

Pendidikan Agama Islam dalam Era Virtual 3D: Peluang dan Implikasi bagi Pengembangan Media Pembelajaran PAI

Anisah Fitri*, Faridah²

¹ Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, IAIN Parepare, Indonesia.

² Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, IAIN Parepare, Indonesia.

*E-mail Korespondensi: anisahfitri22@gmail.com

Naskah dikirim: 16 Desember 2024	Naskah diterima: 29 Oktober 2025	Naskah dipublikasi: 4 Desember 2025
-------------------------------------	-------------------------------------	--

Abstrak

Latar Belakang: Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat berdampak pada setiap sektor kehidupan mesti terintegrasi dengan IT, hal ini menyebabkan digitalisasi disetiap sektor kehidupan. Dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan agama Islam, IT memiliki dampak yang signifikan dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam. Integrasi IT dengan pendidikan Islam membawa transformasi dalam proses pembelajaran dalam kelas. Teknologi menciptakan pembelajaran semakin imersif sejalan dengan era metaverse saat ini yang mana era metaverse memberikan peluang besar untuk menciptakan pengalaman pembelajaran agama yang lebih interaktif dan mendalam dengan bantuan IT berupa virtual 3D sebagai media pembelajaran.

Tujuan Penelitian: Tujuan Penelitian ini mengeksplor potensi dunia virtual 3D dalam era metaverse saat ini dengan fokus bahasan mengenai peluang dan implikasi teknologi 3D dalam pengembangan media pembelajaran pendidikan agama Islam.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *library research* (studi kepustakaan) dalam mengumpulkan data dari berbagai sumber literatur baik berupa buku bacaan maupun jurnal.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa virtual 3D berpengaruh signifikan terhadap peluang dan implikasi dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. Virtual 3D sebagai media pembelajaran mampu memberi kesan yang mendalam kepada peserta didik, dikarenakan dengan hadirnya virtual 3D peserta didik mampu merasakan dan terlibat langsung terhadap materi pelajaran yang diajarkan.

Kesimpulan: hadirnya teknologi virtual 3D ini diharapkan pendidik mampu menerapkan dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran pendidikan agama Islam agar pembelajaran lebih interaktif dan memberikan kesan terhadap peserta didik.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Era Metaverse, Virtual 3D, PAI



This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Pendahuluan

Inovasi media pembelajaran di Indonesia menjadi fokus utama dalam dunia pendidikan saat ini. Perkembangan teknologi yang semakin pesat memberi ruang bagi pengembangan media pembelajaran semakin mengepakkan sayap untuk berkontribusi dalam memajukan sektor pendidikan di Indonesia. Salah satu bukti konkret saat ini yakni berbagai platform dan aplikasi pembelajaran digital telah diperkenalkan untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Sehingga hal ini membuka peluang kepada pendidik untuk mengadopsi lebih banyak lagi metode pembelajaran yang berdampak pada metode pembelajaran akan lebih variatif dan menyesuaikan kebutuhan individual peserta didik, meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran di era metaverse ini.

Era metaverse membawa konsep ruang maya yang memungkinkan pengalaman digital yang mendalam dan imersif, menciptakan peluang baru untuk memperkaya pembelajaran melalui teknologi canggih (E. et al. Sukmawati, 2024). Metaverse juga membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan terutama pada pendidikan agama Islam (PAI). Pendidikan agama Islam kini bertransformasi mengintegrasikan teknologi (IT) dalam cara pengajaran, pembelajaran, dan penyampaian nilai-nilai agama yang mana hal tersebut sejalan dengan konsep metaverse dalam dunia pendidikan yang mengintegrasikan dunia nyata dan dunia virtual dalam proses pembelajaran.

Penggunaan teknologi di era metaverse memberikan peluang besar untuk menciptakan pengalaman pembelajaran agama yang lebih imersif dan interaktif, sehingga bisa lebih efektif dalam membangun pemahaman agama yang lebih mendalam (F. Q. A. et al. Tamami, 2024). Pembelajaran pendidikan agama Islam dengan menggunakan virtual 3D memungkinkan peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan berbagai aspek ajaran agama dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan tidak monoton. Penggunaan teknologi 3D merupakan salah satu cara paling efektif untuk mengajarkan peserta didik pada simulasi ibadah dan eksplorasi tempat-tempat bersejarah Islam, serta simulasi perjalanan mengunjungi ka'bah, melakukan tawaf, dan memahami setiap langkah ibadah lainnya yang jika dijelaskan hanya berupa teks saja.

Kemajuan teknologi, khususnya teknologi virtual 3D memberikan peluang besar untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Virtual 3D memungkinkan visualisasi materi pembelajaran yang lebih interaktif dan imersif, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan partisipasi peserta didik dalam proses pengajaran. Dengan hadirnya teknologi 3D berupa adanya virtual reality menjadikan peserta didik mampu merasakan secara langsung materi yang dipelajarinya.

Dibalik semua itu, realita saat ini konsep pembelajaran pendidikan agama Islam (PAI) belum maksimal dalam menerapkan teknologi 3D pada proses pembelajaran. Sehingga pengalaman belajar belum secara maksimal dirasakan oleh peserta didik, dikarenakan pembelajaran seolah-olah hanya bersifat khayalan bagi peserta didik. Sehingga hal ini menjadi problematika dalam dunia pendidikan Islam, yang mana materi pembelajaran mengharuskan terintegrasi dengan dunia virtual 3D namun pada kenyataannya hal tersebut masih minim dilakukan saat pembelajaran. Ditambah lagi era metaverse saat ini juga mendukung penggunaan teknologi virtual 3D dalam proses pembelajaran guna percepatan tercapainya tujuan pembelajaran.

Olehnya itu, penelitian ini akan membahas mengenai potensi dunia virtual 3D dalam proses pembelajaran dengan mensinkronkan ekspektasi yang diharapkan dengan realita yang ada dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam. Dalam penelitian ini, penulis juga akan mengkaji teknologi virtual 3D dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam sebagai sebuah peluang dalam mendukung pembelajaran pendidikan agama Islam serta pengimplikasian virtual 3D dalam mendukung pembelajaran PAI menjadi pembelajaran yang interaktif.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) untuk mengumpulkan data terkait mengenai konsep, pendekatan, prosedur penelitian dan analisis data. *Library research* juga didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan data pustaka, yang mencakup membaca, mencatat, dan mengolah informasi dari buku, jurnal, artikel, dan sumber-sumber lainnya yang relevan. Melalui pendekatan ini, data akan dikumpulkan dari berbagai sumber literatur baik berupa buku bacaan maupun jurnal sehingga memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan yang mendalam konsep terkait penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Setelah melakukan studi literatur dari berbagai sumber bacaan yang ada baik berupa jurnal maupun buku terkait dengan pendidikan agama Islam dalam era metaverse dengan mengeskplorasi potensi dunia virtual 3D sebagai bentuk pengembangan media pembelajaran pada pembelajaran pendidikan agama Islam untuk mendukung pembelajaran yang interaktif, maka penulis kemudian membahas sub materi sebagai berikut:

1. Peluang Teknologi 3D dalam Pengembangan Media Pembelajaran PAI

Teknologi 3D memiliki potensi signifikan dalam pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Potensi Teknologi 3D dalam pengembangan media pembelajaran PAI berupa interaktivitas yang ditawarkan dan pengalaman imersif berupa adanya virtual reality, dengan virtual reality pemahaman peserta didik dapat lebih mendalam tentang materi pendidikan agama Islam.

a. Memberi Pengalaman Belajar yang Imersif

Virtual reality pada dasarnya merupakan contoh nyata adanya teknologi 3D yang mampu memberikan pengalaman belajar yang mendalam dengan menciptakan lingkungan virtual (B. Setiawan et al., 2025). Seperti dengan peserta didik dapat "mengunjungi" tempat-tempat suci, seperti Ka'bah melalui video 360 derajat. Hal ini menunjang peserta didik mendalami konteks serta tata cara ibadah dengan lebih mendalam. Pengalaman imersif ini tidak hanya menambah motivasi belajar peserta didik akan tetapi juga mempertajam daya ingat terhadap materi yang dipelajari disebabkan adanya keterlibatan langsung yang dirasakan oleh peserta didik dengan hadirnya virtual 3D berupa virtual reality (Hartawan & Suryati, 2025).

b. Meningkatkan Keterampilan Praktis

Pengembangan media animasi 3D yang merupakan pengimplementasian dari virtual 3D dalam proses pembelajaran seperti yang digunakan untuk mengajarkan tata cara

shalat maupun wudhu bagi peserta didik telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta didik. Dalam sebuah penelitian, persentase peserta didik yang mampu melakukan gerakan shalat dengan benar meningkat dari 30% menjadi 85% setelah menggunakan media animasi 3D. Ini menunjukkan bahwa media 3D dapat membantu peserta didik belajar dengan cara yang lebih praktis serta menyenangkan. Melalui video animasi 3D ini, pendidik dapat memvisualisasikan masalah yang disajikan pada materi sehingga diharapkan peserta didik dapat lebih memahaminya. Contoh media yang bisa dipakai dalam menciptakan animasi 3D yakni aplikasi plotagon (Batubara et al., 2024).

c. Kreativitas dalam Pengajaran

Hadirnya virtual 3D sebagai salah satu bentuk inovasi pembelajaran PAI yang terintegrasi dengan IT juga memberi peluang bagi pendidik dalam proses pengajaran (A. G. Tamami et al., 2024). Media pembelajaran 3D mendorong pendidik untuk terus berinovasi dalam metode pengajaran mereka. Dengan menggunakan aplikasi-aplikasi yang berbasis virtual 3D untuk membuat animasi maupun konten pembelajaran lainnya sehingga dengan demikian pendidik dapat menciptakan konten lebih memukau serta menyesuaikan terhadap keinginan peserta didik dan menyesuaikan terhadap konten pembelajaran (Z. Setiawan et al., 2023). Kreativitas dalam pengembangan media ini juga dapat menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan menarik.

d. Meningkatkan Interaktivitas

Teknologi 3D memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran. Misalnya, melalui aplikasi *Virtual Reality* (VR), peserta didik dapat melihat model 3D dari konsep-konsep keagamaan seperti rukun Islam, yang menunjang peserta didik mendalami materi melalui cara yang lebih visual serta kinestetik (Muti et al., 2024). Interaksi ini tidak hanya meningkatkan interaktivitas peserta didik namun juga mempertajam pemahaman peserta didik dengan materi yang diajarkan.

2. Implikasi Teknologi 3D dalam Pengembangan Media Pembelajaran PAI

Pemanfaatan teknologi 3D atau virtual 3D dalam pembelajaran secara efektif, dapat berdampak positif seperti pendidik dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan relevan bagi peserta didik, sekaligus memastikan bahwa nilai-nilai agama tetap terjaga dalam proses pembelajaran dapat sekaligus memperdalam pemahaman konsep peserta didik melalui bantuan media virtual 3D. Adapun implikasi teknologi 3D dalam pengembangan media pembelajaran pendidikan agama Islam dijabarkan sebagai berikut:

a. Memfasilitasi Pemahaman Konsep

Media pembelajaran berbasis 3D memungkinkan peserta didik untuk melihat dan berinteraksi dengan materi ajar dalam tiga dimensi, sehingga memudahkan pemahaman konsep-konsep abstrak dalam pembelajaran pendidikan agama Islam (Resti et al., 2024). Misalnya, dengan media virtual 3D seperti animasi 3D peserta didik dapat dengan mudah untuk memahami tata cara ibadah seperti wudhu maupun tata cara sholat secara lebih jelas dan konkret.

b. Peningkatan Retensi Informasi

Penggunaan media 3D dalam pembelajaran memberi dampak positif bagi peserta didik. Hal tersebut dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa daya ingat peserta didik dapat meningkat secara signifikan ketika menggunakan media 3D yang menarik, seperti video dengan model 3D dibandingkan dengan

metode pembelajaran tradisional (Pujakesuma et al., 2025). Ini berarti bahwa peserta didik lebih mampu mengingat dan memahami materi pendidikan agama Islam dengan lebih baik dengan bantuan media 3D. Media 3D memberikan pengalaman belajar peserta didik tidak hanya bentuk gambar saja, namun 3D menawarkan model pembelajaran yang bervariasi.

c. **Pengintegrasian Nilai-Nilai Agama**

Dengan memanfaatkan teknologi 3D, peserta didik tidak hanya belajar tentang pendidikan agama Islam tetapi juga mengembangkan keterampilan digital di era metaverse ini (Ismunandar, 2020). Dengan berkembangnya keterampilan digital peserta didik sehingga dalam mengeksplor dunia virtual berbasis 3D peserta didik mampu mengintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. Media pembelajaran berbasis 3D dapat dirancang untuk menekankan nilai-nilai agama dan etika dalam konteks yang lebih menarik dan relevan. Misalnya, penggunaan simulasi 3D untuk menggambarkan kisah-kisah nabi atau peristiwa penting dalam sejarah Islam dapat membantu peserta didik memahami makna dan nilai-nilai tersebut dengan lebih mendalam. Pengintegrasian 3D terhadap nilai-nilai agama membuat peserta didik akan lebih mudah dalam memahami nilai-nilai agama dikarenakan bantuan media berbasis 3D ini.

3. Media Pembelajaran berbasis 3D

Dalam menunjang tercapai tujuan pendidikan, maka diperlukan media pembelajaran sebagai perantara antara pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran berbasis 3D merupakan media pembelajaran yang tidak hanya menampilkan gambar, namun lebih dari itu. Media 3D mencakup audio-visual sehingga dalam penggunaannya peserta didik dapat merasakan materi yang diajarkan melalui media 3D ini. Berikut adalah beberapa contoh media pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis virtual 3D yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik:

a. **Animasi 3D**

Media animasi 3D dirancang sebagai media pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam bagi peserta didik (Melati et al., 2023). Selain itu, juga untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan imersif. Sebuah penelitian mengembangkan media pembelajaran animasi 3D yang berfokus pada tata cara shalat. Media ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE, yang mencakup analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan media ini meningkatkan keterampilan shalat peserta didik dari 30% menjadi 85% dalam praktek tata cara shalat (Al Habsyih, 2023).

b. **Virtual Reality**

Media pembelajaran berbasis *Virtual Reality* (VR) berupa video 360 derajat yang dirancang untuk memperkenalkan peserta kepada Ka'bah dan proses ibadah haji maupun materi ajar yang hanya bersifat konteks (A. Setiawan et al., 2024). Dengan menggunakan teknologi VR, peserta didik dapat merasakan pengalaman seolah-olah berada di lokasi tersebut dan melaksanakan proses tata cara ibadah tersebut.

c. Video Pembelajaran

Penggunaan video pembelajaran berbasis realitas virtual (VR), yang dapat diakses melalui platform seperti YouTube, memberikan gambaran visual tentang materi PAI, termasuk rukun Islam dan praktik ibadah, sehingga membuat pembelajaran siswa lebih menarik dan imersif. Pengaplikasian video 360 derajat ini disajikan menggunakan aplikasi Youtube yang didalamnya terdapat fitur virtual reality (A. Setiawan et al., 2024). Aplikasi Youtube sebagai media yang digunakan untuk memutar video 360 derajat yang sudah diedit dilengkapi beserta penjelasan mengenai objek yang dilihat oleh pengguna nantinya. Video 360 didalamnya mengenai keterangan seperti apa itu Ka'bah, penjelasan tentang Hajar Aswad, Makam Nabi Ibrahim dan gambaran rutinitasnya di dalam video tersebut.

d. Transformasi Metode Pembelajaran

Implikasi dari virtual 3D ini tidak hanya pada peserta didik, namun juga memiliki implikasi bagi pendidik. Virtual 3D membuat transformasi metode pembelajaran yang lebih bervariasi (F. Sukmawati et al., 2023). Dari cara penyampaian materi pembelajaran pendidikan agama Islam dari bersifat metode tradisional menjadi lebih interaktif dan menarik serta terintegrasi dengan teknologi.

Simpulan

Adanya virtual 3D memberi potensi yang sangat besar dalam dunia pendidikan, khususnya pada pembelajaran pendidikan agama Islam. Virtual 3D menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan agama Islam. Mulai dari pemahaman konsep yang abstrak hingga mendorong kreativitas dan kolaborasi antara pendidik dan peserta didik. Dengan memanfaatkan teknologi 3D ini secara efektif, pendidik dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik serta memberi pengalaman yang imersif dan mendalam bagi peserta didik, sehingga membuat peserta didik merasakan pembelajaran yang lebih berkesan karena adanya keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Selain itu, virtual 3D memungkinkan visualisasi materi pembelajaran sehingga pembelajaran lebih interaktif yang berdampak pada peningkatan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Teknologi virtual 3D membuka peluang besar dalam pengembangan media pembelajaran pendidikan agama Islam. Olehnya itu, perlu langkah-langkah strategis seperti kolaborasi, pelatihan, dan pengembangan konten dapat membantu mengoptimalkan potensi teknologi ini. Dengan demikian percepatan tujuan pembelajaran pendidikan agama Islam dapat tercapai secara optimal, efektif dan efisien.

Daftar Pustaka

- Al Habsyih, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 3 Dimensi Untuk Peningkatan Keterampilan Sholat Di Sdn Pesanggrahan 01 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(4), 2106–2129.
- Batubara, J., Juli, P., Polem, Y., Imam, U. I. N., & Padang, B. (2024). *Pengaruh Media Animasi 3D Menggunakan Plotagon Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas VIII di SMP Negeri 5 Padang*. 4(1).

- Hartawan, I. N. B., & Suryati, K. (2025). IMPLEMENTASI VIRTUAL REALITY UNTUK PEMBELAJARAN IMERSIF DI SEKOLAH DASAR KABUPATEN BANGLI. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 124–131.
- Ismunandar, R. S. (2020). Studi Terhadap Media Pembelajaran 3D Sketchup Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 6(2).
- Melati, E., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, Z., & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 732–741. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2988>
- Muti, I., Hasyim, D. M., Ummah, S. S., Anwar, S., & Hilman, C. (2024). Pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran interaktif era metaverse. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 5463–5474.
- Pujakesuma, D., Pinandito, A., & Saputra, M. C. (2025). Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Augmented Reality, Video, dan Slide Terhadap Hasil Belajar dan Daya Ingat Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Informatika di SMK Negeri 6 Malang. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 12(4), 885–894.
- Resti, N., Ridwan, R., Palupy, R. T., & Riandi, R. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Menggunakan AR (Augmented Reality) pada Materi Sistem Pencernaan: (Learning Media Innovation Using Augmented Reality on Digestive System Material). *Biodik*, 10(2), 238–248.
- Setiawan, A., Saputra, W., Murtadha, N. A., & Pinaldin, A. F. (2024). Pengembangan dan Evaluasi VR Haji untuk Pembelajaran Manasik Haji dan Umrah dengan Pendekatan Immersion Interface. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 10(2), 138–148.
- Setiawan, B., Winarno, A., Iasha, V., & Barokah, A. (2025). *Virtual Reality dalam Pembelajaran Sains*. PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Setiawan, Z., Pustikayasa, I. M., Jayanegara, I. N., Setiawan, I. N. A. F., Putra, I. N. A. S., Yasa, I. W. A. P., Asry, W., Arsana, I. N. A., Chaniago, G. G., & Wibowo, S. E. (2023). *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep dan Aplikasi pada era revolusi industri 4.0 menuju society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sukmawati, E. et al. (2024). *Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Artificial Intelligences Sebagai Media Pembelajaran Futuristik Di Era Metaverse*. 3(6), 7802–7810.
- Sukmawati, F., Santosa, E. B., & Rejekiingsih, T. (2023). *Inovasi media pembelajaran virtual reality dalam pendidikan: Transformasi pendidikan era 5.0*. Pradina Pustaka.
- Tamami, A. G., Murhayati, S., & Zaitun, Z. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 2412–2419.
- Tamami, F. Q. A. et al. (2024). *Meriva: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*. November, 102–112.