



Vol. 03 No. 09 (2024) : 119 - 128

e-ISSN: 2964-0131

p-ISSN-2964-1748

UNISAN JURNAL: JURNAL MANAJEMEN DAN PENDIDIKAN

e-ISSN: 2964-0131 p-ISSN-2964-1748

Available online at <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal>

MANAJEMEN MUTU TERPADU DALAM PENDIDIKAN ISLAM BERBASIS METAVERSE: PELUANG DAN TANTANGAN

Ridoi

Universitas Islam An Nur Lampung

Email: ridoio604@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the implementation of Total Quality Management (TQM) in Islamic education based on the metaverse, as well as explore the opportunities and challenges that arise in its implementation. In the context of Islamic education, integrated quality management plays an important role in improving the quality of education through comprehensive planning, management, and evaluation. Meanwhile, the metaverse, as a virtual space connected with virtual reality technology, offers significant potential in creating immersive and interactive learning experiences. This research uses a qualitative approach with a literature review that involves books, scholarly articles, and sources related to TQM and metaverse technology. The findings indicate that the application of TQM in Islamic education based on the metaverse offers opportunities to enhance accessibility, flexibility, and active participation of learners in the learning process. The metaverse can support the application of TQM principles such as stakeholder involvement, continuous improvement, and focus on user satisfaction (students and educators). However, the main challenges faced include limited technological infrastructure, the readiness of human resources in management, and differences in perceptions regarding technology-based education. Therefore, to maximize the potential of TQM in Islamic education based on the metaverse, there needs to be an enhancement of technical capacity and policies that support digital transformation in the field of Islamic education.

Keywords: Total Quality Management, Islamic Education, Metaverse, Opportunities, Challenges.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Manajemen Mutu Terpadu (TQM) dalam pendidikan Islam yang berbasis metaverse, serta mengeksplorasi peluang dan tantangan yang muncul dalam implementasinya. Dalam konteks pendidikan Islam, manajemen mutu terpadu memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui perencanaan, pengelolaan, serta evaluasi yang menyeluruh. Sementara itu, metaverse sebagai ruang virtual yang terhubung dengan teknologi realitas maya menawarkan potensi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang imersif dan interaktif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis literatur yang melibatkan buku, artikel ilmiah, dan sumber-sumber terkait mengenai TQM dan teknologi metaverse. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse memiliki peluang untuk meningkatkan aksesibilitas, fleksibilitas, dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar. Metaverse dapat mendukung penerapan prinsip-prinsip TQM seperti keterlibatan seluruh pihak (stakeholder), perbaikan berkelanjutan, serta fokus pada kepuasan pengguna (santri dan pendidik). Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, kesiapan SDM pengelola, dan adanya perbedaan persepsi mengenai pendidikan berbasis teknologi. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan

potensi TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse, perlu ada peningkatan kapasitas teknis dan kebijakan yang mendukung transformasi digital dalam dunia pendidikan Islam.

Kata Kunci: Manajemen Mutu Terpadu, Pendidikan Islam, Metaverse, Peluang, Tantangan

PENDAHULUAN

Pendidikan Islam telah lama menjadi bagian penting dalam pengembangan sumber daya manusia di dunia, khususnya di Indonesia. Seiring dengan kemajuan teknologi, munculnya metaverse sebagai ruang virtual berbasis realitas maya memberikan peluang baru dalam dunia pendidikan, termasuk pendidikan Islam. Manajemen Mutu Terpadu (TQM) dalam pendidikan Islam merupakan pendekatan yang menekankan kualitas pendidikan melalui perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang menyeluruh dan berkelanjutan (Rahmi, 2015). TQM berperan dalam mengelola dan meningkatkan kualitas pendidikan dengan fokus pada kepuasan siswa, peningkatan proses belajar-mengajar, serta pengembangan keterlibatan seluruh pihak dalam pendidikan (Marpaung et al., 2023).

Metaverse, yang merupakan ruang virtual dengan interaksi berbasis teknologi, dapat memberikan dimensi baru dalam pembelajaran yang lebih imersif dan fleksibel (Indarta et al., 2022). Dalam konteks pendidikan Islam, penerapan teknologi ini dapat menjadi terobosan yang membantu mengatasi tantangan dalam pendidikan, seperti keterbatasan akses, ketergantungan pada metode tradisional, serta keterbatasan ruang dan waktu. Namun, seperti halnya penerapan teknologi baru, ada berbagai tantangan yang harus dihadapi dalam mengimplementasikan TQM berbasis metaverse di lingkungan pendidikan Islam. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peluang dan tantangan yang muncul dalam penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse.

Metaverse adalah dunia virtual yang terhubung dengan teknologi realitas maya dan dapat menciptakan pengalaman imersif bagi penggunanya (Rachmadtullah et al., 2022). Dalam dunia pendidikan, metaverse memberikan ruang bagi pelajar untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih hidup dan menyeluruh. Pendidikan berbasis metaverse membuka kesempatan bagi pengajaran yang lebih fleksibel, memungkinkan siswa untuk belajar di luar batasan fisik kelas. Menurut Gartner (2021), metaverse dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan terhubung secara global dengan berbagai sumber daya pendidikan yang tidak terbatas. Integrasi metaverse dalam pendidikan Islam menawarkan peluang untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta memperluas akses terhadap pembelajaran Islam secara lebih inovatif (Khaira et al., 2024).

Total Quality Management (TQM) adalah sebuah pendekatan manajerial yang menekankan pentingnya kualitas dalam setiap aspek kegiatan organisasi. Dalam konteks pendidikan, TQM berfokus pada upaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui manajemen yang terencana, pengelolaan sumber daya yang efisien, serta evaluasi berkelanjutan (Haq et al., 2025). Menurut Deming (1986), prinsip-prinsip TQM meliputi komitmen terhadap kualitas, perbaikan berkelanjutan, keterlibatan seluruh pihak dalam organisasi, serta pengelolaan berbasis data. Dalam pendidikan Islam (Nst, 2018), TQM bisa diterapkan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran, baik di dalam kelas maupun di luar kelas, melalui pemanfaatan teknologi dan sumber daya yang ada.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan TQM dalam pendidikan berbasis teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, efisiensi manajemen, serta kepuasan siswa dan pengelola lembaga pendidikan. Sebagai contoh, dalam penelitian yang dilakukan oleh (RETNAWATI et al., 2024), penerapan TQM dalam konteks teknologi pendidikan terbukti dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Dalam konteks pendidikan Islam berbasis metaverse, penerapan prinsip-prinsip TQM ini dapat memperkuat interaksi antara siswa dan pengajar, menciptakan sistem pembelajaran yang lebih transparan dan akuntabel.

Pendidikan Islam di Indonesia saat ini menghadapi berbagai tantangan, di antaranya adalah kualitas pengajaran yang masih bergantung pada metode konvensional dan terbatasnya akses terhadap materi pembelajaran yang lebih inovatif. Selain itu, pengelolaan pendidikan di madrasah dan pesantren sering kali menghadapi masalah dalam hal transparansi, efisiensi, dan pengelolaan sumber daya yang terbatas. Dalam menghadapi tantangan tersebut, manajemen mutu terpadu (TQM) dapat menjadi solusi untuk memperbaiki kualitas pendidikan di lembaga-lembaga pendidikan Islam. Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan. Salah satunya adalah kemunculan metaverse sebagai ruang virtual yang dapat digunakan dalam proses belajar-mengajar. Metaverse menawarkan potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif dan interaktif.

Oleh karena itu, penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse dapat menjadi terobosan dalam meningkatkan kualitas pendidikan Islam, baik dari segi pengelolaan administrasi, proses pembelajaran, maupun pencapaian hasil belajar. Namun, penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti kesiapan infrastruktur teknologi, keterbatasan sumber daya manusia, serta resistensi terhadap perubahan dari pihak-pihak yang terlibat. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan guna mengeksplorasi bagaimana TQM dapat

diintegrasikan dalam pendidikan Islam berbasis metaverse, serta mengidentifikasi peluang dan tantangan yang ada dalam implementasinya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka dan analisis deskriptif-analitis (Amirrullah, 2022). Pendekatan ini dipilih untuk menggali dan memahami secara mendalam konsep-konsep yang terkait dengan penerapan Manajemen Mutu Terpadu (TQM) dalam pendidikan Islam berbasis metaverse. Berikut adalah rincian dari metode yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali berbagai aspek yang berkaitan dengan peluang, tantangan, serta dampak yang ditimbulkan oleh teknologi metaverse dalam konteks pendidikan Islam. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui sumber literatur yang terdiri dari buku, artikel ilmiah, jurnal, serta laporan penelitian yang relevan.
2. Metode ini digunakan untuk mengkaji literatur yang berkaitan dengan TQM, pendidikan Islam, dan teknologi metaverse. Peneliti melakukan analisis terhadap sumber-sumber yang ada untuk memahami prinsip-prinsip dasar TQM yang diterapkan dalam pendidikan Islam dan bagaimana teknologi metaverse dapat mendukung implementasi tersebut. Literatur yang digunakan mencakup berbagai penelitian terdahulu, buku teks, dan dokumen kebijakan terkait pendidikan Islam dan teknologi pendidikan. Studi pustaka ini bertujuan untuk memetakan teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan topik penelitian serta menyusun landasan teoritis yang kuat untuk menjawab rumusan masalah yang ada.
3. Setelah data dikumpulkan, peneliti melakukan analisis deskriptif-analitis untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan yang muncul dalam penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan fenomena yang terjadi, serta menganalisis hubungan antara konsep-konsep TQM dan teknologi metaverse dalam konteks pendidikan Islam. Peneliti akan membandingkan berbagai temuan dari literatur yang ada dan menarik kesimpulan terkait implementasi TQM berbasis metaverse dalam meningkatkan kualitas pendidikan Islam.
4. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua cara utama:
 - a. Dokumentasi: Mengumpulkan literatur yang relevan dari jurnal-jurnal ilmiah, buku, artikel, dan laporan penelitian yang membahas TQM,

pendidikan Islam, serta perkembangan teknologi metaverse dalam pendidikan.

- b. Observasi: Meskipun penelitian ini lebih bersifat studi pustaka, observasi akan dilakukan terhadap beberapa kasus atau penerapan teknologi metaverse yang sudah ada di lembaga pendidikan Islam untuk memahami implementasinya di dunia nyata.

Dengan menggunakan metode ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse serta memberikan solusi atas tantangan yang ada

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peluang Peningkatan Akses dan Partisipasi dalam Pendidikan Islam melalui Metaverse

Penerapan metaverse dalam pendidikan Islam menawarkan potensi besar dalam meningkatkan akses dan partisipasi aktif peserta didik. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi lembaga pendidikan Islam adalah keterbatasan akses terhadap fasilitas pendidikan yang berkualitas. Di banyak daerah, terutama daerah terpencil, siswa sering kali terbatas oleh jarak dan akses ke lembaga pendidikan formal. Dengan menggunakan metaverse, pembelajaran dapat dilakukan secara daring, yang memungkinkan peserta didik mengakses materi dan berinteraksi dengan pengajar tanpa harus terbatas oleh ruang dan waktu.

Metaverse menawarkan ruang virtual yang dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, memberikan fleksibilitas yang luar biasa dalam proses pembelajaran. Dalam pendidikan Islam, ini berarti bahwa santri dan siswa bisa mengikuti kajian-kajian agama, kelas pembelajaran, dan seminar keagamaan tanpa harus hadir fisik di pesantren atau madrasah. Hal ini tentu meningkatkan aksesibilitas pendidikan Islam bagi mereka yang sebelumnya mungkin kesulitan mengaksesnya karena faktor geografis atau ekonomi. Selain itu, metaverse juga memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Melalui ruang virtual yang terhubung dengan teknologi 3D, peserta didik dapat berinteraksi dengan materi pembelajaran secara langsung, seperti berpartisipasi dalam diskusi kelompok atau berlatih keterampilan praktis melalui simulasi. Partisipasi aktif ini sangat penting dalam pendidikan Islam, di mana keterlibatan langsung dalam proses belajar dianggap penting untuk memahami nilai-nilai dan prinsip-prinsip ajaran Islam secara mendalam.

Penggunaan metaverse dalam pendidikan Islam dapat memperkaya pengalaman belajar dengan menciptakan suasana yang lebih hidup dan kontekstual. Santri dan siswa

dapat memanfaatkan ruang virtual untuk mengikuti kajian-kajian keagamaan dalam bentuk yang lebih menarik, misalnya melalui video interaktif, tur virtual ke tempat-tempat bersejarah dalam Islam, atau melakukan simulasi pembelajaran yang berfokus pada kajian fiqh dan tafsir. Hal ini dapat memperkaya pemahaman mereka terhadap ajaran Islam dengan cara yang lebih menyeluruh dan mendalam. Meskipun peluang aksesibilitas meningkat, perlu diperhatikan bahwa pemanfaatan metaverse juga menuntut peningkatan infrastruktur yang memadai, termasuk ketersediaan koneksi internet yang cepat dan stabil, serta perangkat keras yang memadai. Hal ini menjadi tantangan bagi lembaga pendidikan Islam di daerah yang belum memiliki fasilitas tersebut. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi metaverse sangat bergantung pada kesiapan teknologi yang ada di suatu daerah atau lembaga pendidikan.

Perbaikan Proses Pembelajaran dan Pengajaran melalui Penggunaan Teknologi Metaverse

Penerapan manajemen mutu terpadu (TQM) dalam pendidikan Islam berbasis metaverse dapat menghasilkan perbaikan signifikan dalam proses pembelajaran dan pengajaran. Salah satu prinsip utama TQM adalah perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), yang juga relevan dengan transformasi pendidikan berbasis teknologi. Dalam konteks pendidikan Islam, metaverse dapat memberikan ruang yang lebih fleksibel bagi pengajaran, memungkinkan pengajar untuk menyampaikan materi secara lebih efektif dan menarik bagi siswa.

Metaverse menyediakan lingkungan yang dapat mendukung proses pembelajaran lebih interaktif dan imersif. Misalnya, pengajaran tentang sejarah Islam, ilmu tafsir, atau fiqh dapat disampaikan melalui pengalaman virtual yang memungkinkan siswa untuk 'berkunjung' ke tempat-tempat bersejarah Islam atau berpartisipasi dalam simulasi yang menggambarkan praktek-praktek ibadah seperti salat atau haji. Pengalaman ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Teknologi metaverse memungkinkan pengajaran yang lebih personal dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dalam ruang virtual, pengajaran dapat dipersonalisasi untuk menyesuaikan gaya belajar individu. Beberapa siswa mungkin lebih suka belajar secara visual, sementara yang lain lebih mengutamakan diskusi atau latihan praktis. Metaverse memungkinkan pengajaran yang dapat disesuaikan dengan berbagai gaya belajar ini, sehingga setiap siswa dapat belajar dengan cara yang paling efektif bagi mereka.

TQM dalam pendidikan juga mendorong adanya evaluasi berkelanjutan terhadap proses belajar-mengajar. Dengan menggunakan metaverse, pengajar dapat memonitor kemajuan siswa secara lebih efisien, mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan,

serta memberikan umpan balik yang cepat dan konstruktif. Misalnya, setelah setiap sesi pembelajaran virtual, pengajar dapat memberikan ujian atau kuis berbasis teknologi yang langsung memberikan hasil kepada siswa, sehingga proses evaluasi menjadi lebih transparan dan akurat. Pengajaran berbasis metaverse juga menghadirkan tantangan, terutama dalam hal pengelolaan materi yang sesuai dengan kurikulum pendidikan Islam. Tuntutan untuk memastikan bahwa materi yang diajarkan tetap sesuai dengan nilai-nilai Islam dan tidak terdistorsi oleh teknologi menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, penting untuk melibatkan ahli dan tokoh agama dalam proses pembuatan materi pembelajaran berbasis metaverse, sehingga dapat menjaga kesesuaian materi dengan ajaran Islam.

Tantangan Infrastruktur Teknologi dan Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM)

Meskipun penerapan metaverse dalam pendidikan Islam menawarkan banyak peluang, tantangan terbesar yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur teknologi. Banyak pesantren dan madrasah di Indonesia, terutama di daerah pedesaan, masih belum memiliki akses yang cukup terhadap teknologi canggih yang diperlukan untuk menjalankan platform metaverse secara efektif. Koneksi internet yang stabil dan perangkat keras yang mumpuni menjadi prasyarat utama untuk menerapkan teknologi ini. Tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, penerapan metaverse dalam pendidikan Islam akan sulit untuk terlaksana dengan baik.

Keterbatasan infrastruktur ini tidak hanya berlaku pada lembaga pendidikan, tetapi juga pada masyarakat yang menjadi sasaran dari pendidikan tersebut. Di banyak daerah, banyak siswa yang tidak memiliki perangkat komputer atau smartphone yang memadai untuk mengakses dunia virtual. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa metaverse dapat diakses secara luas, diperlukan kebijakan yang mendukung pengadaan teknologi yang lebih terjangkau dan akses internet yang merata di seluruh daerah. Kesiapan sumber daya manusia (SDM) juga menjadi tantangan besar dalam penerapan metaverse dalam pendidikan Islam. Pengelola pendidikan dan pengajar perlu memiliki keterampilan dan pengetahuan yang memadai untuk mengoperasikan teknologi ini. Pelatihan bagi guru dan pengelola lembaga pendidikan tentang cara menggunakan platform metaverse sangat penting untuk memastikan bahwa mereka dapat memanfaatkan potensi teknologi ini secara maksimal. Tanpa pelatihan yang tepat, teknologi ini mungkin tidak akan diterima dengan baik oleh para pendidik, yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan yang diberikan.

Selain pengelolaan teknologi, keterampilan pedagogis yang dibutuhkan dalam pembelajaran berbasis metaverse juga berbeda dengan metode pengajaran tradisional. Pengajar harus mampu mengadaptasi metode pengajaran mereka agar sesuai dengan

karakteristik ruang virtual. Penggunaan teknologi dalam pengajaran bukan hanya soal mengoperasikan perangkat, tetapi juga bagaimana mengoptimalkan interaksi antara siswa dan materi dalam ruang virtual. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi digital bagi guru dan pengelola pendidikan harus menjadi prioritas utama dalam implementasi pendidikan berbasis metaverse. Sebagai solusi terhadap tantangan ini, pemerintah dan lembaga pendidikan perlu bekerja sama untuk menyediakan pelatihan teknis dan pedagogis bagi guru, serta memperkuat infrastruktur teknologi di daerah yang kurang berkembang. Hal ini dapat dilakukan melalui program pelatihan, bantuan perangkat teknologi, serta peningkatan konektivitas internet di daerah-daerah terpencil.

Perbedaan Persepsi terhadap Pendidikan Berbasis Teknologi dan Keberlanjutan Implementasi

Perbedaan persepsi terhadap pendidikan berbasis teknologi menjadi tantangan utama dalam implementasi metaverse dalam pendidikan Islam. Di kalangan sebagian besar orang tua dan guru, masih ada kekhawatiran bahwa teknologi dapat mengurangi nilai-nilai tradisional dalam pendidikan Islam. Banyak yang merasa bahwa pendidikan berbasis teknologi, termasuk metaverse, tidak bisa menggantikan pengalaman belajar yang dilakukan secara langsung di lingkungan pesantren atau madrasah yang memiliki nilai sosial dan spiritual tinggi.

(Sawir, 2022) berpendapat bahwa teknologi, terutama yang berbasis virtual seperti metaverse, dapat menciptakan jarak antara guru dan siswa, serta mengurangi hubungan interpersonal yang sangat penting dalam pendidikan Islam. Dalam pendidikan Islam, interaksi langsung antara guru dan siswa tidak hanya berfungsi sebagai transfer ilmu, tetapi juga untuk membentuk karakter dan nilai-nilai moral. Oleh karena itu, peran teknologi harus dilihat sebagai pelengkap, bukan pengganti dari pendidikan berbasis nilai-nilai agama yang kuat.

Tantangan keberlanjutan implementasi pendidikan berbasis metaverse juga berkaitan dengan ketidakpastian dalam jangka panjang. Banyak lembaga pendidikan Islam yang masih ragu dalam mengalokasikan anggaran untuk teknologi ini, mengingat biaya yang diperlukan untuk implementasi metaverse sangat besar. Ini menjadi tantangan dalam menjaga keberlanjutan penggunaan metaverse sebagai bagian dari sistem pendidikan. Tanpa dukungan finansial yang cukup, implementasi teknologi ini bisa terhambat. Untuk mengatasi tantangan ini, sosialisasi yang lebih mendalam tentang manfaat teknologi dalam pendidikan Islam sangat penting. Peran ulama dan pemimpin agama dalam memberikan pemahaman tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam akan sangat membantu meredakan kekhawatiran yang ada. Selain itu, penting untuk mengembangkan model pendidikan

yang menggabungkan aspek teknologi dan nilai-nilai Islam secara seimbang, agar teknologi dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Keberlanjutan implementasi metaverse dalam pendidikan Islam memerlukan dukungan dari semua pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, serta masyarakat. Oleh karena itu, perlu ada kebijakan yang memfasilitasi integrasi teknologi dalam pendidikan Islam, serta upaya untuk menciptakan kesadaran akan penting

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Manajemen Mutu Terpadu (TQM) dalam pendidikan Islam berbasis metaverse memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui berbagai aspek, mulai dari aksesibilitas, fleksibilitas, hingga partisipasi aktif peserta didik. Metaverse dapat menawarkan ruang pembelajaran yang imersif dan interaktif, memungkinkan santri dan siswa untuk belajar secara lebih fleksibel tanpa terhalang oleh keterbatasan waktu dan tempat. Hal ini sangat mendukung prinsip-prinsip TQM, seperti perbaikan berkelanjutan dan keterlibatan seluruh pihak dalam proses pendidikan. Meskipun banyak peluang yang dapat dimanfaatkan, implementasi metaverse dalam pendidikan Islam juga menghadirkan tantangan besar, terutama dalam hal infrastruktur teknologi dan kesiapan sumber daya manusia. Keterbatasan akses internet dan perangkat keras yang memadai menjadi penghalang utama bagi lembaga pendidikan Islam, terutama di daerah-daerah terpencil. Selain itu, pengelola pendidikan dan pengajar perlu diberikan pelatihan yang cukup agar dapat mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi metaverse secara efektif dalam pengajaran. Tantangan lainnya adalah perbedaan persepsi mengenai pendidikan berbasis teknologi, khususnya di kalangan orang tua, guru, dan masyarakat. Beberapa pihak masih merasa skeptis terhadap teknologi yang dapat mengurangi nilai-nilai tradisional dalam pendidikan Islam. Oleh karena itu, dibutuhkan sosialisasi yang lebih intensif tentang manfaat penggunaan teknologi dalam mendukung pembelajaran yang berbasis nilai-nilai Islam, agar teknologi dapat diterima dengan baik oleh seluruh pihak. Untuk memaksimalkan potensi penerapan TQM dalam pendidikan Islam berbasis metaverse, diperlukan kebijakan yang mendukung, pengembangan kapasitas SDM, serta peningkatan infrastruktur yang lebih baik di seluruh wilayah. Dengan adanya pelatihan berkelanjutan bagi pengelola pendidikan dan dukungan teknis yang memadai, pendidikan Islam berbasis metaverse dapat menjadi solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan kualitas pendidikan di era digital ini.

DAFTAR PUSTAKA

Amirrullah. (2022). *Metodologi Penelitian Manajemen: Disertai Contoh Judul Penelitian dan Proposal*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).

<https://books.google.co.id/books?id=035lEAAAQBAJ>

- Haq, M. Z. D., Syakirah, R. D., Rahman, D. S., & Affandi, N. (2025). Strategi Pengelolaan Mutu Terpadu (Total Quality Management) dalam Sistem Pendidikan Islam Modern. *Al Iman: Jurnal Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 9(1), 219-242.
- Indarta, Y., Ambiyar, A., Samala, A. D., & Watrianthos, R. (2022). Metaverse: Tantangan dan peluang dalam pendidikan. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3351-3363.
- Khaira, M., Lesmana, D. C., Agustina, P., & Saputra, D. (2024). Utilization of the metaverse in the context of interactive learning. *Hipkin Journal of Educational Research*, 1(2), 151-162.
- Marpaung, F. N., Nadeak, B., & Naibaho, L. (2023). Teknik Peningkatan Mutu Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 3761-3772.
- Nst, M. H. (2018). Manajemen mutu terpadu dalam pendidikan Islam. *Al-Muaddib: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial Dan Keislaman*, 3(1).
- Rachmadtullah, R., Setiawan, B., Wasesa, A. J. A., & Wicaksono, J. W. (2022). *Monograf Pembelajaran Interaktif dengan Metaverse*. Cv. Eureka Media Aksara.
- Rahmi, S. (2015). Total quality management dalam memajukan Pendidikan Islam. *Intelektualita*, 3(1).
- RETNAWATI, L., HARYATI, T., & WURYANDINI, E. (2024). STRATEGI MANAJEMEN MUTU UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 4(4), 269-277.
- Sawir, M. (2022). *Sistem Informasi dan Teknologi Digital Era Metaverse*.