIDIKAN BERKUALITI



MAJALAH PP BIOLOGI
UITMCNS



PENGGUNAAN VIRTUAL REALITY DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB

Dr Fitri Nurul'ain Nordin

Jabatan Pengajian Arab, Akademi Pengajian Bahasa, UiTM Shah Alam 43400 Shah Alam Selangor.

fitrinurulain@uitm.edu.my

EDITOR: DR. MU'ADZ AHMAD MAZIAN

Penggunaan teknologi realiti maya (VR) dalam pendidikan bahasa semakin popular, terutamanya di Malaysia kerana potensinya yang besar untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran. VR menawarkan pembelajaran bahasa yang imersif dengan memberi pelajar peluang berinteraksi dalam persekitaran maya yang mensimulasikan situasi dunia nyata seperti perbualan dan budaya asing. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa kekangan yang menghalang penggunaan VR secara meluas termasuk kos yang tinggi, kekurangan infrastruktur, serta penerimaan yang bervariasi di kalangan pendidik dan pelajar. Walaupun begitu, VR dapat memperbaiki kemahiran bahasa, terutama dalam aspek mendengar dan bercakap, dengan memberi pelajar peluang kepada pelajar untuk berlatih dalam konteks yang lebih realistik. Pandemik COVID-19 mempercepatkan penggunaan VR dalam pendidikan di Malaysia, membuka ruang

untuk pembelajaran lebih fleksibel. Oleh itu, penggunaan VR dalam pendidikan bahasa di Malaysia berpotensi besar, namun perlu mengatasi cabaran infrastruktur dan kos untuk menjadikannya lebih mudah diakses oleh semua lapisan masyarakat.

Penggunaan VR Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Penggunaan teknologi realiti maya (VR) dalam pembelajaran bahasa Arab semakin mendapat perhatian

kerana ia menawarkan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif. Dengan VR, pelajar dapat berinteraksi secara langsung dengan persekitaran yang mensimulasikan situasi kehidupan sebenar yang berkaitan dengan bahasa Arab. Contohnya, pelajar boleh melawat tempat-tempat bersejarah di dunia Arab, berinteraksi dengan penutur asli dalam situasi sosial, atau mengikuti kelas bahasa yang dijalankan dalam dunia maya (Shah et al., 2022).



Gambar 1: Penggunaan VR dalam pembelajaran bahasa memberi peluang pelajar belajar secara realistic. (Sumber: <https://richardccampbell.com/language-learning-in-vr/>)

Kelebihan utama VR dalam pembelajaran bahasa Arab adalah ia meningkatkan penglibatan pelajar dengan cara yang tidak dapat dicapai oleh kaedah tradisional.

Pelajar tidak hanya belajar daripada buku teks atau audio, tetapi mereka dapat melihat, mendengar, dan berinteraksi dengan persekitaran yang menguatkan pemahaman mereka terhadap bahasa tersebut. Teknologi ini juga membantu dalam meningkatkan penguasaan sebutan dan tatabahasa dengan membolehkan pelajar mendengar dan meniru sebutan yang betul dalam konteks yang sesuai (Omar & Hassan, 2021). Selain itu, VR juga memberi peluang untuk meningkatkan motivasi pelajar.

Pengalaman yang lebih menyeronokkan dan realistik menjadikan pelajar lebih berminat untuk belajar bahasa Arab secara berterusan. Dengan VR, pembelajaran bahasa Arab menjadi lebih menarik dan efektif, sesuai dengan perkembangan teknologi yang semakin maju (Sulaiman & Zainuddin, 2020).

Implementasi VR Dalam Pendidikan Bahasa

Teknik pembangunan kandungan menggunakan realiti maya (VR) dalam pendidikan bahasa memberi peluang untuk mencipta pengalaman pembelajaran

Pelajar tidak hanya belajar daripada buku teks atau audio, tetapi mereka dapat melihat, mendengar, dan berinteraksi dengan persekitaran yang menguatkan pemahaman mereka terhadap bahasa tersebut.

yang lebih mendalam dan interaktif. Dalam konteks pendidikan bahasa, pembangunan kandungan VR melibatkan penggunaan teknologi untuk mencipta persekitaran maya yang mensimulasikan situasi kehidupan sebenar, di mana pelajar boleh berinteraksi dengan objek, persekitaran, dan penutur dalam bahasa sasaran.

Salah satu teknik utama dalam pembangunan kandungan VR untuk pendidikan bahasa adalah penggunaan senario kontekstual. Ini melibatkan penciptaan situasi yang menggambarkan situasi sosial atau budaya yang relevan dengan bahasa yang dipelajari, seperti pasar, restoran, atau perbualan antara rakan-rakan.

Melalui senario ini, pelajar dapat berlatih percakapan dalam konteks yang lebih realistik, meningkatkan pemahaman mereka terhadap penggunaan bahasa dalam situasi sebenar (Dünser et al., 2012).

Penggunaan avatar interaktif adalah teknik lain yang digunakan dalam pembangunan kandungan VR. Avatar ini bertindak sebagai "penutur asli" atau pembimbing yang membantu pelajar berlatih sebutan dan tatabahasa. Interaksi dengan avatar ini menggunakan perintah suara, membantu pelajar menguasai sebutan yang betul serta meningkatkan kemahiran bercakap mereka (Freina & Ott, 2015).

Avatar ini bertindak sebagai “penutur asli” atau pembimbing yang membantu pelajar berlatih sebutan dan tatabahasa. Interaksi dengan avatar ini menggunakan perintah suara, membantu pelajar menguasai sebutan yang betul serta meningkatkan kemahiran bercakap mereka



Gambar 2: Penggunaan VR dapat memperkaya pengalaman pembelajaran dan menarik minat pelajar.(Sumber: <https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-virtual-reality-in-education/>)

Selain itu, teknik penerimaan maklum balas secara langsung turut diterapkan dalam kandungan VR. Dalam banyak aplikasi VR, pelajar menerima maklum balas segera tentang kesalahan dalam sebutan atau struktur ayat mereka. Maklum balas ini memberi peluang kepada pelajar untuk memperbaiki kesalahan mereka dengan cepat, menjadikan pembelajaran lebih efektif (Bailenson et al., 2008).

Akhirnya, integrasi elemen multimedia seperti audio, video, dan teks dalam kandungan VR dapat memperkaya pengalaman pembelajaran. Ini membolehkan pelajar untuk mendengar percakapan dalam pelbagai aksen dan situasi,

serta melihat teks yang menyokong pemahaman mereka terhadap apa yang didengari atau dilihat dalam senario yang sedang dihadapi (Schneider et al., 2020). Contoh pembangunan VR dalam pembelajaran kosakata bahasa Arab: <https://app.lapentor.com/sphere/apb>

Dalam banyak aplikasi VR, pelajar menerima maklum balas segera tentang kesalahan dalam sebutan atau struktur ayat mereka.

Kekangan Penggunaan VR Dalam Pendidikan

Walaupun teknologi realiti maya (VR) menawarkan banyak manfaat dalam pendidikan bahasa, terdapat beberapa kekangan yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaannya. Berikut adalah beberapa kekangan utama yang dikenalpasti dalam penggunaan VR untuk pendidikan bahasa:

1. Kos yang Tinggi

Kos pembangunan dan pelaksanaan teknologi VR adalah salah satu kekangan utama. Pembangunan kandungan VR yang berkualiti memerlukan perisian yang mahal, serta perkakasan VR seperti kepala set (headset) dan komputer berkuasa tinggi.

Selain itu, kos latihan untuk guru dan pelajar untuk menguasai penggunaan VR juga perlu dipertimbangkan (Freina & Ott, 2015). Kekangan kewangan ini boleh membatasi akses kepada teknologi ini, terutamanya di institusi pendidikan yang mempunyai bajet yang terhad.

2. Keperluan Infrastruktur Teknologi yang Kuat

Penggunaan VR memerlukan infrastruktur teknologi yang canggih dan stabil. Sekolah atau universiti yang tidak mempunyai kemudahan internet berkelajuan tinggi, ruang yang sesuai, dan peralatan VR yang mencukupi akan menghadapi cabaran dalam mengintegrasikan VR dalam pembelajaran bahasa. Masalah teknikal seperti lag atau gangguan sambungan juga boleh mengganggu pengalaman pembelajaran dan mengurangkan keberkesanannya (Rizzo et al., 2015).

3. Kurangnya Penyesuaian kepada Keperluan Pelajar

Walaupun VR menyediakan pengalaman pembelajaran yang interaktif, ia mungkin tidak dapat disesuaikan dengan sepenuhnya kepada keperluan individu setiap pelajar. Sesetengah pelajar mungkin lebih cenderung belajar melalui kaedah tradisional atau lebih mudah mengalami gangguan semasa menggunakan VR. Oleh itu, VR mungkin tidak sesuai

untuk semua jenis pelajar atau semua gaya pembelajaran (Slater & Wilbur, 1997).

4. Kekurangan Sumber dan Kandungan Berkualiti

Walaupun terdapat beberapa aplikasi VR untuk pembelajaran bahasa, kandungan berkualiti yang sesuai dengan kurikulum tertentu mungkin masih terhad. Pembangunan kandungan yang relevan dengan pembelajaran bahasa Arab, misalnya, memerlukan usaha yang besar untuk memastikan ia tepat, autentik, dan pedagogikal. Tanpa kandungan yang mencukupi dan berkualiti, VR mungkin tidak dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang bermanfaat (Dünser et al., 2012).

Penggunaan VR memerlukan infrastruktur teknologi yang canggih dan stabil. Sekolah atau universiti yang tidak mempunyai kemudahan internet berkelajuan tinggi, ruang yang sesuai, dan peralatan VR yang mencukupi akan menghadapi cabaran dalam mengintegrasikan VR dalam pembelajaran bahasa

Tanpa kandungan yang mencukupi dan berkualiti, VR mungkin tidak dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang bermanfaat

Kesimpulan

Realiti maya (VR) berpotensi besar untuk mengubah pendidikan bahasa di Malaysia, khususnya dalam meningkatkan kemahiran mendengar dan bertutur melalui pengalaman pembelajaran yang realistik. Walaupun menghadapi cabaran seperti kos yang tinggi, infrastruktur yang tidak mencukupi dan tahap penerimaan yang berbeza-beza, namun VR semakin diterima pakai dalam landskap pendidikan. Memandangkan teknologi VR terus berkembang, para pendidik seharusnya mengorak langkah untuk menguasai kemahiran mencipta modul pembelajaran menggunakan VR dalam bidang masing-masing untuk mencapai hasil pendidikan yang lebih baik.

Rujukan

