

Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)

E-ISSN: 2986-9528 | P-ISSN: 2986-9439

Website <https://ejournal.lapad.id/index.php/pjpi>

Open Access under CC BY NC SA
Copyright © 2026, Rusyaid, et.al

Vol. 4, No. 2, 2026, 1097-1108
DOI: <https://doi.org/10.61930/pjpi.v4i2>.

Strategi Pendidikan Pesantren Dalam Upaya Pencegahan Pengaruh Negatif di Era Revolusi Industri 4.0

Rusyaid^{1*)}, Mohammad Masykur²⁾, Muhammad Rafif Arra'fu³⁾, Rofiq Muhaimin⁴⁾

^{1,2,3,4)} IAIN Sorong, Sorong, Indonesia

*Corresponding Author: rusyaidkajuaara890870@gmail.com

Abstract:

This study aims to examine the educational strategies implemented by Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz in anticipating the negative impacts of the Industrial Revolution 4.0 era and to identify the factors influencing their implementation. The research employs a descriptive qualitative approach, with data collected through observation, interviews, and documentation. Data analysis was conducted through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing, strengthened by triangulation to ensure validity. The findings reveal that the pesantren implements an integrated strategy by restricting the use of digital devices, applying guided freedom for students, conducting regular deliberative meetings, enforcing institutional regulations, and strengthening organizational management. Supporting factors include the competence of administrators and teachers, Qur'anic memorization (tahfidz) and classical Islamic text (kitab kuning) programs, as well as support from parents and the community. Meanwhile, the obstacles faced include limited land for development, a shortage of teaching staff, and suboptimal participation from some members of the surrounding community. These findings highlight the importance of reinforcing Islamic values, effective governance, and social collaboration in addressing the challenges of digital technological advancement.

Keywords: *Islamic Boarding School Education Strategy, Prevention Of Negative Impacts, Industrial Revolution 4.0, Character Education, Digital Literacy.*

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan mengkaji strategi pendidikan yang diterapkan Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz Kabupaten Sorong dalam mengantisipasi dampak negatif era revolusi Industri 4.0 serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan yang diperkuat dengan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pesantren mengimplementasikan strategi terpadu melalui pembatasan penggunaan gawai, penerapan kebebasan yang terkontrol bagi santri, pelaksanaan musyawarah rutin, penegakan tata tertib, serta penguatan manajemen kelembagaan. Faktor pendukung meliputi kompetensi pengurus dan tenaga pendidik, program tahfidz dan kajian kitab kuning, serta dukungan orang tua dan masyarakat. Sementara itu, kendala yang dihadapi mencakup keterbatasan lahan, kurangnya tenaga pengajar, dan belum optimalnya partisipasi sebagian masyarakat. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan nilai-nilai keislaman, tata kelola yang

efektif, dan kolaborasi sosial dalam menghadapi tantangan perkembangan teknologi digital

Kata Kunci: *Strategi Pendidikan Pesantren, Pencegahan Pengaruh Negatif, Revolusi Industri 4.0, Pendidikan Karakter, Literasi Digital.*

PENDAHULUAN

Perkembangan revolusi industri 4.0 menandai terjadinya perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Integrasi teknologi digital, kecerdasan buatan, dan internet telah membuka akses informasi yang luas dan cepat, namun pada saat yang sama menghadirkan tantangan baru bagi generasi muda (Nauvan et al., 2024). Ketidakseimbangan antara kemajuan teknologi dan penguatan nilai-nilai karakter berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti budaya serba instan, ketergantungan berlebihan terhadap perangkat digital, rendahnya kedalaman berpikir, serta melemahnya etika dan moral peserta didik (Abdur & Wakhid, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa pendidikan tidak cukup hanya berorientasi pada penguasaan teknologi, tetapi juga harus berperan aktif dalam membentuk karakter dan kesadaran kritis (Tauhid, 2025).

Dalam konteks tersebut, pesantren memiliki posisi strategis sebagai lembaga pendidikan Islam yang berakar kuat pada pembinaan moral dan spiritual. Sejak awal keberadaannya, pesantren tidak hanya berfungsi sebagai pusat pengajaran ilmu keislaman, tetapi juga sebagai institusi sosial yang berperan dalam menjaga nilai-nilai budaya dan moral masyarakat (Zahro & Khobir, 2025). Sistem pendidikan pesantren menekankan keseimbangan antara aspek intelektual, spiritual, dan akhlak, sehingga berpotensi menjadi alternatif dalam menghadapi tantangan era digital (Saini, 2024). Namun demikian, arus globalisasi dan modernisasi turut membawa pengaruh ke dalam lingkungan pesantren, seperti meningkatnya penggunaan gawai, paparan media sosial yang masif, serta masuknya budaya populer yang tidak selalu sejalan dengan nilai-nilai Islam, yang dapat memengaruhi sikap dan perilaku santri (Rina Putri, 2025).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pesantren telah melakukan beragam upaya adaptasi dalam merespons dinamika revolusi industri 4.0, antara lain melalui transformasi kurikulum, inovasi metode pembelajaran, dan penguatan literasi digital (Muhammad Nizar Syahroni Saputra, 2026). Beberapa kajian juga menekankan pentingnya integrasi nilai-nilai tradisional pesantren dengan pendekatan pendidikan modern guna membentuk santri yang kritis, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan

zaman (Edi Sugianto & Suyuti, 2021; Pratama & Kurniawan, 2025). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih menitikberatkan pada aspek konseptual atau pengembangan kompetensi teknis santri, sementara kajian yang secara khusus membahas strategi pendidikan pesantren dalam mencegah pengaruh negatif Revolusi Industri 4.0 masih relatif terbatas (Mun et al., 2023).

Selain itu, penelitian yang mengulas faktor pendukung dan penghambat implementasi strategi pendidikan pesantren dalam praktik pendidikan sehari-hari, khususnya pada konteks pesantren di daerah, belum banyak dilakukan. Padahal, karakteristik lingkungan dan kondisi sosial-budaya lokal pesantren memiliki peran penting dalam menentukan efektivitas strategi pendidikan yang diterapkan (Gunawan & Alfarisi, 2023). Kekosongan kajian ini menunjukkan perlunya penelitian yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga berbasis pada praktik nyata di lapangan untuk memahami bagaimana pesantren mengelola tantangan era digital secara kontekstual dan berkelanjutan.

Lebih jauh, pesantren dapat dipahami sebagai ruang sosial-edukatif yang memiliki mekanisme internal dalam mengontrol, memfilter, dan mengarahkan penggunaan teknologi digital di kalangan santri. Pendekatan pendidikan berbasis keteladanan, pembiasaan nilai, kedisiplinan, serta relasi intens antara kiai, ustaz, dan santri merupakan modal sosial khas pesantren yang tidak dimiliki oleh sebagian besar lembaga pendidikan formal (Kurniawan & Nugraha, 2023). Dalam konteks ini, pesantren tidak hanya diposisikan sebagai institusi yang bersifat reaktif terhadap perkembangan teknologi, tetapi sebagai aktor pendidikan yang proaktif dalam membangun ekosistem pembelajaran yang berorientasi pada penguatan karakter, literasi digital beretika, dan ketahanan moral santri (Pratama & Kurniawan, 2025; Rina Putri, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji strategi pendidikan pesantren dalam upaya mencegah pengaruh negatif revolusi industri 4.0 serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasinya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dan praktis bagi pengembangan pendidikan pesantren yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, kontekstual dengan realitas sosial, serta tetap berlandaskan nilai-nilai Islam sebagai identitas utamanya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengungkap dan menggambarkan fenomena sosial secara mendalam melalui proses interpretasi yang sistematis terhadap data lapangan. Pendekatan ini digunakan untuk menelaah realitas yang berkembang dalam suatu konteks sosial tertentu, mencakup aktivitas, relasi, sikap, serta proses yang berlangsung sebagai akibat dari suatu fenomena sosial (Sugiyono, 20022). Pemilihan pendekatan kualitatif didasarkan pada kebutuhan untuk memperoleh pemahaman yang utuh dan kontekstual mengenai strategi pendidikan pesantren dalam merespons pengaruh negatif era Revolusi Industri 4.0.

Bogdan dan Taylor (1992) mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ungkapan verbal, baik tertulis maupun lisan, serta perilaku subjek yang dapat diamati. Pandangan ini diperkuat oleh Ritchie et al. (2014) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif berupaya memahami realitas sosial dari sudut pandang pelaku, termasuk cara mereka memaknai konsep, membentuk perilaku, serta menafsirkan berbagai persoalan yang berkaitan dengan kehidupan manusia. Oleh karena itu, pendekatan ini dinilai tepat untuk menggali nilai, makna, dan praktik pendidikan pesantren berdasarkan perspektif para pelaku yang terlibat langsung.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Observasi dilaksanakan secara terencana dengan terlebih dahulu menentukan lokasi penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pemetaan kondisi lingkungan untuk memperoleh gambaran umum mengenai konteks penelitian. Melalui teknik ini, peneliti dapat mengamati secara langsung dinamika kegiatan pendidikan, pola interaksi, serta praktik keseharian yang berlangsung di pesantren. Adapun wawancara dilakukan sebagai teknik penggalan data melalui komunikasi yang terarah dan memiliki tujuan tertentu antara peneliti dan informan, seperti pengelola pesantren, pendidik, dan santri, guna memperoleh informasi yang mendalam terkait pengalaman dan pandangan mereka.

Proses analisis data dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, 2014). Reduksi data dilakukan dengan cara memilah, memusatkan perhatian, serta menyederhanakan data yang diperoleh agar relevan dengan fokus penelitian. Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif untuk memudahkan

peneliti dalam menemukan pola, keterkaitan, dan makna antardata. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan sepanjang proses penelitian, disertai dengan upaya verifikasi agar temuan yang dihasilkan memiliki tingkat keabsahan yang memadai.

Guna menjamin validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi, yang meliputi triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi waktu (Moleong, 2021). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan. Triangulasi metode dilaksanakan dengan memanfaatkan beragam teknik pengumpulan data, seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sementara itu, triangulasi waktu dilakukan dengan mengumpulkan data pada waktu yang berbeda untuk memastikan konsistensi serta keandalan informasi yang diperoleh.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Strategi Pendidikan Pesantren Dalam Upaya Pencegahan Pengaruh Negatif Di Era Revolusi Industri 4.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz memaknai revolusi industri 4.0 sebagai fenomena global yang tidak dapat dihindari dan memiliki implikasi nyata terhadap dunia pendidikan pesantren. Revolusi ini ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi digital yang berpotensi membawa dampak positif sekaligus negatif terhadap pembentukan karakter peserta didik (Schwab, 2016). Kesadaran tersebut mendorong pesantren untuk tidak bersikap menolak perubahan, melainkan meresponsnya secara adaptif dengan tetap menjaga nilai dan identitas kepesantrenan. Salah satu pengajar tahfiz Al-Qur'an menyampaikan bahwa perkembangan industri dan teknologi merupakan realitas yang pasti berdampak pada seluruh lembaga pendidikan, termasuk pesantren salaf maupun modern. Ia menegaskan bahwa: "revolusi industri itu sesuatu yang tidak bisa dihindari, semua pasti terkena dampaknya, termasuk pesantren". Temuan ini sejalan dengan pandangan (Zarkasyi, 2020) yang menyatakan bahwa pesantren dituntut untuk mampu membaca perubahan sosial secara kritis tanpa kehilangan karakter keislamannya.

Dalam implementasinya, pesantren tetap menjadikan sistem pendidikan salaf sebagai fondasi utama, namun tidak menutup peluang bagi santri untuk mengakses pendidikan formal di luar pesantren. Kebijakan ini bertujuan agar santri memiliki bekal

akademik, sosial, dan intelektual yang memadai sebagai modal menghadapi tantangan masyarakat modern. Pendekatan ini sejalan dengan hasil penelitian (Azra, 2019) yang menegaskan bahwa integrasi antara pendidikan keagamaan dan pendidikan umum merupakan strategi penting dalam membangun sumber daya manusia muslim yang adaptif terhadap perubahan zaman, tanpa mengabaikan dimensi moral dan spiritual.

Upaya pencegahan terhadap pengaruh negatif revolusi industri 4.0 dilakukan melalui pengelolaan teknologi yang selektif dan terkontrol. Pesantren menerapkan pembatasan penggunaan gawai untuk meminimalkan risiko kecanduan media digital, gangguan konsentrasi belajar, serta degradasi nilai moral santri. Pengasuh pesantren menegaskan bahwa santri tidak diperkenankan membawa gawai secara bebas agar tetap fokus pada pembelajaran dan pembinaan karakter. Hal ini sebagaimana disampaikan bahwa pembatasan tersebut dilakukan: “supaya santri tidak lalai dan tetap menjaga akhlak serta kedisiplinan”.

Strategi ini sejalan dengan temuan penelitian (Livingstone dan Helsper, 2018) yang menyatakan bahwa pengawasan dan pembatasan penggunaan teknologi pada remaja merupakan langkah preventif yang efektif dalam menekan dampak negatif media digital.

Di sisi lain, pesantren juga menerapkan prinsip kebebasan terbimbing dengan memberikan kesempatan kepada santri untuk mengikuti berbagai kegiatan di luar lingkungan pesantren, selama masih berada dalam koridor pendidikan dan pengawasan pesantren. Santri didorong untuk aktif dalam kegiatan sekolah formal, organisasi, serta aktivitas pengembangan diri lainnya agar memiliki kemampuan adaptasi sosial yang baik. Pengasuh pesantren menegaskan bahwa santri tidak dibatasi untuk beraktivitas di luar pondok selama tetap dalam pengawasan dan tidak menyimpang dari tujuan pendidikan. Menurutnya: “santri diberi kebebasan untuk aktif, tetapi tetap dalam pantauan pondok”. Pendekatan ini sejalan dengan teori pendidikan karakter yang menekankan keseimbangan antara kebebasan dan tanggung jawab dalam proses pembentukan kepribadian peserta didik (Lickona, 2013).

Pendampingan santri dilakukan melalui musyawarah rutin yang melibatkan pengasuh, pengurus, dan santri sebagai sarana evaluasi, penyampaian aspirasi, serta pemberian motivasi. Pola ini mencerminkan pendekatan pendidikan partisipatif yang menempatkan santri sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Menurut (Tilaar, 2018), pendekatan partisipatif dalam pendidikan berperan penting dalam membangun

kesadaran kritis dan tanggung jawab sosial peserta didik, terutama dalam menghadapi perubahan sosial yang cepat.

Selain fokus pada pembinaan santri, pesantren juga melakukan pembenahan pada aspek tata kelola dan kebijakan kelembagaan sebagai bagian dari strategi menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0. Pembenahan ini meliputi penguatan struktur organisasi, penataan sistem pendidikan, serta peningkatan sarana dan prasarana, khususnya yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu pengajar menegaskan pentingnya pembenahan tersebut agar pesantren lebih terorganisasi dan mudah dikembangkan di masa depan. Ia menyampaikan bahwa langkah tersebut diperlukan: "supaya pesantren bisa berkembang dan terorganisasi dengan baik ke depannya". Hal ini sejalan dengan pendapat (Muhaimin, 2020) yang menekankan bahwa penguatan tata kelola kelembagaan merupakan prasyarat utama bagi keberlanjutan lembaga pendidikan Islam di era global.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pendidikan Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz dalam menghadapi dan mencegah pengaruh negatif revolusi industri 4.0 bersifat integratif dan kontekstual. Pesantren tidak memosisikan teknologi sebagai ancaman mutlak, melainkan sebagai realitas yang perlu dikelola melalui penguatan nilai keislaman, regulasi internal, pendampingan berkelanjutan, serta penguatan tata kelola kelembagaan. Strategi ini menegaskan peran pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam yang adaptif, berkarakter, dan tetap berakar pada tradisi keilmuan Islam dalam menghadapi tantangan era digital.

Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Proses Pencegahan Pengaruh Negatif Era Revolusi Industri 4.0 di Pesantren

Upaya Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz Kabupaten Sorong dalam mengantisipasi dampak negatif era revolusi industri 4.0 dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang menentukan efektivitas strategi yang dijalankan. Dalam perspektif manajemen pendidikan, keberhasilan lembaga sangat ditentukan oleh optimalisasi sumber daya internal dan dukungan lingkungan eksternal (Mulyasa, 2013). Berdasarkan temuan penelitian, faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi faktor pendukung dan faktor penghambat yang mencakup aspek internal dan eksternal.

1. Faktor Pendukung

a. Faktor Internal

Faktor internal merujuk pada kekuatan yang berasal dari dalam lembaga, seperti kualitas kepemimpinan, tata kelola, kurikulum, serta profesionalitas tenaga pendidik. (Bush, 2011) menegaskan bahwa efektivitas lembaga pendidikan sangat dipengaruhi oleh kapasitas manajerial dan pengelolaan sumber daya manusia yang baik. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh pengasuh pesantren: "Faktor internal itu adalah faktor pendukung dalam perkembangan pondok dari sisi dalam pondok itu sendiri. Biasanya berupa nilai jual yang dimiliki pondok pesantren untuk masyarakat."

Pernyataan ini menunjukkan bahwa keunggulan internal pesantren menjadi daya tarik sekaligus fondasi dalam menjaga eksistensinya. Program tahfidz Al-Qur'an dan kajian kitab kuning tidak hanya menjadi ciri khas kelembagaan, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen pembinaan karakter santri. Dalam konteks pendidikan karakter, (Lickona, 2013) menjelaskan bahwa pembentukan nilai moral dan spiritual secara konsisten akan memperkuat ketahanan individu terhadap pengaruh negatif lingkungan.

Penegasan tersebut diperkuat oleh pernyataan salah satu tenaga pendidik: "Kinerja pengurus dan tenaga pendidik yang baik, serta program tahfidz dan kitab kuning, menjadi pendukung dalam proses pencegahan pengaruh negatif Era Revolusi Industri 4.0 di pesantren."

Dengan demikian, kekuatan internal pesantren tidak semata-mata bersifat struktural, melainkan juga substantif melalui internalisasi nilai-nilai keagamaan sebagai benteng menghadapi disrupsi teknologi.

b. Faktor Eksternal

Selain faktor internal, dukungan masyarakat juga menjadi elemen penting dalam memperkuat strategi pesantren. Dalam teori modal sosial, (Putnam, 2000) menekankan bahwa kepercayaan dan partisipasi masyarakat merupakan modal penting dalam menopang keberlanjutan institusi sosial, termasuk lembaga pendidikan. Sebagaimana diungkapkan oleh pengasuh pesantren: "Masyarakat memilih Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz bukan hanya karena ikut-ikutan,

tetapi karena mereka tahu kualitas keilmuan urusan agama sudah tidak diragukan lagi.”

Kutipan tersebut menunjukkan adanya legitimasi sosial terhadap kualitas pendidikan pesantren. Tingginya kepercayaan masyarakat menjadi indikator kuat bahwa pesantren memiliki posisi strategis dalam membentuk karakter generasi muda di tengah perkembangan teknologi digital.

2. Faktor Penghambat

a. Faktor Internal

Di samping kekuatan yang dimiliki, pesantren juga menghadapi sejumlah kendala internal. Hambatan tersebut meliputi keterbatasan lahan untuk pengembangan fasilitas serta jumlah tenaga pengajar yang belum memadai. (Bush, 2011) menyatakan bahwa keterbatasan sumber daya dapat berdampak pada efektivitas implementasi program pendidikan. Sebagaimana dijelaskan dalam wawancara: “Faktor internal yang menjadi penghambat adalah kurangnya lahan untuk perluasan wilayah pondok dan kurangnya tenaga pengajar.”

Kondisi ini berpotensi membatasi optimalisasi pembinaan santri dan pengembangan program inovatif yang relevan dengan kebutuhan era digital. Dalam konteks Revolusi Industri 4.0, lembaga pendidikan dituntut untuk responsif terhadap perubahan teknologi dan pola pembelajaran baru (Schwab, 2016), sehingga ketersediaan sumber daya menjadi faktor strategis.

b. Faktor Eksternal

Hambatan eksternal juga muncul dalam bentuk kurangnya dukungan sebagian masyarakat sekitar terhadap aktivitas pesantren. (Tilaar, 2018) menegaskan bahwa hubungan harmonis antara lembaga pendidikan dan masyarakat menjadi prasyarat penting dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang kondusif. Sebagaimana dinyatakan dalam wawancara: “Kurangnya dukungan dari masyarakat sekitar menjadi salah satu faktor eksternal yang menghambat perkembangan pondok”. Kurangnya sinergi tersebut dapat memengaruhi stabilitas sosial di sekitar pesantren. Oleh karena itu, diperlukan penguatan komunikasi

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa efektivitas pencegahan pengaruh

negatif Era Revolusi Industri 4.0 di Pondok Pesantren Roudlotul Khuffadz dipengaruhi oleh keseimbangan antara kekuatan internal dan dukungan eksternal. Temuan ini selaras dengan pandangan (Schwab, 2016) bahwa lembaga pendidikan di era disrupsi harus mampu memadukan adaptasi teknologi dengan penguatan nilai dan karakter. Dengan demikian, penguatan manajemen kelembagaan, internalisasi nilai-nilai keagamaan, serta optimalisasi modal sosial menjadi strategi yang relevan dalam menjaga eksistensi pesantren di tengah perubahan zaman.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil wawancara dan analisis data yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Pondok Pesantren Raudhatul Huffadz telah menerapkan berbagai strategi pendidikan dalam rangka mengantisipasi dan meminimalkan pengaruh negatif era revolusi industri 4.0. Strategi tersebut diwujudkan melalui pemberian ruang partisipasi yang terkontrol kepada santri untuk mengikuti kegiatan di luar lingkungan pesantren, khususnya pendidikan formal, dengan tetap berada di bawah pengawasan pihak pesantren. Selain itu, pesantren secara konsisten melaksanakan musyawarah rutin setiap pekan yang melibatkan pengasuh, pengurus, dan santri sebagai forum evaluasi proses pembelajaran, penguatan komunikasi internal, serta penanganan berbagai permasalahan yang muncul dalam kegiatan pendidikan. Upaya lain yang dilakukan adalah pemberian motivasi secara berkelanjutan kepada santri, penegakan tata tertib dan peraturan pesantren secara lebih disiplin, serta peningkatan sarana dan prasarana sebagai pendukung efektivitas pembelajaran.

Selanjutnya, penelitian ini mengungkap adanya faktor pendukung dan faktor penghambat dalam proses pencegahan pengaruh negatif era revolusi industri 4.0 di Pondok Pesantren Raudhatul Huffadz. Faktor pendukung terdiri atas faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup kinerja pengurus dan tenaga pendidik yang cukup optimal serta biaya pendidikan yang relatif terjangkau, sehingga menunjang perkembangan dan keberlanjutan pesantren. Sementara itu, faktor eksternal yang berperan sebagai pendukung adalah adanya dukungan dari wali santri dan sebagian masyarakat terhadap keberadaan serta program pendidikan pesantren.

Di sisi lain, faktor penghambat juga berasal dari aspek internal dan eksternal. Faktor internal meliputi keterbatasan lahan yang menghambat upaya perluasan dan

pengembangan pesantren, serta masih terbatasnya jumlah tenaga pengajar. Adapun faktor eksternal yang menjadi kendala antara lain belum maksimalnya dukungan dari masyarakat sekitar serta meningkatnya persaingan antar lembaga pendidikan. Berbagai faktor penghambat tersebut menjadi tantangan bagi pesantren dalam mengoptimalkan strategi pencegahan pengaruh negatif Era Revolusi Industri 4.0, sehingga diperlukan upaya penguatan internal dan sinergi dengan berbagai pihak terkait secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur, N. S. L., & Wakhid, R. (2024). *Membangun Lulusan Siap Masa Depan : Inisiatif Strategis Pesantren Dalam Mempersiapkan Santri*. 9(2), 187–198.
- Azra, A. (2019). *Pendidikan Islam: Tradisi dan Modernisasi di tengah tantangan Milenium III*. Kencana.
- Bogdan, R. C., & Taylor, S. J. (1992). *Introduction to qualitative research methods: A phenomenological approach in the social sciences*. John Wiley & Sons.
- Bush, T. (2011). *Theories of Educational Leadership and management (4th ed.)*. Sage Publications.
- Edi Sugianto, & Suyuti. (2021). Strategi Pesantren Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Diskursus Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 70–76.
- Gunawan, M. W., & Alfarisi, M. A. (2023). *Eco-Pesantren : Perspektif Pengelolaan Lingkungan Pada Ponpes Salafi Abdussalam Kabupaten Kubu Raya*. 9(2), 299–309. <https://doi.org/10.37567/alwatzikhoebillah.v9i2.1724>
- Kurniawan, H., & Nugraha, A. (2023). Pengembangan ekonomi pesantren melalui pendekatan modal sosial masyarakat. *Journal Of Islamic Economic*, 1(1), 56–64. <https://doi.org/10.61553/abjoiec.v1i1.22>
- Lickona, T. (2013). *Educating For Character: How Our Schools Can Teach Respect And Responsibility*. NY: Bantam Books.
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2018). Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the internet: The role of parental mediation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 394–402. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12825>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi revisi)*. PT Remaja Rosdakarya.
- Muhaimin. (2020). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam*. Remaja Rosdakarya.
- Muhammad Nizar Syahroni Saputra, F. (2026). Karakteristik Dasar Pesantren dan Madrasah sebagai Lembaga Pendidikan Islam. 14–28. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v4i1.4359>
- Mulyasa, E. (2013). *Manajemen dan Kepemimpinan kepala sekolah*. Bumi Aksara.
- Mun, A., Ahmad, N., & Suhartini, A. (2023). *Pedagogik Profetik Sebagai Upaya Mewujudkan Spiritualitas dalam Pendidikan Islam*. 1233–1246.

<https://doi.org/10.30868/ei.v12i02.1458>

- Nauvan, M. Z., Zamzami, R., Nafais, M., Azmi, Z., Studi, P., Informatika, T., & Ghafur, U. J. (2024). *Dampak Teknologi Digital Terhadap*. 15, 87–95. <https://doi.org/org/10.29103/techsi.v15i2.19443>
- Pratama, A. I., & Kurniawan, M. I. (2025). *The Role of Islamic Boarding Schools in Digital Literacy: Strategies to Shape a Critical and Productive Muslim Generation*. 20(1). <https://doi.org/org/10.21111/attadib.v20i1.14588>
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and revival of American Community*. Simon & Schuster.
- Rina Putri, D. K. (2025). Transformasi Budaya Pesantren Di Era Globalisasi. *Jurnal Adab Dan Peradaban Islam*, 53–65. <https://doi.org/org/10.55982/adab.2025.84>
- Ritchie, J., Lewis, J., McNaughton Nicholls, C., & Ormston, R. (2014). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers (2nd ed.)*. SAGE Publications.
- Saini, M. (2024). *Pesantren dalam Era Digital : Antara Tradisi dan Transformasi*. 16, 342–356. <https://doi.org/10.25124/cosecant.v2i2.18657.2>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Sugiyono. (20022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Tauhid, R. (2025). *Literasi Digital Sebagai Pilar Penguatan Karakter Siswa Sekolah Dasar Rachmatia Tauhid 1 ,. 10*, 286–293. <https://doi.org/org/10.23969/jp.v10i02.24612>
- Tilaar, H. A. R. (2018). *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia*. Rineka Cipta.
- Zahro, A., & Khobir, A. (2025). *Peran Pondok Pesantren dalam Membentuk Karakter Anak Muda di Era Modern*. 2.
- Zarkasyi, H. F. (2020). Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam di era globalisasi. *Tsaqafah: Jurnal Peradaban Islam*, 16(2), 245–260. <https://doi.org/org.10.21111/tsaqafah.v16i2.3925>