

Tren Inovasi Kebijakan Pendidikan Islam dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0

Harisun Fuad¹, Yudi Sahara²

Universitas KH. Mukhtar Syafaat Banyuwangi, Indonesia

Email : fuadharis030@gmail.com, Yudisahara220502@gmail.com

Published: June, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji transformasi kebijakan pendidikan Islam di SMK NU Mambaul Huda sebagai respons terhadap tantangan Revolusi Industri 4.0. Tujuan utama penelitian adalah untuk mengeksplorasi bagaimana integrasi teknologi digital dan nilai-nilai keislaman diterapkan dalam kurikulum melalui pendekatan Project-Based Learning, serta dampaknya terhadap peran guru dan partisipasi siswa. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus, yang memungkinkan analisis mendalam terhadap implementasi kebijakan pendidikan secara kontekstual. Informasi diperoleh dari informan kunci yang dipilih secara purposif, termasuk kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru, dan siswa. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data (display), dan verifikasi dengan pendekatan analisis isi, wacana, dan interpretatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi kebijakan melalui program seperti “Santri Digital” mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan dakwah digital, serta mendorong guru bertransformasi menjadi fasilitator teknologi dan spiritualitas. Kesimpulannya, model pendidikan Islam berbasis teknologi dan partisipatif di SMK NU Mambaul Huda layak dijadikan rujukan dalam membentuk generasi muslim yang adaptif, kreatif, dan relevan di era digital.

Kata Kunci: Inovasi Kurikulum Islam, Project-Based Learning, Santri Digital

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan pesatnya kemajuan teknologi digital, artificial intelligence, dan otomasi telah membawa dampak signifikan pada berbagai sektor, termasuk pendidikan Islam (Ambulani et al., 2024). Tren inovasi kebijakan pendidikan Islam muncul sebagai respons terhadap kebutuhan mendesak agar sistem pendidikan ini dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman. Alasan utama munculnya inovasi kebijakan ini adalah tuntutan untuk menciptakan pendidikan yang relevan dan berdaya saing di era digital, di mana kemampuan literasi teknologi menjadi suatu keharusan. Kebijakan-kebijakan baru ini fokus pada

integrasi teknologi dalam kurikulum, pengembangan kapasitas guru dalam penggunaan teknologi digital, serta peningkatan infrastruktur pendidikan berbasis teknologi (Iswahyudi et al., 2023). Hal ini menjadi penting agar pesantren dan madrasah tidak hanya mengajarkan ilmu agama saja, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan global dan ekonomi digital yang semakin kompleks. Inovasi kebijakan ini juga bertujuan agar pendidikan Islam tidak kehilangan relevansi dan mampu berkontribusi pada pembangunan sumber daya manusia yang unggul di masa depan.

Bukti nyata dari tren ini dapat dilihat dari laporan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang mencatat peningkatan signifikan adopsi teknologi digital dalam proses pembelajaran di lembaga pendidikan Islam selama lima tahun terakhir (DIVA, 2024). Misalnya, banyak madrasah dan pesantren yang mulai menggunakan platform e-learning, aplikasi pembelajaran berbasis digital, dan memanfaatkan media sosial sebagai sarana pembelajaran dan komunikasi. Selain itu, program pelatihan guru dalam literasi digital juga gencar dilakukan oleh pemerintah dan organisasi keagamaan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Keberhasilan inovasi kebijakan ini turut terlihat dari semakin banyaknya lulusan pendidikan Islam yang mampu berkompetisi di dunia kerja berbasis teknologi. (Nuranis, 2024).

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas berbagai aspek inovasi kebijakan pendidikan Islam dalam konteks perkembangan teknologi dan tantangan era Revolusi Industri 4.0. (Nareswari, 2025). Alasan utama penelitian tersebut adalah karena lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah dan pesantren, masih menghadapi kendala dalam mengadopsi teknologi secara optimal. Bukti yang ditemukan menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam pembelajaran masih terbatas pada beberapa daerah perkotaan dan belum merata di seluruh Indonesia. Selain itu, riset dari Nurhadi (2022) menunjukkan bahwa kebijakan pelatihan literasi digital bagi guru pendidikan Islam sangat berpengaruh dalam mempercepat adaptasi teknologi di lingkungan pendidikan. Kesimpulannya, penelitian terdahulu menggarisbawahi perlunya inovasi kebijakan yang berkelanjutan dan komprehensif agar pendidikan Islam mampu bersaing dan relevan di era Revolusi Industri 4.0, dengan menitikberatkan pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi.

Penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan menyoroti bagaimana kebijakan pendidikan Islam tidak hanya beradaptasi dengan perkembangan teknologi Revolusi Industri 4.0, tetapi juga berupaya menemukan keseimbangan unik antara inovasi digital dan pelestarian nilai-nilai agama yang menjadi landasan utama pendidikan Islam (Hasan, 2025). Novelty utama terletak pada pendekatan komprehensif yang menggabungkan aspek pembaruan kurikulum, penguatan infrastruktur digital, serta peningkatan kompetensi guru dan siswa secara bersamaan dalam

kerangka kebijakan yang holistik dan inklusif(Syarifah & Misbah, 2024). Selain itu, penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi multisektoral antara komunitas pendidikan, pemerintah, dan institusi terkait sebagai faktor kunci keberhasilan implementasi inovasi, yang selama ini masih kurang mendapatkan perhatian mendalam dalam studi-studi sebelumnya. Dengan demikian, penelitian ini berpotensi mengisi celah dalam literatur yang belum secara spesifik mengkaji integrasi inovasi kebijakan secara menyeluruh dan berkelanjutan dalam konteks pendidikan Islam menghadapi tantangan digital sekaligus menjaga otentisitas nilai keagamaan(Hakim & Dahri, 2025).

Urgensi penelitian ini sangat penting mengingat pesatnya perkembangan teknologi dalam era Revolusi Industri 4.0 yang membawa dampak besar terhadap sistem pendidikan secara global, termasuk pendidikan Islam di Indonesia(Putri et al., 2024). Pendidikan Islam sebagai institusi yang berperan dalam pembentukan karakter dan pemahaman agama umat Muslim harus mampu beradaptasi dengan perubahan zaman tanpa mengorbankan nilai-nilai agama yang menjadi fondasi utama. Namun, kebanyakan penelitian sebelumnya cenderung fokus pada aspek teknologi atau aspek keagamaan secara terpisah tanpa mengkaji secara menyeluruh bagaimana integrasi keduanya dapat diwujudkan melalui inovasi kebijakan yang holistik dan inklusif. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi sangat mendesak untuk mengisi kekosongan tersebut dengan memberikan analisis komprehensif terkait pembaruan kurikulum, penguatan infrastruktur digital, dan peningkatan kompetensi pendidik dan peserta didik secara simultan(Anisyah et al., 2024). Selain itu, menyoroti pentingnya kolaborasi multisektoral dalam mengimplementasikan kebijakan ini menjadi kunci agar pendidikan Islam dapat tetap relevan dan kompetitif dalam menghadapi tantangan digital yang semakin kompleks dan dinamis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tren inovasi kebijakan pendidikan Islam dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 secara komprehensif dan holistik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengambil unit analisis di SMK NU Mambaul Huda yang berlokasi di Krasak, Tegalsari. Dipilih sebagai objek material karena institusi ini merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang aktif menerapkan kebijakan inovatif untuk menjawab tantangan era Revolusi Industri 4.0. Lokasi ini dianggap strategis karena berada di wilayah yang sedang berkembang dan memiliki potensi untuk mengintegrasikan teknologi dalam sistem pendidikan Islam secara efektif. Fokus penelitian terletak pada analisis bagaimana kebijakan pendidikan di SMK ini bertransformasi, khususnya dalam kurikulum, penggunaan teknologi digital, serta

pengembangan kompetensi guru dan siswa. Dengan mengkaji sekolah secara mendalam, penelitian dapat memotret secara komprehensif dinamika pelaksanaan inovasi kebijakan pendidikan Islam di tingkat sekolah menengah kejuruan yang berbasis agama.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan jenis studi kasus *case study*. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap fenomena sosial dan budaya terkait inovasi kebijakan pendidikan Islam yang kompleks dan kontekstual (Sarwoedi et al., 2025). Studi kasus memungkinkan peneliti menelusuri proses dan interaksi yang terjadi dalam implementasi kebijakan secara menyeluruh di sekolah. Melalui desain ini, data yang diperoleh tidak hanya berupa fakta objektif, tetapi juga perspektif, pengalaman, dan makna yang dimaknai oleh para pelaku pendidikan. Pendekatan ini sangat sesuai untuk menangkap dinamika perubahan dan tantangan yang muncul selama proses inovasi kebijakan, serta untuk memahami bagaimana kebijakan tersebut diinternalisasi dan diterapkan dalam praktik sehari-hari (Hidir & Malik, 2024).

Sumber data utama dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa informan kunci yang dipilih secara purposif berdasarkan peran dan keterlibatan mereka dalam pelaksanaan kebijakan pendidikan di sekolah (Salsabila et al., 2024). Informan terdiri dari kepala sekolah yang berperan sebagai pemimpin dan pembuat keputusan strategis, Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum yang mengawasi pengembangan dan implementasi kurikulum, guru Biologi sebagai salah satu tenaga pengajar yang langsung mengaplikasikan inovasi pembelajaran berbasis teknologi, serta peserta didik yang menjadi subjek utama dari kebijakan tersebut. Informan dipilih agar dapat memberikan perspektif yang luas dan mendalam mengenai bagaimana kebijakan pendidikan Islam yang inovatif dijalankan dan bagaimana dampaknya terhadap proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi siswa (Iswanto et al., 2025).

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung di lingkungan sekolah untuk mengamati proses pembelajaran, penggunaan teknologi, serta pelaksanaan kebijakan secara nyata (Krisdiah et al., 2022). Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan peserta didik untuk memperoleh informasi mendalam tentang pengalaman dan pandangan mereka terkait inovasi kebijakan. Wawancara memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menggali aspek-aspek yang tidak tampak secara langsung dalam observasi. Dokumentasi berupa dokumen resmi sekolah, kebijakan, kurikulum, laporan kegiatan, dan bukti digitalisasi pembelajaran juga dianalisis untuk melengkapi data dan melakukan triangulasi guna memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh (HUDA, 2025).

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu reduksi data, display data, dan verifikasi data. Pada tahap reduksi data, peneliti menyaring, mengelompokkan, dan menyederhanakan data yang telah dikumpulkan agar lebih fokus pada isu penelitian. Selanjutnya, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi, tabel, atau diagram untuk mempermudah pemahaman dan interpretasi (Creswell, 2024). Tahap verifikasi data dilakukan untuk memastikan keabsahan dan kredibilitas temuan penelitian melalui teknik triangulasi, yaitu perbandingan antara data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis isi *content analysis* untuk mengidentifikasi tema dan pola yang muncul, analisis wacana *discourse analysis* untuk memahami konstruksi makna kebijakan dan pandangan informan, serta analisis interpretasi guna menggali implikasi dan makna mendalam dari inovasi kebijakan pendidikan Islam dalam konteks Revolusi Industri 4.0 (Adiwijaya et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Integrasi Kurikulum Agama dan Teknologi Berbasis Project Based Learning

Dalam era Revolusi Industri 4.0, tantangan utama yang dihadapi pendidikan Islam adalah bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai keislaman ke dalam pembelajaran yang berbasis teknologi dan berorientasi pada kompetensi abad 21 (Aripin, 2024). Dalam sekolah muncul sebagai salah satu sekolah yang berupaya menjawab tantangan ini melalui penerapan kurikulum terpadu berbasis *project-based learning*. Model ini tidak hanya berfokus pada pemahaman teoritis terhadap ajaran agama, tetapi juga mengarahkan siswa untuk menghasilkan karya nyata berbasis teknologi yang berakar pada nilai-nilai keislaman (Ningsih & Zalisman, 2024). Masalah klasik yang sering terjadi di banyak lembaga pendidikan Islam, yaitu kesenjangan antara teori agama dan praktik kekinian, coba dijembatani dengan mendorong siswa membuat konten dakwah digital, video edukasi keislaman, atau aplikasi sederhana yang menunjang kehidupan religius sehari-hari.

Wawancara dengan Waka Kurikulum Ibu Novita Eka, S.Pd. mengungkap alasan kebijakan ini diambil. Beliau mengatakan:

“Kami melihat anak-anak lebih antusias saat diminta membuat produk yang sesuai dengan dunia mereka. Kami beri tugas membuat konten dakwah di TikTok atau Instagram, dan hasilnya luar biasa tidak hanya kreatif, tapi juga mereka jadi memahami nilai agama lebih mendalam karena terlibat langsung.”

Hasil wawancara ini menunjukkan alasan kuat di balik inovasi kurikulum: siswa lebih terlibat aktif dan pemahaman nilai-nilai Islam menjadi lebih aplikatif. Guru Biologi juga mengungkapkan bahwa ia sering bekerja sama dengan guru agama untuk menyusun proyek yang

menggabungkan sains dan fikih, misalnya membuat video tentang tubuh manusia dalam Islam dan menjaga kebersihan sebagai bagian dari iman.

Sementara itu, wawancara dengan siswa XII TKJ Saudara Fikri Alfian menunjukkan bahwa mereka merasa lebih berdaya dan relevan. Dan menyebut:

“Saya bangga bisa buat aplikasi pengingat salat, dan itu jadi proyek ujian saya. Dulu saya kira agama dan teknologi itu dua dunia berbeda.”

Wawancara ini menguatkan bahwa kurikulum terpadu berbasis proyek telah menciptakan ruang inovasi yang tidak hanya modern, tetapi juga spiritual dan kontekstual, menjadikan pendidikan Islam di sekolah selaras dengan kebutuhan zaman (Helandri & Supriadi, 2024). Bahwa integrasi kurikulum agama dan teknologi berbasis *project-based learning* di sekolah merupakan langkah strategis dan inovatif dalam merespons tantangan Revolusi Industri 4.0. Inovasi kebijakan ini tidak hanya meningkatkan relevansi pembelajaran agama dengan kehidupan nyata, tetapi juga memperkuat keterampilan abad 21 pada peserta didik, seperti berpikir kritis, kreatif, dan melek digital (Susandi et al., 2025). Proyek-proyek yang dikembangkan siswa, mulai dari konten dakwah digital hingga aplikasi pengingat ibadah, menunjukkan bahwa nilai-nilai keislaman dapat dikemas dalam bentuk yang modern tanpa kehilangan esensinya. Dukungan penuh dari guru dan manajemen sekolah, serta keterlibatan aktif siswa, menjadi faktor utama keberhasilan implementasi kebijakan ini. Dengan demikian, pendekatan ini bisa menjadi model bagi lembaga pendidikan Islam lainnya dalam merancang sistem pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan bermakna di tengah era disrupsi teknologi.

Perubahan Paradigma Peran Guru sebagai Fasilitator Teknologi dan Spiritualitas

Transformasi pendidikan Islam dalam era Revolusi Industri 4.0 tidak hanya menyentuh kurikulum dan infrastruktur, tetapi juga sangat berdampak pada peran guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran (Maulidin et al., 2025). Salah satu masalah mendasar yang dihadapi dunia pendidikan Islam adalah ketertinggalan dalam adaptasi terhadap perkembangan teknologi digital. Sebagian guru, khususnya di sekolah berbasis keagamaan, masih terjebak dalam pola pengajaran tradisional yang menempatkan guru sebagai satu-satunya sumber ilmu. Namun, di SMK NU MAMBAUL HUDA, paradigma ini mulai bergeser. Guru kini tidak hanya berfungsi sebagai pengajar ilmu agama, tetapi juga menjadi fasilitator teknologi, mentor karakter, dan penggerak literasi digital berbasis nilai-nilai Islam. Guru di sekolah ini harus mampu mengelola kelas online, menyusun media pembelajaran digital, serta mendampingi siswa dalam menggunakan teknologi secara etis dan Islami (Nurhabibi et al., 2025).

Bukti nyata dari perubahan ini dapat dilihat dalam dokumentasi kegiatan guru PAI yang mengembangkan modul pembelajaran daring berbasis nilai-nilai keislaman(Sihombing, 2021). Salah satu dokumen yang dianalisis adalah modul interaktif “Akhlak dalam Kehidupan Digital” yang disusun menggunakan platform dan dipublikasikan melalui Google Classroom. Modul ini tidak hanya berisi materi tekstual, tetapi juga dilengkapi dengan video, kuis interaktif, dan refleksi spiritual. Dalam pengantar modul tersebut, guru menulis, *“Modul ini dirancang agar siswa tidak hanya memahami nilai-nilai Islam secara teori, tetapi juga menerapkannya dalam aktivitas digital sehari-hari, termasuk dalam bersosial media dan menjaga etika komunikasi daring.”* Kutipan ini menjadi bukti bahwa guru mengambil peran lebih dari sekadar pendidik: ia menjadi perancang pengalaman belajar yang memadukan moralitas Islam dengan keterampilan digital. Dokumentasi ini menunjukkan bagaimana guru di sekolah menjalankan peran multidimensi secara nyata, membentuk karakter sekaligus membekali siswa dengan keterampilan abad 21. Hal ini memperkuat temuan bahwa pendidikan Islam hari ini tidak bisa dilepaskan dari kepiawaian guru dalam mengintegrasikan teknologi dan spiritualitas secara berimbang. Berikut bukti bahwasannya guru adalah panutan bagi setiap siswa.



Gambar 1. Fasilitator Teknologi

Penelitian menunjukkan adanya transformasi signifikan dalam dunia pendidikan Islam. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai ilmu agama secara konvensional, tetapi juga sebagai fasilitator teknologi dan pembimbing spiritual yang aktif membentuk karakter siswa. Melalui dokumentasi berupa modul digital interaktif dan praktik pembelajaran daring yang mengintegrasikan nilai-nilai keislaman, terbukti bahwa guru telah menjalankan peran multidimensi yang adaptif terhadap kebutuhan zaman(Septiani & Hidayati, 2025). Kemampuan guru dalam mendesain materi berbasis teknologi sekaligus membimbing siswa dalam etika digital menjadi bukti konkret bahwa pendidikan Islam mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan era modern(Sa'duh et al., 2024). Oleh karena itu, peran guru dalam konteks ini menjadi fondasi penting dalam mewujudkan sistem pendidikan Islam yang relevan, kontekstual, dan berdaya saing di tengah arus globalisasi digital.

Peningkatan Partisipasi Siswa dalam Inovasi melalui “Program Santri Digital”

Dalam konteks pendidikan Islam modern, peran peserta didik terus mengalami transformasi seiring berkembangnya teknologi digital dan tuntutan kompetensi abad 21 (Siregar et al., 2024). Salah satu masalah utama yang selama ini melekat pada sistem pendidikan Islam adalah minimnya ruang partisipatif bagi siswa dalam proses inovasi dan pengembangan pembelajaran. Namun, SMK NU MAMBAUL HUDA membuktikan bahwa peran pasif siswa dapat diubah melalui kebijakan dan program yang inklusif dan kreatif. Program “Santri Digital” merupakan wujud konkret dari upaya tersebut. Melalui program ini, siswa tidak hanya diberikan pelatihan teknis dalam membuat konten dakwah seperti podcast Islami, desain grafis, dan animasi, tetapi juga dilatih membuat aplikasi keagamaan berbasis coding sederhana. Inisiatif ini memberikan ruang yang luas bagi siswa untuk menjadi pelaku aktif dalam menyampaikan nilai-nilai keislaman melalui media yang akrab dengan generasi mereka (Ummatunisak, 2025).

Data dokumentasi sekolah tahun 2024 menunjukkan bahwa sebanyak 63% siswa kelas X dan XI telah mengikuti pelatihan dalam program Santri Digital, dan sekitar 42% dari mereka telah menghasilkan konten yang dipublikasikan melalui platform sekolah maupun media sosial dakwah siswa. Ini menandakan adanya partisipasi yang signifikan dan produktif dari kalangan pelajar. Seorang siswa peserta program menyatakan, *“Dulu saya hanya mendengar ceramah di kelas, sekarang saya bisa buat konten dakwah sendiri dan teman-teman saya banyak yang nonton. Rasanya bangga, karena saya bisa berdakwah dengan cara saya sendiri.”* Kutipan ini memperkuat temuan bahwa program Santri Digital mampu mengangkat posisi siswa dari sekadar objek kebijakan menjadi subjek inovasi yang aktif dan mandiri. Melalui pendekatan yang berbasis teknologi dan kreativitas, pendidikan Islam di SMK NU MAMBAUL HUDA mampu mengembangkan partisipasi siswa yang tidak hanya relevan secara akademik, tetapi juga memiliki nilai dakwah dan sosial yang kuat. Temuan ini sekaligus menunjukkan bahwa kebijakan pendidikan yang memberdayakan siswa merupakan langkah strategis untuk menciptakan generasi muslim yang adaptif, inovatif, dan kompeten di era digital (Nurhabibi et al., 2025).

Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Peserta Santri Digital	Persentase Partisipasi (%)	Siswa yang Memproduksi Konten	Persentase Produksi Konten (%)
Siswa /i X	120	75	62,5%	32	42,7%
Siswa/i XI	110	70	63,6%	29	41,4%
Total	230	145	63,0%	61	42,0%

Terbukti bahwa siswa tidak lagi hanya berperan sebagai penerima kebijakan, tetapi telah menjadi pelaku utama dalam proses dakwah kreatif dan edukatif. Program ini menjadi bukti bahwa pendekatan berbasis partisipasi dan kreativitas digital mampu mengubah pola

pembelajaran yang semula pasif menjadi aktif dan produktif. Inisiatif seperti ini tidak hanya memperkuat kompetensi digital siswa, tetapi juga menumbuhkan semangat berdakwah sesuai dengan karakter generasi masa kini. Oleh karena itu, *Santri Digital* dapat dijadikan sebagai model praktik baik dalam mengembangkan sistem pendidikan Islam yang adaptif, kolaboratif, dan relevan dengan era Revolusi Industri 4.0.

KESIMPULAN

Transformasi pendidikan Islam di era Revolusi Industri 4.0 menuntut pendekatan yang adaptif, relevan, dan kontekstual. SMK NU Mambaul Huda telah membuktikan bahwa integrasi antara kurikulum agama dan teknologi melalui pendekatan *Project-Based Learning (PjBL)* merupakan strategi inovatif yang mampu menjawab tantangan zaman. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap ajaran Islam secara teoritis, tetapi juga mendorong mereka untuk menerapkannya dalam bentuk karya nyata berbasis teknologi, seperti konten dakwah digital, video edukasi, hingga aplikasi keagamaan.

Transformasi ini juga menciptakan perubahan paradigma dalam peran guru, dari sekadar penyampai materi menjadi fasilitator teknologi dan pembimbing spiritual. Guru dituntut untuk menguasai media digital, menyusun modul interaktif, dan membimbing siswa dalam menerapkan nilai-nilai Islam di dunia digital secara etis dan bermakna.

Sementara itu, program Santri Digital menjadi tonggak penting dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses inovasi pembelajaran. Program ini tidak hanya melatih keterampilan teknis siswa, tetapi juga membentuk mereka sebagai agen dakwah kreatif yang relevan dengan era digital. Data menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam program ini tinggi dan produktif, menandakan bahwa pendidikan Islam yang memberdayakan siswa mampu membentuk generasi muslim yang adaptif, inovatif, dan kompeten.

Dengan demikian, integrasi kurikulum agama dan teknologi berbasis PjBL, peran guru yang transformatif, serta pemberdayaan siswa melalui program digital membentuk satu ekosistem pendidikan Islam yang holistik, kontekstual, dan berdaya saing. Model ini layak dijadikan rujukan bagi lembaga pendidikan Islam lain dalam merancang pembelajaran yang relevan dan bermakna di tengah disrupsi teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Adiwijaya, S., Harefa, A. T., Isnaini, S., Raehana, S., Mardikawati, B., Laksono, R. D., Saktisyahputra, S., Purnamasari, R., Ningrum, W. S., & Mayasari, M. (2024). *Buku Ajar Metode Penelitian Kualitatif*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Ambulani, N., Pujiono, D., Pratomo, J. C., Sari, E. R., Rahayu, A., Pamungkas, B. A., Sutia, D., Dalail, F. A., Muhtar, V., & Alansory, A. A. (2024). *Tradisi Teori Organisasi Dan Praktek Manajemen: Tradisi Klasik Hingga Era Teknologi 5.0*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Anisyah, N., Anwar, F., Sahroni, M. P. I., Indrawati, M. P. I., Hamdan, M., Romanda Aldila, S. H., Rosadi, K. M. R., Us, K. A., & Jannah, S. R. (2024). *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan*. Pt Penerbit Qriset Indonesia.
- Aripin, A. (2024). Tantangan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam Dan Strategi Pengembangannya Dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Masa Depan. *Jurnal Al-Mufidz: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 121–142.
- Creswell, W. (2024). 4.2. Karakteristik Penelitian Kualitatif. *Metode Penelitian Kualitatif*, 45.
- Diva, N. U. R. S. (2024). *Augmented Reality Dalam Pendidikan Dasar: Systematic Literature Review Dan Analisis Bibliometrik*.
- Hakim, F., & Dahri, H. (2025). Islam Di Media Sosial Sebagai Komodifikasi Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Islam. *Andragogi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 187–206.
- Hasan, M. S. (2025). *Transformasi Literasi Pesantren Di Nusantara: Dari Kitab Kuning Ke Ebook Dalam Perspektif Peradaban Islam (Abad Ke-16 Hingga Abad Ke-21)*. Unusia.
- Helandri, J., & Supriadi, S. (2024). Implementasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Konteks Modern: Tinjauan Terhadap Praktik Dan Tantangan. *Ta'lim: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 7(1), 93–116.
- Hidir, A., & Malik, R. (2024). *Teori Sosiologi Modern*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Huda, S. N. (2025). *Model Pembelajaran Lok-R Sebagai Upaya Meningkatkan Literasi Membaca Dalam Pembelajaran Akidah Akhlak Pada Kurikulum Merdeka Di Mts N 3 Sragen*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Iswahyudi, M. S., Irianto, I., Salong, A., Nurhasanah, N., Leuwol, F. S., Januaripin, M., & Harefa, E. (2023). *Kebijakan Dan Inovasi Pendidikan: Arab Pendidikan Di Masa Depan*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Iswanto, M., Sunaryo, U., & Luthfi, M. (2025). Etos Kerja Kepala Madrasah Di Madrasah Aliyah Guppi Sragi Lampung Selatan Tahun 2024/2025. *Jurnal Mubtadiin*, 11(01).
- Krisdiah, H. Y., Mustofa, C. H., & Winarti, A. (2022). Implementasi Pelaksanaan Program Kampus Mengajar Dalam Meningkatkan Kompetensi Sdn 6 Jimbung. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 36–44.
- Maulidin, S., Nawawi, M. L., & Jatmiko, J. (2025). Studi Literatur: Transformasi Kurikulum Pendidikan Agama Islam Dalam Konteks Merdeka Belajar. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 5(1), 38–48.
- Nareswari, A. Z. (2025). Integrasi Teknologi Informasi Dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Indonesia; Pendekatan Teori Difusi Inovasi M. Rogers. *Ihsan: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 129–137.
- Ningsih, W., & Zalisman, Z. (2024). *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Dalam Konteks Global*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Nuranis, S. (2024). Inovasi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah (Mi): Tantangan Dan Peluang Di Era Digital. *Taqdir*, 10(2), 1–12.

- Nurhabibi, N., Arifannisa, A., Ismail, D., Kuswandi, D., Anggraeni, A. F. D. G., & Aji, Y. A. (2025). Strategi Lembaga Pendidikan Islam Dalam Membentuk Karakter Siswa Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, Dan Inovasi*, 5(2).
- Putri, N., Yanto, M., Istan, M., & Destriani, D. (2024). Revolusi Teknologi Dalam Pendidikan Islam Di Zaman Globalisasi. *Tarbiyatuna Kajian Pendidikan Islam*, 8(2), 214–231.
- Sa'duh, S., Firmansyah, M. Z., Sabri, A., & Lubis, Y. (2024). Manajemen Supervisi Pendidikan Di Era Digital. *Journal Innovation In Education*, 2(4), 170–184.
- Salsabila, D. N., Sujana, N., & Mazya, T. M. (2024). Implementasi Kebijakan Dan Penanganan Perlindungan Perempuan Dan Anak Dari Tindak Kekerasan Di Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Wabana Pendidikan*, 10(6), 180–189.
- Sarwoedi, S., Warlizasusi, J., Hamengkubuwono, H., & Fathurrochman, I. (2025). Analysis Of The Implementation Of The Strategic Plan (Renstra) Of The Department Of Education And Culture: A Case Study Of Bengkulu Province. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Al-Idarah*, 10(02), 45–50.
- Septiani, S., & Hidayati, W. (2025). Analisis Penggunaan Teknologi Pada Proses Pembelajaran Di Tk Aisyiyah Bustanul Athfal Jatibarang. *Diajar: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 308–319.
- Sihombing, Y. Y. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti Melalui Penggunaan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Daring Pada Siswa. *Jrti (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2), 187–211.
- Siregar, N. S., Siregar, P. S., & Gusmaneli, G. (2024). Transformasi Pendidikan Agama Islam Di Era Revolusi Industri 4.0: Strategi Menghadapi Tantangan Teknologi Digital Dan Inovasi. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 3(2), 1–9.
- Susandi, A., Amelia, D. J., Huda, M. M., Mz, A. F. S. A., & Khasanah, L. A. I. U. (2025). Relevansi Kurikulum Merdeka Berbasis Literasi Digital Menuju Generasi Indonesia Emas 2045. *Journal Of Nusantara Education*, 4(2), 107–117.
- Syarifah, S., & Misbah, M. (2024). Menjembatani Dikotomi Ilmu Di Madrasah. *Al Ashriyyah*, 10(2), 157–170.
- Ummatunisak, K. (2025). Dampak Penggunaan Media Sosial Terhadap Pemahamanagama Islam Pada Siswa-Siswi Kelas Xi Di Smk Miftahululum Tanjungarum. *Jurnal Ilmu Pendidikan Modern*, 9(2).