**PENGUATAN LITERASI DIGITAL BAGI SANTRI PESANTREN AL-MUSLIM BIREUN DALAM MENGHADAPI TANTANGAN ERA TEKNOLOGI**

**Nazaruddin**

Universitas Islam Aceh

[abibugak@gmail.com](mailto:abibugak@gmail.com)

**Jefriadi**

Universitas Islam Aceh

[jefriadi@gmail.com](mailto:jefriadi@gmail.com)

**Sari Rahmatunnur**

Universitas Islam Aceh

[tunnursari@gmail.com](mailto:tunnursari@gmail.com)

**Ade Warni**

Universitas Islam Aceh

[adewarni@gmail.com](mailto:adewarni@gmail.com)

***Abstract***

*The rapid development of digital technology requires all levels of society, including students in Islamic boarding schools, to have adequate digital literacy skills. This study aims to analyze strategies for strengthening digital literacy for students of Al-Muslim Bireuen Islamic Boarding School in facing the challenges of the technological era. The method used is a descriptive qualitative approach through observation, interviews, and documentation studies. The results of the study show that most students still have limitations in understanding and utilizing technology wisely and productively. Al-Muslim Islamic Boarding School has begun to integrate digital-based programs, such as training in the use of healthy social media, the use of digital devices for learning, and increasing awareness of digital ethics. Strengthening digital literacy is important to equip students to be able to adapt to changing times, while maintaining Islamic values ​​in the use of technology. This study recommends the need for collaboration between Islamic boarding schools, the government, and related institutions in building a sustainable digital literacy ecosystem.*

***Keywords:*** *Digital Literacy, Santri, Islamic Boarding School, Technology, Digital Era*

**Abstrak**

Perkembangan teknologi digital yang pesat menuntut semua lapisan masyarakat, termasuk santri di pesantren, untuk memiliki kemampuan literasi digital yang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi penguatan literasi digital bagi santri Pesantren Al-Muslim Bireuen dalam menghadapi tantangan era teknologi. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar santri masih memiliki keterbatasan dalam memahami dan memanfaatkan teknologi secara bijak dan produktif. Pesantren Al-Muslim telah mulai mengintegrasikan program-program berbasis digital, seperti pelatihan penggunaan media sosial yang sehat, pemanfaatan perangkat digital untuk pembelajaran, serta peningkatan kesadaran terhadap etika digital. Penguatan literasi digital ini penting untuk membekali santri agar mampu beradaptasi dengan perubahan zaman, sekaligus menjaga nilai-nilai keislaman dalam penggunaan teknologi. Penelitian ini merekomendasikan perlunya kolaborasi antara pesantren, pemerintah, dan lembaga terkait dalam membangun ekosistem literasi digital yang berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Literasi digital, Santri, Pesantren, Teknologi, Era Digital

**PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat telah memberikan pengaruh besar dalam kehidupan manusia di berbagai bidang. Era digital menghadirkan berbagai kemudahan, tantangan, serta tuntutan baru, khususnya dalam dunia pendidikan dan pembentukan karakter generasi muda. Transformasi digital tidak hanya menyentuh aspek teknis, tetapi juga membentuk cara berpikir, berinteraksi, dan menyerap informasi. Dalam konteks ini, kemampuan literasi digital menjadi keterampilan yang mutlak dimiliki oleh setiap individu, termasuk oleh para santri yang menuntut ilmu di lingkungan pesantren.[[1]](#footnote-1)

Literasi digital bukan hanya soal kemampuan menggunakan perangkat seperti komputer atau ponsel pintar, melainkan mencakup pemahaman kritis terhadap informasi digital, etika dalam bermedia, serta keterampilan dalam memproduksi konten digital yang bermanfaat. Literasi digital juga berkaitan erat dengan keamanan digital, perlindungan data pribadi, dan kemampuan memilah informasi yang benar dari yang menyesatkan. Dengan demikian, literasi digital merupakan bentuk kecakapan hidup yang sangat relevan dengan kebutuhan abad ke-21.[[2]](#footnote-2)

Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tradisional memiliki peran sentral dalam membentuk karakter generasi Muslim yang berakhlak mulia. Namun, di era teknologi saat ini, pesantren juga dihadapkan pada tantangan besar untuk ikut beradaptasi dengan perkembangan zaman. Santri tidak cukup hanya dibekali dengan ilmu agama, tetapi juga perlu memiliki keterampilan literasi digital agar mampu menjadi pribadi yang relevan, berdaya saing, dan produktif di tengah masyarakat yang semakin terdigitalisasi.

Pesantren Al-Muslim Bireuen merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang memiliki peran penting dalam mencetak generasi muda yang berkualitas. Letaknya yang strategis dan kiprahnya yang cukup dikenal menjadikan pesantren ini sebagai pusat pembelajaran agama yang dihormati. Namun, dalam menghadapi tantangan era digital, diperlukan langkah-langkah konkret dalam membekali para santri dengan kemampuan literasi digital agar mereka mampu menghadapi arus informasi dan transformasi teknologi secara bijak dan produktif.

Tantangan utama yang dihadapi santri saat ini adalah keterbatasan akses dan kemampuan dalam mengelola informasi digital. Masih banyak santri yang belum memiliki kesadaran akan pentingnya literasi digital, bahkan sebagian besar belum memahami bagaimana cara menggunakan teknologi secara maksimal untuk mendukung proses belajar dan kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat menyebabkan mereka rentan terhadap penyebaran hoaks, pengaruh negatif media sosial, serta penggunaan internet yang tidak produktif.

Minimnya pelatihan, keterbatasan fasilitas teknologi, serta rendahnya integrasi materi digital dalam kurikulum pesantren menjadi faktor yang menghambat peningkatan literasi digital di lingkungan pesantren. Selain itu, masih ada anggapan bahwa penggunaan teknologi dapat mengganggu kegiatan keagamaan, sehingga belum sepenuhnya diterima sebagai bagian dari proses pendidikan pesantren. Padahal, jika dikelola dengan baik, teknologi justru dapat menjadi alat yang sangat bermanfaat dalam menunjang pembelajaran agama maupun pengembangan potensi diri santri.

Santri yang memiliki literasi digital yang baik akan mampu menggunakan teknologi secara bijak. Mereka dapat memanfaatkan internet untuk memperdalam ilmu agama, mengikuti diskusi daring yang bermanfaat, bahkan membuat konten dakwah di media sosial. Dengan demikian, penguatan literasi digital tidak hanya membentuk santri yang adaptif terhadap teknologi, tetapi juga yang mampu menggunakannya untuk menyebarkan nilai-nilai Islam yang rahmatan lil ‘alamin.[[3]](#footnote-3)

Penguatan literasi digital juga akan memperkuat daya saing santri di dunia luar pesantren. Dalam era di mana banyak aktivitas dilakukan secara daring, keterampilan digital menjadi bekal penting untuk menghadapi persaingan global. Santri yang mampu mengoperasikan perangkat digital, memahami dinamika media sosial, serta memiliki kemampuan berpikir kritis terhadap informasi akan lebih siap menghadapi dunia kerja maupun melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.[[4]](#footnote-4)

Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu adanya upaya sistematis dalam menyusun program-program literasi digital di lingkungan Pesantren Al-Muslim Bireuen. Program ini dapat berupa pelatihan penggunaan teknologi, workshop literasi informasi, pelatihan keamanan siber, serta integrasi kurikulum digital yang sejalan dengan nilai-nilai pesantren. Penguatan literasi digital tidak boleh berdiri sendiri, tetapi harus menjadi bagian integral dari sistem pendidikan pesantren.[[5]](#footnote-5)

Dukungan dari berbagai pihak sangat diperlukan dalam upaya ini. Pimpinan pesantren, para ustaz dan ustazah, wali santri, serta instansi terkait perlu bersinergi dalam membangun ekosistem literasi digital yang sehat dan produktif. Kolaborasi dengan lembaga pemerintah, organisasi non-profit, atau institusi teknologi juga dapat memperkuat kapasitas pesantren dalam menyediakan akses dan pelatihan teknologi yang dibutuhkan.

Selain membekali santri dengan keterampilan teknis, penting pula untuk membentuk kesadaran etis dalam menggunakan teknologi. Literasi digital tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai keislaman yang menjadi fondasi pendidikan pesantren. Oleh karena itu, penguatan literasi digital juga harus menanamkan akhlak mulia dalam bermedia, seperti berkata baik, menyebarkan kebaikan, dan menghindari fitnah di ruang digital.

Upaya ini juga sejalan dengan semangat pesantren sebagai lembaga pendidikan yang inklusif dan responsif terhadap kebutuhan zaman. Pesantren tidak boleh tertinggal dalam arus kemajuan teknologi, tetapi harus menjadi pelaku aktif yang mampu memanfaatkan perkembangan tersebut untuk tujuan pendidikan dan dakwah. Dengan demikian, pesantren akan tetap relevan dan mampu berkontribusi secara nyata dalam pembangunan bangsa.

Di sisi lain, penguatan literasi digital juga merupakan bentuk perlindungan terhadap santri dari dampak negatif internet. Santri yang tidak dibekali dengan literasi digital yang baik akan mudah terjerumus dalam konten yang tidak sesuai, baik yang bersifat pornografi, kekerasan, hingga paham radikal. Literasi digital berfungsi sebagai tameng yang dapat mencegah hal-hal tersebut melalui pemahaman yang benar dan sikap kritis terhadap informasi.[[6]](#footnote-6)

Program literasi digital yang baik akan meningkatkan kepercayaan diri santri dalam menghadapi dunia luar. Mereka tidak lagi hanya menjadi konsumen informasi, tetapi dapat menjadi produsen konten yang positif dan mencerahkan. Melalui keterampilan ini, santri dapat mengambil peran dalam menyuarakan nilai-nilai Islam yang damai, moderat, dan toleran di tengah dinamika masyarakat global.

Kesenjangan digital antara pesantren dan lembaga pendidikan umum menjadi tantangan lain yang harus diatasi. Dengan memperkuat literasi digital, Pesantren Al-Muslim Bireuen dapat memperkecil kesenjangan tersebut dan menciptakan ekosistem pendidikan yang setara dan kompetitif. Hal ini akan mendukung perwujudan visi pesantren sebagai pusat pendidikan Islam yang modern, unggul, dan berdaya saing.

Penguatan literasi digital juga merupakan kontribusi nyata pesantren dalam mendukung program nasional pengembangan sumber daya manusia unggul. Negara membutuhkan generasi muda yang cerdas secara intelektual, emosional, spiritual, dan digital. Santri sebagai bagian dari generasi tersebut perlu mendapatkan perhatian khusus dalam peningkatan kapasitasnya.[[7]](#footnote-7)

Akhirnya, dengan tantangan dan peluang yang ada, penguatan literasi digital bagi santri Pesantren Al-Muslim Bireuen menjadi langkah strategis dan mendesak. Melalui pendekatan yang tepat dan kolaboratif, pesantren dapat menjadi pelopor literasi digital berbasis nilai-nilai Islam yang moderat dan inklusif. Dengan demikian, santri tidak hanya siap menghadapi tantangan era teknologi, tetapi juga mampu menjadi agen perubahan yang membawa maslahat bagi umat dan bangsa.

Tujuan dari penelitian pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman santri di Pesantren Al-Muslim Bireuen tentang literasi digital, yang meliputi pemahaman etika digital, keamanan data, dan penggunaan teknologi secara bijak. Penelitian ini bertujuan untuk membekali santri dengan keterampilan dasar teknologi informasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran, dakwah, dan pengembangan diri, serta menumbuhkan kesadaran kritis terhadap informasi yang beredar di dunia maya, seperti hoaks dan konten negatif. Selain itu, tujuan lainnya adalah mendorong integrasi literasi digital dalam kegiatan pembelajaran pesantren, baik secara formal maupun non-formal, dan menyiapkan santri untuk menjadi agen literasi digital yang dapat menyebarkan nilai-nilai positif dalam kehidupan sehari-hari dan di dunia digital.

Manfaat dari penelitian ini sangat luas, baik bagi santri, pesantren, masyarakat, maupun dunia pendidikan. Bagi santri, manfaatnya adalah pemberian bekal keterampilan literasi digital yang akan membantu mereka lebih siap menghadapi tantangan zaman, sambil tetap mempertahankan jati diri sebagai generasi yang religius. Bagi pesantren, penelitian ini diharapkan dapat menjadikan pesantren sebagai institusi pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa mengorbankan nilai-nilai keagamaan. Bagi masyarakat, manfaatnya adalah terbentuknya komunitas muda pesantren yang cakap digital, kritis terhadap informasi, dan mampu menyebarkan konten-konten positif. Bagi peneliti dan pengabdi, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam menjembatani kesenjangan digital di kalangan pesantren, serta memperkuat posisi pesantren sebagai pilar pendidikan dan peradaban. Secara keseluruhan, penelitian ini juga memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dengan menjadi model dalam pengembangan kurikulum literasi digital berbasis nilai-nilai keagamaan yang dapat diterapkan di pesantren lainnya.

**METODE PENGABDIAN**

Metode pengabdian ini dirancang dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, yang menempatkan santri dan tenaga pengajar sebagai mitra aktif dalam kegiatan. Penguatan literasi digital dilakukan melalui serangkaian kegiatan yang meliputi identifikasi kebutuhan, penyusunan materi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Seluruh proses disesuaikan dengan konteks dan karakteristik pesantren agar program dapat diterima dan berkelanjutan.

1. **Identifikasi Kebutuhan Literasi Digital**

Identifikasi kebutuhan literasi digital ini dilakukan melalui observasi dan diskusi kelompok terfokus (FGD) bersama santri, guru, dan pimpinan pesantren. Tahap ini bertujuan untuk menggali pemahaman awal, hambatan yang dihadapi, serta harapan terhadap pengembangan kemampuan digital di lingkungan pesantren. Hasil asesmen digunakan sebagai dasar dalam perencanaan materi dan bentuk pelatihan yang tepat.[[8]](#footnote-8)

1. **Penyusunan Modul Pelatihan**

Langkah kedua yang dilakukan adalah penyusunan modul pelatihan yang relevan dan mudah dipahami. Modul mencakup topik-topik dasar seperti pengenalan teknologi informasi, penggunaan perangkat digital, keamanan siber, etika bermedia sosial, serta pemanfaatan internet untuk pendidikan dan dakwah. Modul disusun dalam bentuk sederhana dan disertai panduan visual agar sesuai dengan tingkat literasi digital peserta.

1. **Pelaksanaan Pelatihan Literasi Digital**

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan literasi digital yang dilakukan secara bertahap dan interaktif. Pelatihan mencakup sesi teori dan praktik langsung, seperti penggunaan aplikasi edukatif, pencarian informasi yang valid, pembuatan konten digital sederhana, serta simulasi keamanan digital. Metode belajar aktif digunakan untuk mendorong keterlibatan peserta secara langsung.

1. **Pendampingan Intensif**

Untuk menjaga kesinambungan pembelajaran, dilanjutkan dengan pendampingan intensif selama beberapa minggu. Pendampingan dilakukan oleh tim pengabdi dengan dukungan guru TIK pesantren. Tujuannya adalah memastikan santri dapat menerapkan materi pelatihan dalam aktivitas sehari-hari, sekaligus memberi ruang untuk konsultasi dan pemecahan masalah teknis yang mereka alami.

1. **Monitoring dan Evaluasi Berkala**

Selama proses pendampingan, dilakukan monitoring dan evaluasi berkala untuk menilai efektivitas kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui kuisioner, wawancara singkat, dan pengamatan langsung. Selain itu, dilakukan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan digital santri sebelum dan sesudah pelatihan.[[9]](#footnote-9)

1. **Membentuk Komunitas Santri Melek Digital**

Sebagai bagian dari keberlanjutan program, dibentuk komunitas santri melek digital yang berfungsi sebagai agen literasi di lingkungan pesantren. Komunitas ini bertugas mendampingi santri lain dalam menggunakan teknologi secara bijak, serta membantu guru dalam mengintegrasikan media digital ke dalam pembelajaran.

1. **Transfer Pengetahuan Kepada Guru dan Pengurus Pesantren**

Program ini juga melibatkan transfer pengetahuan kepada guru dan pengurus pesantren agar mereka mampu menjadi fasilitator literasi digital di masa mendatang. Dengan begitu, penguatan literasi digital tidak berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi menjadi bagian dari sistem pembelajaran pesantren secara menyeluruh.

Seluruh kegiatan dilakukan dengan menjunjung prinsip keberlanjutan dan kearifan lokal. Pengabdian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan digital santri, tetapi juga membentuk sikap kritis, etis, dan bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi, sesuai dengan nilai-nilai Islam dan budaya pesantren.

Dengan metode ini, diharapkan Pesantren Al-Muslim Bireun dapat menjadi model bagi lembaga pendidikan Islam lainnya dalam menyiapkan generasi santri yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi tanpa meninggalkan identitas keagamaannya.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan program penguatan literasi digital, sebagian besar santri Pesantren Al-Muslim Bireun memiliki pemahaman yang terbatas terkait penggunaan teknologi secara produktif. Mayoritas santri hanya menggunakan gawai untuk kebutuhan hiburan, seperti media sosial dan menonton video, dan belum terbiasa memanfaatkannya sebagai sarana pembelajaran maupun dakwah digital. Pemahaman mengenai keamanan digital, etika bermedia, dan kemampuan memilah informasi juga masih sangat rendah.

**Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi literasi digital santri Pesantren Al-Muslim Bireun serta upaya yang dapat dilakukan untuk memperkuat kemampuan mereka dalam menghadapi era teknologi. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan santri serta tenaga pendidik, ditemukan bahwa sebagian besar santri belum memahami pentingnya literasi digital secara menyeluruh. Penggunaan perangkat digital masih terbatas pada aktivitas hiburan, seperti bermain media sosial dan menonton video.

Melalui program pelatihan yang dirancang dalam penelitian ini, santri diperkenalkan pada berbagai aspek literasi digital, mulai dari pengenalan perangkat keras dan lunak, penggunaan internet yang bijak, etika bermedia sosial, hingga pemanfaatan teknologi sebagai sarana pembelajaran dan dakwah. Materi disampaikan secara interaktif dengan pendekatan praktik langsung agar santri lebih mudah memahami dan mengaplikasikannya.

Setelah mengikuti pelatihan, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman dan kemampuan santri. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, nilai rata-rata santri meningkat sebesar 35%. Selain itu, para santri mulai terbiasa menggunakan internet untuk mencari informasi pelajaran, mengikuti video pembelajaran daring, serta membuat konten edukatif sederhana seperti poster dakwah atau kutipan Islami yang dibagikan di media sosial.

Santri juga mulai menunjukkan perubahan sikap terhadap penggunaan teknologi. Jika sebelumnya mereka hanya menggunakan gawai untuk hiburan, kini mereka lebih selektif dalam memilih konten yang dikonsumsi. Mereka memahami pentingnya menjaga etika, privasi, serta mampu membedakan informasi yang benar dengan hoaks. Ini merupakan indikator bahwa pemahaman mereka terhadap literasi digital tidak hanya meningkat secara kognitif, tetapi juga berdampak pada perilaku.

Guru dan pengasuh pesantren menyambut positif perubahan yang terjadi pada santri. Dalam wawancara, mereka mengungkapkan bahwa santri menjadi lebih aktif dan mandiri dalam mencari informasi pembelajaran. Bahkan, beberapa guru mulai melibatkan santri dalam membuat media presentasi digital untuk kegiatan kelas, sehingga teknologi mulai terintegrasi secara perlahan ke dalam proses belajar mengajar di pesantren.

Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala dalam proses pelatihan dan penerapan literasi digital. Salah satunya adalah keterbatasan infrastruktur, seperti jaringan internet yang belum stabil di seluruh lingkungan pesantren dan ketersediaan perangkat komputer yang terbatas. Kondisi ini membuat santri harus bergantian menggunakan perangkat, sehingga waktu praktik menjadi kurang maksimal.

Selain itu, tingkat kemampuan awal santri yang beragam juga menjadi tantangan tersendiri. Beberapa santri yang sudah pernah mengakses teknologi lebih cepat beradaptasi, sementara santri dari daerah pedesaan yang belum terbiasa menggunakan perangkat digital memerlukan pendampingan lebih intensif. Hal ini menunjukkan perlunya sistem pelatihan berjenjang agar semua santri dapat mengikuti proses secara optimal.

Pendampingan berkelanjutan setelah pelatihan menjadi aspek penting yang turut mendukung keberhasilan program. Santri yang mendapat bimbingan rutin dari guru TIK maupun tim pengabdi menunjukkan peningkatan kemampuan yang lebih stabil dan konsisten. Ini membuktikan bahwa penguatan literasi digital tidak bisa dilakukan hanya dengan pelatihan satu kali, tetapi membutuhkan proses berkesinambungan.

Dari hasil wawancara dengan pimpinan pesantren, diketahui bahwa pihak pesantren mendukung penuh penguatan literasi digital sebagai bagian dari strategi pendidikan pesantren modern. Mereka berkomitmen untuk mengembangkan fasilitas teknologi secara bertahap dan mendorong guru agar lebih melek digital. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran dari institusi bahwa pesantren juga harus beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan literasi digital di lingkungan pesantren sangat memungkinkan untuk dilakukan dan membawa dampak positif yang signifikan. Dengan pendekatan yang tepat, materi yang relevan, serta dukungan dari berbagai pihak, santri dapat dibimbing menjadi generasi yang tidak hanya religius dan berakhlak, tetapi juga cakap digital dan siap menghadapi tantangan di era teknologi.

**Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan literasi digital di kalangan santri Pesantren Al-Muslim Bireun dapat dilakukan secara efektif melalui pendekatan yang sistematis, interaktif, dan kontekstual. Santri yang sebelumnya kurang familiar dengan penggunaan teknologi untuk kegiatan edukatif dan produktif, mulai menunjukkan perubahan positif dalam cara mereka berinteraksi dengan perangkat digital setelah diberikan pelatihan dan pendampingan. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurdin (2020) yang menyatakan bahwa literasi digital bukan hanya soal keterampilan teknis, tetapi juga tentang bagaimana individu dapat menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab.

Peningkatan pemahaman santri terhadap konsep-konsep literasi digital seperti keamanan digital, etika bermedia sosial, dan kemampuan mencari informasi yang valid menunjukkan bahwa materi pelatihan telah tepat sasaran. Metode pembelajaran berbasis praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan peserta dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Ini mendukung temuan Harmer (2007) yang menekankan pentingnya pembelajaran aktif dalam konteks pendidikan berbasis keterampilan.

Selain itu, pengaruh lingkungan dan peran guru sangat berkontribusi terhadap keberhasilan program. Keterlibatan guru dalam proses pelatihan dan pendampingan membuat santri merasa lebih didukung dan termotivasi. Namun demikian, masih terdapat kendala seperti keterbatasan fasilitas dan perbedaan latar belakang kemampuan awal santri. Temuan ini menunjukkan perlunya strategi pelatihan yang berjenjang dan akses terhadap infrastruktur digital yang lebih memadai di pesantren.

Transformasi perilaku santri setelah mengikuti program pelatihan memperkuat argumen bahwa literasi digital dapat membentuk karakter dan kebiasaan baru yang lebih produktif dalam menggunakan teknologi. Santri mulai memanfaatkan internet untuk kebutuhan belajar dan berdakwah secara online, menggantikan kebiasaan konsumtif terhadap konten hiburan. Ini menjadi bukti bahwa literasi digital juga dapat diarahkan untuk mendukung nilai-nilai pesantren, seperti dakwah dan pengembangan diri.

Namun demikian, keberhasilan penguatan literasi digital tidak cukup hanya dengan pelatihan satu kali. Perlu ada kesinambungan program dalam bentuk pelatihan lanjutan, pembinaan komunitas santri digital, serta pengintegrasian teknologi ke dalam kurikulum pesantren. Hal ini penting agar literasi digital tidak hanya menjadi keterampilan tambahan, tetapi menjadi bagian dari budaya belajar santri di era digital.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa pesantren memiliki potensi besar untuk menjadi pusat literasi digital berbasis nilai-nilai keislaman. Dengan pendekatan yang tepat, pesantren dapat melahirkan generasi santri yang tidak hanya cakap dalam ilmu agama, tetapi juga memiliki kompetensi digital yang kuat, sehingga mampu bersaing dan berkontribusi dalam masyarakat modern.

Dari sisi kelembagaan, komitmen pimpinan pesantren dalam mendukung program ini merupakan kekuatan tersendiri. Adanya visi untuk menjadikan literasi digital sebagai bagian dari penguatan mutu pendidikan pesantren menunjukkan kesiapan institusi untuk bertransformasi menuju pesantren berbasis teknologi. Namun hal ini tentu perlu didukung oleh pelatihan bagi guru, peningkatan fasilitas, dan kerja sama dengan pihak luar.

Secara umum, penguatan literasi digital bukan hanya menjawab kebutuhan santri dalam menghadapi era teknologi, tetapi juga menjadi bagian penting dalam reformasi pendidikan pesantren secara menyeluruh. Pendidikan agama dan teknologi tidak perlu dipertentangkan, melainkan dapat disinergikan untuk mencetak insan yang religius, adaptif, dan berdaya saing tinggi.

Oleh karena itu, penguatan literasi digital di pesantren bukan sekadar intervensi teknis, tetapi merupakan langkah strategis untuk mempersiapkan generasi santri yang siap hidup di tengah masyarakat digital tanpa kehilangan jati diri keislamannya. Pesantren seperti Al-Muslim Bireun dapat menjadi model bagaimana lembaga tradisional mampu beradaptasi dan unggul di tengah perubahan zaman yang serba cepat.

**PENUTUP**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan literasi digital di Pesantren Al-Muslim Bireun memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman dan keterampilan santri dalam menggunakan teknologi. Sebelum pelatihan, mayoritas santri hanya terbiasa menggunakan perangkat digital untuk hiburan dan komunikasi sosial tanpa pemahaman mendalam tentang keamanan siber, etika bermedia, atau cara memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Setelah diberikan pelatihan interaktif, terjadi peningkatan yang jelas dalam pengetahuan santri mengenai literasi digital, dengan rata-rata kenaikan nilai mencapai 35% berdasarkan hasil pre-test dan post-test.

Program pelatihan yang diselenggarakan memberikan santri pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya penggunaan teknologi secara produktif dan bijak, seperti dalam mencari informasi akademik, membuat konten edukatif, serta menjaga keamanan dan privasi di dunia maya. Lebih jauh lagi, santri mulai menunjukkan perubahan perilaku dengan lebih selektif dalam mengakses konten digital dan memanfaatkan teknologi untuk kegiatan dakwah dan pembelajaran.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang harus diatasi, seperti keterbatasan fasilitas teknologi di pesantren, akses internet yang belum merata, serta perbedaan kemampuan awal antar santri. Hal ini menunjukkan perlunya kebijakan dan pendekatan yang lebih inklusif untuk memastikan bahwa semua santri dapat mengikuti dan memperoleh manfaat maksimal dari pelatihan literasi digital ini.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa literasi digital bukan hanya kompetensi yang perlu dimiliki oleh santri di era teknologi, tetapi juga menjadi bagian integral dari pendidikan pesantren yang berbasis pada nilai-nilai keislaman. Dengan adanya dukungan infrastruktur yang lebih baik dan keberlanjutan program pelatihan, pesantren dapat membentuk generasi santri yang tidak hanya menguasai ilmu agama, tetapi juga cakap dalam menghadapi tantangan dunia digital yang terus berkembang.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta*: Rineka Cipta.

Harmer, J. (2007). *The Practice of English Language Teaching*. 4th ed. Pearson Longman.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Panduan Literasi Digital untuk Pendidik dan Peserta Didik.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Nurdin, H. (2020). *Penguatan Literasi Digital dalam Pendidikan Islam: Tantangan dan Peluang.* Jurnal Pendidikan Islam, 8(2), 112-123.

Purnama, A. (2018). *Pendidikan dan Teknologi: Integrasi Media dalam Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Prasetyo, A., & Haryanto, S. (2019). Teknologi dan Pendidikan: Tantangan dan Peluang di Era Digital. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Solihin, A. (2019). *Literasi Digital dan Perannya dalam Pendidikan: Pengaruh Teknologi terhadap Pembelajaran di Era Modern.* Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 4(1), 15-25.

Wahyuni, D. (2017). *Implementasi Literasi Digital dalam Pembelajaran di Era Globalisasi.* Jurnal Teknologi Pendidikan, 9(2), 45-56.

Widiastuti, T. (2018). *Pengaruh Literasi Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.* Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 6(3), 65-73.

Zulkarnain, A. (2020). *Pesantren dan Era Digital: Tantangan dan Peluang Pendidikan Islam di Era Teknologi.* Jurnal Pendidikan Pesantren, 5(1), 37-49.

1. Zulkarnain, A. (2020). *Pesantren dan Era Digital: Tantangan dan Peluang Pendidikan Islam di Era Teknologi.* Jurnal Pendidikan Pesantren, 5(1), 37-49. [↑](#footnote-ref-1)
2. Prasetyo, A., & Haryanto, S. (2019). *Teknologi dan Pendidikan: Tantangan dan Peluang di Era Digital*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 120. [↑](#footnote-ref-2)
3. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Panduan Literasi Digital untuk Pendidik dan Peserta Didik*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. [↑](#footnote-ref-3)
4. Zulkarnain, A. (2020). *Pesantren dan Era Digital: Tantangan dan Peluang Pendidikan Islam di Era Teknologi*. Jurnal Pendidikan Pesantren, 5(1), 37-49. [↑](#footnote-ref-4)
5. Widiastuti, T. (2018). *Pengaruh Literasi Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 6(3), 65-73. [↑](#footnote-ref-5)
6. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Panduan Literasi Digital untuk Pendidik dan Peserta Didik*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. [↑](#footnote-ref-6)
7. Wahyuni, D. (2017). *Implementasi Literasi Digital dalam Pembelajaran di Era Globalisasi*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 9(2), 45-56. [↑](#footnote-ref-7)
8. Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. [↑](#footnote-ref-8)
9. Harmer, J. (2007). *The Practice of English Language Teaching*. 4th ed. Pearson Longman. [↑](#footnote-ref-9)