

PENGUATAN LITERASI DIGITAL GURU MADRASAH DINIYAH AL-MUTAAL KABUPATEN BOJONEGORO MELALUI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

**Yuni Rahmawati^{1*}, Sujito², Hary Suswanto³, Aya Shofia Mufti⁴,
Qodamu Shidqi⁵ Tito Al Afrin Uwais⁶**

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang ¹

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang ²

Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang³

Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Malang⁴

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang⁵

*e-mail Korespondensi : yuni.rahmawati.ft@um.ac.id

ABSTRAK

Pentingnya kualitas guru madrasah diniyah dengan penguatan literasi digital. Yang diakibatkan belum optimalnya pengembangan potensi tenaga pendidik dan sulitnya akses pelatihan dan pengembangan diri serta kurangnya sarana pendukung berbasis teknologi, sehingga perlunya serangkaian kegiatan yang berkelanjutan yang dibuat untuk memberikan penguatan kualitas melalui workshop literasi digital guna membekali para guru madrasah dengan kemampuan dasar teknologi dan dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan konten digital interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa. Dengan metode ini guru tidak hanya mampu menggunakan teknologi tetapi juga menjadi fasilitator yang inovatif dan adaptif. Dengan demikian madrasah diniyah dapat memberikan pembelajaran yang relevan dan berkualitas di era komputer dan internet

Kata kunci: *Guru, Literasi, Madrasah*

EMPOWERING TEACHERS' DIGITAL LITERACY THROUGH EDUCATIONAL TECHNOLOGY: A CASE STUDY AT MADRASAH DINIYAH AL-MUTAAL, BOJONEGORO

Yuni Rahmawati^{1*}, Sujito², Hary Suswanto³, Aya Shofia Mufti⁴,
Qodamu Shidqi⁵ Tito Al Afrin Uwais⁶

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang ¹

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang ²

Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang³

Teknologi Rekayasa Pembangkit Energi, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Malang⁴

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang⁵

*e-mail Korespondensi : yuni.rahmawati.ft@um.ac.id

ABSTRACT

The importance of the quality of madrasah diniyah teachers by strengthening digital literacy. Which is caused by the suboptimal development of the potential of educators and the difficulty of accessing training and self-development as well as the lack of technology-based supporting facilities, so that a series of ongoing activities are needed to provide quality strengthening through digital literacy workshops to equip madrasah teachers with basic technological skills and continued with training in creating interactive digital content to increase student interest in learning. With this method, teachers are not only able to use technology but also become innovative and adaptive facilitators. Thus, madrasah diniyah can provide relevant and quality learning in the era of computers and the internet.

Keywords: *Teacher, Literacy, Madrasah*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. (Fangestu & Syahrizal, 2023) Perubahan ini menuntut guru tidak hanya sebagai penyampai ilmu, tetapi juga penyampai penerapan teknologi yang dapat mempercepat dan mempermudah proses pembelajaran. (Damayanti & Ridwan, 2024) Dalam konteks tersebut, literasi digital menjadi kompetensi penting yang wajib dimiliki oleh tenaga pendidik, terutama di lingkungan pendidikan berbasis keagamaan seperti madrasah diniyah. (Azizah & Astutik, 2025)



Gambar 1 Kegiatan Madrasah Diniyah sebelum Workshop

Era digital menempatkan literasi digital sebagai salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki oleh setiap tenaga pendidik, termasuk guru di Madrasah Diniyah. (Ghozali et al., 2024) Meskipun madrasah diniyah umumnya berfokus pada pendidikan keagamaan dan pembelajaran kitab-kitab klasik, penguasaan literasi digital menjadi ilmu penting agar guru dapat menjalankan tugas secara baik dan efektif di tengah perkembangan zaman yang pesat. (Ghozali et al., 2024) Literasi digital dalam konteks ini tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup pemahaman kritis terhadap informasi, kemampuan untuk menciptakan konten pembelajaran yang menarik, dan memanfaatkan media digital untuk memperkuat penyampaian nilai-nilai agama. (Fricticarani et al., 2023)

Urgensi kegiatan pengabdian ini didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang relevan dengan tuntutan zaman. Banyak guru di madrasah diniyah belum terbiasa menggunakan platform digital, aplikasi pembelajaran, maupun strategi pembelajaran berbasis teknologi. Padahal, integrasi teknologi secara tepat mampu memperkuat nilai-nilai keislaman. (Fricticarani et al., 2023) Salah satu contoh platform yang dapat digunakan adalah *app.thinkquran.com*, sebuah aplikasi berbasis web yang menyediakan layanan interaktif pembelajaran Al-Qur'an seperti tajwid, tafsir, terjemahan, dan fitur kuis. Platform ini sangat potensial untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran kitab oleh guru Madrasah Diniyah agar lebih kontekstual dan mudah dipahami oleh peserta didik. Penerapan media digital seperti ini sejalan dengan hasil penelitian. (Anisa, 2025) , yang menekankan bahwa literasi digital dalam pembelajaran keagamaan atau PAI masih lemah karena keterbatasan kompetensi guru dan sarana prasarana, namun integrasi teknologi yang tepat dapat meningkatkan efektivitas, kreativitas, dan kualitas pembelajaran berbasis nilai religius.



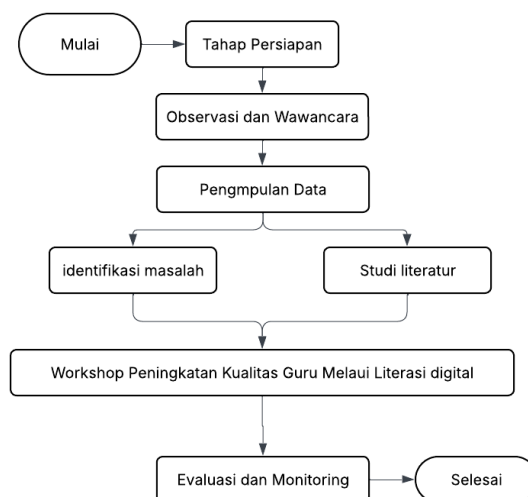
Gambar 2 Proses Pembelajaran Madrasah Madin Al Mutaal sebelum Workshop

Adapun program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan Madrasah Diniyah Al-Mutaal yang berada di Desa Krangkong, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro. Madrasah ini telah berdiri sejak 10 tahun yang lalu dan didirikan oleh Bapak Mulyono yang juga berperan sebagai penasehat madrasah. Dalam praktiknya, proses belajar-mengajar di madrasah ini masih didominasi oleh metode konvensional, dan para guru mengalami kesulitan dalam mengakses pelatihan yang memadai, khususnya dalam hal pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran. Kurangnya literasi digital para guru menyebabkan keterbatasan dalam menghadirkan proses belajar yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa generasi digital saat ini. (Hikmah, 2024)

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh tim pengabdian, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra, di antaranya:

1. Potensi tenaga pendidik belum dikembangkan keterbatasan dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan menarik yang disebabkan guru madrasah diniyah belum mendapatkan pelatihan serta pengembangan kapasitas yang memadai dalam penggunaan teknologi digital.
2. Terbatasnya akses pelatihan dan pengembangan diri teruntuk para pendidik. Kurangnya pelatihan dan pengembangan diri teruntuk guru madrasah yang mengakibatkan keteringgalan dalam pemanfaatan media pembelajaran yang relevan.
3. Terbatasnya sarana dan prasarana pendukung guru kesulitan menerapkan pembelajaran berbasis teknologi secara maksimal yang dikarenakan terbatasnya perangkat pendukung menjadi hambatan dalam proses digitalisasi pembelajaran di Madrasah.

METODE PENGABDIAN



Gambar 3 Flowchart Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang menekankan keterlibatan aktif mitra sejak tahap perencanaan hingga evaluasi. Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama Madrasah Diniyah Al Mutaal untuk menyusun rencana teknis, menentukan jadwal, serta menyiapkan instrumen seperti pedoman wawancara, lembar observasi, dan daftar kebutuhan pelatihan (Dancis et al., 2023). Selanjutnya dilakukan observasi lapangan dan wawancara mendalam untuk mengidentifikasi kondisi sarana prasarana, tingkat literasi digital guru, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi pembelajaran (Gilbertson & Nicolaidis, 2023; Summak, 2022). Data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi kemudian dianalisis untuk merumuskan masalah utama, yang selanjutnya diperkuat melalui studi literatur terkait strategi pelatihan guru dan pemanfaatan teknologi pendidikan (Agustina et al., 2025). Berdasarkan temuan tersebut, disusun workshop tematik mencakup literasi digital dasar, pembuatan media interaktif, pemanfaatan konten edukatif, hingga pengenalan platform pembelajaran Al-Qur'an interaktif.

Tingkat ketercapaian keberhasilan diukur secara deskriptif dan kualitatif melalui observasi perubahan perilaku mengajar guru, peningkatan keterampilan penggunaan teknologi, dan partisipasi aktif selama pelatihan. Alat ukur yang digunakan meliputi lembar observasi, kuesioner, dan wawancara umpan balik dari peserta. Indikator keberhasilan mencakup peningkatan literasi digital guru, perubahan positif dalam strategi pembelajaran, serta meningkatnya pemanfaatan teknologi di kelas. Dari sisi sosial budaya, keberhasilan tercermin pada keterbukaan guru terhadap inovasi, sedangkan dari sisi ekonomi, program ini berpotensi mengurangi biaya operasional pembelajaran melalui pemanfaatan sumber daya digital. Semua kegiatan terdokumentasi secara sistematis untuk laporan kepada LPPM UM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Madrasah Diniyah Al Muta'al menunjukkan upaya nyata dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan melalui integrasi teknologi. Dalam kegiatan ini, sejumlah rangkaian kegiatan workshop dirancang untuk meningkatkan kapasitas guru, khususnya dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai penunjang pembelajaran.

Melalui pendekatan Participatory Action Research (PAR), kegiatan pengabdian ini menghasilkan beberapa solusi strategis yang disusun berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Hasil pemecahan masalah tersebut disajikan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Pemecahan Masalah

Permasalahan	Solusi
Potensi tenaga pendidik belum dikembangkan secara optimal dalam aspek penguasaan perangkat dan teknologi digital untuk mendukung proses pembelajaran	Workshop peningkatan kualitas guru melalui literasi digital bertujuan untuk memberikan penguatan pemahaman dasar untuk para pendidik terhadap penggunaan perangkat digital untuk mendukung proses belajar dan mengajar guna mendukung proses belajar mengajar yang efektif dan interaktif penyampaian materi ke siswa madrasah.
Terbatasnya akses pelatihan, pengembangan diri teruntuk para pendidik dalam penggunaan media Pembelajaran.	Pemanfaatan konten digital interaktif Pada tahap ini, guru dilatih untuk membuat dan menggunakan berbagai materi pembelajaran digital interaktif, seperti video animasi, buku digital, e-book, dan simulasi pembelajaran. Tujuan Utamanya untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar melalui media yang menarik dan dinamis.

Langkah awal mengacu pada tabel 1, dilakukannya Workshop Literasi Digital, yang difokuskan pada peningkatan pemahaman guru terhadap perangkat digital. Pelatihan ini menjadi penting mengingat literasi digital merupakan dasar dalam mengelola pembelajaran di era modern. Guru tidak hanya dituntut memahami teknologi, tetapi juga mampu menerapkannya secara bijak dan efektif dalam kegiatan mengajar.



Gambar 4 Kegiatan Workshop pada Madrasah Madin Al Mutaal

Selanjutnya, guru diberikan pelatihan pembuatan konten digital interaktif. Pelatihan ini bertujuan

agar guru mampu mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik, seperti video dan animasi. Media yang interaktif dan penggunaan media visual, serta pemanfaatan AI dengan benar sebagai teknologi baru pada era ini(Daulay & Daulay, 2025). Dengan hal ini di harapkan dapat meningkatkan daya tarik dan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.



Gambar 5 *Pelatihan Penerapan Konten Digital*

Adapun hasil evaluasi setelah dilakukannya kegiatan pengabdian disajikan pada tabel 2 berikut:

Aspek	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
Pemahaman Literasi Digital	Mayoritas guru belum memahami konsep literasi digital dan penggunaannya dalam pembelajaran	Guru memahami dasar literasi digital dan pentingnya teknologi dalam proses pembelajaran
Ketersediaan dan pemanfaatan Media Pembelajaran Digital	Media pembelajaran terbatas pada papan tulis dan buku cetak	Guru mampu menggunakan media seperti video pembelajaran, e-book, dan app qur'an think
Antusiasme dan Kemandirian Guru	Kurang percaya diri dan bergantung pada metode konvensional	Semangat belajar meningkat, dan guru lebih mandiri mencoba teknologi baru
Ketersediaan Sarana Prasarana	Sarana terbatas dan tidak dimanfaatkan maksimal	Sarana mulai dioptimalkan dan digunakan secara bergantian untuk kegiatan belajar digital

Bagian ini berisi uraian tentang kegiatan yang telah dilakukan dan hasil yang telah diperoleh. Indikator keberhasilan kegiatan dapat dijelaskan secara terukur. Selain itu dapat juga dijelaskan tentang luaran kegiatan serta kendala yang dihadapi pada saat kegiatan. Hasil Kegiatan dapat juga didukung oleh tabel, grafik maupun gambar dokumentasi dari kegiatan tersebut.

Tabel dan Gambar

Tabel dan gambar merupakan bagian dari naskah dan tidak dipisah dari badan naskah.Tabel dan gambar juga harus dijelaskan dalam narasi dan diletakkan pada

tempat yang sesuai dengan narasi. Tabel dan gambar diberi nomor urut berdasarkan urutan kemunculannya pada naskah dan harus diberi judul. Nomor-nomor tersebut diikuti dengan judul tabel dan gambarnya.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Madrasah Diniyah Al-Mutaal, Desa Krangkong, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital guru dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran. Berdasarkan hasil pelaksanaan, kegiatan ini berhasil memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan pemahaman, keterampilan, dan kesiapan guru dalam memanfaatkan perangkat digital dan teknologi terkini.

Pelaksanaan workshop literasi digital memberikan penguatan pada aspek dasar penggunaan teknologi untuk proses belajar mengajar yang lebih efektif dan interaktif. Selain itu, pelatihan pembuatan konten digital interaktif juga berhasil mendorong kreativitas guru dalam menyusun media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Pengenalan teknologi berbasis AI turut membuka wawasan baru bagi guru madrasah tentang cara menyusun materi ajar dan asesmen yang lebih efisien dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa meskipun madrasah diniyah memiliki fokus utama pada pendidikan keagamaan, penguatan literasi digital tetap relevan dan penting untuk dilakukan guna mendukung proses pembelajaran yang bermutu. Adanya perubahan signifikan pada aspek kemampuan, sikap, dan pemanfaatan sarana teknologi menjadi bukti keberhasilan program pengabdian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Bantuan yang diberikan, baik berupa pendanaan, arahan teknis, maupun pendampingan administratif, sangat berperan penting dalam keberhasilan program ini. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi mitra dan menjadi kontribusi positif dalam pengembangan keilmuan serta penguatan pengabdian di lingkungan akademik.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, R., Silahuddin, S., Zulfatmi, Z., Mahfud, A., Maulidia, M., & Amri, H. (2025). Fitrah: International Islamic Education Journal. *Fitrah: International Islamic Education Journal*, 7(1), 1–18.

- Anisa, N. (2025). Lemahnya Integrasi Literasi Digital dalam Pembelajaran PAI: Tinjauan Pustaka pada Lingkup Sekolah. *Advances In Education Journal*, 1(5), 522–528.
- Azizah, S. N., & Astutik, A. P. (2025). Diferensiasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Literasi di Era Digital. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(3), 2905–2915. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7503>
- Damayanti, D. R. A., & Ridwan, A. (2024). Perubahan sosial dan pendidikan dalam peran guru PAI di era digital. *Social Studies in Education*, 2(2), 123–138.
- Dancis, J. S., Coleman, B. R., & Ellison, E. R. (2023). Participatory Action Research as Pedagogy: Stay Messy. *Journal of Participatory Research Methods*, 4(2). <https://doi.org/10.35844/001c.75174>
- Daulay, M. I., & Daulay, D. H. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 5(1), 158–167.
- Fangestu, I. W. F., & Syahrizal, H. (2023). Digitalisasi Lembaga Pendidikan dalam Menghadapi Perkembangan dan Kemajuan Teknologi Informasi Dunia Pendidikan. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 1(2), 26–38.
- Fricticarani, A., Hayati, A., Hoirunisa, I., & Rosdalina, G. M. (2023). Strategi pendidikan untuk sukses di era teknologi 5.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(1), 56–68.
- Ghozali, S., Darmawan, D., Putra, A. R., Arifin, S., Arrozi, F., Firmansyah, B., & Al Mursyidi, B. M. (2024). LITERASI DIGITAL SEBAGAI PILAR PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN MODERN. *Jurnal Pendidikan, Penelitian, Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1–17.
- Gilbertson, E., & Nicolaides, A. (2023). Centering community building to facilitate transformative change for new teachers: An action research study. *Action Research*, 21(1), 81–103. <https://doi.org/10.1177/14767503221147012>
- Hikmah, L. H. (2024). Pengembangan Literasi Digital di Pembelajaran PAI oleh Guru Profesional: Studi di SMA Al-Muslim. *Tadzkirah: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 41–49.
- Summak, M. S. (2022). Towards a New Learning Ecology: A Critical Participatory Action Research for a Transformative Mission. *International Journal of Research in Education and Science*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.46328/ijres.2866>