Setyaki
Jurnal Studi Keagamaan Islam

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2026
E-ISSN : 2987-0747
DOI : 10.59966/setyaki.v4i2.1562

Adaptasi Pesantren Salaf terhadap Digitalisasi: Strategi dan Hambatan menurut Pengelola Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar

Fina Wilda Bariroh
Universitas Nurul Jadid Probolinggo, Indonesia
Alamat email: jengfine@gmail.com

Diserahkan tanggal 21 Januari 2025| Diterima tanggal 13 Februari 2023 | Diterbitkan tanggal 22 Oktober 2026

Abstract:
Research on the digitalization of pesantren has generally focused on modern Islamic boarding schools, while salaf pesantren, which are rooted in the study of kitab kuning (classical Islamic texts), have received less attention. Moreover, barriers originating outside pesantren have rarely been examined. This article investigates the forms of adaptation to digital technology and the associated barriers at Pondok Pesantren Salaf Fatahillah Ibnu Nizar from the perspective of its management. Using a qualitative case study design, data were collected through in-depth interviews with four informants holding leadership and teaching positions, observation sessions, and document analysis. The findings reveal three main points. First, according to the pesantren management, adaptation takes the form of introducing applications for learning kitab kuning, using digital devices in certain learning activities, and utilizing social media for Islamic preaching (dakwah) and institutional communication, although implementation remains uneven. Second, internal barriers include resistance from some teachers who fear that technology may replace their role in directly transmitting religious knowledge, as well as limited devices and internet access. Third, barriers also originate outside the pesantren, particularly concerns among parents of students from communities with more conservative local traditions. The pesantren responds to these concerns through outreach and socialization involving parents and the surrounding community. This article contributes to the mapping of external barriers to pesantren digitalization and acknowledges that students' perspectives have not yet been represented, identifying them as an agenda for future research.

Keywords: *Salaf Pesantren; Digitalization; Institutional Adaptation; Digital Literacy; Parental Concern; Managers' Perspective.*

Abstrak *:*
Kajian digitalisasi pesantren umumnya mengambil pesantren modern sebagai lokasi, sementara pesantren salaf yang berbasis kitab kuning lebih jarang diperiksa, dan hambatan yang datang dari luar pesantren hampir tidak dibahas. Artikel ini menelaah bentuk adaptasi terhadap teknologi digital beserta hambatannya di Pondok Pesantren Salaf Fatahillah Ibnu Nizar menurut perspektif pengelola. Dengan rancangan studi kasus kualitatif, data dihimpun melalui wawancara mendalam dengan empat informan pemangku jabatan pimpinan dan pengajar, sesi observasi, dan telaah dokumen. Hasil menunjukkan tiga hal. Pertama, menurut pengelola, adaptasi berlangsung dalam bentuk pengenalan aplikasi pembelajaran kitab kuning, pemakaian perangkat digital pada sebagian kegiatan belajar, serta pemanfaatan media sosial untuk dakwah dan komunikasi kelembagaan, dengan penerapan yang tidak merata.. Kedua, hambatan internal berupa keberatan sebagian pengajar yang khawatir teknologi menggantikan peran mereka dalam mentransmisikan ilmu agama secara langsung, serta keterbatasan perangkat dan akses internet. Ketiga, hambatan datang pula dari luar pesantren, yaitu kekhawatiran orang tua santri dari daerah dengan tradisi lokal yang lebih konservatif, yang ditanggapi pesantren melalui sosialisasi kepada orang tua dan masyarakat sekitar. Artikel ini menyumbangkan pemetaan hambatan eksternal dalam digitalisasi pesantren, dan mencatat bahwa pandangan santri belum terwakili sehingga menjadi agenda penelitian lanjutan.

Kata Kunci*:* *pesantren salaf; digitalisasi; adaptasi kelembagaan; literasi digital; kekhawatiran orang tua; perspektif pengelola.*

Copyright © 2026, Author
This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital mengubah cara generasi muda belajar, berinteraksi, dan memperoleh informasi, dan perubahan ini menjadi tantangan bagi lembaga pendidikan yang berakar pada tradisi (Ja'far, 2019; Muali et al., 2020). Pesantren salaf berada pada posisi yang khas dalam persoalan ini. Lembaga ini dicirikan oleh pengajian kitab kuning dengan metode sorogan dan bandongan, kedudukan sentral kiai sebagai sumber otoritas keilmuan, dan pola hubungan guru dan murid yang mengandalkan pertemuan langsung (Dhofier, 2011; van Bruinessen, 1995). Ciri-ciri itu yang membuat masuknya teknologi digital ke pesantren salaf tidak dapat dibaca semata sebagai persoalan teknis penyediaan perangkat, melainkan sebagai persoalan negosiasi antara nilai, otoritas, dan tuntutan zaman.

Kajian tentang pesantren dan modernitas telah lama menunjukkan bahwa pesantren tidak bersikap menolak atau menerima secara utuh, tetapi menegosiasikan unsur-unsur modern yang masuk sesuai dengan identitasnya (Lukens-Bull, 2005; Azra et al., 2007; Hefner, 2009). Kajian agama di ruang digital memberi lensa serupa: komunitas keagamaan menilai, menyeleksi, dan membentuk ulang teknologi berdasarkan nilai, otoritas, dan sejarah komunitasnya (Campbell, 2010, 2012). Kedua kelompok kajian ini memberi dasar untuk memandang digitalisasi pesantren sebagai proses adaptasi kelembagaan yang dapat diperiksa bentuk dan hambatannya.

Kajian terdahulu di Indonesia tentang pesantren di era digital dapat dipetakan ke dalam tiga kelompok. Kelompok pertama membahas perubahan perilaku santri dan tantangannya bagi pembinaan, misalnya kajian Muali et al. (2020) tentang pesantren dan perilaku milenial serta kajian Ja'far (2019) tentang literasi digital pesantren sebagai arena perubahan dan kontestasi.. Kelompok kedua membahas strategi kelembagaan dan kurikulum, misalnya Kholifah (2022) tentang strategi pendidikan pesantren menjawab tantangan sosial era digital, Hasmiza dan Muhtarom (2022) tentang peran kiai dalam pengembangan kurikulum era digitalisasi, Rizaldi et al. (2022) tentang adopsi teknologi pada pesantren, serta Efendi et al. (2024) tentang adaptasi pendidikan pesantren di era masyarakat 5.0. Kelompok ketiga berupa studi kasus pada pesantren tertentu, antara lain Nasirudin (2024) di Pondok Pesantren Fathul Ulum Kwagean, Muid et al. (2024) di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik, dan Daeng (2024) di Pondok Pesantren Bustanul Mansuriyah..

Dari pemetaan tersebut tampak dua celah. Pertama, hambatan digitalisasi umumnya dijelaskan dari faktor internal, seperti kesiapan pengajar, kurikulum, dan infrastruktur, sedangkan hambatan yang datang dari luar pesantren, khususnya dari orang tua santri, jarang dijadikan fokus.. Kedua, kajian tentang pesantren salaf masih lebih sedikit dibandingkan pesantren modern, padahal pada pesantren salaf ketegangan antara tradisi dan teknologi diduga paling tajam karena metode pengajarannya paling bergantung pada pertemuan langsung.

Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini dipandu oleh tiga pertanyaan. (1) Dalam bentuk apa Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar beradaptasi terhadap teknologi digital menurut para pengelolanya? (2) Hambatan internal apa yang dihadapi dalam adaptasi tersebut, dan bagaimana penerapannya tersebar di dalam pesantren? (3) Hambatan apa yang datang dari luar pesantren, dan bagaimana pesantren menanggapinya?

Fokus penelitian ini berangkat dari dugaan kerja bahwa adaptasi pesantren salaf terhadap teknologi digital berlangsung secara selektif, yakni teknologi diterima sejauh dipandang tidak menggeser pengajian kitab kuning dan pertemuan langsung. Dugaan kerja ini tidak diuji secara statistik, melainkan dipakai sebagai pemandu fokus pengumpulan dan penafsiran data, dan terbuka untuk dikoreksi oleh temuan lapangan.

Tujuan penelitian ini adalah menguraikan bentuk adaptasi, hambatan internal, dan hambatan eksternal dalam digitalisasi Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar sebagaimana dialami dan dimaknai oleh pengelolanya. Kebaruan yang ditawarkan terletak pada dua hal: pengangkatan kekhawatiran orang tua santri sebagai hambatan dari luar pesantren, dan pembacaan pertentangan antara upaya adaptasi dan keterbatasannya sebagai gejala penerapan yang tidak merata. Penelitian ini merekam perspektif pengelola dan tidak mengukur perilaku

maupun karakter santri; batasan ini dinyatakan sejak awal dan menjadi dasar penyesuaian seluruh klaim dalam artikel.

METODOLOGI PENELITIAN

Rancangan dan Lokasi

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dengan rancangan studi kasus tunggal (Creswell & Poth, 2018; Sidiq & Choiri, 2019; Yin, 2018). Studi kasus dipilih karena penelitian ini hendak memahami proses adaptasi dalam konteks nyatanya, dan batas antara gejala dan konteks tidak dapat dipisahkan dengan tegas (Yin, 2018). Lokasi penelitian adalah Pondok Pesantren Salaf Fatahillah Ibnu Nizar.

Informan

Informan dipilih secara purposif, yaitu pemangku jabatan yang terlibat langsung dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan pembelajaran di pesantren. Empat informan diwawancarai sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Karena seluruh informan adalah pemangku jabatan, data penelitian ini merekam perspektif pengelola. Santri dan orang tua santri tidak diwawancarai, sehingga seluruh keterangan tentang santri dan orang tua dalam artikel ini adalah keterangan menurut pengelola.

Tabel 1. Informan penelitian

Kode	Jabatan
I1	Pimpinan Pesantren
I2	Ketua Yayasan
I3	Staf Guru
I4	Kepala Pesantren

Pengumpulan Data

Data dihimpun melalui tiga teknik. Pertama, wawancara mendalam semi-terstruktur, direkam dengan persetujuan informan dan ditranskripsikan kata demi kata. Kedua, observasi Ketiga, telaah dokumen.

Analisis Data

Data dianalisis mengikuti tiga alur kegiatan menurut Miles et al. (2014), yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan serta verifikasi kesimpulan. Transkrip dikodekan secara induktif untuk memunculkan kategori bentuk adaptasi, hambatan internal, dan hambatan eksternal, lalu kategori tersebut dibaca dengan kerangka adaptasi kelembagaan (Campbell, 2010; Oliver, 1991). Pernyataan yang saling bertentangan antarinforman atau antara wawancara dan observasi tidak dihapus, melainkan diperiksa sebagai data tersendiri.

Keabsahan Data

Keabsahan data dijaga melalui kriteria keterpercayaan Lincoln dan Guba (1985). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan keterangan keempat informan; triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen. Karena informan hanya empat orang, setiap klaim dalam bagian Hasil disertai keterangan sumbernya

Etika Penelitian

Penelitian ini memperoleh izin dari pimpinan Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar. Seluruh informan memberikan persetujuan tertulis setelah memperoleh penjelasan tentang tujuan penelitian, termasuk persetujuan bahwa jabatan mereka disebutkan dalam publikasi.

Keterbatasan Rancangan

Penelitian ini terbatas pada satu pesantren dan empat informan pemangku jabatan. Pandangan santri, orang tua, dan alumni tidak dihimpun. Karena itu, temuan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi secara statistik, dan tidak memuat klaim tentang perilaku maupun karakter santri yang berasal dari santri sendiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar adalah pesantren berbasis salafiyah yang menjadikan pengajian kitab kuning sebagai inti pendidikan. Kitab yang diajarkan mencakup bidang tafsir, fikih, hadis, tasawuf, dan ilmu alat (nahwu dan sharaf). Pesantren menyatakan

ketakwaan, kemandirian, dan akhlak karimah sebagai tujuan pendidikannya, dan kehidupan santri diatur melalui disiplin asrama.

Bentuk Adaptasi menurut Pengelola

Para pengelola menyebut empat bentuk adaptasi. Bentuk pertama adalah pengenalan aplikasi pembelajaran yang memungkinkan santri mempelajari kitab kuning secara mandiri di luar waktu pengajian. Menurut I4, teknologi memiliki dampak ganda: perkembangannya tidak dapat dihindari, tetapi pesantren harus memanfaatkannya secara bijak, dan pembelajaran tatap muka tetap diutamakan.

Bentuk kedua adalah pemakaian perangkat digital, seperti laptop, tablet, dan proyektor, pada sebagian kegiatan belajar, serta pengaksesan materi melalui *e-book* dan situs pendidikan.

Bentuk ketiga adalah pemanfaatan media sosial, yaitu Instagram, Facebook, dan YouTube, untuk memperkenalkan kegiatan pesantren kepada masyarakat. Menurut I1, kegiatan ini juga memberi kesempatan kepada santri untuk belajar tentang media digital secara langsung. I4 menambahkan bahwa sebagian santri memakai Instagram dan YouTube sebagai saluran dakwah, dengan arahan pesantren agar konten sesuai dengan ajaran Islam.

Ketua Yayasan (I2) memaknai seluruh upaya tersebut sebagai penggabungan metode salaf dengan teknologi:

"Kami berusaha menggabungkan metode salaf dengan kemajuan teknologi agar santri tetap bisa mengikuti perkembangan zaman. Teknologi memberikan kami peluang untuk mendekatkan ilmu kepada santri, tanpa mengubah esensi dari pendidikan yang kami ajarkan." (I2, wawancara)

Bentuk keempat yang disebut adalah pelatihan pemakaian perangkat dan etika digital bagi pengajar, serta pengenalan literasi digital kepada santri. Status bentuk keempat ini tidak seragam dalam keterangan informan, dan karena itu diuraikan tersendiri pada subbab Penerapan yang Tidak Merata.

Pemakaian Teknologi oleh Santri menurut Pengelola

Menurut pengelola, sebagian santri memakai ponsel pintar untuk mencari referensi kitab, mengikuti kajian melalui platform video, dan berkomunikasi melalui grup WhatsApp. Pengelola memandang pemakaian ini membuka akses ilmu yang lebih luas, tetapi juga mengkhawatirkan dua hal: berkurangnya perhatian santri pada pengajian kitab kuning, dan berkurangnya interaksi langsung yang dijunjung dalam tradisi pesantren.

Keterangan ini adalah pengamatan dan kekhawatiran pengelola. Penelitian ini tidak menghimpun data dari santri, sehingga tidak dapat menyatakan seberapa luas pemakaian tersebut atau bagaimana santri sendiri memaknainya.

Hambatan Internal

Hambatan internal pertama adalah keberatan sebagian pengajar. Menurut I3, sebagian pengajar khawatir teknologi akan menggantikan peran mereka dalam mentransmisikan ilmu agama secara langsung. Kekhawatiran ini berkaitan dengan anggapan bahwa pemakaian teknologi dapat mengurangi nilai spiritual yang melekat pada metode pengajaran tradisional.

Hambatan internal kedua adalah kecakapan teknologi. Menurut pengelola, sebagian pengajar belum terbiasa memakai komputer, proyektor, atau platform pembelajaran daring. Hambatan ketiga adalah keterbatasan sarana, berupa kurangnya komputer, laptop, atau tablet, serta akses internet yang belum stabil. Hambatan keempat yang disebut adalah belum adanya perencanaan program digitalisasi yang terstruktur.

Penerapan yang Tidak Merata

Keterangan pengelola memuat dua rangkaian pernyataan yang tampak bertentangan, sebagaimana diringkas pada Tabel 2.

Tabel 2. Pernyataan tentang sarana dan pelatihan

Dinyatakan sudah berjalan	Dinyatakan belum ada atau kurang
Pemakaian laptop, tablet, dan proyektor dalam	Kekurangan komputer, laptop, dan tablet

pembelajaran	menjadi kendala
Pengaksesan materi melalui *e-book* dan situs pendidikan	Akses internet yang stabil belum memadai
Pelatihan bagi pengajar tentang perangkat digital	Sebagian pengajar belum terbiasa dan perlu dilatih
Literasi digital dikenalkan kepada santri	Literasi digital belum menjadi program yang tertata
Aplikasi pembelajaran kitab kuning telah diperkenalkan	Belum ada perencanaan dan koordinasi yang matang

Kedua rangkaian pernyataan itu dapat dibaca sebagai penerapan yang tidak merata: sebagian unit, kegiatan, atau pengajar telah memakai teknologi, sementara yang lain belum.

Hambatan dari Luar Pesantren: Kekhawatiran Orang Tua

Hambatan yang datang dari luar pesantren berasal dari sebagian orang tua santri. Menurut pengelola, orang tua yang berasal dari daerah dengan kearifan lokal yang lebih konservatif khawatir teknologi akan mengalihkan perhatian santri dari tujuan utama, yaitu mendalami agama dan memperbaiki akhlak. Pesantren menanggapinya melalui sosialisasi:

"Kami terus melakukan sosialisasi kepada orang tua dan masyarakat sekitar tentang manfaat teknologi dalam memperkaya wawasan keilmuan, selama itu tidak mengganggu nilai-nilai agama dan pendidikan salaf."

Ringkasan Temuan

Tabel 3. Ringkasan temuan

Temuan	Pelaksana atau pihak terkait	Hambatan yang menyertai
Aplikasi pembelajaran kitab kuning	Pengurus pesantren	Pengutamaan tatap muka
Perangkat digital pada sebagian kegiatan belajar	Sebagian pengajar	Kekurangan perangkat dan internet
Media sosial untuk dakwah dan komunikasi kelembagaan	Pesantren dan sebagian santri	Arahan isi konten
Pelatihan pengajar dan literasi digital		Penerapan tidak merata
Keberatan sebagian pengajar	Pengajar	Kekhawatiran tergantikannya peran guru
Kekhawatiran orang tua	Orang tua dari daerah konservatif	Ditanggapi melalui sosialisasi

Adaptasi Selektif dalam Tradisi Salaf

Temuan menunjukkan bahwa, menurut pengelola, teknologi diterima di Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar pada titik-titik yang tidak menggeser inti pendidikan salaf. Aplikasi kitab kuning ditempatkan di luar waktu pengajian, dan pembelajaran tatap muka tetap diutamakan. Pola ini sejalan dengan kerangka pembentukan sosial-keagamaan atas teknologi (Campbell, 2010): teknologi tidak diterima utuh, tetapi dibentuk ulang agar melayani nilai inti komunitas, dalam hal ini pengajian kitab dan otoritas guru. Dalam tipologi Oliver (1991), sebagian besar bentuk adaptasi yang ditemukan lebih dekat pada kompromi daripada penerimaan penuh. Temuan ini juga sejalan dengan gambaran Lukens-Bull (2005) tentang pesantren yang menegosiasikan

modernitas tanpa melepaskan identitasnya, dan dengan pengamatan bahwa pesantren memiliki keragaman tanggapan terhadap tuntutan pendidikan modern (Azra et al., 2007).

Keberatan Pengajar sebagai Persoalan Otoritas

Keberatan sebagian pengajar tidak hanya menyangkut kecakapan teknis. Kekhawatiran bahwa teknologi menggantikan peran guru dalam mentransmisikan ilmu secara langsung menyentuh struktur otoritas pesantren salaf, yang bertumpu pada hubungan langsung kiai, ustaz, dan santri (Dhofier, 2011; van Bruinessen, 1995). Campbell (2012) mencatat bahwa media digital berpotensi menggeser otoritas keagamaan karena membuka sumber pengetahuan di luar jalur tradisional. Dengan demikian, keberatan pengajar dapat dibaca sebagai upaya menjaga otoritas tersebut, bukan semata ketidaksiapan. Pembacaan ini menambah penjelasan kajian terdahulu yang menempatkan kesiapan pengajar terutama sebagai persoalan pelatihan (Hasmiza & Muhtarom, 2022; Kartika, 2024).

Penerapan yang Tidak Merata

Pertentangan antara pernyataan bahwa teknologi telah dipakai dan pernyataan bahwa sarana dan kecakapan masih kurang menunjukkan bahwa adaptasi tidak berlangsung serentak. Bila terbukti, temuan ini mengingatkan bahwa digitalisasi pesantren tidak dapat dinilai dengan ukuran "sudah" atau "belum", karena di dalam satu lembaga dapat terdapat unit yang telah berjalan berdampingan dengan unit yang belum. Kajian yang hanya mendengar pimpinan berisiko melaporkan program yang sudah direncanakan sebagai program yang sudah berjalan, dan hal ini menjadi catatan bagi penelitian sejenis (Rizaldi et al., 2022; Suparjo et al., 2020).

Orang Tua sebagai Sumber Tekanan dari Luar

Temuan yang paling membedakan artikel ini adalah kekhawatiran orang tua dari daerah dengan tradisi lokal yang lebih konservatif. Kajian digitalisasi pesantren yang dipetakan pada Pendahuluan lebih banyak menyoroti faktor internal (Efendi et al., 2024; Kholifah, 2022; Muid et al., 2024). Dalam kerangka kelembagaan, orang tua adalah bagian dari lingkungan yang memberi legitimasi kepada pesantren (DiMaggio & Powell, 1983). Tanggapan pesantren berupa sosialisasi dapat dibaca sebagai upaya memengaruhi sumber tekanan itu sendiri, salah satu tanggapan strategis dalam tipologi Oliver (1991). Temuan ini memperluas pemahaman bahwa adaptasi pesantren salaf tidak hanya ditentukan oleh kesiapan di dalam pagar pesantren, tetapi juga oleh negosiasi dengan komunitas asal santri. Karena keterangan ini bersumber dari pengelola, bentuk dan sebaran kekhawatiran orang tua masih perlu diperiksa langsung pada orang tua.

Implikasi

Temuan ini memuat beberapa implikasi praktis bagi pesantren salaf yang menempuh digitalisasi. Pertama, program digitalisasi perlu dirancang secara tertulis dengan tujuan dan tahapan yang jelas, agar penerapan antarunit tidak timpang (Efendi et al., 2024). Kedua, pelatihan bagi pengajar perlu menjawab kekhawatiran tentang peran guru, bukan hanya mengajarkan pemakaian perangkat, misalnya dengan menempatkan teknologi sebagai pendukung pengajian, bukan penggantinya (Hasmiza & Muhtarom, 2022; Kartika, 2024). Ketiga, literasi digital perlu dijadikan program yang terjadwal, yang mencakup kecakapan teknis, kemampuan menyaring informasi, dan etika digital (Gilster, 1997; Lesmana et al., 2021; Ng, 2012). Keempat, komunikasi dengan orang tua perlu dipandang sebagai bagian dari strategi digitalisasi, terutama bagi orang tua dari daerah dengan tradisi yang lebih konservatif (Raicita, 2020). Kelima, pemanfaatan media sosial untuk dakwah santri perlu disertai pedoman isi yang tertulis (Maulana Edwar, 2022). Implikasi ini adalah anjuran penulis yang ditarik dari temuan, bukan hasil yang diamati di lapangan.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki empat keterbatasan. Pertama, data hanya merekam perspektif empat pengelola; pandangan santri, orang tua, dan alumni tidak dihimpun. Kedua, karakter santri tidak diukur, sehingga artikel ini tidak dapat menyatakan apakah adaptasi digital menguatkan atau

melemahkan karakter santri. Ketiga, studi kasus tunggal membatasi keteralihan temuan ke pesantren salaf lain..

SIMPULAN

Penelitian ini menjawab tiga pertanyaan. Pertama, menurut pengelola, Pondok Pesantren Fatahillah Ibnu Nizar beradaptasi terhadap teknologi digital secara selektif melalui aplikasi pembelajaran kitab kuning, pemakaian perangkat digital pada sebagian kegiatan belajar, serta pemanfaatan media sosial untuk dakwah dan komunikasi kelembagaan, dengan pengajian kitab dan pertemuan langsung tetap diutamakan. Kedua, hambatan internal berupa keberatan sebagian pengajar yang berkaitan dengan peran dan otoritas guru, kecakapan teknologi, keterbatasan sarana, dan belum adanya perencanaan yang tertata; keterangan tentang sarana dan pelatihan menunjukkan penerapan yang tidak merata. Ketiga, hambatan dari luar pesantren datang dari kekhawatiran sebagian orang tua yang berasal dari daerah dengan tradisi lokal lebih konservatif, yang ditanggapi pesantren melalui sosialisasi.

Kontribusi artikel ini terletak pada pengangkatan orang tua sebagai sumber hambatan eksternal dalam digitalisasi pesantren salaf dan pada pembacaan keberatan pengajar sebagai persoalan otoritas. Keterbatasan utamanya adalah ketiadaan data dari santri dan orang tua. Penelitian lanjutan disarankan menghimpun pandangan santri dan orang tua secara langsung, menelaah aturan pemakaian gawai di pesantren, mendokumentasikan konten dakwah digital santri sebagai data, membandingkan pola adaptasi dengan pesantren salaf lain, dan, bila hendak membahas pembentukan karakter, memakai indikator karakter yang jelas serta melibatkan santri dan alumni.

.

DAFTAR PUSTAKA

Azra, A., Afrianty, D., & Hefner, R. W. (2007). Pesantren and madrasa: Muslim schools and national ideals in Indonesia. In R. W. Hefner & M. Q. Zaman (Eds.), *Schooling Islam: The culture and politics of modern Muslim education* (pp. 172–198). Princeton University Press.

Campbell, H. A. (2010). *When religion meets new media*. Routledge.

Campbell, H. A. (2012). Understanding the relationship between religion online and offline in a networked society. *Journal of the American Academy of Religion, 80*(1), 64–93.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE.

Daeng, N. S. (2024). Strategi santri Pondok Pesantren Bustanul Mansuriyah dalam menghadapi tantangan globalisasi. *QAZI: Journal of Islamic Studies, 1*(1), 23–29.

Dhofier, Z. (2011). *Tradisi pesantren: Studi pandangan hidup kyai dan visinya mengenai masa depan Indonesia* (Ed. revisi). LP3ES.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review, 48*(2), 147–160.

Dimock, M. (2019, January 17). *Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins*. Pew Research Center.

Efendi, D., Puteri, H. E., & Wati, S. (2024). Pendidikan Islam di pesantren: Adaptasi dan tantangan di era masyarakat 5.0. *Proceeding of ICoPIS, 1*(1), 182–194.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley.

Gumilang, R., & Nurcholis, A. (2018). Peran pondok pesantren dalam pembentukan karakter santri. *Comm-Edu (Community Education Journal), 1*(3), 42–53.

Hasmiza, H., & Muhtarom, A. (2022). Kiai dan pengembangan kurikulum pesantren di era digitalisasi. *Arfannur, 3*(3), 137–150.

Hefner, R. W. (Ed.). (2009). *Making modern Muslims: The politics of Islamic education in Southeast Asia*. University of Hawai'i Press.

Ja'far, A. (2019). Literasi digital pesantren: Perubahan dan kontestasi. *Islamic Review: Jurnal Riset dan Kajian Keislaman, 8*(1), 17–35.

Kartika, Y. (2024). *Transformasi pembelajaran pesantren di era digital: Penelitian di Pondok Pesantren Sirojul Ummah, Desa Pasiripis, Kecamatan Surade, Kabupaten Sukabumi* [Skripsi]. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Kholifah, A. (2022). Strategi pendidikan pesantren menjawab tantangan sosial di era digital. *Jurnal Basicedu, 6*(3), 4967–4978.

Lesmana, F. R., Salsabilah, H., & Febrianti, B. A. (2021). Peran pondok pesantren dalam pembentukan karakter santri dalam manajemen pendidikan Islam. *Jurnal Syntax Transformation, 2*(7), 962–970.

Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.

Lukens-Bull, R. (2005). *A peaceful jihad: Negotiating identity and modernity in Muslim Java*. Palgrave Macmillan.

Maulana Edwar, T. (2022). *Implikasi metode dakwah pondok pesantren dalam membentuk karakter santri di era Revolusi Industri 4.0 (Studi pada Pondok Pesantren Khusus Al-Halimy Sesela Gunungsari Lombok Barat)* [Skripsi]. UIN Mataram.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.

Muali, C., Wibowo, A., Hambali, H., Gunawan, Z., & Hamimah, I. (2020). Pesantren dan millennial behaviour: Tantangan pendidikan pesantren dalam membina karakter santri milenial. *Jurnal At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam, 3*(2), 131–146.

Muid, A., Arifin, B., & Karim, A. (2024). Peluang dan tantangan pendidikan pesantren di era digital (Studi kasus di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik). *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI, 11*(1), 512–530.

Nasirudin, A. (2024). Peluang dan tantangan pesantren salaf di era digital (Studi kasus di PP. Fathul Ulum Kwagean). *TSAQOFAH, 4*(2), 1415–1423.

Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education, 59*(3), 1065–1078.

Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management Review, 16*(1), 145–179.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon, 9*(5), 1–6.

Raicita, D. (2020). *Strategi Yayasan Semarak Bengkulu dalam pengembangan Pondok Pesantren Pancasila di era digital 4.0* [Skripsi]. IAIN Bengkulu.

Rizaldi, N. I. N., Putri, A. S., Fajriansyah, M. A., & Luthfiah, Z. (2022). Adopsi teknologi pada pesantren menuju generasi rabbani. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam, 5*(1), 125–138.

Saihu, S., & Rohman, B. (2019). Pembentukan karakter melalui model pendidikan transformative learning pada santri di Pondok Pesantren Nurul Ikhlas Bali. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam, 8*(2), 435–452.

Sidiq, U., & Choiri, M. M. (2019). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan* (A. Mujahidin, Ed.). CV. Nata Karya.

Suparjo, S., Nurul, A., & Sutrimo, P. (2020). Trend pengembangan keilmuan era digital di kalangan pelajar pondok pesantren.

van Bruinessen, M. (1995). *Kitab kuning, pesantren, dan tarekat: Tradisi-tradisi Islam di Indonesia*. Mizan.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.