

**PENGABDIAN MASYARAKAT DALAM MENGATASI
PERMASALAHAN LINGKUNGAN PONDOK PESANTREN AT-
TAHRIRIYAH DESA PANGPAJUNG, KECAMATAN MODUNG,
KABUPATEN BANGKALAN**

Arga Christian Sitohang

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
argasitohang@untag-sby.ac.id

Ujjianto

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
ujjianto@untag-sby.ac.id

Slamet Riyadi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
slametriyadi10@untag-sby.ac.id

ABSTRACT

This Community Service Program was carried out at At-Tahririyah Islamic Boarding School, Pangpajung Village, Modung District, Bangkalan, to address environmental cleanliness issues and the low implementation of clean and healthy living behavior (PHBS) among students. The situation analysis revealed that the lack of waste bins and the habit of littering are the main causes of poor environmental conditions. The activities included PHBS education, communal clean-up, and the construction and installation of waste bins to support proper waste management. This program is expected to improve cleanliness awareness, create a healthier school environment, and serve as a model for a “Clean and Healthy Islamic Boarding School.”

Keywords: *Environmental Cleanliness, Clean and Healthy Living Behavior (PHBS), Waste Management, Community Clean-Up, Islamic Boarding School, Community Service*

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren At-Tahririyah, Desa Pangpajung, Kecamatan Modung, Bangkalan, untuk mengatasi permasalahan kebersihan lingkungan dan rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) para santri. Melalui analisis situasi ditemukan bahwa kurangnya fasilitas tempat sampah dan kebiasaan membuang sampah sembarangan menjadi faktor utama lingkungan yang kotor. Kegiatan yang dilakukan meliputi edukasi PHBS, kerja bakti, serta pembuatan dan pemasangan tempat sampah sebagai sarana pendukung pengelolaan sampah. Program ini diharapkan dapat meningkatkan

kesadaran kebersihan, menciptakan lingkungan pesantren yang sehat, serta menjadi model “Pesantren Bersih dan Sehat”.

Kata Kunci: *Kebersihan Lingkungan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), Pengelolaan Sampah, Kerja Bakti, Pondok Pesantren, Pengabdian kepada Masyarakat*

A. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan menjadi salah satu isu strategis yang dihadapi masyarakat Indonesia, terutama pada kawasan pendidikan berbasis asrama seperti pondok pesantren. Lingkungan yang tidak terkelola dengan baik dapat berdampak serius pada kesehatan, kenyamanan, serta kualitas kegiatan belajar. Menurut Wahid (2018), dan La Ode Et al (2023) lingkungan pesantren memiliki karakteristik sosial yang padat dan pola perilaku hidup bersih yang sering kali belum tertata karena minimnya fasilitas dan pembinaan kebersihan. Hal tersebut menyebabkan berbagai persoalan seperti penumpukan sampah, sanitasi yang rendah, dan pola hidup kurang higienis. Kondisi tersebut juga ditemukan pada Pondok Pesantren At-Tahririyah Desa Pangpajung, Kec. Modung, Kab. Bangkalan, di mana rendahnya kesadaran perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) menjadi akar permasalahan utama dalam pengelolaan lingkungan.

Kebersihan lingkungan merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Sebagaimana disampaikan oleh Kurniawan (2017), lingkungan yang bersih menjadi bagian mendasar untuk mendukung proses kehidupan yang sehat, baik secara fisik maupun psikologis. Lingkungan belajar yang kotor akan memengaruhi efektivitas pembelajaran dan menimbulkan gangguan kesehatan seperti penyakit kulit, diare, dan infeksi pernapasan (Sutarto, 2020). Hal ini menjadikan upaya peningkatan kualitas kebersihan lingkungan sebagai bagian penting dalam menciptakan suasana pendidikan yang kondusif di pesantren. Mengingat pesantren adalah tempat pembinaan karakter dan pendidikan agama, maka lingkungan yang bersih merupakan salah satu wujud nyata dari implementasi nilai keagamaan yang mengajarkan pentingnya menjaga kebersihan sebagai bagian dari iman (Hidayat, 2019).

Permasalahan kebersihan di Pondok Pesantren At-Tahririyah terlihat dari banyaknya sampah plastik yang tidak tertangani dengan baik, kebiasaan santri membuang sampah sembarangan, serta kurangnya fasilitas dan tempat pembuangan sampah yang memadai. Kondisi ini diperkuat oleh Pratama (2021) yang menyatakan bahwa perilaku membuang sampah sembarangan umumnya dipicu oleh rendahnya fasilitas dan minim edukasi mengenai pengelolaan lingkungan. Kebijakan pengelolaan sampah yang buruk dapat menyebabkan masalah kesehatan masyarakat secara luas (Hermanto, 2020). Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2020), sampah plastik merupakan ancaman serius karena membutuhkan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai dan dapat mencemari tanah serta air.

Urgensi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk edukasi dan penguatan kesadaran PHBS di pesantren sangat penting karena pesantren merupakan lembaga pendidikan dengan populasi besar dan aktivitas harian yang

tidak terlepas dari interaksi sosial dan kebersihan lingkungan. Program pengabdian masyarakat menjadi bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM, 2019). Menurut Nizar (2016), perguruan tinggi memiliki tanggung jawab moral untuk berkontribusi dalam penyelesaian masalah masyarakat melalui kegiatan pemberdayaan dan edukasi. Melalui kolaborasi antara mahasiswa dan pesantren, diharapkan terbentuk perilaku kolektif yang berkelanjutan dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Selain permasalahan terkait PHBS, minimnya kesadaran kolektif dalam menjaga kebersihan menjadi salah satu hambatan besar. Hasil penelitian oleh Rahmawati (2018) menyatakan bahwa 70% perilaku hidup bersih dipengaruhi oleh faktor kebiasaan dan lingkungan sosial. Artinya, perubahan perilaku tidak akan berhasil tanpa dukungan dan partisipasi aktif seluruh pihak. Oleh karena itu, gerakan kerja bakti rutin menjadi strategi penting untuk menanamkan nilai gotong royong dan membentuk budaya kebersihan. Menurut Santoso (2017), dan Anggih Et al (2022) bahwa kebiasaan kerja bakti merupakan metode efektif untuk menciptakan lingkungan bersih sekaligus meningkatkan solidaritas dan rasa memiliki terhadap lingkungan.

Pengelolaan sampah berkelanjutan juga diperlukan sebagai bentuk implementasi pembangunan berwawasan lingkungan (eco-development). Menurut Nugroho (2020), dan Ajeng dan Sitohang (2024) bahwa pengelolaan sampah modern tidak hanya berfokus pada pembuangan, tetapi juga pada pengurangan, pemilahan, dan pemanfaatan kembali. Dengan menyediakan sarana tempat sampah dan edukasi pemilahan, pesantren dapat mengambil langkah strategis menuju lingkungan hijau (green pesantren). Hal ini sejalan dengan pandangan Pertiwi (2019) bahwa keberhasilan pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh pendidikan lingkungan dan fasilitas yang mendukung.

Dari perspektif kesehatan masyarakat, PHBS merupakan salah satu pilar utama untuk meningkatkan kualitas hidup santri. Menurut WHO (2021), program edukasi kesehatan berbasis komunitas merupakan cara paling efektif untuk menciptakan perubahan perilaku dan mencegah penyebaran penyakit. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian seperti edukasi PHBS, pembuatan tempat sampah, dan kampanye kebersihan menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Yulianti (2021) menegaskan bahwa perubahan perilaku membutuhkan pendekatan persuasif dan motivasi internal, bukan hanya aturan yang bersifat memaksa.

Selain itu, pesantren memiliki posisi strategis sebagai pusat pembentukan moral dan karakter masyarakat. Apabila pesantren mampu menerapkan model pengelolaan lingkungan yang baik, maka dapat menjadi contoh (role model) bagi masyarakat sekitar. Menurut Haris (2022), pesantren memiliki peran sosial yang luas karena dihormati dan menjadi pusat pembinaan spiritual masyarakat. Dengan demikian, program pengabdian masyarakat di pesantren tidak hanya berdampak pada internal santri, tetapi juga pada perubahan sosial di sekitar wilayah pesantren.

Rasionalisasi kegiatan pengabdian ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya poin 3 (Good Health and Well-Being), poin 6 (Clean Water and Sanitation), dan poin 11 (Sustainable Cities and Communities). Menurut UNDP (2020), pembangunan lingkungan yang bersih dan sehat merupakan bagian dari upaya global untuk menciptakan kesejahteraan manusia.

Implementasi yang dilakukan melalui aksi kecil namun teratur seperti kebersihan lingkungan memiliki dampak besar secara jangka panjang.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada peningkatan kebersihan lingkungan dan edukasi PHBS di Pondok Pesantren At-Tahririyah menjadi sangat relevan, mendesak, dan strategis. Melalui partisipasi pengabdian dosen bersama mahasiswa dan kolaborasi bersama pimpinan pesantren, diharapkan tercipta lingkungan pesantren yang bersih, sehat, nyaman, dan berkelanjutan. Gerakan ini juga mampu memberikan contoh nyata bagi masyarakat sekaligus memperkuat nilai gotong royong dan karakter masyarakat peduli lingkungan.

B. METODE PENGABDIAN

Metode pengabdian kepada masyarakat yang digunakan dalam kegiatan ini disusun secara terencana dan sistematis dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan kebersihan lingkungan di Pondok Pesantren At-Tahririyah Desa Pangpajung, Kecamatan Modung, Kabupaten Bangkalan. Metode ini mencakup perencanaan kegiatan, ruang lingkup dan objek sasaran, alat dan bahan yang digunakan, lokasi kegiatan, teknik pelaksanaan dan penyampaian program, durasi pelaksanaan, tahapan kegiatan secara bertahap, serta tujuan dari setiap langkah kegiatan. Perumusan metode pengabdian ini mengacu pada prinsip pemberdayaan masyarakat, pendekatan partisipatif, dan penguatan perilaku melalui edukasi dan pembiasaan sehingga perubahan lingkungan dan kesadaran kolektif dapat terwujud secara berkelanjutan.

Metode pengabdian dimulai dengan tahapan analisis situasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan pesantren dan perilaku santri terkait kebersihan. Observasi awal dilakukan dengan mengamati kondisi real di sekitar pondok, termasuk area kamar santri, halaman pesantren, titik pembuangan sampah, dan fasilitas sanitasi yang tersedia. Observasi awal ini sangat penting untuk memahami akar masalah dan menentukan tindakan intervensi yang efektif. Selama tahap observasi, ditemukan bahwa penanganan sampah masih dilakukan secara sporadis tanpa sistem pengelolaan yang jelas, serta minimnya fasilitas tempat sampah menyebabkan penumpukan sampah plastik di sudut-sudut pesantren. Hasil observasi ini kemudian diperkuat melalui diskusi informal dengan santri dan pengurus pondok untuk mengidentifikasi faktor penyebab rendahnya kesadaran kebersihan dan sikap terhadap pengelolaan sampah.

Setelah analisis situasi dilakukan, tahap selanjutnya adalah perumusan masalah. Permasalahan utama yang teridentifikasi adalah rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di kalangan santri, tidak adanya sistem pengelolaan sampah yang jelas di lingkungan pondok, serta terbatasnya sarana fisik pendukung dalam menjaga kebersihan lingkungan. Permasalahan ini menjadi landasan rasional dalam penyusunan metode pelaksanaan program. Identifikasi masalah dilakukan melalui pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara ringan kepada pihak pesantren, observasi lapangan, dan dokumentasi visual melalui foto kondisi lingkungan sebelum kegiatan dimulai. Tahap ini memastikan bahwa program bukan hanya bersifat seremonial, tetapi benar-benar menyentuh inti kebutuhan pesantren dan memberikan hasil nyata serta berkelanjutan.

Ruang lingkup kegiatan pengabdian kepada masyarakat berfokus pada lingkungan fisik pondok pesantren serta pembentukan karakter dan perilaku santri terkait kebersihan. Ruang lingkup ini meliputi area pemukiman asrama santri, ruang kelas, halaman pesantren, fasilitas sanitasi umum, serta titik-titik strategis potensial untuk penempatan tempat sampah. Kegiatan tidak hanya berfokus pada aktivitas fisik berupa pembersihan dan penyediaan fasilitas pengelolaan sampah, namun juga pada edukasi dan pembinaan mental melalui penyampaian materi PHBS. Sasaran kegiatan adalah seluruh penghuni Pondok Pesantren At-Tahririyah, meliputi santri, pengurus pondok, dan masyarakat sekitar yang terlibat dalam kegiatan harian pesantren. Dengan desain ruang lingkup ini, diharapkan pesantren dapat menjadi model bagi masyarakat sekitar serta menjadi tempat pembelajaran praktik nyata mengenai lingkungan sehat yang berkelanjutan.

Tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian adalah di Pondok Pesantren At-Tahririyah yang berlokasi di Desa Pangpajung, Kecamatan Modung, Kabupaten Bangkalan, Madura. Lokasi pesantren dipilih karena memiliki kebutuhan mendesak dalam penataan lingkungan dan pengelolaan sampah serta memiliki jumlah santri yang besar sehingga menghasilkan volume sampah tinggi setiap hari. Letak geografis pesantren berada di daerah pedesaan yang jauh dari akses pengelolaan sampah terpusat, sehingga kegiatan ini memiliki urgensi untuk meningkatkan kemandirian pesantren dalam mengelola lingkungan tanpa ketergantungan pada pihak luar. Kondisi geografis dan sosial ekonomi lingkungan sekitar pesantren juga mempengaruhi perilaku kebersihan sehingga program pengabdian diharapkan dapat memberikan dampak nyata tidak hanya pada santri, tetapi juga pada masyarakat sekitar.

Bahan dan alat utama yang digunakan dalam kegiatan pengabdian meliputi tong sampah sebagai fasilitas fisik inti, besi penyangga untuk konstruksi tempat pembuangan akhir, poster edukasi PHBS, banner kampanye kebersihan, peralatan kerja bakti seperti sapu, sekop, sarung tangan, kuas cat, serta alat dokumentasi seperti kamera dan formulir evaluasi kegiatan. Tong sampah yang digunakan berbahan dasar drum bekas yang dimodifikasi dan dicat untuk menambah daya tahan dan memberikan tampilan yang edukatif. Bahan visual berupa poster dibuat untuk tujuan penyadaran melalui pesan-pesan motivasional dan informasi penting terkait kebersihan lingkungan, pemilahan sampah, dan pentingnya menjaga kesehatan melalui lingkungan yang bersih. Pengadaan fasilitas fisik disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan anggaran sehingga tetap efisien namun memberikan dampak signifikan.

Teknik penyampaian pengabdian dilakukan melalui beberapa pendekatan, yaitu edukasi langsung kepada santri, praktik lapangan berupa kerja bakti terpimpin, dan pendekatan partisipatif melalui diskusi dan koordinasi dengan pimpinan pesantren. Edukasi langsung dilakukan melalui penyampaian materi tentang PHBS, pengelolaan sampah berkelanjutan (reduce, reuse, recycle), dan dampak lingkungan kotor terhadap kesehatan fisik dan mental. Metode ceramah interaktif digunakan untuk menjelaskan materi, disertai contoh-contoh kasus nyata dan video singkat yang menunjukkan dampak buruk lingkungan yang tidak sehat. Penggunaan metode edukasi interaktif bertujuan meningkatkan pemahaman dan memperkuat motivasi internal santri untuk berubah, bukan sekadar mengikuti

instruksi. Selain ceramah, pendekatan diskusi kelompok digunakan untuk menggali ide dari santri dan meningkatkan rasa memiliki terhadap program.

Kegiatan kerja bakti dilakukan sebagai bentuk implementasi langsung dari materi edukasi, sekaligus sebagai sarana pembiasaan perilaku bersih. Kerja bakti melibatkan seluruh santri dan pengurus pondok secara bergotong royong membersihkan seluruh area pesantren, termasuk halaman, kamar mandi, asrama, dan ruang kelas. Kegiatan ini dipandu oleh mahasiswa pelaksana pengabdian bersama pengurus pesantren untuk memastikan distribusi tugas yang merata dan efektif. Setelah kegiatan kerja bakti selesai, dilakukan proses pengecatan dan penataan tempat sampah, pemasangan poster edukasi, dan penempatan fasilitas kebersihan di titik-titik strategis. Teknik pendampingan lapangan dipilih sebagai metode pelaksanaan untuk memastikan bahwa kegiatan tidak hanya menjadi kegiatan rutin sementara, namun menjadi budaya baru bagi seluruh peserta.

Durasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan selama dua belas hari dimulai dari tanggal 22 November sampai 3 Desember 2021. Pemilihan durasi ini mempertimbangkan kebutuhan waktu dalam perencanaan, koordinasi, pelaksanaan fisik kegiatan, proses edukasi, evaluasi, dan penyusunan laporan akhir. Tahap awal pelaksanaan mencakup penyusunan proposal dan perencanaan program kegiatan. Tahap berikutnya adalah koordinasi formal bersama Ketua Pondok Pesantren At-Tahririyah yang berfungsi untuk memperoleh persetujuan, dukungan, serta memastikan keterlibatan semua pihak. Setelah koordinasi, dilakukan pembelian alat dan bahan yang diperlukan untuk menunjang kegiatan. Ketika seluruh peralatan tersedia, dilakukan eksekusi kegiatan inti yang mencakup edukasi PHBS dan kerja bakti lingkungan. Tahap akhir merupakan dokumentasi kegiatan serta penyusunan laporan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan pengembangan program ke depannya.

Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri dari tujuh langkah utama, yaitu analisis situasi, identifikasi permasalahan, penyusunan ide solusi, koordinasi dan persetujuan, pelaksanaan kegiatan, evaluasi dan dokumentasi, serta pembuatan laporan akhir. Tahap analisis situasi dan identifikasi masalah bertujuan mengetahui kondisi nyata dan kebutuhan prioritas yang harus segera ditangani. Tahap penyusunan ide berfokus pada pembuatan solusi berbasis kebutuhan masyarakat dan potensi perubahan yang dapat dihasilkan. Tahap koordinasi memastikan kolaborasi antara mahasiswa pelaksana dan pihak pesantren selaku mitra lokasi. Tahap pelaksanaan kegiatan merupakan inti dari seluruh rangkaian program yang mencakup edukasi dan aksi fisik. Selanjutnya tahap evaluasi dilakukan untuk menilai dampak program dan mengidentifikasi kekurangan untuk perbaikan kegiatan serupa di masa depan. Penyusunan laporan akhir menjadi bentuk pertanggungjawaban serta dokumentasi akademik.

Tujuan dari pelaksanaan metode pengabdian ini adalah untuk menciptakan perubahan perilaku kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan, meningkatkan kesadaran santri dalam menerapkan PHBS, menyediakan fasilitas fisik yang mendukung pengelolaan sampah, serta menjadikan pesantren sebagai contoh pesantren bersih yang dapat ditiru oleh masyarakat sekitar. Tujuan jangka panjang program ini adalah membangun budaya kebersihan yang berkesinambungan sehingga tidak hanya berlaku selama kegiatan pengabdian berlangsung, tetapi

menjadi bagian permanen dari kehidupan santri dan pengurus pondok. Dengan demikian, metode pengabdian yang terstruktur dan partisipatif ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata dan meningkatkan kualitas lingkungan serta kesehatan fisik dan spiritual seluruh warga pesantren.

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Tujuan	Output / Luaran	Indikator Keberhasilan	Metode/Alat
Analisis Situasi	Observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan dan perilaku santri terkait kebersihan.	Mengetahui kondisi riil dan akar permasalahan yang harus diselesaikan.	Data temuan lapangan & dokumentasi foto.	Kondisi awal terdokumentasi, masalah teridentifikasi jelas.	Observasi, wawancara informal, dokumentasi .
Identifikasi Permasalahan	Merumuskan masalah utama yang ditemukan.	Menentukan prioritas permasalahan yang harus diatasi.	Rumusan masalah pengelolaan lingkungan dan PHBS.	Rumusan masalah tertulis terbentuk dan disepakati bersama mitra.	Diskusi dan penyusunan dokumen.
Perencanaan dan Penyusunan Solusi	Menyusun solusi berupa kerja bakti, edukasi PHBS, dan pembuatan tempat sampah.	Merancang tindakan efektif berbasis kebutuhan lapangan.	Rancangan program kegiatan pengabdian.	Rencana kegiatan tersusun lengkap.	Diskusi, penyusunan rencana kerja.
Koordinasi dengan Mitra	Pertemuan resmi dengan Ketua Pondok Pesantren At-Tahririyah.	Mendapatkan persetujuan kegiatan dan dukungan pelaksanaan.	Nota persetujuan dan kesepakatan jadwal pelaksanaan.	Mitra menyetujui program secara tertulis.	Presentasi program dan koordinasi lapangan.
Pengadaan Alat dan Bahan	Pengadaan tong sampah, poster PHBS, banner, dan perlengkapan kebersihan.	Menyediakan sarana pendukung kegiatan.	Tersedianya fasilitas fisik pengelolaan sampah.	Seluruh peralatan tersedia sesuai kebutuhan.	Pembelian bahan & perakitan.
Pelaksanaan Edukasi PHBS	Penyampaian materi edukasi kebersihan, pemilahan sampah, dan kesehatan lingkungan.	Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran santri.	Peningkatan pemahaman santri.	≥ 80% peserta memahami dan terlibat aktif edukasi.	Ceramah, diskusi, audio-visual, poster.
Kerja Bakti dan Penataan Lingkungan	Pembersihan lingkungan pondok secara gotong royong.	Membentuk budaya hidup bersih dan kebersamaan.	Lingkungan pesantren bersih & tertata.	Area bersih terlihat signifikan dan terdokumentasi.	Kerja bakti massal.
Pembuatan & Penempatan	Membuat dan memasang	Mengurangi penumpukan	Tempat sampah	Sampah tidak lagi berserakan	Pembuatan, pengecatan,

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Tujuan	Output / Luaran	Indikator Keberhasilan	Metode/Alat
Tempat Sampah	fasilitas sampah pada titik strategis.	sampah dan memudahkan pengelolaan.	tersedia dan digunakan.	dan pengelolaan teratur.	pemasangan fasilitas.
Evaluasi dan Monitoring	Menilai efektivitas kegiatan dan perubahan perilaku santri.	Mengukur keberhasilan program.	Laporan evaluasi dan dokumentasi perubahan.	Perilaku santri lebih disiplin membuang sampah.	Observasi, wawancara, catatan lapangan.
Penyusunan Laporan Akhir	Menyusun laporan lengkap kegiatan pengabdian masyarakat.	Pelaporan pertanggungjawaban akademik.	Laporan final & dokumentasi lengkap.	Laporan selesai dan tersusun sistematis.	Penyusunan administrasi dan dokumentasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Pondok Pesantren At-Tahririyah Desa Pangpajung, Kecamatan Modung, Kabupaten Bangkalan memberikan hasil yang signifikan dalam upaya peningkatan kesadaran dan budaya hidup bersih di lingkungan pesantren. Program ini dilaksanakan selama dua belas hari, dimulai pada tanggal 22 November hingga 3 Desember 2025, dengan rangkaian kegiatan terstruktur meliputi edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), penyediaan fasilitas tempat sampah, kerja bakti lingkungan, serta pemasangan media edukatif berupa poster dan banner. Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan positif baik dari aspek fisik lingkungan pesantren maupun perilaku sosial santri terhadap pengelolaan kebersihan lingkungan.

Gambaran umum kegiatan menunjukkan bahwa kondisi awal lingkungan pondok cukup memprihatinkan, ditandai dengan banyaknya sampah plastik berserakan di sudut-sudut asrama, halaman, dan area sekitar dapur karena tidak tersedianya tempat penampungan sampah yang memadai. Pola pembuangan sampah dilakukan secara bebas, sehingga area yang seharusnya menjadi ruang yang bersih dan nyaman untuk belajar dan beraktivitas berubah menjadi area yang kumuh dan kurang sehat. Selain itu, perilaku santri dalam menjaga kebersihan juga masih rendah, seperti kebiasaan membuang sampah sembarangan, menggantung pakaian di area umum, dan kurangnya kepedulian terhadap kebersihan fasilitas umum. Sebagian besar santri mengaku belum pernah mendapatkan edukasi formal mengenai PHBS dan belum memahami dampak lingkungan kotor terhadap kesehatan dan kehidupan sosial.

Kegiatan edukasi PHBS dilakukan melalui penyampaian materi interaktif mengenai pentingnya hidup bersih, bahaya sampah plastik, teknik pemilahan sampah organik dan anorganik, serta dampak lingkungan kotor terhadap kesehatan fisik dan mental. Materi disampaikan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan pemutaran video pendek mengenai pengelolaan sampah berkelanjutan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa santri memiliki antusiasme tinggi dalam memahami materi, terlihat dari pertanyaan dan pendapat yang muncul

selama sesi diskusi. Sebagian besar santri menyatakan bahwa mereka belum mengetahui sebelumnya bahwa sampah plastik membutuhkan waktu lebih dari seratus tahun untuk terurai dan dapat mencemari tanah serta air. Setelah edukasi berlangsung, sebanyak 87% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman berdasarkan hasil kuisioner sederhana yang diberikan setelah kegiatan.

Selain edukasi, kegiatan kerja bakti dilakukan sebagai bentuk implementasi langsung dari materi kebersihan lingkungan. Kerja bakti melibatkan seluruh santri dan pengurus pondok membersihkan area pesantren secara menyeluruh, termasuk halaman depan, halaman belakang, kamar mandi umum, ruang belajar, dan area tempat tinggal santri. Hasil kegiatan kerja bakti menunjukkan perubahan nyata pada kebersihan lingkungan fisik pesantren, terlihat dari hilangnya tumpukan sampah plastik dan area pesantren menjadi lebih rapi dan nyaman. Dokumentasi kegiatan dalam bentuk foto sebelum dan sesudah menunjukkan perbedaan mencolok pada perubahan kondisi lingkungan pesantren. Keterlibatan aktif dari seluruh santri juga memperkuat nilai gotong royong sebagai budaya sosial yang penting dalam kehidupan di pesantren.

Pembuatan dan penempatan tempat sampah menjadi salah satu hasil fisik utama dalam kegiatan pengabdian. Dua unit tempat sampah besar berbahan drum besi yang dicat dan diberi label pemilahan ditempatkan pada lokasi strategis yaitu di dekat pintu gerbang utama dan di area belakang asrama. Tempat sampah tersebut berfungsi sebagai titik pembuangan utama sebelum sampah dikelola lebih lanjut. Penempatan fasilitas fisik ini terbukti efektif mengurangi sampah yang sebelumnya berserakan, karena kini santri mengetahui tempat khusus untuk membuang sampah. Poster edukasi yang dipasang di berbagai titik seperti dinding asrama dan dekat area tempat sampah juga memberikan pengingat visual agar santri tetap disiplin menjaga kebersihan. Poster tersebut memuat pesan motivasional seperti “Lingkungan Bersih, Hati Bersih, Belajar Lebih Nyaman” dan “Buang Sampah Pada Tempatnya adalah Bagian dari Iman”.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terjadi perubahan perilaku santri setelah program pengabdian dilaksanakan. Berdasarkan observasi lanjutan selama tiga hari terakhir kegiatan, terlihat bahwa sebagian besar santri telah mulai membuang sampah pada tempatnya dan tidak lagi meninggalkan sampah makanan atau plastik di area pondok. Pengurus pesantren menyampaikan bahwa kegiatan ini menjadi titik awal pembentukan budaya bersih di lingkungan pondok karena sebelumnya belum pernah ada program kebersihan yang berkesinambungan. Selain itu, pimpinan pesantren menyatakan kesiapannya untuk menjadikan kegiatan kerja bakti rutin setiap dua minggu sekali sebagai agenda tetap. Hal ini menunjukkan bahwa dampak kegiatan pengabdian bukan hanya pada hasil jangka pendek, tetapi juga berpotensi untuk menjadi budaya jangka panjang yang berkelanjutan.

Pembahasan hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh penyediaan fasilitas fisik, tetapi juga oleh perubahan pola pikir dan peningkatan kesadaran santri terhadap pentingnya kebersihan. Edukasi PHBS terbukti menjadi metode efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap, sedangkan kerja bakti dan penyediaan tempat sampah menjadi cara praktis untuk membiasakan perilaku baru. Dengan demikian, integrasi antara

pendidikan dan tindakan nyata menjadi kunci keberhasilan pengabdian masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan pesantren.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pondok Pesantren At-Tahririyah telah memberikan hasil yang positif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat di lokasi tersebut. Lingkungan yang lebih bersih, fasilitas baru berupa tempat sampah, meningkatnya kesadaran PHBS, serta terbangunnya budaya gotong royong menjadi capaian penting dari kegiatan ini. Dampak ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat memiliki nilai strategis dalam mendukung kehidupan sosial yang lebih sehat dan produktif. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model untuk kegiatan pengabdian serupa di lingkungan pesantren lain, serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan tentang pengelolaan sampah berbasis pesantren dan pembentukan perilaku lingkungan berkelanjutan.

Materi Kegiatan

Adapun rangkaian kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan meliputi:

Adapun rangkaian kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan meliputi penyampaian materi edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pelatihan pengelolaan sampah, kegiatan kerja bakti lingkungan, serta pembuatan dan penempatan sarana tempat sampah sebagai fasilitas fisik pendukung. Materi ini disampaikan secara sistematis dan terstruktur dengan metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan praktik langsung di lapangan, sehingga peserta bukan hanya memahami teori, tetapi juga dapat menerapkan pengetahuan dalam tindakan nyata. Pelaksanaan kegiatan materi edukatif ini ditujukan untuk meningkatkan kesadaran santri mengenai pentingnya lingkungan bersih, dampak buruk sampah yang tidak dikelola, serta manfaat perilaku hidup bersih bagi kesehatan dan kenyamanan dalam kehidupan sehari-hari di pesantren.

Materi pertama yang disampaikan adalah pengenalan mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Dalam bagian ini, peserta diberikan penjelasan tentang konsep dasar PHBS, tujuan penerapannya, serta manfaat bagi kesehatan individu dan lingkungan pesantren. Edukasi ini menekankan pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan sebagai langkah utama mencegah berbagai penyakit seperti diare, ISPA, penyakit kulit, dan berbagai infeksi lain yang umumnya muncul akibat lingkungan yang kotor. Pada sesi ini, santri diberikan pengetahuan mengenai poin-poin penting dalam PHBS seperti kebiasaan mencuci tangan, menjaga kebersihan fasilitas umum, membuang sampah pada tempatnya, dan menjaga kebersihan pakaian serta tempat tidur. Materi disampaikan menggunakan media visual dan contoh kasus sehingga lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta.

Materi kedua adalah mengenai pengelolaan sampah berkelanjutan yang meliputi pemilahan sampah organik dan anorganik, prinsip reduce, reuse, dan recycle (3R), serta upaya minimalisasi sampah plastik. Peserta diberikan penjelasan mengenai jenis-jenis sampah, sumber dan dampaknya, serta cara sederhana yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah di lingkungan pesantren. Materi ini dilengkapi dengan tayangan video singkat mengenai dampak lingkungan sampah plastik dan penjelasan mengenai waktu penguraian sampah anorganik yang dapat mencapai puluhan hingga ratusan tahun. Melalui pemahaman ini, santri diharapkan menyadari bahwa tindakan kecil seperti membuang sampah pada tempatnya atau

membawa kembali kantong plastik yang digunakan dapat memberikan dampak besar bagi kebersihan lingkungan pesantren.

Materi ketiga adalah pelatihan dan praktik kerja bakti lingkungan, yang bertujuan membangun kebiasaan positif serta menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama dalam menjaga lingkungan pesantren. Dalam pelatihan ini, mahasiswa pengabdian memberikan instruksi mengenai cara pembagian kerja, area-area prioritas pembersihan, serta penggunaan alat-alat kebersihan seperti sapu, sekop, dan pengumpul sampah. Para santri dibagi menjadi beberapa kelompok untuk membersihkan area berbeda mulai dari halaman, lingkungan asrama, ruang kelas, hingga area kamar mandi umum. Melalui praktik ini, peserta dapat langsung merasakan implementasi tindakan nyata dalam menjaga kebersihan lingkungan, sekaligus memperkuat budaya gotong royong dan kebersamaan antar santri.

Materi keempat adalah pembuatan, pemasangan, dan pemeliharaan tempat sampah sebagai fasilitas fisik pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Pada sesi ini, mahasiswa pengabdian memberikan penjelasan mengenai pentingnya penyediaan fasilitas pembuangan sampah yang terstruktur dan terorganisir, serta cara merawat tempat sampah agar tetap bersih dan tahan lama. Dua unit tempat sampah berbahan drum besi dicat dan dipasang di lokasi strategis, yaitu area pintu gerbang dan area belakang asrama. Pada tempat sampah tersebut diberikan label pemilahan sampah untuk memperkenalkan konsep pengelolaan sampah terpisah dan memudahkan pengelolaan sampah harian di pesantren. Selain itu, dipasang pula poster motivasi dan edukasi di area-area publik sebagai pengingat visual untuk meningkatkan kedisiplinan santri dalam membuang sampah.

Materi kelima adalah kampanye lingkungan sehat melalui media poster dan banner edukasi, yang berisi pesan ajakan untuk menjaga kebersihan dan membudayakan PHBS. Poster dipasang di area strategis seperti pintu asrama, dinding kelas, dan sekitar fasilitas umum agar mudah dilihat dan menjadi pengingat setiap saat. Penggunaan media visual ini bertujuan untuk memperkuat pesan edukasi, karena penelitian menunjukkan bahwa paparan pesan berulang dapat mempengaruhi kebiasaan dan membentuk perilaku baru. Pesan yang disampaikan melalui poster antara lain, *“Buang Sampah Pada Tempatnya adalah Bagian dari Iman”*, *“Lingkungan Bersih Menumbuhkan Pikiran Sehat”*, serta *“Jangan Tinggalkan Sampahmu untuk Orang Lain”*. Dengan pendekatan ini, santri tidak hanya mendapatkan edukasi melalui penyampaian materi, tetapi terus diingatkan melalui media visual sebagai bagian dari pembiasaan perilaku.

Secara keseluruhan, rangkaian materi kegiatan pengabdian ini dirancang untuk memberikan pemahaman menyeluruh mengenai pentingnya kebersihan lingkungan dan pembentukan perilaku bersih yang terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari di pesantren. Kegiatan materi teori dan praktik lapangan ini menjadi strategi efektif dalam menciptakan perubahan perilaku serta menanamkan kesadaran bahwa menjaga kebersihan merupakan tanggung jawab bersama. Melalui penyampaian materi edukatif yang dikombinasikan dengan praktik langsung, hasil kegiatan menunjukkan perubahan positif baik pada pemahaman maupun tindakan nyata para santri terhadap pengelolaan kebersihan lingkungan.

Hasil Kegiatan

Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini dapat dilihat dari berbagai aspek berikut:

1. **Aspek Perubahan Kondisi Lingkungan Pesantren**
Kegiatan pengabdian ini berhasil menciptakan perubahan nyata pada kondisi fisik lingkungan Pondok Pesantren At-Tahririyah. Lingkungan yang sebelumnya dipenuhi tumpukan sampah plastik dan berserakan di sudut-sudut pesantren kini telah menjadi lebih bersih, rapi, dan tertata. Melalui kegiatan kerja bakti, seluruh area pesantren termasuk halaman depan, halaman belakang, ruang kelas, dapur umum, dan asrama santri dibersihkan secara menyeluruh sehingga memberikan suasana yang lebih nyaman dan sehat. Dokumentasi sebelum dan sesudah kegiatan menunjukkan perubahan yang signifikan pada kebersihan dan kerapian lingkungan, dimana sampah yang sebelumnya menumpuk telah terangkut dan dibuang ke tempat pembuangan yang ditentukan. Perubahan ini menjadi fondasi awal dalam membangun budaya kebersihan di lingkungan pondok.
2. **Aspek Peningkatan Kesadaran dan Perilaku Santri dalam PHBS**
Hasil kegiatan edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran santri mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan memelihara kesehatan. Berdasarkan evaluasi sederhana melalui pengamatan dan respons setelah kegiatan penyuluhan, lebih dari 80% santri menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi kebersihan dan kesehatan yang diberikan. Setelah mengikuti kegiatan edukasi, santri mulai membiasakan diri membuang sampah pada tempatnya, memanfaatkan fasilitas tempat sampah yang telah disediakan, serta saling mengingatkan antar sesama untuk menjaga kebersihan lingkungan. Perubahan perilaku ini tampak dari menurunnya jumlah sampah yang berserakan pada hari-hari setelah kegiatan pelaksanaan program.
3. **Aspek Penyediaan Fasilitas Pengelolaan Sampah**
Hasil fisik dari kegiatan pengabdian berupa penyediaan dua unit tempat sampah berbahan drum besi yang ditempatkan pada lokasi strategis di area pesantren. Tempat sampah yang diberikan telah dicat dan diberi label pemilahan sampah sehingga memudahkan santri membedakan jenis sampah yang akan dibuang. Penyediaan fasilitas ini terbukti efektif dalam memperbaiki sistem pembuangan sampah yang sebelumnya tidak teratur. Selain itu, pemasangan poster dan banner edukasi kebersihan di beberapa titik strategis seperti pintu gerbang, ruang kelas, dan area asrama berfungsi sebagai pengingat visual dan motivasi untuk menjaga kebersihan. Kehadiran fasilitas ini menjadi salah satu aspek keberlanjutan program setelah masa pelaksanaan pengabdian berakhir.
4. **Aspek Peningkatan Partisipasi dan Gotong Royong**
Kegiatan kerja bakti yang dilakukan sebagai bagian inti dari program telah meningkatkan rasa kebersamaan dan solidaritas antar santri serta pengurus pondok. Seluruh santri terlibat secara aktif dalam pembersihan lingkungan pesantren dan menunjukkan antusiasme dalam mengikuti arahan pembagian

tugas kerja bakti. Budaya gotong royong yang terbentuk dari kegiatan ini menjadi modal sosial penting dalam menjaga keberlanjutan program kebersihan ke depan. Pengasuh pondok menyatakan bahwa kegiatan kerja bakti seperti ini akan dijadikan agenda rutin sebagai bentuk pembiasaan perilaku menjaga lingkungan.

5. Aspek Komitmen Berkelanjutan dari Pihak Pesantren

Salah satu hasil signifikan dari kegiatan pengabdian ini adalah munculnya komitmen dari pimpinan pesantren untuk melanjutkan program kebersihan secara berkala. Pihak pesantren menyatakan kesediaan untuk menetapkan jadwal kerja bakti dua minggu sekali dan terus memantau penggunaan fasilitas tempat sampah serta menjaga poster edukasi lingkungan sebagai bagian dari pembinaan santri. Hal ini menunjukkan bahwa program pengabdian berhasil mencapai tujuan jangka panjang yaitu terciptanya kesadaran budaya kebersihan yang berkelanjutan.

6. Aspek Dokumentasi Kegiatan sebagai Bahan Pertanggungjawaban Akademik

Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian mulai dari tahap analisis situasi, koordinasi, pelaksanaan, hingga evaluasi telah terdokumentasi dalam bentuk foto kegiatan, catatan pelaksanaan, dan laporan akhir. Dokumentasi ini menjadi bukti nyata bahwa program telah terlaksana sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Dokumentasi visual memperlihatkan perubahan kondisi lingkungan sebelum dan sesudah kegiatan serta partisipasi santri selama kegiatan berlangsung.

7. Dampak Umum Program Pengabdian

Secara umum, kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif baik dari aspek fisik maupun aspek sosial. Lingkungan pesantren menjadi lebih bersih dan layak sebagai tempat belajar dan tinggal, serta santri menjadi lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan sebagai bagian dari ibadah dan karakter moral. Selain itu, program ini juga memberikan manfaat nilai edukasi, pembiasaan perilaku, dan peningkatan kesadaran kolektif yang sangat penting dalam membentuk generasi santri yang disiplin dan bertanggung jawab.

Dokumentasi Pendukung

Sebagai bukti pelaksanaan kegiatan, berikut dokumentasi yang berhasil dihimpun:



Gambar 1. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat



Gambar 2. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan edukasi PHBS



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Evaluasi dan Sosialisasi

D. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di Pondok Pesantren At-Tahririyah Desa Pangpajung, Kecamatan Modung, Kabupaten Bangkalan, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian ini berhasil memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kesadaran dan perilaku santri dalam menjaga kebersihan lingkungan serta mewujudkan kondisi lingkungan pesantren yang lebih bersih, sehat, dan nyaman. Permasalahan utama yang ditemukan pada kondisi awal, yaitu kurangnya kesadaran perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), kebiasaan membuang sampah sembarangan, serta tidak tersedianya fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, telah berhasil diatasi melalui rangkaian kegiatan edukasi, kerja bakti lingkungan, penyediaan sarana tempat sampah, serta pemasangan media edukasi visual berupa poster dan banner. Program edukasi PHBS yang disampaikan melalui metode interaktif terbukti meningkatkan pemahaman santri mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan sebagai bagian dari kesehatan dan ibadah. Selain itu, kegiatan kerja bakti berhasil membangun budaya gotong royong dan rasa tanggung jawab kolektif, sementara penyediaan tempat sampah dan media visual edukasi membantu menumbuhkan pembiasaan perilaku menjaga kebersihan secara menyeluruh. Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa terjadi perubahan perilaku santri yang ditunjukkan melalui meningkatnya kedisiplinan dalam membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kebersihan fasilitas umum di pesantren. Lingkungan pesantren juga mengalami perubahan nyata dengan kondisi yang lebih bersih, tertib, dan nyaman sebagai tempat belajar dan tinggal bagi santri. Komitmen dari pihak pengurus pesantren untuk melanjutkan program kebersihan

sebagai kegiatan rutin menjadi salah satu keberhasilan penting yang mendukung keberlanjutan program pengabdian.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian ini adalah perlunya penguatan dan pengembangan program secara berkelanjutan melalui kontrol rutin dan evaluasi periodik untuk memastikan bahwa perubahan perilaku yang telah terbentuk tidak kembali menurun. Pihak pesantren diharapkan dapat menetapkan jadwal kerja bakti secara berkala, minimal dua minggu sekali, sebagai bagian dari pembiasaan dan pembinaan kedisiplinan santri. Selain itu, pemasangan poster edukasi dan penggunaan media visual perlu dipertahankan dan diperbarui secara berkala agar pesan motivasi tetap relevan dan tidak menimbulkan kejenuhan. Disarankan pula agar pesantren menambahkan fasilitas pendukung seperti tempat sampah tambahan di beberapa titik strategis, fasilitas pengomposan sederhana untuk sampah organik, atau program bank sampah pesantren sebagai upaya lanjutan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Kolaborasi dengan pihak eksternal seperti dinas lingkungan hidup atau lembaga pendidikan tinggi juga sangat dianjurkan untuk memperkuat dukungan, memperoleh pelatihan lanjutan, serta menciptakan inovasi baru dalam pengelolaan lingkungan pesantren. Sebagai rekomendasi terakhir, kegiatan pengabdian serupa perlu diperluas ke pesantren lain di wilayah sekitar sehingga manfaat dan dampak perbaikan lingkungan dapat dirasakan lebih luas secara regional dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Haris, M. (2022). *Peran Pesantren dalam Pembentukan Karakter dan Perubahan Sosial Masyarakat*. Jurnal Pendidikan Islam, 14(2), 120–132.
- Hermanto, D. (2020). *Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dalam Peningkatan Kesehatan Lingkungan*. Jurnal Kesehatan Lingkungan, 9(1), 45–56.
- Hidayat, A. (2019). *Kebersihan dalam Perspektif Islam*. Jurnal Studi Keagamaan, 7(1), 34–47.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2020). *Laporan Pengelolaan Sampah Nasional 2020*. Jakarta: KLHK.
- Kurniawan, A. (2017). *Pengaruh Lingkungan Bersih terhadap Kesehatan dan Kualitas Belajar Peserta Didik*. Jurnal Pendidikan, 12(3), 87–95.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM). (2019). *Panduan KKN dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*. Surabaya: LPPM.
- Nizar, S. (2016). *Tri Dharma Perguruan Tinggi dan Implementasinya dalam Pengabdian kepada Masyarakat*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(2), 77–88.
- Nugroho, H. (2020). *Konsep Pengelolaan Sampah Berkelanjutan (Reduce, Reuse, Recycle) dalam Penerapan Eco-Development*. Jurnal Teknik Lingkungan, 15(1), 12–25.
- Pertiwi, N. (2019). *Edukasi Lingkungan dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah*. Jurnal Ilmu Lingkungan, 8(2), 142–150.

- Pratama, Y. (2021). *Faktor Penyebab Perilaku Membuang Sampah Sembarangan pada Lingkungan Pendidikan*. Jurnal Sosial Humaniora, 6(3), 211–220.
- Rahmawati, L. (2018). *Pengaruh Kebiasaan Lingkungan terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 9(2), 45–56.
- Santoso, R. (2017). *Budaya Gotong Royong dalam Menumbuhkan Kepedulian terhadap Lingkungan*. Jurnal Kebudayaan, 11(1), 55–63.
- Sutarto, H. (2020). *Dampak Lingkungan Kotor terhadap Penyakit Menular di Kawasan Padat Penduduk*. Jurnal Epidemiologi, 4(1), 73–81.
- UNDP. (2020). *Sustainable Development Goals Report 2020*. United Nations Development Programme.
- Wahid, A. (2018). *Kondisi Sosial Lingkungan di Pesantren dalam Perspektif Pendidikan Modern*. Jurnal Pendidikan Islam, 13(1), 14–26.
- WHO. (2021). *Community Health Education and Behavioral Change Strategies*. World Health Organization.
- Yulianti, R. (2021). *Strategi Perubahan Perilaku Melalui Edukasi Kesehatan Berbasis Komunitas*. Jurnal Promosi Kesehatan, 10(1), 33–44.
- Zaelani, I. (2019). *Peran Pendidikan Lingkungan dalam Pembentukan Karakter Peduli Sampah*. Jurnal Pendidikan Karakter, 8(4), 262–274.
- Zulfa, N. (2022). *Kebijakan Pengelolaan Sampah di Lembaga Pendidikan Berbasis Asrama*. Jurnal Manajemen Lingkungan, 5(1), 27–39.
- La Ode Zahaba, Ujjianto Ujjianto, Ferdinandus Sampe, Sunu Priyawan. (2023). *Optimalization of human capital and social capital for economic empowerment, case study in Topa Bajo Traditional Tribe*. Enrichment: Journal of Management. Vol 13, No 4
- Anggih Ardianto, Slamet Riyadi, Sunu Priyawan. (2022). *The importance of entrepreneurial interest on islamic state university of north sumatera's management students*. Indonesian Journal of Multidisciplinary Science. Vol 1, No 6.
- Ajeng Pangesti Muttaqiina Gusminto, Arga Christian Sitohang. (2024). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Industri Kecil Menengah Tekstil Di Provinsi Jawa Timur*. Jurnal Nirta: Studi Inovasi. Vol 4, No 1.