

## Implementasi *Artificial Intelligence (Open AI)* Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Konten Media Pondok Pesantren Langitan

### Implementation of Artificial Intelligence (Open AI) to Improve Content Production Efficiency at Langitan Islamic Boarding School Media

Alvin<sup>1</sup>, Raihan Wira<sup>2</sup>, M. Ayyuhan Fawwazansa<sup>3</sup>, A. Sirajul Fahmi<sup>4</sup>, Dhimas Wim S.<sup>5</sup>, Rohmatul Faizah<sup>6\*</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Email: <sup>6\*</sup>[rohmatulfaizah.ih@upnjatim.ac.id](mailto:rohmatulfaizah.ih@upnjatim.ac.id)

**Abstract,** This community service program was initiated due to the low production capacity and quality of digital *da'wah* content at the Langitan Islamic Boarding School. The school's media team faced challenges in terms of digital literacy skills, limited creativity in content creation, and minimal utilization of information technology, particularly artificial intelligence (AI). The objective of this activity is to enhance the efficiency and quality of digital *da'wah* content through training in the use of AI technology, such as ChatGPT for crafting communicative *da'wah* scripts, and DALL·E for designing visual content rooted in the values of the boarding school. The activity was conducted using training methods, direct mentoring, simulations, and an approach combining diffusion and substitution of science and technology, tailored to the participants level of understanding and needs. The results of the activity showed a significant improvement in participants skills in creating contextual thematic *dakwah* content, designing posters for religious activities, and developing engaging interactive narratives for social media platforms. The frequency of content uploads increased to 3–4 times per week, with better quality and a wider audience. Beyond technical aspects, participants attitudes transformed into being more adaptive, creative, and open to utilizing new technologies. The establishment of internal standard operating procedures (SOPs) and initiatives for independent content production serve as indicators of the program's success. Through a participatory approach, the program effectively addressed partners needs and opened opportunities for sustainable development of pesantren-based *da'wah* relevant to the digital era.

**Keywords:** Islamic boarding school, digital media, technology training

**Abstrak,** Program pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kapasitas produksi dan kualitas konten dakwah digital di Pondok Pesantren Langitan. Tim media pesantren menghadapi kendala dalam hal keterampilan literasi digital, terbatasnya kreativitas dalam pembuatan konten, serta minimnya pemanfaatan teknologi informasi, khususnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas konten dakwah digital melalui pelatihan pemanfaatan teknologi AI, seperti ChatGPT untuk penyusunan naskah dakwah yang komunikatif, dan DALL·E untuk mendesain konten visual berbasis nilai-nilai pesantren. Kegiatan dilakukan melalui metode pelatihan, pendampingan langsung, simulasi, serta pendekatan difusi dan substitusi iptek, yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan kebutuhan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada keterampilan peserta dalam menyusun konten dakwah tematik yang kontekstual, membuat desain poster kegiatan keagamaan, serta merancang narasi interaktif yang menarik untuk platform media sosial. Frekuensi unggahan konten meningkat menjadi 3–4 kali per minggu, dengan kualitas yang lebih baik dan audiens yang lebih luas. Selain aspek teknis, terjadi transformasi sikap peserta menjadi lebih adaptif, kreatif, dan terbuka terhadap pemanfaatan teknologi baru. Terbentuknya standar operasional prosedur (SOP) internal dan inisiatif produksi konten secara mandiri menjadi indikator keberhasilan program ini. Dengan pendekatan partisipatif, program ini mampu menjawab kebutuhan mitra dan membuka peluang pengembangan dakwah pesantren yang relevan dengan era digital secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** pesantren, media digital, pelatihan teknologi

## PENDAHULUAN

Pondok Pesantren Langitan, yang berlokasi di Tuban, Jawa Timur, merupakan salah satu pesantren besar di Indonesia yang memiliki pengaruh luas dalam penyebaran dakwah Islam serta pengembangan pendidikan agama berbasis tradisi salaf. Pondok pesantren, sebagai lembaga pendidikan islam tradisional, menghadapi tantangan untuk mampu beradaptasi dengan dinamika digitalisasi tanpa meninggalkan nilai-nilai luhur yang dijunjung (Sofy, 2025). Sebagai institusi pendidikan keagamaan yang terus tumbuh, pesantren ini tidak hanya berperan sebagai pusat keilmuan Islam, tetapi juga sebagai motor sosial dan budaya masyarakat sekitar (Furqan, 2019). Seiring dengan perkembangan era digital dan kemajuan teknologi informasi, pesantren dituntut untuk beradaptasi dalam mendistribusikan nilai-nilai dakwah melalui berbagai platform media digital (Setiawan, 2022). Dalam kajiannya mengenai digitalisasi pendidikan pesantren menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi berbasis AI akan mendorong efektivitas komunikasi dan dokumentasi pesantren (Haris et al. 2023). Akan tetapi, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses produksi konten media di lingkungan pesantren masih dilakukan secara konvensional, mengandalkan sumber daya manusia yang terbatas, dan belum mengadopsi teknologi modern seperti kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* atau AI.

Kondisi ini menyebabkan efektivitas dakwah digital menjadi kurang optimal. Tim media pesantren kesulitan dalam memproduksi konten secara konsisten dan berkualitas, terutama dalam hal pembuatan naskah dakwah, pengolahan visual, dan penyebaran informasi melalui media sosial. Kesenjangan ini sejalan dengan hasil studi yang menyebutkan bahwa lembaga keagamaan di Indonesia masih belum memanfaatkan teknologi AI secara maksimal dalam proses komunikasi dan dakwah digital mereka (Zakiyyah, 2025). Permasalahan yang muncul bukan semata-mata pada aspek teknis, tetapi juga pada keterbatasan akses terhadap pelatihan dan sumber daya yang relevan, termasuk rendahnya literasi digital dalam hal pemanfaatan AI.

Program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Inovasi Pesantren memberikan solusi berbasis implementasi teknologi *Artificial Intelligence* (*OpenAI*) yang dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi konten media dakwah di Ponpes Langitan. Teknologi *OpenAI*, termasuk *ChatGPT* dan *DALL·E*, memiliki kemampuan untuk membantu penulisan artikel, penyusunan naskah dakwah, desain visual berbasis prompt teks, serta automasi caption media sosial. Penggunaan AI sebagai *co-pilot* dalam produksi konten terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan mempercepat proses kreatif di berbagai sektor, termasuk pendidikan dan media keagamaan (Sari, et al 2020).

Implementasi ini dilakukan melalui serangkaian pelatihan dan pendampingan kepada tim media pesantren, dimulai dari pengenalan teknologi AI, praktik penggunaan tools seperti *ChatGPT*, hingga pendampingan dalam perencanaan kalender konten dakwah berbasis AI. Dalam pelaksanaannya, mitra pesantren berperan aktif sebagai peserta pelatihan, penyedia sarana, serta penguji hasil konten yang dihasilkan selama program berlangsung. Kolaborasi ini menjadi bagian penting dalam proses alih teknologi dan pemberdayaan sumber daya lokal.

Target dari kegiatan ini adalah terciptanya konten dakwah digital yang diproduksi secara lebih efisien dan berkualitas. Meningkatnya kapasitas sumber daya manusia pesantren dalam mengoperasikan teknologi AI, serta terbentuknya dokumen panduan standar operasional penggunaan AI dilingkungan pesantren. Selain itu, program ini juga menghasilkan luaran akademik berupa artikel ilmiah yang dapat menjadi referensi bagi pesantren lain yang ingin mengadopsi pendekatan serupa. Dengan demikian, implementasi teknologi AI ini tidak hanya menjadi solusi praktis terhadap permasalahan mitra, tetapi juga membuka jalan bagi transformasi digital di lingkungan pesantren secara lebih luas (Lutfiani, 2024).

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Langitan, yang terletak di Kecamatan Widang, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Pesantren ini merupakan salah satu pesantren besar dengan aktivitas dakwah dan pendidikan yang sangat aktif, namun belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan dalam pengelolaan media digitalnya. Program dilaksanakan selama 3 minggu, terhitung sejak tanggal 29 Juni hingga 19 Juli 2025, bertepatan dengan pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Inovasi Pesantren yang diselenggarakan oleh UPN "Veteran" Jawa Timur.

Peserta kegiatan berasal dari tim yang akan menjadi bagian regenerasi tim media bertanggung jawab dalam pembuatan dan distribusi konten dakwah digital. Jumlah peserta utama dalam pelatihan ini kurang lebih sebanyak 15 orang. Sebagian besar peserta memiliki latar belakang pendidikan keagamaan dengan pengetahuan dasar yang bervariasi terkait pengelolaan media digital. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini menyesuaikan dengan tingkat literasi teknologi para peserta, agar program dapat berjalan secara efektif dan inklusif.

Metode pengabdian yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah training atau pelatihan, dalam bidang teknologi kecerdasan buatan (AI). Pelatihan dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengenalan konsep dasar kecerdasan buatan dan manfaatnya dalam dunia kreatif, hingga praktik langsung menggunakan aplikasi seperti ChatGPT, dan DALL·E. Materi yang disampaikan meliputi teknik pembuatan konten dakwah berbasis teks secara otomatis, penyusunan naskah ceramah dengan gaya bahasa khas pesantren, pemanfaatan prompt teks untuk menghasilkan desain visual, serta strategi membangun narasi dakwah yang relevan dengan target audiens digital.

Pelatihan dilakukan dalam bentuk sesi tatap muka yang berlangsung tujuh kali seminggu dengan durasi sekitar satu hingga dua jam. Setiap sesi mencakup paparan teori singkat, demonstrasi alat AI, praktik langsung oleh peserta, serta sesi diskusi dan evaluasi. Selain itu, tim pelaksana juga memberikan modul pelatihan dalam bentuk digital. Dalam kegiatan ini, dilakukan pula simulasi produksi konten dakwah digital secara kolaboratif dengan melibatkan peserta secara aktif untuk mengerjakan tugas pembuatan konten menggunakan bantuan AI.

Melalui metode pelatihan dan simulasi ini, peserta tidak hanya dibekali pengetahuan teknis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam kegiatan dakwah digital harian. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mendorong adopsi teknologi baru di lingkungan pesantren yang sebelumnya belum tersentuh oleh inovasi digital secara masif (Wahyudi, et al 2021). Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa transfer iptek dalam bentuk AI dapat memberikan dampak langsung terhadap peningkatan efisiensi dan kualitas konten dakwah pesantren secara signifikan (Syabani, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di Pondok Pesantren Langitan menghasilkan sejumlah luaran nyata yang mencerminkan keberhasilan program dalam menjawab permasalahan mitra, yaitu rendahnya efisiensi dan kapasitas produksi konten media dakwah. Setelah serangkaian pelatihan dan pendampingan selama program KKN berlangsung, mitra menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan, khususnya dari platform *OpenAI* seperti *ChatGPT* dan *DALL·E*. Kegiatan pelatihan penggunaan ai oleh mahasiswa kkn dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Penggunaan AI Oleh Mahasiswa KKN

Sebelum kegiatan berlangsung, tim media pesantren umumnya mengandalkan metode manual dengan konten yang monoton. Setelah dilakukan pelatihan, terjadi perubahan yang cukup mencolok, baik dari segi cara kerja maupun jenis konten yang dihasilkan. Tim media mulai terbiasa menggunakan bantuan *ChatGPT* untuk menyusun naskah ceramah singkat, menulis artikel dakwah yang bersifat tematik, dan menghasilkan caption dakwah yang lebih komunikatif serta sesuai dengan tren komunikasi digital.

Salah satu transformasi penting yang diamati adalah meningkatnya keberanian dan inisiatif peserta dalam mengeksplorasi teknologi baru. Peserta yang awalnya merasa canggung dan tidak percaya diri dengan perangkat digital, secara bertahap mampu beradaptasi dan menunjukkan antusiasme tinggi dalam mencoba fitur-fitur AI, seperti membuat desain poster dakwah dengan *DALL·E* atau menyusun rencana konten mingguan secara mandiri. Perubahan sikap ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga mendorong tumbuhnya kreativitas dan kepercayaan diri dalam berdakwah di ranah digital.

Mitra merespons positif kegiatan ini, yang terlihat dari antusiasme mereka selama proses pelatihan maupun dalam sesi diskusi reflektif. Beberapa peserta menyampaikan bahwa mereka merasa lebih terbantu dan termotivasi untuk terlibat aktif dalam produksi konten dakwah karena prosesnya kini lebih mudah dan menyenangkan. Bahkan, muncul kesadaran kolektif bahwa dakwah di era digital tidak cukup hanya dengan keilmuan, tetapi juga membutuhkan strategi komunikasi dan teknologi yang tepat.

Namun demikian, pelaksanaan program tidak sepenuhnya tanpa hambatan. Perbedaan latar belakang dan tingkat literasi digital di antara peserta menjadi tantangan tersendiri. Beberapa peserta membutuhkan waktu lebih lama dalam memahami alur kerja aplikasi AI, terutama yang belum terbiasa menggunakan perangkat digital secara intensif. Selain itu, keterbatasan infrastruktur seperti akses internet dan perangkat pendukung menjadi kendala teknis yang sesekali menghambat jalannya pelatihan. Faktor-faktor pendukung yang mendorong keberhasilan program antara lain adalah keterbukaan mitra terhadap inovasi, peran aktif peserta, serta kesesuaian pendekatan pelatihan yang disesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi AI dapat menjadi solusi strategis dalam peningkatan efisiensi dan kualitas produksi konten media dakwah di lingkungan pesantren, asalkan dilakukan dengan pendekatan yang kontekstual, inklusif, dan partisipatif. Implementasi solusi yang ditawarkan melalui pelatihan dan simulasi AI telah menjawab secara langsung kebutuhan dan kendala yang dihadapi mitra. Dengan metode pelatihan berbasis praktik langsung, peserta tidak hanya menjadi penerima materi, tetapi juga pelaku aktif dalam proses pembelajaran, sehingga terjadi transfer keterampilan yang efektif. Adanya peningkatan hasil produksi konten serta respons peserta menjadi indikator kuat bahwa solusi ini tepat sasaran dan sesuai dengan karakteristik

mitra.



Gambar 2. Penutupan Pelatihan Penggunaan AI Oleh Mahasiswa KKN

Dari sisi luaran, program ini berhasil menghasilkan beberapa produk konkret yang mencerminkan keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Produk tersebut antara lain, dokumentasi pelatihan dan penggunaan AI yang disusun dalam bentuk modul ringkas, SOP penggunaan AI dalam konten dakwah serta artikel ilmiah hasil program yang siap untuk dipublikasikan sebagai luaran akademik. Keberhasilan program ini didukung oleh antusiasme tinggi peserta, kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan nyata mitra, serta pola pendampingan yang partisipatif. Adapun hambatan yang ditemui meliputi perbedaan tingkat literasi digital dan keterbatasan sarana pendukung seperti perangkat dan koneksi internet. Meski demikian, dengan pendekatan yang tepat dan dukungan dari lingkungan pesantren, program ini mampu menciptakan dampak nyata dan membuka peluang pengembangan dakwah digital yang lebih modern dan efisien di lingkungan pesantren.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini telah berhasil mendorong transformasi digital di lingkungan pesantren dengan pendekatan yang adaptif dan solutif. Luaran yang dihasilkan bukan hanya berdampak pada peningkatan efisiensi produksi konten dakwah, tetapi juga pada penguatan kapasitas sumber daya manusia pesantren dalam menghadapi tantangan dakwah era digital yang semakin kompleks dan cepat.

## KESIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian di Pondok Pesantren Langitan berhasil membawa perubahan positif dalam peningkatan kapasitas tim media pesantren, khususnya dalam pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk produksi konten dakwah digital. Melalui pendekatan pelatihan dan pendampingan berbasis praktik, peserta mengalami peningkatan kemampuan dalam menulis naskah dakwah, menyusun konten media sosial yang kontekstual, serta mengolah visual dakwah dengan lebih menarik dan responsif terhadap perkembangan zaman.

Transformasi yang terjadi tidak hanya terbatas pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga pada perubahan sikap dan pola pikir peserta yang sebelumnya ragu menggunakan teknologi, menjadi lebih percaya diri, kreatif, dan adaptif. Penyusunan SOP internal serta inisiatif peserta dalam merancang konten dakwah secara mandiri menjadi indikator keberhasilan program yang bersifat jangka panjang.

Keberhasilan program ini didukung oleh antusiasme tinggi peserta, kesesuaian materi pelatihan dengan

kebutuhan nyata mitra, serta pola pendampingan yang partisipatif. Adapun hambatan yang ditemui meliputi perbedaan tingkat literasi digital dan keterbatasan sarana pendukung seperti perangkat dan koneksi internet. Meski demikian, dengan pendekatan yang tepat dan dukungan dari lingkungan pesantren, program ini mampu menciptakan dampak nyata dan membuka peluang pengembangan dakwah digital yang lebih modern dan efisien di lingkungan pesantren.

## SARAN

Untuk keberlanjutan program, disarankan agar pihak pesantren terus mengembangkan dan memanfaatkan teknologi AI dalam kegiatan dakwah digital secara lebih sistematis. Peningkatan literasi digital santri dan pengurus melalui pelatihan berkala perlu dijadikan agenda tetap, agar transfer pengetahuan tidak berhenti pada peserta pelatihan awal saja.

Selain itu, di masa mendatang dapat dikembangkan kerja sama antara pesantren dan perguruan tinggi atau mitra profesional dalam bidang teknologi untuk memperluas cakupan penggunaan AI tidak hanya dalam produksi konten, tetapi juga dalam aspek manajemen pesantren, pembelajaran daring, dan pelayanan publik.

Dari hasil kegiatan ini, pelaksanaan program sejenis sangat dianjurkan untuk diterapkan di pesantren-pesantren lain yang memiliki kebutuhan serupa, dengan penyesuaian karakteristik lokal dan kesiapan sumber daya masing-masing lembaga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Haris, M. A. (2023). Urgensi Digitalisasi Pendidikan Pesantren di Era Society 5.0 (Peluang dan Tantangannya di Pondok Pesantren Al-Amin Indramayu). *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(01), 49-64
- Lutfiani, N. (2024). Manajemen Pendidikan Tekno-Dai Berbasis Al-Qur'an Dan Implementasinya Di Yayasan Huffadz Gemma Kota Bogor
- Furqan, M. (2019). Surau dan pesantren sebagai lembaga pengembang masyarakat Islam di Indonesia (kajian perspektif historis). *Jurnal Al-Ijtimaiyyah*, 5(1), 1
- Sari, V. N., & Anggraini, D. (2020). Sumber Daya Manusia di Era Tourism 4.0
- Setiawan, N. (2022). Urgensi Dan Strategi Dakwah Santri di Era Digitalisasi. *Jurnal Dakwah dan Komunikasi*, 7(2), 223-232
- Sofy, M. (2025). KULTUR PESANTREN; Santri, Etos Studi dan Perilaku Keagamaan. CV. Intake Pustaka
- Sya'bani, M. Y. (2023). Strategi Guru PAI Kelas XI SMK Pondok Pesantren Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang dalam menghadapi Tantangan Era Society 5.0 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia)
- Wahyudi, D., & Khotijah, K. (2021). Islamic Education 4.0 Sebuah Revolusi Pendidikan Islam Zakiyyah, I. (2025). Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran pendidikan agama islam perspektif total quality management (studi kasus islamic development network dan bina qur'an