

# Penguatan Literasi Digital Bagi Siswa Madrasah di Nagan Raya dalam Menghadapi Era Transformasi Digital

\*Iing Pamungkas<sup>1</sup>, Abdiel Khaleil Akmal<sup>2</sup>, Heri Tri Irawan<sup>3</sup>, Sofiyanurriyanti<sup>4</sup>, Adib<sup>5</sup>, Nissa Prasanti<sup>6</sup>, Riza Ulhaq<sup>7</sup>, Arrazy Elba Ridha<sup>8</sup>, Mahmud Basuki<sup>9</sup>, Risnadi Irawan<sup>10</sup>, Hazal Fitri<sup>11</sup>, Teuku Mizan Sya'rani Den<sup>12</sup>, Azwanda<sup>13</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Teuku Umar, Alue Peunyareng, Aceh Barat, 23615, Indonesia

<sup>11</sup>Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Jln. Syekh Abdul Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

<sup>12</sup>Akademi Komunitas Negeri Aceh Barat, Alue Peunyareng, Aceh Barat, 23615, Indonesia

<sup>13</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Teuku Umar, Alue Peunyareng, Aceh Barat, 23615, Indonesia

*\*Corresponding author: iingpamungkas@utu.ac.id*

### Abstrak

Artikel pengabdian masyarakat ini melaporkan pelatihan literasi digital yang diselenggarakan bagi siswa Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) di bawah naungan Yayasan Makmue Raya di Kabupaten Nagan Raya, Provinsi Aceh. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan penggunaan teknologi digital yang bertanggung jawab oleh siswa dalam konteks akademik dan sosial. Dilaksanakan oleh tim dosen dari Universitas Teuku Umar dan UIN Ar-Raniry, program ini melibatkan sesi interaktif tentang konsep literasi digital, penggunaan internet yang aman, evaluasi kritis terhadap informasi daring, dan perilaku digital yang etis. Evaluasi berdasarkan tes pra dan pasca pelatihan menunjukkan peningkatan skor literasi siswa yang substansial dari rata-rata 56 menjadi 83, yang menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan. Selain peningkatan kognitif, siswa mengembangkan sikap yang lebih kritis dan etis terhadap konten digital. Selain itu, guru yang berpartisipasi memperoleh keterampilan untuk mempertahankan pendidikan literasi digital di sekolah mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa program literasi digital yang dirancang khusus dan relevan secara kontekstual dapat secara signifikan memberdayakan siswa madrasah untuk bernavigasi di dunia digital secara produktif sambil menjunjung tinggi nilai-nilai Islam. Model ini menawarkan pendekatan yang dapat direplikasi untuk meningkatkan keterampilan digital di lingkungan pendidikan yang serupa, mendukung pengembangan warga digital yang terinformasi dan bertanggung jawab di lembaga pendidikan Islam di Indonesia.

**Kata Kunci:** Literasi Digital, Pendidikan Madrasah, Pengabdian Masyarakat, Etika Digital, Teknologi Pendidikan

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan [1-2], termasuk dalam dunia pendidikan [3]. Literasi digital kini menjadi bagian penting dalam kompetensi abad ke-21 yang perlu dimiliki setiap pelajar agar mampu beradaptasi dengan lingkungan digital yang terus berkembang [4],[5]. Namun demikian, tingkat literasi digital siswa madrasah di Indonesia masih tergolong rendah, terutama pada aspek berpikir kritis dan keamanan digital [6]. Kondisi ini menuntut adanya intervensi melalui pembelajaran dan pendampingan berbasis literasi digital agar siswa mampu menjadi pengguna teknologi yang cerdas, bertanggung jawab, dan bernilai etik [7].

Banyak siswa madrasah di daerah non-perkotaan belum memiliki keterampilan dasar dalam memanfaatkan teknologi secara produktif, meskipun mereka terbiasa menggunakan gawai untuk keperluan hiburan [8]. Ketidakeimbangan antara penggunaan teknologi untuk hiburan dan kebutuhan edukatif menjadi salah satu isu penting yang mempengaruhi kualitas pembelajaran di lembaga pendidikan Islam [9]. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan literasi digital yang kontekstual dan sesuai dengan karakteristik siswa madrasah, agar pembelajaran digital tidak hanya menjadi konsumsi pasif tetapi juga sarana pengembangan potensi.

Yayasan Makmue Raya di Kabupaten Nagan Raya menaungi beberapa satuan pendidikan madrasah, baik tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTs) maupun Madrasah Aliyah (MA) [10], [11]. Berdasarkan hasil observasi awal, sebagian besar siswa di kedua jenjang tersebut telah memiliki akses terhadap perangkat digital seperti telepon pintar, namun belum memiliki kemampuan untuk menggunakan teknologi secara bijak dan aman. Hal ini tampak dari rendahnya kemampuan siswa dalam memilah informasi yang valid, kecenderungan menyebarkan informasi tidak terverifikasi, serta kurangnya pemahaman tentang etika digital. Kondisi ini mencerminkan perlunya kegiatan pengabdian masyarakat yang bersifat edukatif dan aplikatif untuk memperkuat literasi digital di lingkungan madrasah tersebut.

Penerapan program peningkatan literasi digital di sekolah menengah berhasil meningkatkan kemampuan kritis siswa serta menumbuhkan kesadaran terhadap bahaya misinformasi di internet. Program serupa juga terbukti efektif dalam mendukung transformasi pembelajaran berbasis teknologi, khususnya di sekolah keagamaan [12], [13]. Berdasarkan temuan tersebut, inisiatif pengabdian di Yayasan Makmue Raya ini diharapkan dapat menjadi praktik baik (*best practice*) dalam membangun ekosistem pembelajaran digital di madrasah berbasis nilai keislaman.

Tujuan utama kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi literasi digital siswa MA dan MTs yang bernaung di bawah Yayasan Makmue Raya melalui pendekatan edukatif, aplikatif, dan partisipatif.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di lingkungan sekolah Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) yang berada di bawah naungan Yayasan Makmue Raya, berlokasi di Jl. Dr. Erwin Ibrahim, Gampong Alue Bilie, Kabupaten Nagan Raya, Provinsi Aceh. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari Jumat, 10 Oktober 2025, mulai pukul 09.00 hingga 11.30 WIB. Kegiatan ini difasilitasi oleh tim dosen dari Universitas Teuku Umar yang berkolaborasi dengan pihak madrasah dan yayasan setempat. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara tatap muka di aula sekolah dengan dukungan perangkat multimedia dan sarana pembelajaran digital sederhana.

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah siswa Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) di bawah Yayasan Makmue Raya, dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang siswa dan 5 guru pendamping. Peserta dipilih berdasarkan keaktifan mereka di kegiatan ekstrakurikuler dan minat terhadap teknologi digital. Selain para siswa, guru pendamping juga dilibatkan sebagai bagian dari strategi keberlanjutan program agar dapat melanjutkan pembinaan literasi digital setelah kegiatan selesai. Fokus utama sasaran pengabdian ini adalah peningkatan kemampuan siswa dalam memanfaatkan teknologi digital untuk kegiatan akademik, peningkatan kewaspadaan terhadap konten negatif di media digital, serta pemahaman etika dan keamanan digital. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dalam tiga tahapan utama, yaitu:

1. Tahap Persiapan  
Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak Yayasan Makmue Raya dan kepala madrasah untuk menentukan peserta, waktu, serta kebutuhan sarana kegiatan. Pada tahap ini juga dilakukan penyusunan modul pelatihan literasi digital yang disesuaikan dengan kemampuan dasar peserta.
2. Tahap Pelaksanaan  
Kegiatan inti dilakukan dalam bentuk pelatihan interaktif yang mencakup sesi penyampaian materi, diskusi, serta demonstrasi penggunaan teknologi digital yang aman dan produktif. Materi yang diberikan meliputi pengenalan konsep literasi digital, identifikasi sumber informasi yang valid, etika berbagi konten di media sosial, serta

pengenalan platform pembelajaran berbasis digital. Untuk meningkatkan partisipasi, kegiatan dilengkapi dengan simulasi dan kuis digital guna mengukur tingkat pemahaman siswa secara langsung.

- 3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut  
Setelah pelaksanaan pelatihan, dilakukan evaluasi melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Selain itu, guru pendamping diberikan panduan lanjutan agar mampu memfasilitasi kegiatan literasi digital secara mandiri di sekolah. Tim pengabdian juga menyusun laporan hasil kegiatan dan rekomendasi untuk pengembangan program serupa di masa mendatang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penguatan literasi digital telah terlaksana dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari para peserta. Berdasarkan pelaksanaan di Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) Yayasan Makmue Raya, siswa menunjukkan partisipasi aktif dalam setiap sesi pelatihan, baik saat penyampaian materi maupun dalam kegiatan praktik digital. Sebagian besar peserta sudah akrab dengan penggunaan ponsel pintar dan media sosial, namun masih terbatas dalam kemampuan menggunakan teknologi untuk mendukung aktivitas belajar dan pengembangan diri. Pelatihan ini berhasil membuka wawasan mereka mengenai fungsi positif teknologi digital dan cara memanfaatkannya secara bijak dan aman.

Hasil evaluasi kegiatan yang dilakukan melalui pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pemahaman dasar literasi digital. Sebelum kegiatan dimulai, rata-rata skor pemahaman siswa berada pada kategori sedang, dengan nilai rata-rata 56 dari 100. Setelah mengikuti pelatihan dan praktik langsung, nilai rata-rata meningkat menjadi 83, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman sebesar 27 poin seperti terlihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Kegiatan Pengabdian Literasi Digital di Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (Mts) Yayasan Makmue Raya

Variabel	Jumlah Peserta	Rata-rata Skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	Peningkatan Rata-rata Skor
Pemahaman Literasi Digital	40 siswa	56	83	27
Pemeriksaan Sikap Digital	40 siswa	-	Kritis dan bertanggung jawab meningkat	-
Partisipasi Guru Pendamping	5 guru	-	Aktif memfasilitasi kegiatan	-

Selain aspek kuantitatif tersebut, pengamatan kualitatif juga mencatat peningkatan sikap kritis dan tanggung jawab siswa dalam menggunakan teknologi digital secara etis. Para guru pendamping yang berjumlah 5 orang juga menunjukkan partisipasi aktif dan peran penting dalam memfasilitasi dan meneruskan pembinaan literasi digital di madrasah secara berkelanjutan. Data ini mengindikasikan bahwa kegiatan pengabdian ini tidak hanya memperkuat pengetahuan teknis siswa, tetapi juga menumbuhkan kesadaran etika digital dan memperkuat kapasitas pendidik dalam lingkungan madrasah.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berdampak pada perubahan sikap siswa terhadap penggunaan teknologi. Melalui sesi diskusi dan simulasi kasus digital, siswa menjadi lebih kritis dalam menghadapi informasi yang beredar di internet serta mulai menumbuhkan sikap etis dalam berinteraksi di ruang digital. Beberapa siswa mengaku mulai menyadari pentingnya menjaga jejak digital (*digital footprint*) dan berhati-hati dalam membagikan informasi di media sosial. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menekankan bahwa literasi digital tidak hanya menuntut kemampuan teknis, tetapi juga kesadaran etika dan sosial di dunia maya [14], [15].

Guru pendamping juga menyatakan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran di madrasah. Melalui kegiatan praktik, guru memperoleh inspirasi untuk mengintegrasikan media digital dalam penyampaian materi pembelajaran, seperti penggunaan video pendek, platform pembelajaran daring, dan kuis digital. Kegiatan ini sekaligus memperkuat kapasitas guru sebagai fasilitator literasi digital di lingkungan sekolah. Dengan demikian, keberlanjutan program dapat diwujudkan melalui kolaborasi antara guru dan siswa dalam kegiatan berbasis teknologi yang mendukung pembelajaran aktif dan mandiri.



Gambar 1. Memaparkan Materi Sosialisasi



Gambar 2. Saat Melakukan Diskusi dan Tanya Jawab



**Gambar 3.** Foto Bersama Pengurus Yayasan dan Guru Yayasan Makmue Raya

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital pada siswa madrasah tidak hanya bertujuan untuk mengasah kemampuan teknis penggunaan teknologi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kritis, tanggung jawab, dan nilai moral dalam dunia digital. Keberhasilan pelaksanaan di MA dan MTs Yayasan Makmue Raya menjadi bukti bahwa pembinaan literasi digital dengan pendekatan edukatif dan kontekstual mampu meningkatkan kesiapan generasi muda menghadapi tantangan era digital. Model kegiatan ini dapat direplikasi di lembaga pendidikan lain terutama di wilayah pedesaan yang memiliki karakteristik serupa.

**4. PENUTUP**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penguatan literasi digital di lingkungan Madrasah Aliyah (MA) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) Yayasan Makmue Raya, Nagan Raya, telah berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi digital secara bijak, kritis, serta beretika. Pelaksanaan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan digital peserta, sekaligus memperkuat kapasitas guru dalam mendampingi siswa menghadapi tantangan era digital. Hasil kegiatan membuktikan bahwa literasi digital dapat menjadi sarana efektif dalam mendorong pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa mengesampingkan nilai-nilai keislaman dan karakter peserta didik.

Untuk keberlanjutan program, disarankan agar kegiatan literasi digital di lingkungan madrasah dilakukan secara berkala dan terintegrasi dalam kurikulum pembelajaran maupun kegiatan ekstrakurikuler. Pihak Yayasan Makmue Raya dan tenaga pendidik diharapkan dapat membentuk tim fasilitator literasi digital internal guna memastikan peningkatan kompetensi berlangsung secara berkesinambungan. Selain itu, kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan lembaga pendidikan Islam perlu diperkuat agar program pengembangan literasi digital dapat diperluas ke madrasah lain di wilayah Nagan Raya dan sekitarnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] Pamungkas, I., Fitriadi, F., Putra, G., Irawan, H. T., Hadi, K., Pandria, T. A., ... & Azwanda, A., "Menuju Desa Digital: Transformasi Pelayanan Publik Melalui Website

Desa di Leukeun,” Teknodimas: Teknologi Pengabdian Masyarakat, vol. 2, no. 2, pp. 16-22, April 2025.

[2] Irawan, R., Pamungkas, I., Pandria, T. A., Irawan, H. T., Hadi, K., Kamal, M., ... & Prasanti, N., “Pengelolaan Administrasi Pemerintahan Desa untuk Mendukung Desa Digital,” Teknodimas: Teknologi Pengabdian Masyarakat, vol. 1, no. 1, pp. 20-24, Januari 2023.

[3] Basuki, M., Sitorus, S. U., Rahmi, F., Safitri, C. T., Febria, L., Yanti, R., ... & Pamungkas, I., “Sosialiasi Stop Bullying, Edukasi Kebersihan dan Kreativitas di SD Negeri Lancong,” SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, vol. 4, no. 3, pp. 55-64, September 2025.

[4] Ridha, A. E., Pamungkas, I., Sofiyanurriyanti, S., Irawan, H. T., Ulhaq, R., Ardiansyah, M., & Akmal, A. K., “Literasi Industri 4.0 untuk Siswa SMA Menuju Kemerdekaan Ekonomi Pasca Otsus Aceh,” Jurnal Abdi Insani, vol. 12, no. 9, pp. 4267-4276, September 2025.

[5] Widarta, F. O., Syahputra, R. A., Pamungkas, I., & Muhammad, N. (2022). Student Perception Of Lecturers' Teaching Skills In Industrial Engineering Department, Engineering Faculty, Universitas Teuku Umar, Indonesia.

[6] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, “Laporan Survei Literasi Digital Nasional,” Jurnal Kemdikbud, vol. 1, no. 1, pp. 1-50, Maret 2023.

[7] Fitriani, S., & Nugroho, A., “Tingkat Literasi Digital Siswa Madrasah di Daerah Perkotaan dan Non-Perkotaan,” Jurnal Pendidikan Islam, vol. 15, no. 2, pp. 98-110, Juni 2022.

[8] Yupande, P., Handika, S., Emily, I., & Asiyah, A., “Implementasi Pembelajaran PAI Berbasis Edutainment Digital di Pondok Pesantren Modern Darussalam Kepahiang,” Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, vol. 10, no. 2, pp. 1706-1712, April 2025.

[9] Mashfufah, K., Alfirdo, T., & Sari, H. P. (2025). Tantangan Dan Strategi Dalam Pendidikan Karakteristik Islam di Era Digital. IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 3(2), 349-358.

[10] Pamungkas, I., Irawan, H. T., Prasanti, N., Sofiyanurriyanti, S., Hadi, K., Adib, A., ... & Kasmawati, K., “Sosialisasi Pentingnya Promosi Sekolah Guna Meningkatkan Jumlah Siswa di Era Pandemi Covid-19,” Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar, vol. 4, no. 2, pp. 144-152, April 2023.

[11] Sofiyanurriyanti, S., Prasanti, N., Pamungkas, I., Akmal, A. K., Hadi, K., Adib, A., ... & Irawan, R., “Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19,” Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat, vol. 3, no. 2, pp. 1147-1151, Juni 2022.

[12] Hidayat, R., Sari, L., & Rahmawati, D., “Peningkatan Literasi Digital Melalui Program Pengabdian di Sekolah Menengah Keagamaan,” Jurnal Pengabdian Masyarakat, vol. 7, no. 1, pp. 45-58, Januari 2022.

[13] Sari, L., & Rahmawati, D., “Strategi Peningkatan Literasi Digital Siswa di Sekolah Keagamaan,” Jurnal Pendidikan dan Teknologi, vol. 10, no. 3, pp. 211-223, September 2021.

[14] Susanti, N., dkk., “Peran Literasi Digital dalam Membangun Sikap Kritis dan Etika Pengguna Media Sosial,” Jurnal Teknologi dan Pendidikan, vol. 12, no. 4, pp. 134-147, Desember 2022.

[15] Tanjung, A. Q., Suciptaningsih, O. A., & Asikin, N. (2024). Urgensi etika dalam literasi digital di era globalisasi. WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 5(1), 32-41.