

Penggunaan Alat Peraga Digital Virtual Reality (VR) Untuk Visualisasi Konsep Metafisika dalam Pendidikan Agama Islam

Yahya Yahya^{1*}, Nurdin Nurdin¹ Ahmad Syahid²

¹Program Studi Doktor Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

^{2,3}Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis Korespondensi: Yahya Yahya, E-mail: yahya@uindatokarama.ac.id

INFORMASI	ABSTRAK
Volume: 5 ISSN: 2962-7257 KATA KUNCI Pendidikan Agama Islam, Metafisika, Virtual Reality, Media Digital Interaktif, Pembelajaran Spiritual	Transformasi digital pada era Revolusi Industri 4.0 dan <i>Society 5.0</i> menuntut pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk lebih inovatif, interaktif, dan kontekstual. Salah satu tantangan dalam pembelajaran PAI adalah penyampaian konsep metafisika yang bersifat abstrak dan transendental, seperti malaikat, ruh, hari akhir, surga, dan neraka, sehingga pembelajaran sering berlangsung secara verbalistik dan kurang memberikan pengalaman spiritual yang mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji desain alat peraga digital interaktif berbasis <i>Virtual Reality</i> (VR) untuk visualisasi konsep metafisika dalam Pendidikan Agama Islam, meliputi hakikat metafisika, urgensi teknologi digital interaktif dan VR, desain media pembelajaran berbasis VR, serta implikasi pedagogis dan tantangan penggunaannya. Penelitian ini menggunakan metode <i>library research</i> dengan sumber data berupa artikel jurnal, buku, prosiding, tesis, dan sumber ilmiah relevan lainnya. Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi VR mampu menghadirkan pengalaman belajar imersif melalui visualisasi simbolik dan simulasi virtual yang dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konseptual, keterlibatan emosional, dan spiritualitas peserta didik. Desain media VR dalam pembelajaran metafisika PAI perlu memperhatikan prinsip tauhid, simbolik-edukatif, pedagogis, interaktivitas, dan pengalaman imersif dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Meskipun demikian, implementasi VR masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan infrastruktur, kompetensi digital guru, aspek teologis, dan risiko psikologis peserta didik. Dengan demikian, integrasi teknologi VR dalam pembelajaran PAI menjadi inovasi strategis dalam menciptakan pendidikan Islam yang adaptif, humanistik, dan relevan dengan perkembangan teknologi modern.

1. Pendahuluan

Transformasi digital pada era pendidikan abad ke-21 telah membawa perubahan signifikan terhadap paradigma pembelajaran, termasuk dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). Pemanfaatan teknologi digital tidak lagi dipandang sebagai media pendukung semata, melainkan telah menjadi kebutuhan pedagogis dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan bermakna. Integrasi teknologi dalam pendidikan memberikan peluang besar bagi guru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini. Dalam konteks tersebut, penggunaan teknologi seperti Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), dan alat peraga digital interaktif menjadi inovasi

¹ Mahasiswa Program Studi Doktor Pendidikan Agama Islam UIN Datokarama Palu. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIES 5.0) ke-5 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI karena mampu memvisualisasikan materi abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami peserta didik (Nurdin, 2021).

Salah satu persoalan penting dalam pembelajaran PAI adalah penyampaian konsep-konsep metafisika yang bersifat abstrak dan transendental. Materi seperti malaikat, ruh, alam barzakh, surga, neraka, serta kehidupan akhirat tidak dapat diamati secara empiris sehingga proses pembelajaran sering kali berlangsung secara verbalistik dan dogmatis. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam membangun imajinasi konseptual serta pemahaman spiritual yang mendalam terhadap materi yang dipelajari. Akibatnya, pembelajaran metafisika dalam PAI cenderung kurang memberikan pengalaman belajar yang reflektif dan menyentuh aspek afektif peserta didik (Azra, 2020). Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang mampu menjembatani keterbatasan tersebut melalui pendekatan visual, interaktif, dan imersif.

Perkembangan teknologi *Virtual Reality* memungkinkan terciptanya pengalaman belajar imersif (*immersive learning*) melalui simulasi lingkungan virtual tiga dimensi yang dapat menghadirkan pengalaman visual dan emosional secara lebih nyata. Dalam pendidikan Islam, teknologi VR dapat dimanfaatkan sebagai media visualisasi simbolik terhadap konsep metafisika tanpa bertentangan dengan prinsip-prinsip akidah Islam. Pemanfaatan VR dalam pembelajaran diyakini mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan emosional, daya imajinasi, dan pemahaman konseptual peserta didik karena siswa tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih hidup dan kontekstual (Radianti et al., 2020). Selain itu, penggunaan alat peraga digital interaktif juga sejalan dengan paradigma pendidikan Islam integratif yang menghubungkan aspek ilmu pengetahuan, teknologi, dan spiritualitas secara harmonis.

Dalam era *society 5.0*, pembelajaran PAI dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi digital dengan nilai-nilai religius sehingga pendidikan tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pembentukan kesadaran spiritual peserta didik. Melalui desain alat peraga digital interaktif dan VR, konsep metafisika dapat disajikan secara lebih menarik, reflektif, dan kontekstual sehingga membantu peserta didik memahami nilai-nilai keimanan secara lebih mendalam. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis VR menjadi salah satu inovasi penting dalam menjawab tantangan pembelajaran PAI di era digital.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk membahas desain alat peraga digital interaktif dan *Virtual Reality* (VR) untuk visualisasi konsep metafisika dalam Pendidikan Agama Islam. Pembahasan difokuskan pada hakikat konsep metafisika dalam PAI, urgensi penggunaan teknologi digital interaktif dan VR, desain media pembelajaran berbasis VR, serta implikasi pedagogis dan tantangan penggunaannya terhadap pembelajaran spiritual dan religiusitas peserta didik.

Artikel ini ditulis dengan menggunakan metode kajian Pustaka (*Library Research*), merujuk pada artikel jurnal, webpage dan e-prosiding.

2. Pembahasan

2.1 Konsep Metafisika dalam Pendidikan Agama Islam

Metafisika berasal dari kata *meta* dan *physika* yang berarti “di balik realitas fisik.” Dalam perspektif filsafat Islam, metafisika berkaitan dengan realitas nonfisik atau gaib yang keberadaannya diyakini melalui wahyu, akal, dan iman. Konsep metafisika dalam Pendidikan Agama Islam mencakup keyakinan terhadap Allah Swt., malaikat, ruh, hari akhir, surga, neraka, takdir, serta berbagai dimensi spiritual lainnya yang menjadi bagian dari rukun iman (Nasr, 2006). Konsep tersebut memiliki posisi penting dalam pendidikan Islam karena menjadi dasar pembentukan *worldview* Islami yang tidak hanya menekankan aspek material, tetapi juga dimensi spiritual dan transendental manusia.

Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), konsep metafisika sering mengalami kendala karena sifatnya yang abstrak dan tidak dapat diamati secara empiris. Pembelajaran biasanya dilakukan melalui metode ceramah dan penjelasan tekstual sehingga peserta didik kesulitan membangun imajinasi konseptual terhadap materi yang dipelajari. Akibatnya, pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai spiritual menjadi kurang mendalam dan cenderung bersifat hafalan semata (Azra, 2020). Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran inovatif yang mampu menghadirkan visualisasi simbolik dan pengalaman belajar yang lebih kontekstual agar konsep-konsep metafisika dapat dipahami secara lebih reflektif dan bermakna.

Pendekatan metafisika dalam pendidikan Islam juga berkaitan erat dengan teori pendidikan spiritual yang menekankan pengembangan kesadaran religius peserta didik. Pendidikan Islam tidak hanya bertujuan mentransfer pengetahuan kognitif, tetapi juga membentuk karakter, moral, dan spiritualitas peserta didik secara utuh. Dengan demikian, pembelajaran metafisika

perlu didukung media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek visual, emosional, dan spiritual sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih holistik (Al-Attas, 1995).

2.2 Teknologi Digital Interaktif dan Virtual Reality dalam Pembelajaran PAI

Perkembangan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0* telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Teknologi digital interaktif merupakan media berbasis teknologi informasi yang memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah melalui penggunaan multimedia, simulasi, audio visual, dan aplikasi interaktif. Dalam teori konstruktivisme, penggunaan media digital membantu peserta didik membangun pemahaman melalui pengalaman belajar aktif dan partisipatif (Piaget, 1977). Oleh karena itu, penggunaan media digital dalam pembelajaran PAI dinilai mampu meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Salah satu teknologi digital yang berkembang pesat dalam pendidikan adalah *Virtual Reality* (VR). VR merupakan teknologi simulasi digital yang menciptakan lingkungan virtual tiga dimensi sehingga pengguna dapat merasakan pengalaman belajar yang menyerupai kondisi nyata. Teknologi ini memiliki tiga karakteristik utama, yaitu *immersion* (pengalaman imersif), *interaction* (interaksi), dan *imagination* (imajinasi) (Radianti et al., 2020). Dalam konteks pendidikan, VR mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih kontekstual karena peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan objek virtual secara real-time.

Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, VR dapat digunakan untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dan spiritual seperti sejarah peradaban Islam, simulasi manasik haji, visualisasi alam semesta Qur'ani, dan pembelajaran metafisika. Penggunaan VR dalam pembelajaran PAI dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan emosional, dan pemahaman konseptual peserta didik karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih nyata dan reflektif (Hussein & Nätterdal, 2015). Dengan demikian, integrasi teknologi digital interaktif dan VR dalam pembelajaran PAI menjadi langkah strategis dalam menciptakan pendidikan Islam yang inovatif, relevan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

2.3 Desain Alat Peraga Digital Interaktif Berbasis Virtual Reality

Desain alat peraga digital interaktif berbasis VR dalam pembelajaran PAI harus memperhatikan prinsip pedagogis dan nilai-nilai akidah Islam. Prinsip pertama adalah prinsip tauhid, yaitu visualisasi tidak boleh menggambarkan zat Allah maupun hal-hal yang bertentangan dengan ajaran Islam. Prinsip kedua adalah prinsip simbolik-edukatif, yaitu penyajian konsep metafisika dilakukan melalui pendekatan simbolik dan reflektif, bukan secara literal. Selain itu, desain media juga harus memenuhi prinsip interaktivitas dan imersif agar peserta didik dapat berinteraksi secara aktif dengan lingkungan virtual yang disajikan (Bailenson, 2018).

Pengembangan media VR dalam pendidikan biasanya menggunakan model ADDIE yang terdiri atas *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini dinilai efektif karena memberikan tahapan sistematis dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Dalam implementasinya, media VR dapat dilengkapi dengan komponen visual tiga dimensi, audio spiritual, narasi interaktif, *motion tracking*, dan gamifikasi untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik (Branch, 2009).

Dalam pembelajaran metafisika PAI, desain VR dapat berupa simulasi alam semesta Qur'ani, visualisasi simbolik hari akhir, simulasi alam barzakh, dan lingkungan virtual untuk refleksi dzikir serta tafakur. Penggunaan media tersebut dapat membantu peserta didik memahami konsep spiritual secara lebih mendalam melalui pengalaman belajar yang bersifat visual, emosional, dan reflektif. Dengan demikian, desain alat peraga digital interaktif berbasis VR menjadi inovasi penting dalam mendukung pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era digital.

2.4 Implikasi Pedagogis dan Tantangan Penggunaan Virtual Reality

Penggunaan teknologi VR dalam pembelajaran PAI memiliki berbagai implikasi pedagogis. Pertama, VR mampu meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik melalui pengalaman belajar visual dan interaktif sehingga pembelajaran tidak lagi bersifat verbalistik, tetapi berbasis *experiential learning*. Kedua, VR dapat memperkuat spiritualitas peserta didik melalui simulasi religius yang menghadirkan pengalaman reflektif dan emosional. Ketiga, lingkungan virtual yang interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar, rasa ingin tahu, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran (Ibáñez & Delgado-Kloos, 2018).

Meskipun demikian, penggunaan VR dalam pembelajaran juga menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan utama berkaitan dengan infrastruktur teknologi yang memerlukan perangkat khusus seperti headset VR, komputer dengan spesifikasi tinggi,

dan jaringan internet yang memadai. Selain itu, guru PAI juga dituntut memiliki kompetensi literasi digital dan kemampuan pedagogis teknologi agar mampu mengintegrasikan VR secara efektif dalam pembelajaran. Tantangan lain adalah aspek teologis dan psikologis, yaitu perlunya menjaga batas-batas visualisasi metafisika agar tidak bertentangan dengan akidah Islam serta menghindari dampak negatif seperti *cognitive overload* dan *cybersickness* pada peserta didik (Merchant et al., 2014). Dengan demikian, penggunaan teknologi VR dalam Pendidikan Agama Islam memerlukan pendekatan yang bijaksana, terarah, dan berbasis nilai-nilai Islam agar mampu memberikan manfaat optimal bagi pengembangan spiritualitas dan kualitas pembelajaran peserta didik.

3. Kesimpulan

Penulis Konsep metafisika dalam Pendidikan Agama Islam memiliki posisi fundamental karena berkaitan dengan pembentukan worldview Islami yang menekankan keseimbangan antara aspek material dan spiritual-transendental. Pembelajaran metafisika yang selama ini cenderung verbalistik dan tekstual menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan memahami konsep-konsep abstrak seperti ruh, malaikat, hari akhir, surga, dan neraka. Oleh karena itu, perkembangan teknologi digital interaktif dan *Virtual Reality* (VR) menjadi solusi inovatif dalam pembelajaran PAI karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih visual, kontekstual, interaktif, dan imersif. Pemanfaatan VR dalam pembelajaran metafisika dapat membantu peserta didik memahami nilai-nilai spiritual melalui simulasi virtual yang edukatif, reflektif, dan sesuai dengan prinsip-prinsip akidah Islam. Selain meningkatkan motivasi dan keterlibatan emosional peserta didik, teknologi VR juga mendukung pembelajaran yang lebih holistik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Desain alat peraga digital interaktif berbasis VR dalam Pendidikan Agama Islam harus memperhatikan prinsip tauhid, simbolik-edukatif, pedagogis, interaktivitas, dan pengalaman imersif agar media yang dikembangkan tetap sesuai dengan nilai-nilai Islam. Pengembangan media dapat menggunakan pendekatan ADDIE melalui tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi sehingga menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan era *Society 5.0*. Penggunaan VR dalam pembelajaran spiritual memiliki implikasi pedagogis berupa penguatan pemahaman konseptual, peningkatan spiritualitas, motivasi belajar, dan pembelajaran humanistik-religius. Namun demikian, implementasinya juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kompetensi digital guru, batasan teologis dalam visualisasi metafisika, serta risiko psikologis seperti *cognitive overload* dan *cybersickness*. Dengan demikian, integrasi teknologi VR dalam pembelajaran PAI perlu dilakukan secara bijaksana dan terarah agar mampu menciptakan pendidikan Islam yang inovatif, adaptif, dan tetap berlandaskan nilai-nilai spiritual Islam

Referensi

- Advancing Educational Practices Implementation And Impact Of Virtual Reality In Islamic Religious Education.pdf. (2023). Jurnal Pendidikan Islam, 9(12, 2023), 199–210. <https://doi.org/10.15575/jpi.v9i2.20567>
- Ayuningrum, A., Shopie, I., Aslami, N., & Toyyibah, S. (2025). Tinjauan Literatur : Dampak Fidelity Grafis Pada Aplikasi Virtual Reality (Vr) Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI). Al-Ilmiya Jurnal Pendidikan Islam AJPI, 01(03), 866–875. <https://journal.al-afif.org/index.php/al-ilmiya/article/view/443/377>
- Bagaskara Nanda Pratama, R. A. R. (2026). Potensi Virtual Reality (Vr) Sebagai Media Pembelajaran Mukhtakhir Dalam Pendidikan Agama Islam (Studi Kasus Smk Muhammadiyah 1 Bantul). Jurnal Pendidikan Indonesia, 6(Januari 2026), 7. <https://doi.org/10.59818/jpi.v6i1.2689>
- Baroroh, R. N., Studi, P., Pendidikan, T., Pendidikan, F. I., & Jakarta, U. M. (2024). Inovasi Virtual Reality (VR) sebagai Media yang Efektif pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Journal Uniga, 235–238. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPAI/index>
- Hakim, A. R., & Syawaludin, C. (2025). Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah. Journal Of Educational Research And Community Service (JERCS), 1(April), 140–147. <https://journal.nabaedukasi.com/index.php/jeracs/article/download/22/19>
- In, E., & Digital, T. H. E. (2020). Islam, Media and Education in The Digital Era (I. J. T. & A. Atie Rachmiate (Ed.)). Routledge. www.routledge.com– www.taylorandfrancis.com
- Leung, T. (2018). The use of Virtual Reality in Enhancing Interdisciplinary Research and Education. <https://www.Cornell.Edu/>. <https://arxiv.org/pdf/1809.08585>

- Nurdin Nurdin, Andi Anirah, A. R. S. (2024). Penggunaan Media Berbasis Digital pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). *Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu* 2024, 3, 203–206. <https://jurnal.uindatokarama.ac.id/index.php/kiiies50/index>
- Pemikiran, J., & Ke-islaman, P. P. (2021). Pendidikan Berwawasan Metafisika Dalam Perspektif Islam. *Ahsana Media*, 7(1), 27. <https://doi.org/https://doi.org/10.31102/am..7.1.2021.21-27>
- Rizkiana, Y. I. (2024). Implementasi Teknologi Virtual Reality sebagai Media Pembelajaran PAI dan Budi Pekerti pada Materi Haji dan Umrah di SMP N 2 Sokaraja [UIN SAIZU]. [https://repository.uinsaizu.ac.id/27161/1/Yulita Indah Rizkiana_Implementasi Teknologi Virtual Reality sebagai Media Pembelajaran PAI dan Budi Pekerti pada Materi Haji dan Umrah di SMP N 2 Sokaraja.pdf](https://repository.uinsaizu.ac.id/27161/1/Yulita%20Indah%20Rizkiana_Implementasi%20Teknologi%20Virtual%20Reality%20sebagai%20Media%20Pembelajaran%20PAI%20dan%20Budi%20Pekerti%20pada%20Materi%20Haji%20dan%20Umrah%20di%20SMP%20N%202%20Sokaraja.pdf)
- Ruzakki, H., Junaedi, D., Khoiriyah, S., & Asror, M. (2024). Trends In The Use Of Augmented Reality And Virtual Reality Technology In Learning Islamic Religious. *Journal Of Educational Research And Community Service (JERCS)*, 13(February), 97–108. <https://doi.org/10.30868/ei.v13i01.4888>