

Digitalization Islamic Boarding School Management With an Integrated Website Information System

Digitalisasi Pengelolaan Pondok Pesantren Dengan Sistem Informasi *Website* Terintegrasi

Taufikurrahman, Dhian Satria Yudha Satria, Laqma Dica Fitriani, Muhamad Aris Burhanudin

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Email : laqma_dica.bd@upnjatim.ac.id

Abstract - Islamic boarding schools in Indonesia, including the Nazhatut Thullab Prajjan Camplong Madura Foundation, face the challenge of digital adaptation in the era of disruption. External communication management still relies on conventional methods, hampering efficiency and transparency. The main problems include limited communication channels with students' guardians, low digital literacy among administrators, scattered data, and the suboptimal use of websites as a medium for socialization and da'wah. To address these issues, this activity proposes the development and implementation of an integrated website with a focus on the message blast feature for mass and rapid communication. The community service was implemented in five stages: a preliminary survey and needs analysis through interviews and direct observation; the design and development of a user-friendly integrated website with attention to data security; planning and preparation of a training program, including the creation of pre- and post-tests to measure knowledge; implementation of training and mentoring on July 19-20, 2025, for 16 Islamic boarding school administrators using presentations, lectures, practice, and discussions; and ongoing monitoring and evaluation. The results of the activity showed significant improvements in administrative efficiency and transparency through a functional website system. Posttest results were consistently significantly higher than pretest results, indicating increased human resource capacity in utilizing information technology. Participants demonstrated optimal technology adoption and were able to operate the website independently.

Keywords: Digitalization, Islamic Boarding School, Integrated Website

Abstrak - Pondok pesantren di Indonesia, termasuk Yayasan Nazhatut Thullab Prajjan Camplong Madura, menghadapi tantangan adaptasi digital di era disrupsi. Pengelolaan komunikasi eksternal masih mengandalkan metode konvensional, menghambat efisiensi dan transparansi. Permasalahan utamanya meliputi saluran komunikasi yang terbatas dengan wali santri, rendahnya literasi digital pengelola, data yang tersebar, serta belum optimalnya pemanfaatan *website* sebagai media sosialisasi dan dakwah. Untuk mengatasi hal ini, kegiatan ini mengusulkan pengembangan dan implementasi *website* terintegrasi dengan fokus pada fitur *message blast* untuk komunikasi masal dan cepat. Pengabdian dilaksanakan dalam lima tahapan yaitu survei pendahuluan dan analisis kebutuhan melalui wawancara dan observasi langsung; perancangan dan pengembangan *website* terintegrasi yang *user-friendly* dengan memperhatikan keamanan data; perencanaan dan persiapan program pelatihan termasuk pembuatan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pengetahuan; pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pada 19-20 Juli 2025 di hadapan 16 pengelola pesantren menggunakan metode presentasi, ceramah, praktik, dan diskusi; serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi administrasi dan transparansi melalui sistem *website* yang fungsional. Hasil *posttest* secara konsisten jauh lebih tinggi dibandingkan *pretest*, menunjukkan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam memanfaatkan teknologi informasi. Peserta menunjukkan adopsi teknologi yang optimal, mampu mengoperasikan *website* secara mandiri.

Kata Kunci: Digitalisasi, Pondok Pesantren, *Website* Terintegrasi.

1. PENDAHULUAN

Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan keagamaan tertua dan terbesar di Indonesia memegang peranan krusial dalam membentuk karakter dan intelektual generasi penerus bangsa [1]. Di era disrupsi digital saat ini, pesantren dituntut untuk tidak hanya mempertahankan nilai-nilai tradisional dan keilmuan agama, tetapi juga beradaptasi dengan kemajuan

teknologi informasi demi meningkatkan efisiensi pengelolaan dan memperluas jangkauan dakwah [2]. Yayasan Nazhatut Thullab Prajjan Camplong Madura, sebagai salah satu institusi pesantren yang berakar kuat di wilayah Madura, menghadapi tantangan serupa. Meskipun memiliki sejarah panjang dan kontribusi besar dalam pendidikan, pengelolaan internal dan eksternal di Yayasan ini masih banyak mengandalkan metode konvensi-

onal, terutama dalam hal komunikasi dan penyebaran informasi.

Permasalahan fundamental yang turut menghambat adaptasi digital pesantren adalah kurangnya tingkat literasi digital di kalangan sebagian pengelola, staf, bahkan santri. Keterbatasan pemahaman dasar tentang cara memanfaatkan teknologi secara optimal, kekhawatiran terhadap keamanan data, hingga kurangnya kesadaran akan potensi media digital sebagai alat dakwah yang efektif, menciptakan celah besar dalam proses transformasi. Aspek pengelolaan lembaga dan tata kelola organisasi secara keseluruhan juga turut terdampak. Struktur yang belum sepenuhnya terdigitalisasi menyebabkan data-data penting tersebar, sulit dianalisis untuk pengambilan keputusan strategis, dan menghambat efisiensi birokrasi internal pesantren. Kondisi ini membuat pesantren kesulitan untuk bergerak cepat dalam merespons dinamika lingkungan eksternal.

Optimalisasi media *online* seperti *website* sebagai sarana sosialisasi dan dakwah masih belum maksimal. Banyak pesantren belum memiliki *platform* digital yang representatif dan *up-to-date* untuk mempromosikan keunggulan, mendokumentasikan kegiatan keagamaan, serta menyebarkan nilai-nilai Islam secara lebih luas kepada masyarakat digital. Potensi besar dalam menjangkau audiens baru dan membangun citra positif pesantren di mata publik modern menjadi tidak tergarap optimal.

Untuk menjawab beragam tantangan tersebut, solusi yang ditawarkan yaitu perlunya dilakukan inovasi dalam sistem pengelolaan pondok pesantren melalui pengembangan teknologi informasi yang terintegrasi, salah satunya melalui pembangunan sistem *website* [3]. Sistem ini diharapkan mampu mengintegrasikan fungsi-fungsi penting seperti penyampaian informasi resmi dari pengurus pondok ke seluruh wali santri secara serentak dan cepat, penyimpanan data santri, publikasi kegiatan pondok, hingga peningkatan citra dan eksistensi pesantren di dunia digital [4].

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan sistem *website* terintegrasi berbasis kebutuhan riil pondok pesantren. Selain sebagai solusi praktis dalam manajemen informasi dan komunikasi, hal ini juga diharapkan dapat menjadi transformasi digital yang berkelanjutan di lingkungan pesantren [5]. Dengan demikian, Pondok Pesantren Yayasan Nazhatut Thullab tidak hanya mampu mempertahankan kekuatan tradisionalnya, tetapi juga mampu merespons tantangan modern secara cerdas dan strategis,

serta semakin memperluas jangkauan kebermanfaatannya bagi masyarakat luas. Pesantren Nazhatut Thullab Sampang bisa menjadi teladan bagi pesantren lain dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk manajemen yang lebih baik. Dengan sistem berbasis *website*, proses administrasi menjadi lebih efisien, sekaligus meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan pesantren [6].

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung dalam beberapa tahapan selama kurun waktu Maret 2025 hingga Juli 2025. Pelaksanaan program ini melalui serangkaian tahapan yang terstruktur dan komprehensif, dimulai dari pemahaman mendalam tentang kebutuhan hingga evaluasi dampak. Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam lima tahapan (Gambar 1), berikut:

- a. **Survei Pendahuluan dan Analisis Kebutuhan.** Tahap ini dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam pengelolaan, komunikasi, serta tingkat literasi digital pengelola. Hasilnya menjadi dasar perancangan sistem yang sesuai kebutuhan.
- b. **Perancangan dan Pengembangan Website Terintegrasi.** Berdasarkan hasil analisis, tim merancang dan mengembangkan *website* yang dilengkapi fitur *message blast* untuk komunikasi cepat, serta modul pengelolaan data santri dan publikasi kegiatan. Aspek kemudahan penggunaan dan keamanan data menjadi prioritas utama.
- c. **Perencanaan dan Persiapan Pelatihan.** Tim menyusun materi pelatihan, soal *pretest* dan *posttest*, serta mempersiapkan demo sistem. Tahap ini memastikan kegiatan pelatihan berjalan efektif dan peserta siap menggunakan sistem secara mandiri.
- d. **Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan.** Pelatihan dilaksanakan pada 19–20 Juli 2025 dengan 16 peserta pengelola pesantren. Kegiatan mencakup *pretest*, ceramah, praktik langsung penggunaan *website* dan *message blast*, diskusi interaktif, serta *posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman.
- e. **Monitoring dan Evaluasi Berkelanjutan.** Setelah pelatihan, dilakukan pemantauan dan evaluasi rutin terhadap penerapan sistem. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan peserta, efisiensi administrasi, dan transparansi komunikasi di lingkungan pesantren.



Gambar 1. Tahapan kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei Pendahuluan

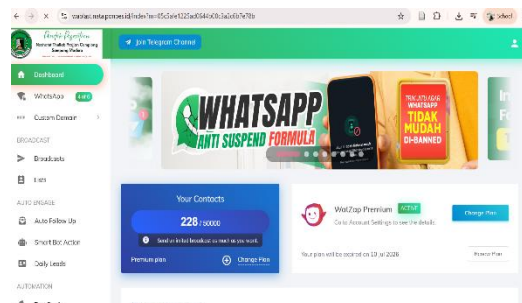
Pada tahap awal Tim Pengabdian berinteraksi langsung dengan pengasuh, kepala bagian administrasi, para guru, dan perwakilan wali santri melalui wawancara semi-terstruktur. Tim pengabdian juga mengumpulkan data mengenai sistem yang sudah ada, infrastruktur teknologi yang tersedia, serta tingkat literasi digital SDM. Hasil dari survei dan analisis ini menjadi dasar kuat untuk merumuskan spesifikasi fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dikembangkan, memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar relevan dan menjawab kebutuhan spesifik pengguna.

Perancangan dan Pengembangan Website

Dalam tahap ini, Tim berfokus pada identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, menentukan fitur-fitur krusial yang harus ada, serta merancang UI/UX (user friendly) yang mudah digunakan dan intuitif. Aspek keamanan data dan privasi juga menjadi prioritas utama yang dipertimbangkan secara cermat sejak awal perancangan. Fase pengembangan memastikan *website* tersebut dapat digunakan dan siap untuk diimplementasikan dalam pelatihan.

Implementasi *website* terintegrasi merupakan langkah krusial untuk mentransformasi proses administrasi pesantren. Sistem ini akan membawa dampak besar pada transparansi dan akuntabilitas pengelolaan. Salah satu fitur yang berkontribusi besar adalah *message blast*. Fitur ini memungkinkan penyebaran informasi atau pengumuman penting secara serentak dan efisien ke seluruh pihak terkait, baik santri, wali santri, maupun staf. Informasi dapat tersam-

paikan dengan cepat, akurat, dan tercatat, yang pada akhirnya menciptakan lingkungan pengelolaan yang lebih terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan. Hasil dari *website* tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Website - Message Blast

Perencanaan dan Persiapan Pelatihan

Program pengabdian ini juga sangat menitikberatkan pada peningkatan literasi digital bagi staf dan pengelola pesantren. Ini akan dilakukan melalui pelatihan intensif dan pendampingan berkelanjutan yang tidak hanya membekali mereka dengan kemampuan teknis untuk mengoperasikan sistem *website* dan fitur *message blast*, tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya keamanan data dan etika bermedia digital. Dalam konteks pengelolaan lembaga dan tata kelola organisasi, sistem *website* terintegrasi akan membantu memusatkan data, mengurangi birokrasi manual, dan menyediakan informasi yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan strategis oleh pimpinan pesantren. Ini akan mendorong terciptanya tata kelola yang lebih modern, efisien, dan berbasis data [7].

Tahap perencanaan dan persiapan program pelatihan dimulai dengan pembuatan soal *pretest* dan *posttest*. Soal-soal ini, yang berjumlah 10 dan disajikan melalui Google Form, dirancang untuk mengukur pengetahuan awal peserta terkait materi pelatihan. Materi tersebut mencakup pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan pondok pesantren. Pemberian *pretest* dan *posttest* ini bukan hanya sebagai alat ukur, melainkan diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta pelatihan. Dengan mengerjakan soal-soal ini, peserta akan menyadari tingkat pemahaman mereka sebelum pelatihan dan lebih termotivasi untuk belajar secara aktif selama kegiatan inti berlangsung, dengan harapan melihat peningkatan hasil pada *posttest* [8]. Persiapan materi yang akan disampaikan berupa presentasi dan memastikan bahwa *website* yang akan didemokan tidak mengalami *error* atau terdapat *bug*.

Pelaksanaan Pelatihan

Tahap keempat yaitu pelaksanaan pelatihan yang diadakan di Pondok Pesantren Yayasan Nazhatut Thullab, pada tanggal 19 dan 20 Juli 2025, dihadiri oleh 16 orang pengelola pesantren sebagai peserta (Gambar 3). Sebelum pelatihan ini dimulai, Tim Pengabdian (Gambar 4) menyelenggarakan *pretest*. Tes ini berfungsi sebagai alat ukur untuk menilai pemahaman awal mitra terkait pemanfaatan teknologi informasi di pesantren. Mitra diminta menjawab serangkaian pertanyaan yang telah disiapkan oleh tim. Pelatihan ini menggunakan berbagai metode seperti presentasi, ceramah, praktik langsung, dan diskusi interaktif. Kombinasi metode ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan secara signifikan. Metode ceramah, khususnya, terbukti efektif dalam memperdalam pemahaman materi setelah pelatihan [9]. Kegiatan ini diharapkan membawa dampak signifikan seperti meningkatnya literasi digital dan kepercayaan diri di kalangan staf dan pengelola pesantren dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk tugas sehari-hari. Disampaikan bahwa penyampaian informasi penting melalui teknologi digital meningkat sebesar 80% dibandingkan metode konvensional, diukur dari waktu respons pesan masal dan cakupan penerima [10]. Setelah sesi teori, peserta memasuki tahap praktik di mana mereka mengaplikasikan materi yang disampaikan narasumber, khususnya dalam penggunaan fitur *message blast* pada *website*.



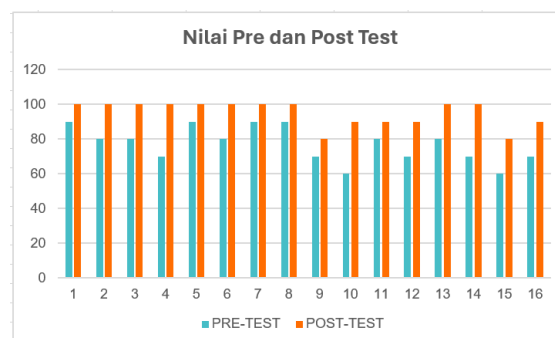
Gambar 3. Peserta Pelatihan



Gambar 4. Narasumber Pelatihan

Evaluasi Berkelanjutan

Tahap terakhir yaitu memastikan bahwa mitra telah memanfaatkan hasil kegiatan dengan baik, dilakukan evaluasi secara berkelanjutan. Evaluasi ini dilakukan secara berkala melalui komunikasi langsung atau via telepon antara tim dan mitra. Hasil evaluasi juga dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang telah diisi oleh peserta kegiatan (Gambar 5).



Gambar 5. Hasil Pretest dan Posttest

Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dan konsisten pada hampir seluruh peserta setelah mengikuti pelatihan. Meskipun nilai *pretest* peserta bervariasi, dari sekitar 60 hingga 90, sebagian besar peserta berhasil mencapai atau mendekati nilai sempurna 100 pada *posttest*. Ini jelas mengindikasikan bahwa program pelatihan sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman materi, terutama bagi mereka yang memiliki pengetahuan awal terbatas, serta memperkuat pemahaman bagi yang sudah memiliki dasar. Secara keseluruhan, data ini menegaskan keberhasilan proses pelatihan dalam mencapai tujuannya.

Kendala dan Tantangan

Dalam proses pelaksanaan, terdapat sejumlah kendala seperti keterbatasan jaringan internet di area pesantren yang menyebabkan akses ke *server hosting* tidak stabil. Hal ini mengganggu proses unggah konten maupun pemanfaatan data. Selain itu, sarana pendukung seperti komputer, jaringan internet yang andal, serta perangkat *mobile* yang memadai belum tersedia secara merata di kalangan pesantren maupun wali santri. Hal ini menjadi faktor utama yang menghambat optimalisasi penggunaan sistem yang telah dikembangkan.

Potensi dan Dampak

Pelaksanaan kegiatan ini membawa dampak sosial yang signifikan bagi lingkungan pesantren maupun masyarakat sekitar. Santri

dan wali santri semakin terbiasa dengan penggunaan teknologi digital, sehingga literasi digital mereka meningkat. Sistem yang dibangun juga mempermudah akses informasi dan komunikasi, membuat interaksi antara pesantren, wali santri, dan santri menjadi lebih efektif. Selain itu, kegiatan ini turut memberdayakan komunitas pesantren untuk lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus memperkuat hubungan kolaboratif di antara para pemangku kepentingan.

Dari sisi institusional, kegiatan ini meningkatkan efisiensi administrasi pesantren dengan mempercepat proses pencatatan, pengelolaan data, serta penyampaian informasi. Transparansi dan akuntabilitas juga semakin terjaga karena laporan akademik maupun administratif dapat diakses dengan lebih jelas. Hal ini berdampak pada citra pesantren yang semakin modern dan responsif terhadap perkembangan zaman. Tidak hanya itu, guru dan staf pesantren juga memperoleh pengalaman baru dalam memanfaatkan teknologi informasi, yang pada akhirnya memperkuat kapasitas sumber daya manusia di lingkungan pesantren.

Rekomendasi Keberlanjutan

Agar manfaat dari kegiatan ini dapat berkelanjutan, diperlukan beberapa langkah strategis. Pertama, perlu dilakukan peningkatan infrastruktur teknologi, khususnya dalam hal penyediaan koneksi internet yang stabil serta ketersediaan perangkat komputer maupun *mobile* yang memadai bagi pesantren dan wali santri. Kedua, penting untuk menyusun program pelatihan dan pendampingan secara berkala agar santri, guru, staf, dan wali santri semakin mahir memanfaatkan sistem informasi yang ada.

Selain itu, perlu dibangun mekanisme evaluasi dan pemeliharaan sistem secara rutin untuk memastikan keberlangsungan fungsi dan keamanan data. Penguatan kolaborasi dengan pihak eksternal, seperti perguruan tinggi, pemerintah daerah, maupun lembaga mitra, juga direkomendasikan guna mendukung pengembangan fitur baru serta perluasan manfaat sistem. Dengan langkah-langkah tersebut, pesantren dapat terus bertransformasi menjadi lembaga yang modern, adaptif, serta mampu memberikan dampak positif yang lebih luas bagi komunitasnya.

4. PENUTUP

Pondok Pesantren Nazhatut Thullab, yang awalnya menghadapi tantangan pengelolaan konvensional dan literasi digital yang kurang, telah berhasil bertransformasi melalui imple-

mentasi sistem *website* terintegrasi, khususnya fitur *message blast*. Program pengabdian ini, melalui survei, perancangan sistem *user-friendly* dengan keamanan data, serta pelatihan intensif dan pendampingan, terbukti berpotensi meningkatkan efisiensi administrasi, transparansi komunikasi, dan kapasitas SDM. Hal ini didukung oleh peningkatan signifikan nilai *posttest* peserta, yang menunjukkan adopsi teknologi optimal dan kesiapan pesantren untuk menjadi teladan digital bagi lembaga lain, memperluas jangkauan dakwah di era modern.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sabiq, "Peran Pesantren Dalam Membangun Moralitas Bangsa Menuju Indonesia Emas 2045," *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, vol. 3, no. 1, pp. 16–30, 2022, doi: 10.53800/wawasan.v3i1.118.
- [2] Yoseph Salmon Yusuf and Nur Ali, "Strategi Pembelajaran Integratif di Pesantren Dengan Menggabungkan Tradisi dan Modernitas," *Journal of Islamic Education Studies*, vol. 3, no. 2, pp. 173–180, 2025, doi: 10.58569/jies.v3i2.1164.
- [3] A. Muid, B. Arifin, and A. Karim, "Peluang dan Tantangan Pendidikan Pesantren di Era Digital (Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik)," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, vol. 11, no. 1, pp. 512–530, 2024.
- [4] M. . Syafiih, N. Aisyah, N. Nadiyah, N. W. Hastuti, T. Qomariah, and M. I. Z. Syauqillah, "Aplikasi Terintegrasi SIPONTREN dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi di Yayasan Nurul Amin," *GUYUB: Journal of Community Engagement*, vol. 5, no. 3, pp. 746–764, 2024, doi: 10.33650/guyub.v5i3.9175.
- [5] A. Karim, I. Yahya, and Lukman, "PKM Peningkatan Kompetensi Digital melalui Pelatihan Website di Pondok Pesantren Nurul Wahid al Wahyuni," *ejournal.duniakampus.org*, vol. 01, no. 02, pp. 190–202, 2025.
- [6] E. T. Arujisaputra, "Penerapan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pengambilan Keputusan di Perusahaan," *Journal Scientific of Mandalika (JSM)*, vol. 6, no. 3, pp. 700–709, 2025.
- [7] A. N. Ramadianti, I. Marliana, and I. F. Rachman, "Pemberdayaan Literasi Digital," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 1, no. 5, pp. 49–54, 2024.

- [8] L. D. Fitrani, "Jurnal Pengabdian UNDIKMA: Pemanfaatan Social Media Marketing Tools Sebagai Sarana Pemasaran Produk UMKM Laqma Dica Fitrani *, Yudha Herlambang C . P ., Nurul Hasanah U . D ., Linda Purnamasari , Gunasti Hudiwinarsih , Abdullah Khoir Riqqoh Program Studi," vol. 4, no. 3, pp. 563–571, 2023.
- [9] M. Al Hafidz, L. D. Fitrani, and M. A. Karyawan, "Pendampingan Peningkatan Kompetensi Dan Motivasi Guru Dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Digital Pada Masa Pandemi Covid-19," *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, vol. 6, no. September, pp. 1103–1108, 2022.
- [10] Suryati, "Penerapan Aplikasi Teknologi Komunikasi dan Informasi di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Saka Tiga Ogan Ilir Sumatera Selatan," *Jurnal Komunikasi Islam dan Kehumasan*, vol. 4, no. 2, pp. 1–38, 2020.