

Eco-Pesantren Sebagai Model Pendidikan Berwawasan Lingkungan: Eksplorasi Implementasi Dan Dampaknya Pada Pondok Pesantren Annuqayah Lubangsa

Moh. Darwis¹, Kholail Mahfudzah²

¹Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

²Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

¹darwis.ibnumasud@gmail.com, ²evikholaivil@gmail.com

Abstract

Environmental education holds a strategic role in addressing the challenges of climate change and the decline of ecosystem quality at the global level. The eco-pesantren model has emerged as a comprehensive educational approach that integrates religious values, ecological knowledge, and sustainability practices within a unified learning framework. This study aims to analyze the implementation of the eco-pesantren model as an environment-oriented educational system at Pondok Pesantren (PP) Annuqayah Lubangsa. A qualitative approach was employed, with data collected through structured interviews, direct observations of environmentally based activities, and institutional document analysis. The data were analyzed through the processes of condensation, presentation, and verification to produce empirically grounded findings. The results indicate that the implementation of the eco-pesantren model is not merely reflected in technical environmental management activities, but also represents a cultural transformation that progresses in a continuous and sustainable manner. The integration of ecological education, institutional strengthening, and students' economic empowerment forms the foundation for cultivating a learning culture that nurtures ecological awareness. Through the 3M program (organizing, minimizing, and avoiding), waste management and reduction initiatives, restrictions on plastic usage, and environmental education for the surrounding community, sustainability values have been successfully internalized into daily practices. The impact of this implementation is evident in the improved environmental quality, the emergence of a sustainability-oriented learning community, and the pesantren's role as a reference model for other institutions seeking to enhance environmental management quality.

Keywords: Eco-pesantren, Educational models, Environmental awareness

Abstrak

Pendidikan lingkungan hidup memiliki peran strategis dalam menjawab tantangan perubahan iklim dan penurunan kualitas ekosistem pada level global. Model eco-pesantren muncul sebagai pendekatan pendidikan komprehensif yang mengintegrasikan nilai keagamaan, pengetahuan ekologis, dan praktik keberlanjutan dalam satu kerangka pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi eco-pesantren sebagai model pendidikan

berwawasan lingkungan di Pondok Pesantren (PP) Annuqayah Lubangsa. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara terstruktur, observasi langsung terhadap aktivitas berbasis lingkungan, serta analisis dokumentasi institusional. Data dianalisis menggunakan alur kondensasi, penyajian, dan verifikasi untuk menghasilkan pemahaman empiris yang teruji. Temuan menunjukkan bahwa penerapan eco-pesantren tidak hanya direfleksikan melalui aktivitas teknis pengelolaan lingkungan, tetapi merupakan wujud transformasi budaya yang berlangsung secara progresif dan berkelanjutan. Integrasi antara pendidikan ekologis, penguatan mekanisme kelembagaan, dan pemberdayaan ekonomi santri menjadi landasan terbentuknya budaya pembelajaran yang menumbuhkan kesadaran ekologis. Melalui program 3M (menertibkan, meminimalisir, dan menghindari), pengelolaan dan reduksi sampah, pembatasan penggunaan plastik, serta edukasi lingkungan kepada masyarakat, nilai-nilai keberlanjutan berhasil diinternalisasi dalam praktik sehari-hari. Dampak implementasi ini tampak pada meningkatnya kualitas lingkungan, terbentuknya komunitas pembelajar yang berorientasi keberlanjutan, serta peran pesantren sebagai model rujukan bagi lembaga lain dalam peningkatan kualitas pengelolaan lingkungan.

Kata kunci: Eco-pesantren, Model pendidikan, Wawasan lingkungan

A. Pendahuluan

Pendidikan lingkungan hidup merupakan salah satu instrumen strategis dalam menghadapi perubahan iklim dan kerusakan ekosistem yang semakin terlihat di era globalisasi. Pendidikan lingkungan hidup berperan dalam membentuk sikap peduli lingkungan sejak dini¹. Melalui proses internalisasi pengetahuan mengenai isu-isu ekologis, peserta didik didorong untuk membangun kesadaran serta kepedulian terhadap keberlanjutan alam di sekitarnya². Peningkatan pemahaman tersebut akan mengarahkan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan sehingga dapat menekan potensi kerusakan lingkungan di masa depan³. Dengan demikian, pendidikan lingkungan bukan sekadar menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai

¹ Gervasius Adam, Valentina Teresa Mamit, and Stefiani R Jusa, 'Peran Pendidikan Lingkungan Hidup Dalam Mencegah Kerusakan Ekosistem Hutan', *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisipliner*, 9.7 (2025), 24–28.

² Ananda Alfikro and Apriliana Drastisianti, 'Urgensi Pendidikan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Pengelolaan Lingkungan Pada Sekolah Menengah (Studi Pengabdian Pada SMPN 1 Losarang Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu)', *BERBUDU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1.1 (2024), 25–37.

³ Fairuzzabadi Amrullah and Heru Nurcahyo, 'Keterlaksanaan Sekolah Berwawasan Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Di SMA Negeri 1 Bantul', *Indonesian Journal of Applied Science and Technology*, 2.2 (2021), 71–76.

fondasi pembentukan sikap ekologis yang berkelanjutan⁴.

Kerusakan lingkungan hidup, baik secara global maupun nasional memberikan dampak buruk terhadap kualitas hidup manusia. Pada tahun 2004, *High-level Panel on Threat, Challenges and Change* PBB meletakkan degradasi lingkungan sebagai salah satu dari sepuluh ancaman terhadap kemanusiaan⁵. Kerusakan lingkungan bukan hanya terjadi akibat bencana alam melainkan banyak juga dipengaruhi oleh manusia sendiri melalui perilaku buruk membuang sampah sembarangan sampai eksploitasi alam secara brutal. Mirisnya, Indonesia menempati peringkat kedua setelah China sebagai negara penyumbang sampah plastik ke laut terbesar yang mencapai 187,2 juta ton⁶. Tingginya kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perilaku manusia sendiri merupakan bukti nyata dari rendahnya kesadaran serta kepedulian terhadap lingkungan.

Dewasa ini, urgensi untuk menumbuhkan kesadaran dalam menjaga keberlanjutan lingkungan bukan hanya terbatas pada ranah pendidikan formal, tetapi juga perlu digerakkan dalam pendidikan non-formal. Dalam konteks ini, sebagai lembaga pendidikan bercorak Islam yang mampu membentuk karakter dan perilaku generasi muda, pondok pesantren memiliki peran strategis untuk menginternalisasikan nilai-nilai religius yang selaras dengan kepedulian terhadap alam⁷. Pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tidak hanya bertugas membentuk karakter religius para santri, tetapi juga berperan dalam menumbuhkan kesadaran ekologis sekaligus sensitivitas sosial dalam kehidupan mereka⁸. Integrasi pendidikan lingkungan dalam sistem pesantren merupakan pendekatan inovatif yang dapat memperkuat arus kesadaran ekologis di kalangan santri secara lebih menyeluruh⁹.

Konsep Eco-Pesantren hadir sebagai bentuk pendidikan yang secara

4 Herdis Herdiansyah, Hadid Sukmana, and Ratih Lestarini, 'Eco-Pesantren as A Basic Forming of Environmental Moral and Theology', *KALAM*, 12.2 (2019), 303–26 <<https://doi.org/10.24042/klm.v12i2.2834>>.

5 Taufiq Ramadhan and others, 'Kerusakan Lingkungan Hidup Pada Ekosistem Ditinjau Berdasarkan Hukum (Studi Kasus Kerusakan Lingkungan Hidup Oleh PT. DPM Dairi)', *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humanniora*, 2.3 (2024), 01–10 <<https://doi.org/https://doi.org/10.59246/aladalah.v2i3.842>>.

6 Patria Sandy Putra Leria and others, 'Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrick di Dusun Baron, Muntilan, Magelang', *Community Empowerment*, 5.1 (2020), 11–15 <<https://doi.org/10.31603/ce.v5i1.3130>>.

7 Fika Zakkiyatun Nisa and Nursiwi Nugrahaeni, 'Peran Konservasi Lingkungan Melalui Program Eco Pesantren Dalam Mendukung Tercapainya Sustainable Development Goals (SDGS)', *Madani : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2.10 (2024), 86–91 <<https://doi.org/10.5281/zenodo.14252703>>.

8 Muhammad Ullin Nuha and others, 'Eco-Pesantren Lirboyo : Kontribusi Pendidikan Islam Terhadap Kesadaran Lingkungan Dan Pembangunan Berkelanjutan', *ICPIE: International Conference on Pesantren and Islamic Education*, 01.01 (2025), 30–39.

9 Sri Rahayu Pudjiastuti, Herinto Sidik Iriansyah, and Yuliwati Yuliwati, 'Program Eco-Pesantren Sebagai Model Pendidikan Lingkungan Hidup', *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 1.1 (2021), 29–37 <<https://doi.org/10.37640/japd.v1i1.942>>.

holistik menggabungkan nilai-nilai keagamaan dengan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan¹⁰. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada penyampaian materi keagamaan, tetapi juga mempraktikkan perilaku ekologis dalam aktivitas keseharian warga pesantren¹¹. Model tersebut menawarkan alternatif pendidikan berbasis lingkungan yang berakar pada tradisi pesantren, dengan menekankan pemberdayaan internal komunitas pesantren agar mampu menjaga serta mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan¹². Melalui pendekatan ini, pesantren dapat berperan dalam membentuk generasi berkarakter religius sekaligus memiliki sensitivitas dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Studi terkait eco-pesantren telah banyak dilakukan oleh para peneliti untuk menelaah dinamika penerapan pendidikan lingkungan dalam lembaga pendidikan yang berbasis keagamaan. Program eco-pesantren terbukti memberikan dampak positif yang signifikan dalam menumbuhkan kesadaran ekologis di kalangan santri dan warga, sekaligus mendorong lahirnya perilaku yang lebih berorientasi pada kelestarian lingkungan¹³. Konsep eco-pesantren bukan hanya sekedar upaya membentuk kesadaran personal untuk menjaga kelestarian lingkungan melainkan juga turut mendukung upaya pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan secara lebih luas¹⁴. Eco-pesantren berperan dalam menanamkan nilai moral keagamaan yang selaras dengan etika lingkungan sehingga membentuk karakter individu yang siap untuk berperan aktif dalam menjaga dan melestarikan lingkungan¹⁵.

Pondok Pesantren Annuqayah Lubangsa merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang menunjukkan komitmen kuat dalam pengembangan pendidikan lingkungan melalui penerapan konsep Eco-Pesantren. Melalui penerapan konsep eco-pesantren tersebut, PP Annuqayah Lubangsa tidak hanya mengajarkan nilai spiritual dan moral tetapi juga

¹⁰ Rihlah Nur Aulia, Hafid Abbas, and Faisal M Jasin, 'Eco-Pesantren Modeling for Environmentally Friendly Behavior: New Lessons from Indonesia', *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 13.1 (2024), 223–29
<<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i1.25930>>.

¹¹ Sari Tri Anjani and Fachruddin M. Mangunjaya, 'Ekopesantren Sebagai Pemberdayaan Komunitas Pesantren Dalam Menjaga Dan Melestarikan Llingkungan (Studi Kasus: Pondok Pesantren Daar El-Istiqomah Kampus 2, Serang, Banten)', *Himmah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 8.1 (2024), 840–56.

¹² Mutiara Nurul Rahmadiani, Fachruddin M Mangunjaya, and Muhammad Zulham, 'Implementasi Program Ekopesantren Di Pondok Pesantren Madinatunnajah, Cilimus', *Himmah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 8.2 (2024), 947–63.

¹³ Jelita Septy Valentara, Novi Dian Arfiani, and Immanuel Kharisma, 'Penerapan Konsep Eco-Pesantren Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Lingkungan Di Pondok Pesantren X Pamekasan', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6.1 (2025), 3077–85.

¹⁴ Nuha and others.

¹⁵ adam Diavano, 'Program Eco-Pesantren Berbasis Kemitraan Sebagai Upaya Memasyarakatkan Isu-Isu Lingkungan Melalui Pendidikan', *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 5.2 (2022), 113–25
<<https://doi.org/10.32630/sukowati.v5i2.312>>.

memberikan pemahaman praktis terkait pengelolaan lingkungan. Praktik tersebut menjadikan pesantren ini sebagai objek penelitian yang relevan, karena mampu merepresentasikan bagaimana lembaga pendidikan berbasis keagamaan dapat mengintegrasikan aspek spiritual, moral, dan ekologis.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis implementasi Eco-Pesantren sebagai model pendidikan berwawasan lingkungan di Pondok Pesantren Annuqayah Lubangsa. Melalui kajian ini, diharapkan dapat teridentifikasi bagaimana implementasi serta dampak yang ditimbulkan dalam mewujudkan pesantren yang ramah lingkungan. Temuan penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan pendidikan berbasis pesantren dengan orientasi lingkungan hidup yang dapat dijadikan referensi bagi pengembangan model-model pendidikan serupa di wilayah lain.

B. Metode

Penelitian ini merupakan studi lapangan dengan pendekatan kualitatif yang digunakan untuk menelaah secara mendalam implementasi eco-pesantren sebagai model pendidikan berwawasan lingkungan di Pondok Pesantren Annuqayah Lubangsa, yang berlokasi di Desa Guluk-Guluk, Kecamatan Guluk-Guluk, Kabupaten Sumenep. Data penelitian mencakup data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara, sedangkan data sekunder dihimpun dari berbagai dokumen serta foto yang relevan sebagai pelengkap informasi.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama. Pertama, wawancara semi-terstruktur dengan pengasuh dan pengelola pesantren untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terkait praktik eco-pesantren. Kedua, observasi nonpartisipatif terhadap aktivitas dan kondisi yang berkaitan dengan fokus penelitian. Ketiga, penelusuran dokumentasi sebagai sumber pendukung. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldana, yang meliputi proses kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi kesimpulan secara berulang hingga diperoleh temuan yang stabil (Miles et al., 2014). Keabsahan data diuji melalui triangulasi teknik dengan membandingkan informasi dari wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas temuan.

C. Hasil dan Pembahasan

Eco-pesantren merupakan model pendidikan berbasis pesantren yang mengintegrasikan ajaran keagamaan dengan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan sebagai bagian dari kerangka pembelajaran yang holistik. Konsep ini menekankan bahwa praktik keberlanjutan bukan hanya aktivitas teknis, melainkan manifestasi nilai-nilai spiritual yang mendorong manusia untuk

menjaga keseimbangan alam sebagai amanah Tuhan. Melalui penerapan kurikulum ekologis, penguatan tata kelola lingkungan, dan pembiasaan perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari, eco-pesantren berupaya membentuk komunitas santri yang memiliki kesadaran ekologis tinggi serta kemampuan untuk menerapkan praktik keberlanjutan secara konsisten. Dengan demikian, eco-pesantren tidak hanya berperan sebagai institusi pendidikan keagamaan, tetapi juga sebagai agen transformasi budaya yang mempromosikan etika lingkungan dan keberlanjutan sosial-ekologis dalam konteks masyarakat yang lebih luas.

Eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa dikembangkan sebagai sebuah sistem yang terintegrasi, memadukan dimensi pendidikan, pelestarian lingkungan, dan penguatan ekonomi dengan basis prinsip keberlanjutan. Upaya tersebut dilakukan dengan orientasi untuk membentuk kesadaran ekologis santri melalui pelaksanaan program pengelolaan sampah yang menekankan keterlibatan aktif serta fungsi pendidikan. Proses pelaksanaan ini tidak hanya menekankan keterlibatan struktural para pengurus, tetapi juga mendorong partisipasi kolektif santri dalam menjaga kebersihan, mengelola sampah, serta menjalankan kegiatan ramah lingkungan lainnya.

Dalam rangka memperkuat program ekologis di lingkungan pesantren, PP Annuqayah Lubangsa menetapkan sejumlah kebijakan strategis. *Pertama*, pesantren mendorong pengurangan produksi sampah melalui kebijakan menghindari penggunaan barang sekali pakai. Kebijakan ini bertujuan menekan jumlah sampah yang dihasilkan, sehingga santri diimbau untuk tidak menggunakan kantong plastik, bungkus nasi, dan berbagai produk lain yang hanya digunakan satu kali. *Kedua*, pesantren menerapkan konsep nol TPA yang didasarkan langsung pada instruksi pengasuh. Kebijakan tersebut dibentuk untuk menegaskan agar PP Annuqayah Lubangsa tidak lagi membuang sampah ke TPA Annuqayah. Kedua kebijakan tersebut merupakan landasan penting yang menjadi fondasi pengelolaan eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa.

Kebijakan tersebut melahirkan kegiatan-kegiatan yang di dalamnya memiliki muatan ekologis. Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan yang dilakukan di pesantren tersebut sangat masif, mulai dari kegiatan yang berorientasi pada penumbuhan kesadaran lingkungan sampai pada kegiatan praktis. Dalam proses pembentukan kepedulian serta kesadaran santri terkait krisis lingkungan, PP Annuqayah Lubangsa membentuk konsep 3M (Menertibkan, Meminimalisir, dan Menghindari) yang tidak hanya disosialisasikan kepada santri tetapi juga disebarluaskan melalui media sosial. Konsep 3M tersebut juga ditanamkan ke dalam diri santri melalui kirab santri, orasi lingkungan bahkan melalui pementasan teater.

Upaya pengurangan sampah, khususnya sampah plastik, telah menjadi bagian integral dari budaya lingkungan di PP Annuqayah Lubangsa. Kebijakan

penggunaan wadah non-sekali pakai tidak hanya diterapkan kepada para santri, tetapi juga kepada wali santri yang berkunjung, sehingga menciptakan konsistensi perilaku ramah lingkungan dalam seluruh aktivitas pesantren. Lebih jauh lagi, untuk mendukung hal tersebut, penjual di lingkungan pesantren tidak lagi melayani menggunakan barang sekali pakai.

Sebagai proyeksi dari kebijakan Lubangsa nol TPA, PP Annuqyah Lubangsa membentuk unit pengelolaan sampah mandiri. Pengelolaan sampah merupakan salah satu langkah strategis yang dilakukan agar Lubangsa tidak menghasilkan sampah. Dalam artian sampah tersebut tidak hanya ditumpuk sehingga dapat mencemari lingkungan. Dalam pelaksanaan pengelolaan sampah tersebut melibatkan Komunitas NAFAS di hulu dan Laboratorium Sampah UPT. Jatian di hilir. Berdasarkan temuan peneliti, pengelolaan sampah di PP Annuqyah Lubangsa dibagi menjadi tiga hal, yaitu pemilahan, pengolahan, dan pemusnahan.

Pemilahan di Pondok Pesantren Annuqyah Lubangsa dilakukan sejak dari kamar santri, dalam artian, santri dibiasakan untuk memilah sampah yang mereka hasilkan sendiri. Berdasarkan hasil wawancara, pada tahap pemilahan, sampah bukan hanya dibagi menjadi organik dan non organik, melainkan dibagi menjadi lima jenis, yaitu sampah organik, kertas, plastik keras, plastik daun, dan residu. Pemilahan ini merupakan langkah penting untuk memudahkan proses pengolahan.

Pengolahan dan pemusnahan di PP Annuqyah Lubangsa dilaksanakan di Laboratorium Sampah UPT. Jatian. Sebagai pelaksana teknis, UPT. Jatian memiliki tanggung jawab penuh dalam proses pemilahan, pengolahan dan pemusnahan. Setelah melewati tahap pemilahan, material-material yang telah dikumpulkan kemudian diproses atau diolah menjadi sesuatu yang memiliki nilai guna. Material-material yang masih bisa dimanfaatkan diolah menjadi sesuatu yang dapat digunakan kembali seperti paving, kerajinan tangan, dan pupuk. Selain diolah sendiri, sebagian material yang lain dijual sebagai barang rongsokan. Barang atau kerajinan tangan yang dihasilkan dari proses pengolahan tersebut tidak dikomersialkan, melainkan digunakan di pesantren sendiri.



Gambar 1: Paving dari hasil pengolahan sampah

Langkah terakhir dari pengelolaan sampah di PP Annuqyah Lubangsa

adalah proses pemusnahan terhadap residu yang sudah tidak memiliki nilai, baik secara ekonomis maupun fungsional. Pada tahap ini, sampah-sampah yang sudah tidak bisa dimanfaatkan dibakar menggunakan insinerator, sehingga sampah dapat ditangani secara tuntas. Proses pemusnahan tersebut merupakan salah satu bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan yang bersih karena dengan adanya proses pemusnahan tersebut, tidak ada sisa sampah yang menumpuk dan berpotensi mencemari lingkungan.

Selain kegiatan-kegiatan praktis yang orientasinya lebih diproyeksikan di internal pesantren, PP Annuqayah Lubangsa juga melaksanakan kegiatan yang melibatkan pihak eksternal termasuk masyarakat. Adapun kegiatan tersebut meliputi edukasi lingkungan kepada wali santri serta musyawarah eco-pesantren yang dikemas dalam bentuk seminar. Selain hal tersebut, seiring berjalannya program eco-pesantren, PP Annuqayah Lubangsa sering menerima kunjungan belajar dari berbagai instansi lain seperti sekolah, mahasiswa KKN, pesantren-pesantren, maupun komunitas. Berbagai pihak eksternal yang mengunjungi PP Annuqayah Lubangsa lumrahnya untuk belajar bagaimana pengelolaan sampah di pesantren tersebut.



Gambar 2: Edukasi Lingkungan Kepada Wali santri

1. Implementasi Eco-Pesantren di PP Annuqayah Lubangsa

Hasil penelitian tersebut mencerminkan bahwa penerapan eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa bukan sekadar serangkaian kegiatan lingkungan, melainkan sebuah sistem pendidikan yang dirancang untuk membentuk budaya ekologis secara berkelanjutan. Integrasi antara aspek edukasi, pelestarian lingkungan, dan pemberdayaan ekonomi menunjukkan bahwa pesantren tidak hanya menargetkan hasil jangka pendek berupa lingkungan yang bersih, tetapi juga membangun kesadaran ekologis yang berakar kuat pada nilai-nilai keagamaan dan tanggung jawab sosial. Program pengelolaan sampah menjadi instrumen utama dalam proses ini karena tidak hanya mengatur pola perilaku santri, tetapi juga berfungsi sebagai media pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif. Santri dilatih untuk memahami siklus sampah, menerapkan pemilahan, serta berkontribusi pada pemanfaatan limbah secara produktif.

2. Aksi 3M (Menertibkan, Meminimalisir, dan Menghindari)

Aksi 3M merupakan manifestasi konkret dari konsep 3M itu sendiri. Dalam kegiatan ini, para santri terlebih dahulu melakukan kebersihan lingkungan di sekitar area pesantren, kemudian diarahkan menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Annuqayah untuk menyaksikan secara langsung sampah yang menumpuk di lokasi tersebut. Dalam rangkaian kegiatan tersebut juga disertakan orasi lingkungan untuk menyerukan bahwa persoalan sampah merupakan tanggung jawab bersama, karena sampah yang tertumpuk tidak lain jatuh dari tangan-tangan santri itu sendiri. Dengan demikian, kegiatan aksi 3M tersebut menjadi strategi pembelajaran kolektif yang bertujuan membangun kesadaran ekologis dan menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan.

Berdasarkan temuan tersebut, pelaksanaan aksi 3M di PP Annuqayah Lubangsa menunjukkan kesesuaian dengan konsep eco-pesantren bahwa salah satu tujuannya adalah menumbuhkan kesadaran lingkungan serta tanggung jawab terhadap lingkungan¹⁶. Kegiatan tersebut bukan hanya aktivitas kebersihan semata melainkan sebagai medium pendidikan ekologis yang berorientasi pada pembentukan kesadaran santri terhadap dampak perilaku mereka bagi lingkungan. Dengan mengajak santri melihat langsung akumulasi limbah di TPA serta orasi lingkungan, aksi 3M merupakan pembelajaran reflektif bahwa manusia sebagai khalifah di bumi memiliki tanggung jawab dalam melestarikannya.

3. Membatasi penggunaan plastik

Upaya pengurangan sampah, khususnya limbah plastik, telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kultur ekologis di PP Annuqayah Lubangsa. Kebijakan penggunaan wadah yang dapat dipakai berulang tidak hanya diberlakukan kepada para santri, tetapi juga kepada tamu atau wali santri yang datang berkunjung, sehingga tercipta konsistensi perilaku ramah lingkungan dalam setiap aktivitas di lingkungan pesantren. Implementasi kebijakan tersebut menunjukkan adanya komitmen yang kuat dari pengasuh dan pengurus dalam menanamkan kebiasaan berkelanjutan serta mengurangi sampah sejak dari sumbernya. Dengan demikian, pengelolaan lingkungan di pesantren tidak hanya bersifat normatif, melainkan juga memiliki dimensi edukatif dan transformatif karena mampu membentuk pola pikir serta praktik ekologis warga pesantren dalam kehidupan sehari-hari.

4. Pengelolaan sampah mandiri

Dalam lingkungan pesantren yang di dalamnya terdapat banyak

¹⁶ Umi Arifah, Ahmad Fauzan Hidayatullah, And Anif Rizqianti Hariz, 'Program Eco-Pesantren Dalam Pelestarian Lingkungan', *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 19.1 (2022), 105–14 <<https://doi.org/10.31964/jkl.v19i1.462>>.

santri, maka sampah merupakan suatu konsekuensi logis yang tidak bisa dihindari. Berbagai aktivitas di lingkungan pesantren, tidak terkecuali konsumsi harian, secara alami menghasilkan berbagai jenis limbah. Hal tersebut menegaskan, bahwa sampah bukan hanya persoalan kelalaian individu, melainkan merupakan dinamika institusi yang mengelola komunitas dalam jumlah besar. Oleh karena itu, pengelolaan sampah yang sistematis di lingkungan pesantren sangat dibutuhkan agar sampah-sampah yang dihasilkan tersebut tidak berakhir mencemari lingkungan.

Pengelolaan sampah di PP Annuqayah Lubangsa dilaksanakan melalui penerapan langkah-langkah yang terstruktur dan terencana. Sebelum membentuk unit pelaksana teknis, pihak pengurus yang bertanggung jawab terhadap persoalan lingkungan terlebih dahulu difasilitasi mengikuti pelatihan pengelolaan sampah. Setelah proses peningkatan kapasitas tersebut selesai, barulah dibentuk Laboratorium Sampah UPT. Jatian sebagai pelaksana teknis yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola limbah di lingkungan pesantren. Pendekatan bertahap ini menunjukkan adanya orientasi pengelolaan yang profesional, sekaligus menegaskan bahwa pesantren tidak sekadar menanggapi persoalan sampah secara reaktif, tetapi melalui strategi kelembagaan yang berkesinambungan.

Mekanisme pengelolaan sampah di UPT. Jatian mencakup tiga tahapan utama, yakni pemilahan, pengolahan, dan pemusnahan. Proses pemilahan telah dimulai sejak di tingkat kamar santri, di mana para santri dibiasakan untuk menempatkan sampah sesuai jenisnya pada tempat yang telah disediakan oleh pihak pesantren. Sampah yang telah dipilah kemudian dikumpulkan dan dibawa ke UPT. Jatian untuk menjalani proses penyortiran lanjutan sebelum masuk pada tahap pengolahan. Pada fase pengolahan, material yang telah terklasifikasi tersebut dimanfaatkan kembali menjadi produk bernilai, seperti paving block, boneka hasil daur ulang, serta pupuk organik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya berhenti pada aspek pembuangan, tetapi diarahkan untuk menciptakan nilai ekonomi dan edukasi melalui praktik keberlanjutan.

Tahap terakhir dari pengelolaan sampah yang dilakukan di UPT. Jatian adalah pemusnahan. Berbagai sampah yang sudah tidak dapat dimanfaatkan atau tidak memungkinkan untuk didaur ulang dimusnahkan menggunakan insinerator. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa sampah-sampah tersebut tidak hanya tertumpuk dan berpotensi mencemari lingkungan.

Pengelolaan sampah di UPT. Jatian tidak hanya menitikberatkan pada aspek teknis seperti pemilahan dan pengolahan, tetapi juga menghadirkan dampak transformatif dalam ranah ekonomi lingkungan. Dengan mengadopsi prinsip ekonomi sirkular, aktivitas pengelolaan

sampah berkembang menjadi sumber pendanaan mandiri yang mampu menopang kebutuhan operasional unit secara berkelanjutan¹⁷. Selain itu, produk hasil daur ulang memberikan kontribusi nyata, misalnya pembuatan paving yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan infrastruktur di area pesantren. Hal tersebut bukan hanya menunjukkan keberhasilan dalam mengurangi sampah, tetapi juga memperlihatkan bagaimana limbah dapat diubah menjadi sesuatu yang bernilai dan dapat dimanfaatkan kembali.

Secara keseluruhan, pengelolaan sampah di PP Annuqayah Lubangsa melalui UPT. Jatian sebagai pelaksana teknis, menunjukkan implementasi praktik ekologis yang terencana, terarah, dan berkelanjutan. Dimulai dari pembiasaan pemilahan sampah di tingkat santri hingga penguatan kelembagaan melalui pembentukan UPT. Jatian, pesantren tidak hanya memandang persoalan sampah sebagai isu operasional, tetapi sebagai bagian integral dari pendidikan lingkungan berbasis nilai keislaman. Tiga tahap pengelolaan yang dilakukan mencerminkan pola pengelolaan yang komprehensif. Hal tersebut sesuai dengan konsep eco-pesantren yang mendorong peningkatan pola hidup yang ramah lingkungan, pengembangan unit kesehatan dan lingkungan, serta melakukan aksi nyata dalam pengelolaan sampah¹⁸.

5. Edukasi lingkungan terhadap masyarakat

Seiring berjalannya program eco-pesantren, PP Annuqayah Lubangsa juga berupaya menularkan pendidikan berwawasan lingkungan kepada masyarakat luas mulai dari edukasi kepada wali santri serta seminar eco-pesantren. Selain hal tersebut PP Annuqayah Lubangsa juga sering menerima kunjungan belajar dari pihak eksternal seperti pesantren-pesantren, sekolah, komunitas, mahasiswa KKN, dan lainnya. Hal tersebut sejalan dengan apa yang diproyeksikan pengasuh, bahwa pesantren bukan hanya tempat diselenggarakannya pendidikan agama tetapi juga mampu menjadi garda terdepan dalam mengawal dan menyelesaikan problem-problem ekologis. Pesantren sendiri memiliki dimensi sosial yang kuat, yaitu memiliki tanggung jawab dalam memberikan solusi atas pelbagai persoalan masyarakat, tidak terkecuali persoalan lingkungan¹⁹.

Berdasarkan beberapa hal tersebut, PP Annuqayah Lubangsa telah mengupayakan berbagai kegiatan yang dapat mendukung program pendidikan berwawasan lingkungan mulai dari kegiatan yang berorientasi pada pembentukan kesadaran sampai pada penguatan budaya ekologis. Dengan demikian, pendidikan lingkungan di PP Annuqayah Lubangsa

¹⁷ Diavano.

¹⁸ Zainul Arifin, 'Strategi Dakwah Melalui Kreativitas Santri Dalam Mewujudkan Eco Pesantren Di Pondok Pesantren Asy-Syarify Pandanwangi Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang', *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1.1 (2024), 44–49.

¹⁹ Valentara, Arfiani, and Kharisma.

memiliki kesesuaian dengan konsep eco-pesantren yang berupaya membentuk generasi peduli lingkungan hidup dengan mengintegrasikan pendidikan keagamaan dan etika pengelolaan lingkungan hidup²⁰. Lebih dari itu, PP Annuqayah mampu menjadi percontohan dan pembelajaran bagi pesantren lainnya serta masyarakat sekitar²¹.

6. Dampak Implementasi Eco-Pesantren di PP Annuqayah Lubangsa

Implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa memberikan dampak dalam beberapa aspek yang mencerminkan keberhasilan strategi pendidikan berwawasan lingkungan di pesantren tersebut. Program yang dijalankan tidak hanya berhenti pada tataran sosialisasi nilai-nilai ekologis, tetapi telah bertransformasi menjadi praktik nyata dalam kehidupan sehari-hari santri dan pengurus. Melalui pembiasaan perilaku ramah lingkungan, penerapan sistem pengelolaan sampah yang terstruktur, serta penguatan budaya ekologis dalam aktivitas keseharian santri, PP Annuqayah Lubangsa secara bertahap membentuk lingkungan pendidikan yang mendukung terciptanya kesadaran ekologis yang berkelanjutan. Dampak implementasi eco-pesantren tidak hanya tampak pada perubahan kondisi fisik lingkungan pesantren, tetapi juga pada pola perilaku, kesadaran, serta tanggung jawab ekologis komunitas pesantren secara lebih luas.

Serangkaian kegiatan ekologis yang dijalankan di PP Annuqayah Lubangsa secara bertahap mampu meningkatkan kesadaran peduli lingkungan warga pesantren. Melalui pengarahannya, edukasi serta keteladanan, setiap elemen di pesantren terdorong lebih peka terhadap kebersihan. Hal tersebut mendorong terciptanya lingkungan pesantren yang lebih bersih dan asri. Kesadaran merupakan langkah awal dalam membangun perilaku hidup yang bersih dan sehat, karena pada dasarnya perubahan perilaku tidak akan terwujud tanpa adanya pengetahuan, sikap, serta motivasi untuk berpartisipasi dalam pelestarian lingkungan²².

Sementara itu, salah satu dampak nyata yang terlihat adalah penurunan jumlah angka sampah yang dihasilkan oleh PP Annuqayah Lubangsa. Pada tahun-tahun sebelum adanya program eco-pesantren, PP Annuqayah Lubangsa setiap harinya bisa menghasilkan setidaknya 500 sampai 600 kg sampah. Akan tetapi, saat ini sampah yang dihasilkan hanya 200-300 kg. Lebih dari itu, sampah tersebut bukan lagi dibuang, melainkan dikelola serta dimusnahkan melalui pendekatan pembakaran menggunakan insinerator. Dengan demikian, selain jumlah sampahnya

²⁰ Arifah, Hidayatullah, and Hariz.

²¹ Arifin.

²² Syahrul'an and Nur Laily Harfita, 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kesadaran Masyarakat Tentang Kesehatan Lingkungan Di Kota Medan', *Inovasi Kesehatan Global*, 2.3 (2025), 210–21 <<https://doi.org/10.62383/ikg.v2i3.2221>>.

yang menurun, sampah-sampah tersebut tidak lagi dibuang dan berpotensi mencemari lingkungan.

Salah satu langkah yang diambil oleh PP Annuqayah Lubangsa dalam menekan jumlah sampah yang dihasilkan seminim mungkin adalah melalui pembatasan penggunaan barang sekali pakai, utamanya kantong plastik. Hal tersebut mencerminkan konsep *zero waste*, yang pada dasarnya menekankan pada pola hidup sederhana serta tidak konsumtif. Pendekatan ini mendorong individu untuk membeli dan menggunakan barang secukupnya sekaligus meminimalisir penggunaan plastik, khususnya yang sekali pakai. *Zero waste* sendiri tidak dapat dimaknai sebagai peniadaan sampah secara total melainkan sebagai perubahan perspektif dalam memandang limbah dengan disertai langkah konkret untuk menekan jumlahnya seminim mungkin²³.

Dampak nyata dari implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa adalah kondisi lingkungan yang semakin bersih dan terawat. Perubahan positif ini merupakan konsekuensi logis dari peningkatan kesadaran peduli lingkungan serta pengurangan jumlah sampah yang dihasilkan. Peningkatan kesadaran kolektif santri terhadap pentingnya menjaga lingkungan mendorong mereka untuk lebih bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari, yang berimplikasi pada peningkatan kualitas ruang hidup pesantren. Eco-pesantren sendiri diproyeksikan sebagai konsep yang bertujuan mewujudkan pesantren yang bersih²⁴.

Implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa telah melahirkan dampak strategis berupa terbentuknya pesantren sebagai model percontohan dalam pengelolaan lingkungan berbasis nilai keislaman. Praktik ekologis yang dijalankan tidak hanya diterapkan secara internal, tetapi juga menjadi rujukan bagi lembaga pendidikan lain, pesantren maupun komunitas eksternal. Keberhasilan PP Annuqayah Lubangsa dalam menjalankan berbagai kegiatan yang berorientasi pada pengelolaan lingkungan tidak hanya memberikan dampak secara internal namun juga menginspirasi berbagai pihak eksternal. Pesantren sebagai model percontohan mencerminkan salah satu tujuan eco-pesantren untuk mewujudkan pesantren yang bukan hanya bertindak sebagai basis pembelajaran bagi warga internal pesantren, tetapi juga menjadi pusat pembelajaran ekologis bagi masyarakat umum²⁵. Pesantren sendiri

²³ Aurelia Dwi Permata, Aprilia Putri Malaya, and Ubaidillah Kamal, 'Strategi Pengurangan Penggunaan Plastik Melalui Implementasi Zero Waste Menuju Gaya Hidup Ramah Lingkungan', *Kampus Akademik Publishing*, 1.3 (2024), 371–83 <<https://doi.org/10.61722/jmia.v1i3.1471>>.

²⁴ Arifah, Hidayatullah, and Hariz.

²⁵ Nanda Khairani and Ahmad Fauzi, 'Program Eco-Pesantren: Peran Dan Solusi Dalam Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Krisis Lingkungan', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4.2 (2023), 211–18 <<https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v4i2.2625>>.

memiliki dimensi sosial yang kuat, yaitu memiliki tanggung jawab dalam memberikan solusi atas pelbagai persoalan masyarakat, tidak terkecuali persoalan lingkungan²⁶.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditegaskan bahwa implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa tidak sekadar menghasilkan perubahan operasional pengelolaan lingkungan, melainkan telah membentuk pola pikir dan perilaku ekologis warga pesantren. Serangkaian program seperti pembiasaan pemilahan sampah, pengurangan penggunaan plastik, serta penguatan unit pengelolaan lingkungan mendorong transformasi budaya yang berorientasi pada keberlanjutan. Dampak tersebut tampak jelas melalui meningkatnya kesadaran santri terhadap pentingnya menjaga lingkungan, penurunan jumlah sampah yang dihasilkan secara signifikan, serta kondisi pesantren yang semakin bersih dan tertata. Lebih jauh, keberhasilan ini tidak hanya memberikan manfaat secara internal, tetapi menjadikan PP Annuqayah Lubangsa sebagai model percontohan yang menginspirasi lembaga lain dalam menerapkan pendidikan berwawasan lingkungan berbasis nilai-nilai keislaman.

D. Simpulan

Implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan tidak dapat dipahami sebagai aktivitas teknis semata, tetapi sebagai proses transformasi budaya yang berkelanjutan. Integrasi antara edukasi ekologis, penguatan kelembagaan, dan pemberdayaan ekonomi menjadi fondasi utama terbentuknya ekosistem pembelajaran yang mendorong kesadaran serta tanggung jawab ekologis santri. Melalui kegiatan aksi 3M, pengelolaan sampah, pembatasan penggunaan plastik, dan mengedukasi masyarakat, pesantren berhasil menginternalisasi nilai-nilai ekologis ke dalam kehidupan sehari-hari, menciptakan pola perilaku yang lebih konstruktif terhadap lingkungan.

Dampak implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah Lubangsa melampaui perubahan fisik lingkungan yang lebih bersih dan tertata. Model pendidikan ekologis yang diterapkan telah membentuk komunitas pembelajar yang sadar dan bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan. Implementasi eco-pesantren di PP Annuqayah tidak hanya berdampak pada warga internal pesantren, tetapi juga menginspirasi pihak-pihak eksternal, utamanya dalam pengelolaan sampah.

E. Daftar Pustaka

Adam, Gervasius, Valentina Teresa Mamit, and Stefiani R Jusa, 'Peran Pendidikan Lingkungan Hidup Dalam Mencegah Kerusakan Ekosistem

²⁶ Valentara, Arfiani, and Kharisma.

- Hutan', *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisipliner*, 9 (2025), 24–28
- Alfikro, Ananda, and Apriliana Drastisianti, 'Urgensi Pendidikan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Pengelolaan Lingkungan Pada Sekolah Menengah (Studi Pengabdian Pada SMPN 1 Losarang Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu)', *BERBUDU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (2024), 25–37
- Amrullah, Fairuzzabadi, and Heru Nurcahyo, 'Keterlaksanaan Sekolah Berwawasan Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Di SMA Negeri 1 Bantul', *Indonesian Journal of Applied Science and Technology*, 2 (2021), 71–76
- Anjani, Sari Tri, and Fachruddin M. Mangunjaya, 'Ekopesantren Sebagai Pemberdayaan Komunitas Pesantren Dalam Menjaga Dan Melestarikan Lingkungan (Studi Kasus: Pondok Pesantren Daar El-Istiqomah Kampus 2, Serang, Banten)', *Himmah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 8 (2024), 840–56
- Arifah, Umi, Ahmad Fauzan Hidayatullah, and Anif Rizqianti Hariz, 'Program Eco-Pesantren Dalam Pelestarian Lingkungan', *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 19 (2022), 105–14 <<https://doi.org/10.31964/jkl.v19i1.462>>
- Arifin, Zainul, 'Strategi Dakwah Melalui Kreativitas Santri Dalam Mewujudkan Eco Pesantren Di Pondok Pesantren Asy-Syarify Pandanwangi Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang', *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1 (2024), 44–49
- Aulia, Rihlah Nur, Hafid Abbas, and Faisal M Jasin, 'Eco-Pesantren Modeling for Environmentally Friendly Behavior : New Lessons from Indonesia', *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 13 (2024), 223–29 <<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i1.25930>>
- Diavano, Adam, 'Program Eco-Pesantren Berbasis Kemitraan Sebagai Upaya Memasyarakatkan Isu-Isu Lingkungan Melalui Pendidikan', *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 5 (2022), 113–25 <<https://doi.org/10.32630/sukowati.v5i2.312>>
- Herdiansyah, Herdis, Hadid Sukmana, and Ratih Lestarini, 'Eco-Pesantren as A Basic Forming of Environmental Moral and Theology', *KALAM*, 12 (2019), 303–26 <<https://doi.org/10.24042/klm.v12i2.2834>>
- Khairani, Nanda, and Ahmad Fauzi, 'Program Eco-Pesantren: Peran Dan Solusi Dalam Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Krisis Lingkungan', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4 (2023), 211–18 <<https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v4i2.2625>>
- Leria, Patria Sandy Putra, Muhamad Wahyu Febrianto, Syahena Agastya Astari, Eva Tanazzala Fitriarsi, and Alfian Syarifuddin, 'Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrick Di Dusun Baron, Muntilan, Magelang', *Community Empowerment*, 5 (2020), 11–15

- <<https://doi.org/10.31603/ce.v5i1.3130>>
- Nisa, Fika Zakiyyatun, and Nursiwi Nugrahaeni, 'Peran Konservasi Lingkungan Melalui Program Eco Pesantren Dalam Mendukung Tercapainya Sustainable Development Goals (SDGS)', *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2 (2024), 86–91
<<https://doi.org/10.5281/zenodo.14252703>>
- Nuha, Muhammad Ullin, Nurul Atikoh, Universitas Islam, and Tribakti Lirboyo, 'Eco-Pesantren Lirboyo: Kontribusi Pendidikan Islam Terhadap Kesadaran Lingkungan Dan Pembangunan Berkelanjutan', *ICPIE: International Conference on Pesantren and Islamic Education*, 01 (2025), 30–39
- Permata, Aurelia Dwi, Aprilia Putri Malaya, and Ubaidillah Kamal, 'Strategi Pengurangan Penggunaan Plastik Melalui Implementasi Zero Waste Menuju Gaya Hidup Ramah Lingkungan', *Kampus Akademik Publishing*, 1 (2024), 371–83 <<https://doi.org/10.61722/jmia.v1i3.1471>>
- Pudjiastuti, Sri Rahayu, Herinto Sidik Iriansyah, and Yuliwati Yuliwati, 'Program Eco-Pesantren Sebagai Model Pendidikan Lingkungan Hidup', *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 1 (2021), 29–37
<<https://doi.org/10.37640/japd.v1i1.942>>
- Rahmadiani, Mutiara Nurul, Fachruddin M Mangunjaya, and Muhammad Zulham, 'Implementasi Program Ekopesantren Di Pondok Pesantren Madinatunnajah, Cilimus', *Himmah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 8 (2024), 947–63
- Ramadhan, Taufiq, Johan Pardamean Simanjuntak, Linton Naibaho, Kania Nova Ramadhani, Agung Torang Sitohang, Desy Yolanda Br Bangun, and others, 'Kerusakan Lingkungan Hidup Pada Ekosistem Ditinjau Berdasarkan Hukum (Studi Kasus Kerusakan Lingkungan Hidup Oleh PT. DPM Dairi)', *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humanniora*, 2 (2024), 01–10
<<https://doi.org/https://doi.org/10.59246/aladalah.v2i3.842>>
- Syahrul'an, and Nur Laily Harfita, 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kesadaran Masyarakat Tentang Kesehatan Lingkungan Di Kota Medan', *Inovasi Kesehatan Global*, 2 (2025), 210–21
<<https://doi.org/10.62383/ikg.v2i3.2221>>
- Valentara, Jelita Septy, Novi Dian Arfiani, and Immanuel Kharisma, 'Penerapan Konsep Eco-Pesantren Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Lingkungan Di Pondok Pesantren X Pamekasan', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6 (2025), 3077–85