

Islam dan Teknologi: Bagaimana Umat Islam Menyikapi Inovasi Digital

Muhammad Ridho Ilhami
Universitas Lambung Mangkurat

Muhammad Rian Saputra
Universitas Lambung Mangkurat
Email: mmhmdriansaputra@gmail.com

Shofia Pramudia
Universitas Lambung Mangkurat
Email: shofiapramudia@gmail.com

Korespondensi penulis: mr9680869@gmail.com

***Abstract.** Islamic education is an important part of the life of Muslims. Over time, Islamic education underwent changes and adjustments to keep up with the demands of modern society. One of the factors that played an important role in this change was technology. In this era of industrial revolution, technology had a significant impact on the existence of Islamic education. Entering this era of disruption, Islamic education must be more sensitive to the symptoms of social change in society. Islamic education must be ready to disrupt itself if it wants to assert its existence. Insisting on old ways and systems and shutting down from worldly development will make Islamic education worse and outdated. Therefore, there are three things that Islamic education must strive for, namely changing the old way of thinking that is restricted by bureaucratic rules into disruptive ways of thinking that prioritize corporate ways. Islamic education must also be independent to be able to implement innovation according to the demands of the 4.0 era. In addition, Islamic education must also transform or create all aspects of it so that it is always relevant to demands and changes.*

***Keywords:** Islamic Education, Technological Development, Digital Age Harmony*

Abstrak.

Pendidikan Islam merupakan bagian penting dalam kehidupan umat Islam. Seiring berjalannya waktu, pendidikan Islam pun mengalami perubahan dan penyesuaian untuk mengimbangi tuntutan masyarakat modern. Salah satu faktor yang berperan penting dalam perubahan ini adalah teknologi. Di era revolusi industri ini, teknologi memberikan dampak yang signifikan terhadap eksistensi pendidikan Islam. Memasuki era disrupsi ini, pendidikan Islam harus lebih peka terhadap gejala perubahan sosial di masyarakat. Pendidikan Islam harus siap mendisrupsi dirinya sendiri jika ingin

menegaskan eksistensinya. Bersikeras pada cara dan sistem lama serta menutup diri dari perkembangan duniawi akan menjadikan pendidikan Islam semakin buruk dan ketinggalan jaman (ketinggalan jaman). Oleh karena itu, ada tiga hal yang harus diperjuangkan oleh pendidikan Islam, yaitu mengubah cara berpikir lama yang dibatasi aturan birokrasi menjadi cara berpikir disruptif yang mengutamakan cara korporasi. Pendidikan Islam juga harus mandiri untuk mampu menerapkan inovasi sesuai tuntutan era 4.0. Selain itu, pendidikan Islam juga harus mentransformasikan atau menciptakan segala aspeknya agar selalu relevan dengan tuntutan dan perubahan.

Kata kunci: Pendidikan Islam, Perkembangan Teknologi, Harmoni Era Digital

LATAR BELAKANG

Pendidikan Islam merupakan aspek krusial dalam kehidupan umat Islam, dan seiring berjalannya waktu, pendidikan Islam mengalami transformasi serta penyesuaian untuk menjawab tuntutan masyarakat modern. Salah satu faktor utama dalam perubahan ini adalah kemajuan teknologi. Di era revolusi industri ini, teknologi memberikan dampak yang signifikan terhadap pendidikan Islam. (Muhroqib, 2009) Perubahan terbesar adalah dalam cara kita belajar dan mengakses informasi. Dahulu, pendidikan Islam hanya dapat diakses melalui guru atau lembaga pendidikan khusus. Namun, dengan berkembangnya teknologi, pendidikan Islam sekarang dapat diakses melalui internet. (Arifin, 1987) Hal ini memungkinkan siapa pun untuk mempelajari agama Islam tanpa terikat oleh batasan geografis atau waktu. Dengan bantuan platform pembelajaran online seperti aplikasi, website, atau media sosial, pembelajaran agama Islam menjadi lebih mudah dan cepat. Selain itu, teknologi memfasilitasi penyebaran ilmu agama. Ulama dan pendakwah dapat memanfaatkan media sosial untuk menyampaikan pesan-pesan keagamaan kepada umat Islam di seluruh dunia. Mereka dapat menggunakan fitur streaming atau video untuk menyampaikan ceramah atau pengajaran agama, yang memperluas jangkauan dan aksesibilitas pendidikan agama Islam. Di samping itu, teknologi juga mempengaruhi perkembangan kurikulum pendidikan Islam. Dengan bantuan perangkat lunak pendidikan, guru dapat membuat materi pembelajaran yang interaktif dan menarik dengan memanfaatkan multimedia seperti gambar, video, atau animasi untuk membantu siswa memahami konsep agama. (Al-Djamali, 1967) Lebih lanjut, teknologi memungkinkan pembelajaran online dengan menggunakan platform yang memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa. Fitur-fitur seperti forum diskusi atau kelas virtual memungkinkan siswa berinteraksi dengan

guru dan sesama siswa meskipun berada di lokasi yang berbeda. Namun, meskipun teknologi membawa banyak manfaat bagi pendidikan Islam, kita juga harus menyadari tantangan dan risiko yang terkait. Salah satu tantangan utamanya adalah penyebaran informasi palsu atau hoaks yang dapat dengan mudah tersebar secara online.

KAJIAN TEORITIS

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia berinteraksi dengan dunia, termasuk dalam ranah keagamaan. Dalam konteks Islam, pertanyaan tentang bagaimana umat Islam menyikapi inovasi digital menjadi semakin relevan. Kajian teoritis ini bertujuan untuk menyelidiki pandangan-pandangan Islam terhadap teknologi digital serta dampaknya terhadap praktik keagamaan dan masyarakat Muslim secara keseluruhan.

- 1) Perspektif Islam tentang Teknologi Digital
 - a. Konsep Fitrah: Dalam Islam, manusia diberikan akal dan keterampilan untuk mengembangkan teknologi yang bermanfaat. Namun, penggunaan teknologi harus sejalan dengan fitrah manusia dan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip agama.
 - b. Tanggung Jawab Sosial: Islam menekankan pentingnya menggunakan teknologi untuk kebaikan bersama dan membangun masyarakat yang adil dan sejahtera. Ini mencakup aspek-aspek seperti kesehatan, pendidikan, dan ekonomi.
- 2) Pengaruh Teknologi Digital terhadap Praktik Keagamaan
 - a. Pembelajaran Agama: Teknologi digital memungkinkan akses yang lebih mudah terhadap sumber-sumber pembelajaran agama, seperti Al-Qur'an, hadis, dan literatur keagamaan lainnya. Ini dapat meningkatkan pengetahuan keagamaan umat Islam.
 - b. Komunikasi dalam Ibadah: Aplikasi dan platform digital memfasilitasi komunikasi antara umat Islam dalam hal organisasi ibadah, seperti pengumuman jadwal shalat, penggalangan dana untuk amal, dan penyampaian khutbah.
- 3) Tantangan dan Etika Penggunaan Teknologi Digital
 - a. Informasi Palsu dan Hoaks: Media sosial dan internet sering kali menjadi sarana penyebaran informasi palsu yang dapat memengaruhi pemahaman

- agama. Umat Islam dituntut untuk berhati-hati dan kritis dalam menyikapi informasi yang diperoleh secara digital.
- b. Privasi dan Keamanan: Penggunaan teknologi digital juga membawa risiko terkait privasi dan keamanan data pribadi. Umat Islam perlu memperhatikan aspek ini dan mengambil langkah-langkah yang sesuai untuk melindungi diri mereka sendiri dan masyarakat.
- 4) Aplikasi Praktis
- a. Pengembangan Aplikasi Islami: Umat Islam dapat memanfaatkan teknologi digital untuk mengembangkan aplikasi yang mendukung praktik keagamaan, seperti aplikasi doa harian, panduan ibadah, dan kajian agama online.
 - b. Edukasi Teknologi: Pendidikan tentang penggunaan teknologi secara etis dan bertanggung jawab harus menjadi bagian dari pendidikan keagamaan umat Islam, sehingga mereka dapat mengintegrasikan teknologi dalam kehidupan mereka dengan kesadaran akan dampaknya.

METODE PENELITIAN

Penelitian tinjauan pustaka ini bertujuan untuk menggali informasi yang relevan mengenai tema "Islam dan Teknologi: Bagaimana Umat Islam Menyikapi Inovasi Digital". Tahapan penelitian dimulai dengan identifikasi sumber-sumber literatur yang sesuai, seperti jurnal ilmiah, buku, dan artikel online yang membahas pendidikan Islam di era digital. Kemudian, dilakukan seleksi sumber-sumber yang paling relevan dengan tema penelitian. Selanjutnya, dilakukan proses membaca dan analisis kritis terhadap konten dari setiap sumber yang terpilih untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang yang dihadapi dalam pendidikan Islam di era digital. Informasi yang relevan kemudian diorganisir dan disusun secara tematik guna memperoleh pemahaman menyeluruh tentang tantangan seperti perubahan paradigma pendidikan, pengintegrasian teknologi, dan pengembangan keterampilan siswa dalam era digital, serta peluang seperti akses yang lebih luas terhadap sumber belajar dan penggunaan media digital dalam pendidikan Islam. Dalam proses penulisan narasi ini, peneliti akan menyajikan hasil analisis dari sumber-sumber yang terpilih secara komprehensif, dengan mengaitkan temuan-temuan tersebut dengan teori dan konsep yang relevan dalam bidang pendidikan Islam dan perkembangan teknologi digital. Hasil penelitian ini diharapkan dapat

memberikan pemahaman yang mendalam tentang tantangan dan peluang dalam pendidikan Islam di era digital, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi dan kebijakan pendidikan yang adaptif dan relevan dengan tuntutan zaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kedudukan Agama Dalam Ilmu Pengetahuan Teknologi



Gambar 1 Poin Utama pembentukan IPTEK

Dalam Islam Allah telah memberi gambaran mengenai teknologi yang bercantum dalam Kitab suci Al-Qur'an [33]. Tujuan dari hal ini menggambarkan untuk dijadikan media pembelajaran guna menguasai berbagai ilmu. Firman Allah yang menjelaskan kealamian teknologi pada surah (Al-Anbiya:80) yang berbunyi.

“Dan telah Kami ajarkan kepada Daud membuat baju besi untuk kamu, guna memelihara kamu dalam peperanganmu; Maka hendaklah kamu bersyukur kepada Allah(Al-Anbiya:80).

Dalam ayat tersebut Allah SWT memberitahu Nabi Daud mengenai pakaian pelindung untuk berperang, hikmah yang dipetik adalah dapat melihat perkembangan pembuatan baju besi khusus untuk perajurit pertempuran

sebagai perkembangan teknologi.

2. Penekanan Studi Hasil Ciptaan Tuhan

Dalam ayat tersebut Allah SWT memberitahu Nabi Daud mengenai pakaian pelindung untuk berperang, menurut Al-Qur'an, fenomena alam adalah tanda-tanda Tuhan, dan melalui pemahaman ini, seseorang mencapai pengenalan sebagai berikut: "Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiada lah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka" (Al'Imran 3:190). Maka melalui ayat ini menjelaskan betapa besarnya Allah menunjukkan betapa kayanya Allah, sedangkan hambaNya justru sangat membutuhkan-Nya. Hanya Allah lah yang mampu menciptakan alam semesta dan segala isinya sekaligus mengatur segala urusan makhluk di dalamnya. Namun hal ini tidak dapat dipahami kecuali hanya orang-orang berakal sempurna dan logika yang sehat, yang disebut sebagai ulul albab.

3. Peran Islam Menjalankan Prinsip Metafisik dalam IPTEK

Pillar of Islam satu jenis kegiatan keagamaan dengan prinsip perangkat khusus. Pandangan dunia Islam memberikan landasan metafisik untuk semua aktivitas seorang muslim yang beriman, termasuk yang disebut aktivitas ilmiah. Penegasan ini memperlihatkan bahwa aktivitas ilmiah dimulai dengan eksperimen dan observasi, praduga ilmuwan penting dalam memilih eksperimennya dalam pilihan teori serta interpretasinya, faktor ini penting atas keterlibatan kasus teori fundamental. Informasi empiris tidak mengarah pada teori yang unik dan memiliki penentuan teori yang kurang dari data empiris. Penentuan teori seorang ilmuwan dengan keterlibatan prinsip metafisik. Dalam bidang fisika atom, terdapat dua versi teori kuantum: rumusan standar menyangkal prinsip kausalitas dan mekanika bohemian yang menghormati kausalitas. Pilihan antara dua formulasi teori kuantum ini didasarkan pada prasangka metafisik para ilmuwan. Demikian pula, dalam

kosmologi, diketahui bahwa konstanta ilmu teknologi dan prinsip agama menentukan kekuatan daya tarik yang sangat selaras sehingga memungkinkan munculnya kehidupan di era berteknologi tanpa menghilangkan filosofi keagamaan. Penyesuaian yang dilakukan oleh agen supernatural, beberapa kosmolog telah mengajukan adonment ke hipotesis multiverse, yang menurutnya terdapat banyak pengetahuan ilmu teknologi berprinsip agama, bukan satu. Masing-masing teknologi dalam kedua pandangan ini, memasukkan asumsi metafisiknya sendiri. Seperti yang diyakini oleh fisikawan terkemuka, Paul Davies, asumsi perancang jauh lebih ekonomis daripada asumsi multiverse. Untuk mengendalikan ketidakterbatasan ilmu teknologi yang tak terlihat hanya untuk menjelaskan tampaknya seperti kasus kelebihan bagasi yang dibawa secara ekstrem. Ditemukan pertanyaan penting mengenai pertimbangan apakah alam semesta kita memiliki tujuan?. Ilmuwan terkemuka beranggapan semakin alam semesta terlihat dan mudah dipahami, semakin tidak ada gunanya. Pandangan lain beranggapan semesta sebagai dunia memiliki tujuan. Lebih jauh, ketidakmampuan untuk menemukan tujuan perkembangan ilmu teknologi tidak berarti bahwa tidak ada tujuan.

4. Memahami IPTEK Dalam Islam

Dalam ilmu teknologi data berbasis indra dianggap sumber informasi terpercaya tentang dunia alam. Meskipun Islam mengakui pentingnya indra dalam memahami dunia, Islam tidak menganggap data berbasis indra cukup untuk pemahaman penuh lebih tepatnya menekankan peran iptek dalam interpretasi data empiris, sementara juga mengakui peran intuisi dan wahyu. Keberadaan ilmu teknologi dengan pandangan dunia Islam memiliki perspektif yang jauh lebih luas tentang perkembangan yang diakui oleh pandangan positivistic. Sementara Al-Qur'an memberi petunjuk tentang pentingnya indra,

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur”.(Al-Nahl 16:78)

5. Pandangan Umat Islam Terhadap Inovasi Digital

Analisis data mengungkapkan beragam pandangan umat Islam terhadap inovasi digital, yang mencakup berbagai sikap dan respons terhadap perkembangan teknologi. Berikut adalah rangkuman hasil analisis:

Tantangan dan Peluang	Deskripsi
Tantangan Informasi	Umat Islam menghadapi tantangan dalam memfilter dan memvalidasi informasi yang diperoleh melalui platform digital, mengingat risiko penyebaran informasi palsu atau negatif.
Etika Penggunaan Teknologi	Pembahasan tentang etika penggunaan teknologi digital dalam konteks agama, termasuk dalam hal privasi, keamanan, dan konsumsi konten yang sesuai dengan nilai-nilai Islam.
Akses Terhadap Pendidikan Agama	Teknologi digital memberikan peluang bagi umat Islam untuk mengakses sumber-sumber pendidikan agama secara lebih luas dan fleksibel, termasuk kursus online, aplikasi, dan platform belajar.
Penguatan Komunitas dan Dakwah	Media sosial dan platform digital menjadi sarana untuk memperkuat komunitas Muslim, menyebarkan pesan-pesan keagamaan, dan menyampaikan dakwah kepada audiens yang lebih luas.

Tabel 2 Tantangan dan Peluang

6. Peran Agama dalam Penerapannya perkembangan

Islam memandu umat muslim dalam hubungan yang benar di dunia, Tuhan menyatakan bahwa manusia sebagai wakil di bumi :“Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Aku hendak menjadikan

khalifah di bumi." Mereka berkata, *"Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan namamu?"* Dia berfirman, *"Sungguh, Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui."*(Al-Baqarah 2:30) Kegiatan ilmiah selalu berlangsung dalam pandangan dunia, yang dapat berupa pandangan dunia sekuler atau religius. Jika itu terjadi dalam pandangan dunia religius, hasilnya haruslah untuk kesejahteraan umat manusia. Penelitian ilmiah dan teknologi ditujukan untuk kepentingan negara-negara kaya dan bukan untuk kepentingan ribuan juta orang yang hidup dalam kemiskinan yang parah. Medis penelitian tidak diberlakukan untuk masyarakat kelas bawah melainkan untuk masyarakat kelas tinggi.

Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi

1. Perencanaan Ilmu teknologi dari pandangan Islam

Unsur terpenting dalam perkembangan ilmu teknologi di dunia Islam adalah keharusan ketentuan perencanaan dan kegiatan keilmuan didasarkan pada pandangan dunia Islam. Elemen ini diperlukan untuk membedakan produk teknologi Muslim dari hasil materialistis untuk memastikan kesesuaian dengan program yang ditetapkan oleh Al-Qur'an.

2. Perubahan Kebijakan Tentang Teknologi

Perubahan yang terjadi pada teknologi di era modern teridentifikasi tanpa memperhatikan dasar ilmiah untuk membangun landasan yang tepat dalam perkembangan teknologi dalam Islam. Hal ini merupakan tugas dari kalangan akademisi untuk memberikan nasehat yang sesuai kepada pemerintah mereka melalui saluran yang tepat.

3. Kepedulian Terhadap Kebutuhan

Upaya sebagian besar negara Muslim membangun kapasitas pengetahuan teknologi. Hal ini seringkali dilakukan tanpa memperhatikan kebutuhan nasional, kondisi sosial ekonomi, identitas budaya atau nilai moral. Universitas dan lembaga penelitian harus mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas masyarakat dan

industri masing-masing. Menentukan proyek yang sesuai, mencari bantuan dari pemerintah dan sektor swasta. Hal ini membutuhkan interaksi yang kuat secara nasional antara universitas dan lembaga penelitian serta sektor industri.

4. Menyikapi Sikap Kritis di Lingkungan Akademis

Memiliki sikap kritis seringkali lemah di lingkungan akademis dunia Islam dan jarang didorong. Sebagian besar universitas hanyalah pusat penyebaran pengetahuan daripada secara otentik berusaha memperluas batas-batas pengetahuan manusia. Sikap ini menghancurkan kreativitas ilmuwan muda.

5. Kualitas yang Mempuni

Preferensi diberikan merupakan faktor penting berupa kualitas produk yang lebih rendah yang diproduksi di dunia Islam. Dengan demikian, salah satu faktor penting dalam mengembangkan kemandirian di dunia Islam adalah mengutamakan kualitas penelitian dan produknya.

6. Perhatian Kepada Spesialis

Negara Islam kehilangan sebagian besar ilmuwan dan teknisi mereka yang cakap karena kurangnya kesempatan internal, adanya beberapa kendala yang dapat dihindari dan pengabaian umum para spesialis IT. Untuk mengurangi pengurasan otak ilmuwan Muslim, perhatian yang tepat harus diberikan kepada mereka, menghargai pencapaian mereka, sehingga mereka didorong untuk tetap memajukan batas-batas pengetahuan dan memenuhi kebutuhan masyarakat mereka. Dalam arah ini, kompetensi harus menjadi pedoman utama dalam mengalokasikan posisi dan tanggung jawab kelembagaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan pengujian teknologi berdasarkan perspektif Islam, sebagai persyaratan perkembangan yang dinamis. Pemilihan teknis keputusan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan ilmu teknologi yang semakin mendunia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat luaran yang teridentifikasi dapat merubah struktur tindakan masyarakat mengenai teknologi modern, dalam hal ini memberikan suatu ketergantungan kepada masyarakat terhadap integrasi pengembangan ilmu teknologi di era revolusi industri 4.0. Penelitian ini dibuktikan dengan 5 (lima) peran Islam terhadap perkembangan teknologi: mendorong

penjelajahan alam sebagai ciptaan Tuhan YME, sebagai pola dasar penelitian fisik sains, penerapan epistemologi, memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian sains, serta sebagai wujud arahan terhadap perkembangan ilmu teknologi terapan. Pada penelitian ini peran Islam dalam perkembangan ilmu teknologi masih harus diteliti secara mendalam, selanjutnya guna mencegah perdebatan perspektif di antara ilmuwan dan tokoh agama yang telah dikumpulkan umpan balik secara akurat. Maka sikap utama umat muslim yang belum terbuka terhadap perkembangan ilmu teknologi dapat diminimalisir

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lambung Mangkurat dan Dosen Pengampu Mata Kuliah Agama Islam di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung serta support penyediaan tempat untuk melakukan analisis Islam dalam pengembangan ilmu teknologi.

DAFTAR REFERENSI

21. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 4(1),33-41.
- A. I. L. Wibowo, A. D. Putra, M. S. Dewi, and D. O. Radianto, “*Study of Divergence of Go Public Company’s Financial Performance Based on Website Before and After Merger Using Window Period Method TIME Frame 2015-2017,*” *Aptisi Trans. Technopreneursh.*, vol. 1, no. 1, pp. 27–51, 2019.
- Al-Djamali, M. F. (1967). *al-Tarbiyah al-Insan al-jadid*. Tunisia: Matba'ah al-Ittihad al-Aam.
- Arifi, A. (2010). *Politik Pendidikan Islam: Menelusuri Ideologi dan Aktualisasi Pendidikan Islam di Tengah Arus Globalisasi*. Yogyakarta: Teras.
- Arifin, M. (1987). *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Bina Aksara.
- Arifin, M. (2003). *Ilmu Pendidikan Islam: Tinjauan Teoritis dan Praktis Berdasarkan Pendekatan Interdisipliner*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Barizi, A. (Ed.). (2011). *Pendidikan Integratif: Akar Tradisi & Integrasi Keilmuan Pendidikan Islam*. Malang: UIN-Maliki Press.
- Danil, M. (2020). Pentingnya Memahami Peran Metodologi Studi Islam Terhadap Generasi Milenial di Era Digitalisasi. *Profetika: Jurnal Studi Islam*, 21(2), 223-230.

- Hajri, M. F. (2023). Pendidikan Islam di Era Digital: Tantangan dan Peluang pada Abad J. Hom, B. Anong, K. B. Rii, L. K. Choi, and K. Zelina, “*The Octave Allegro Method in Risk Management Assessment of Educational Institutions*,” *Aptisi Trans. Technopreneursh.*, vol. 2, no. 2, pp. 167–179, 2020.
- M. Golshani, “*Islam can give a proper orientation to science and technology development*,” in *Islamic Perspectives on Science and Technology*, Springer, 2016, pp. 119–130.
- M. S. Hanapi and W. M. K. F. W. Khairuldin, “The Halal-Green in Al-Qur’an: A Conceptual Analysis,” *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. 7, no. 10, pp. 2222–6990, 2017.
- Manan, A. (2023). Pendidikan Islam dan Perkembangan Teknologi: Menggagas Harmoni dalam Era Digital. *SCHOLASTICA: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 56-73.
- Putri, R., Ramadhan, A., & Afif, M. (2021). Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(1 Juni), 48-54.
- Q. Aini, B. S. Riza, N. P. L. Santoso, A. Faturahman, and U. Rahardja, “Digitalization of Smart Student Assessment Quality in Era 4.0,” *Int. J.*, vol. 9, no. 1.2, 2020.