

Membangun Kesadaran Pengolahan Sampah di Asrmama Nurul Ihsan Pondok Pesantren Salafiah Syafiiyah Sukorejo Situbondo

Hamdi¹, Tin Yuliani², Asri³

¹⁻³Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83115, Indonesia

Article Info

Article history:

Received: December 16, 2025

Revised: December 25, 2025

Accepted: December 31, 2025

Keywords:

Islamic Boarding School; Waste Management; Appropriate Technology; Environmental Education; Waste Recycling

Doi: prefix 10.63868

Abstract

Islamic boarding schools, known as pesantren, are significant educational institutions based on Islamic principles in Indonesia. They play a crucial role in the nation's history, having produced many notable figures, some of whom have been designated as national heroes. These schools have demonstrated resilience and adaptability in the face of changing times.

Recently, the Nurul Ihsan Dormitory at the Salafiah Syafi'iyah Islamic Boarding School in Sukorejo, Situbondo, conducted a workshop focused on waste management tailored to the needs of Islamic boarding schools. This workshop equipped students with practical knowledge and hands-on experience in managing waste by developing appropriate technologies using locally available materials.

The technologies created include a composting trash bin and bioactivator liquid, which serve as tools for converting organic waste into fertiliser and planting mediums. Additionally, a waste ATM was introduced for sorting recyclable plastic waste, such as bottles and cups, along with metals that possess economic value. Furthermore, used drums were repurposed as environmentally friendly incinerators for dealing with non-recyclable plastics and other waste, including used sanitary napkins.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.



*Corresponding Author:

Asri Asri

Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83115, Indonesia

Email: asribulkiah1981@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan salah satu lembaga pendidikan berbasis islam yang ada di Indonesia, di dalamnya mengajarkan berbagai macam pelajaran keagamaan islam dan sebagai salah satu lembaga yang berperan banyak dalam pendidikan moral dan akhlak yang mulia bagi para santri didalamnya. Pondok pesantren yang ada di Indonesia memiliki sejarah yang unik dan mempunyai ciri khas tersendiri dibandingkan dengan pondok pesantren yang ada di negeri lain. Menurut KH. Imam Zarkasih mengartikan pesantren secara terminologis merupakan Lembaga pendidikan Islam dengan sistem asrama atau pondok, di mana kyai sebagai figur utama, masjid sebagai pusat kegiatan yang menjiwalkannya, dan pengajaran agama Islam di bawah bimbingan kyai yang diikuti santri sebagai kegiatan utamanya. Pesantren sekarang

inimerupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki ciri khas tersendiri. Lembaga pesantren ini sebagai lembaga Islam tertua dalam sejarah Indonesia yang memiliki peran besar dalam proses keberlanjutan pendidikan nasional.¹

Kiprah pondok pesantren dalam Sejarah perjalanan pendidikan di Indonesia telah banyak mewarnai dan memberikan dampak positif dalam Pembangunan, hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya tokoh bangsa Indonesia yang dilahirkan dari Pondok Pesantren, bahkan banyak dari para tokoh tersebut dianugerahi sebagai pahlawan nasional. Pendidikan pondok pesantren di Indonesia tumbuh dan berkembang sesuai dengan zaman, pada awalnya hanya terfokus dalam ilmu agama saja karena tujuan utamanya adalah mencetak ulama. Namun pada perkembangannya menuntut pesantren untuk berbenah diri dan memperbaharui kurikulumnya dan pada akhirnya bukan ilmu agama saja yang diberikan tetapi juga ilmu pengetahuan umum.²

Tujuan pendidikan pesantren secara umum adalah “ditujukan untuk mempersiapkan pemimpin yang berakhlak mulia dan mempunyai wawasan ilmu keagamaan dan ilmu pengetahuan umum, dengan demikian diharapkan para santri akan pulang ke masyarakat mereka sendiri untuk menjadi pimpinan yang mampu menggerakkan dan mewarnai kehidupan Masyarakat.

Berdasarkan latar belakang di atas salah satu asrama cabang di Pondok Pesantren Slaafiah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo yakni Asrama Nurul Ihsan, membekali para santrinya dengan ilmu dan pengamalan tentang pentingnya pengolahan sampah hal ini berangkat dari keprihatinan pengasuh Asrama terhadap problematika yang terjadi di lingkungan pondok pesantren.

Workshop dengan tema pengolahan sampah berbasis pondok pesantren bertujuan untuk membekali para santri dengan ilmu dan pengalaman secara langsung tentang, sampah dan dampak negatifnya, potensi sampah secara ekonomi, pengolahan sampah organik dan non organik dengan teknologi tepat guna.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan Workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren dengan mengedepankan metode interaktif yakni diskusi mendalam, dan memberikan keterampilan secara praktik dalam pengolahan sampah, bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada para santri dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan kemampuan para santri secara aplikatif.

Pelaksanaan Workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren diawali dengan pemaparan materi, dilanjutkan dengan diskusi interaktif, dan untuk memberikan pengetahuan

¹ Rsikal Fitri dan Syarifuddin Ondeng, "Pesantren Di Indonesia : Lembaga Pembentukan Karakter", Jurnal Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, Volume 2, Nomor 1, Juni 2022. Hal. 42-44

² Sangkot Nasutioan "Pesantren: karakteristik dan Unsur-Unsur Kelambagaan", Tazkiya Jurnal Pendidikan Islam, Vol. VIII. No. 2, Juli Desember 2019. Hal 126.

dan pengalaman secara aplikatif kegiatan Workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren dilanjutkan dengan praktek pembuatan bak sampah komposter, pembuatan cairan bio activator yakni cairan yang digunakan untuk percepatan pembusukan sampah organik, pembuatan ATM Sampah, dan pembuatan tungku pembakaran ramah lingkungan. Kegiatan Workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren ini memanfaatkan teknologi tepat guna dengan memanfaatkan bahan-bahan yang ada di sekitar lingkungan pondok pesantren.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dalam bentuk Workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren di Asrama Nurul Ihsan Pondok Pesantren Salafiah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo Jawa Timur, diawali dengan permintaan pengasuh asrama Nurul Ihsan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman yang pernah dilakukan selama ini, kegiatan ini melibatkan 70 Santri baik santri putra dan santri putri. Kegiatan ini diawali dengan penulis memaparkan akan pentingnya pengetahuan tentang sampah dari aspek potensi ekonomi dan dampak secara lingkungan khususnya lingkungan pondok pesantren, kegiatan ini bertujuan untuk membekali para santri akan pengetahuan dan pengalaman pengolahan sampah dengan teknologi tepat guna, setelah kegiatan diharapkan para santri dapat melakukan pengolahan sampah secara mandiri dan sebagai bekal pengetahuan untuk kehidupan bermasyarakat dan memberikan Solusi tentang sampah kepada Masyarakat di daerah masing-masing.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah dalam pasal 1 ayat (1) disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.³ Pengertian tersebut mencakup sisa-sisa buangan yang tidak lagi digunakan dan dihasilkan dari aktivitas manusia maupun dari proses alam. Adapun yang dimaksud dengan sisa kegiatan manusia adalah sampah yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari, seperti sampah rumah tangga dan sampah Kawasan komersial, seperti pasar. Sedangkan yang dimaksud dari proses alam adalah sampah yang dihasilkan secara alami, misalnya proses pelapukan atau kejadian alam lainnya.

Permasalahan sampah dewasa ini semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan kehidupan manusia baik di pedesaan terlebih di perkotaan, demikian juga di pondok pesantren. Pondok Pesantren merupakan lembaga pendidikan keagamaan dengan sistem asrama, dengan demikian banyaknya santri tentunya akan menghasilkan sampah baik sampah organik yakni dari sisa makanan dan sampah organik yakni sampah plastik dari bungkus makanan, khusus di asrama putri tentunya akan menghasilkan sampah non organik dari pembalut.

Masalah utama di lingkungan pondok pesantren adalah minimnya kesadaran santri disebabkan oleh minimnya pengetahuan santri tentang sampah dan dampak yang ditimbulkan akibat dari tidak terkelolanya sampah dengan baik. Penanganan sampah di asrama Nurul Ihsan dikumpulkan dan dibuang begitu saja ke tempat pembuangan akhir yang di Kelola langsung oleh

³ Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah

pihak pondok pesantren. Belum ada kegiatan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya sehingga sampah organik dan non organik tercampur dan tentunya menimbulkan permasalahan lingkungan akibat sampah.

Pengolahan sampah sangat penting dan harus dibiasakan, pembiasaan memerlukan proses edukasi yang sangat panjang terutama untuk para santri. Pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, mendaur ulang dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan, atau estetika. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam (*resources recovery*). Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair gas, atau radioaktif dengan metode dan keterampilan khusus untuk masing-masing jenis zat tersebut.⁴

Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah disebutkan dalam pasal 1 ayat (5) kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.⁵

Berdasarkan penjelasan tentang pengolahan sampah diatas, maka penulis membekali para santri Asrama Nurul Ihsan Pondok Pesantren salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo dengan materi tentang pengertian sampah dan jenis serta cara penanganannya. Pemaparan dilakukan dengan menampilkan materi dengan metode ceramah disertai dengan tanya jawab secara interaktif.

Pengertian sampah berdasarkan UU Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah adalah sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat, sedangkan jenis sampah umumnya terbagi menjadi dua jenis yakni sampah organik dan sampah non organik.

Sampah organik adalah sampah yang dihasilkan oleh bahan hayati seperti tumbuhan, hewan, sampah rumah tangga, sampah pasar dan sebagainya. Sampah-sampah ini dapat terurai dengan baik dan alami. Contoh dari sampah yang dapat terurai secara alami dapat berupa sisa-sisa makanan, sayuran, daun, kulit buah dll. Sedangkan sampah non organik adalah Sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan non hayati, bisa dari produk sampah logam, sampah plastik, sampah karet, sampah kaleng, sampah kaca, sampah keramik, sampah detergen dll. Sebagian besar bahan anorganik tidak bisa diuraikan oleh alam atau mikroorganisme secara keseluruhan. Akan tetapi sampah jenis ini bisa dijual kembali, seperti sampah botol plastik, sampah kaca, sampah koran, sampah kaleng. Dari sebagian yang tidak bisa diuraikan oleh alam atau mikroorganisme sampah tersebut dapat terurai dalam waktu yang cukup lama.⁶

⁴ https://id.wikipedia.org/wiki/Pengelolaan_sampah

⁵ Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah

⁶ H. S Harmanto, "Kajian Sistem Pengelolaan Sampah Di SDIT Ar-Raihan Bantul" (2020), Hal 9 – 10.

Penanganan atau pengolahan sampah dengan metode 3R yakni Reduce, Reuse, dan Recycle. Reduce adalah mengurangi sampah.⁷ Maksud dari langkah ini adalah mengurangi penggunaan produk yang nantinya berpotensi menjadi sampah.⁸ Metode ini memberikan pemahaman pertama bagi para santri sekaligus sebagai Langkah prioritas karena apabila pengurangan produk sampah sekali pakai, maka tidak perlu ke tahap berikutnya yaitu reuse dan recycle.

Reuse berarti menggunakan kembali, tahap ini mengajak untuk menggunakan kembali produk yang sudah terpakai, dengan metode reuse maka sampah yang timbul dari produk-produk tersebut dapat berkurang. Metode Reuses dibutuhkan keterampilan khusus untuk mengolah sampah yang sudah ada menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai, misalnya mengolah botol bekas air minum menjadi pot tanaman kecil, dan lain sebagainya. Diharapkan dengan metode reuse, penyebaran sampah plastik yang sudah dibeli dapat dikurangi dan dimanfaatkan kembali seperti sedia kala.⁹ Sedangkan Recycle berarti mendaur ulang. Metode ini sudah banyak dilakukan dengan mengedepankan pemanfaatan sampah yang dihasilkan dari produk bekas atau daur ulang sendiri sebenarnya lebih fleksibel, bahkan kerap memiliki nilai ekonomis. Pemanfaatan sampah yang tidak terpakai hingga memiliki nilai tanpa mencemari lingkungan mampu mengurangi penyebaran sampah plastik secara drastis. Prinsip dalam Recycle dengan mengedepankan nilai kreatifitas.¹⁰

Setelah para santri dapat memahami beberapa pengertian dan istioah diatas, dilanjutkan dengan sesi diskusi metode apa yang harus dipergunakan dalam penanganan atau pengolahan sampah di lingkungan Asrama Nurul Ihsan. Dari diskusi tersebut kemudian penulis menjelaskan leboh lanjut penanganan atau pengolahan sampah dengan menggunakan teknologi tepat guna dengan memanfaatkan potensi yang ada di lingkungan Asrama Nurul ihsan yakni dengan pemanfataan ember bekas cat ukuran 25 kg, sebagai bak sampah komposter yang akan dipergunakan untuk pengolahan sampah organik, selanjutnya pembuatan fermentasi cairan bio activator sebagai bahan untuk percepatan pembusukan dan menghilangkan bau busuk dari sampah organik, Adapun bahan yang dipergunakan untuk pembuatan cairan bio activator tersebut diantaranya; 10 liter air, 1 liter air cucian beras, 1 liter air kepala, 1 kg gula pasir dan satu buah nanas, semua bahan dicampur dan dilarutkan secara bersama dilanjutkan dengan prose fermentasi selama 14 hari. Setelah bahan bahan tersebut Langkah selanjutnya adalah dipergunakan untuk pengolahan sampah organik dengan cara memasukkan samnpah organik ke dalam bak sampah komposter dilanjutkan dengan menyiram dengan cairan bio activator. Hasil dari pengolahan sampah ini adalah pupuk cair dan pupuk

7 Regina Amaris Ayuningtyas, (2019), Penerapan Prinsip 3 R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Di Restoran Cepat Saji KFC Yogyakarta Dalam Era Go Food (Studi Kasus Restoran Cepat Saji KFC Sudirman), Universitas Atma Jaya, Yogyakarta, hal. 7

8 <https://kids.grid.id/read/472378574/apa-itu-reduce-reuse-recycle-ini-pengertian-dan-contohnya?page=all>

9 Hamdi, dkk. "Zero Waste Lifestyle Our Earth Is Our Home" Jurnal Pengabdian Masyarakat Primasakti, Vol. 01, No. 01, Juni 2025. Hal 23.

¹⁰ *Ibid*, Hal. 24.

padat yang dapat dimanfaatkan untuk pertanian, misalnya dimanfaatkan sebagai media tanam untuk sayur mayur sebagai tindak lanjut program ketahanan pangan untuk lingkungan pondok pesantren.

Untuk sampah plastik berupa botol dan gelas plastik serta sampah dari logam, penanganannya dengan memanfaatkan kayu bekas atau besi dan jarring kawat jaring besi sebagai bahan untuk pembuatan ATM sampah. ATM sampah berfungsi sebagai wadah untuk mengumpulkan sampah plastik dalam bentuk gelas dan botol plastik serta logam yang mana kemudian dapat dijual atau dimanfaatkan secara ekonomi sebagai bagian dari kemandirian pondok pesantren.

Langkah yang ketiga adalah pembuatan tungku pembakaran sampah ramah lingkungan dengan memanfaatkan drum bekas dan besi beton, tungku pembakaran ramah lingkungan ini dipergunakan sebagai media untuk pembakaran sampah plastik yang tidak ada nilai secara ekonomi seperti bungkus jajan atau snack, dapat juga dipergunakan sebagai media pembakaran bekas pembalut, yang mana terlebih dahulu dibersihkan kemudian di bakar. Disebut dengan tungku pembakaran ramah lingkungan karena tungku ini dapat memaksimalkan pembakaran sehingga tidak banyak asap yang dihasilkan, sedangkan asap yang dihasilkan dapat langsung dipaparkan dengan memanfaatkan kipas angin disertai dengan air. Hal ini guna mencegah polusi dari asap dari pembakaran tersebut.

Kegiatan pengabdian dengan bentuk workshop ini, penulis kemudian melanjutkan di hari berikutnya untuk praktek pembuatan media yang dibutuhkan di atas yakni, pembuatan bak sampah komposter, pembuatan cairan bio aktivator, pembuatan ATM sampah dan pembuatan tungku pembakaran sampah ramah lingkungan.

Diharapkan dengan memanfaatkan teknologi tepat guna sederhana di atas, para santri akan mudah memahami dan mengaplikasikannya sebagai modal para santri untuk dakwah dalam rangka mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan dan sebagai bentuk dari implementasi fiqih *bi'ah* atau fiqih lingkungan sebagai bagian dari pengamalan ajaran agama Islam yang rahmatan lil alamin.

Gambar 1 dan 2 : Penyampaian materi dan diskusi



Gambar 3 dan 4 : Praktek pembuatan bak sampah komposter dan pembuatan cairan bio-activator



Gambat 5-8 : Proses pembuatan tungku pembakaran sampah ramah lingkungan



4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren di Asrama Nurul Ihsan Pondok Pesantren Salafiah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo, diikuti oleh 70 peserta terdiri dari 35 santri putra dan 35 santri putri, kegiatan ini bertujuan untuk membekali para santri tentang pengetahuan dan pengalaman terkait dengan pengolahan sampah baik sampah organik dan sampah non organik. Kegiatan ini diharapkan para santri mempunyai ilmu dan pemahaman secara aplikatif tentang pengolahan sampah yang dapat dipraktikkan di lingkungan pondok pesantren sekaligus untuk membekali para santri keterampilan yang dapat di aplikasikan di masyarakat.

Kegiatan workshop pengolahan sampah berbasis pondok pesantren dilaksanakan dengan metode diskusi interaktif dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan teknologi tepat guna dengan memanfaatkan bahan yang ada disekitar pondok pesantren. Adapun output dari kegiatan ini adalah santri dapat membuat; bak sampah komposter dan cairan bio activator untuk pengolahan sampah organik menjadi pupuk cair dan media tanam, sedangkan ATM sampah sebagai wadah pemilahan sampah plastik jenis botol dan gelas plastik dan logam, dan tungku pembakaran sampah ramah lingkungan dengan memanfaatkan drum bekas yang dapat digunakan untuk mengatasi sampah plastik dan sampah lainnya seperti bekas pembalut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengasuh asrama Nurul Ihsan Pondok Pesantren Salafiah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo Jawa timur yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan untuk berbagi ilmu dan pengalaman kepada para santri tentang pengolahan sampah berbasis pondok pesantren.

DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan sampah. Lembaran Negara RI Nomor 69

Peraturan pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Spesifik
Hamdi, dkk. "Zero Waste Lifestyle Our Earth Is Our Home" Jurnal Pengabdian Masyarakat Primasakti, Vol. 01, No. 01, Juni 2025.

H. S Harmanto, "Kajian Sistem Pengelolaan Sampah Di SDIT Ar-Raihan Bantul" 2020
Regina Amaris Ayuningtyas, (2019), Penerapan Prinsip 3 R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Di Restoran Cepat Saji KFC Yogyakarta Dalam Era Go Food (Studi Kasus Restoran Cepat Saji KFC Sudirman), Universitas Atma Jaya, Yogyakarta



Riskal Fitri dan Syarifuddin Ondeng, "Pesantren Di Indonesia : Lembaga Pembentukan Karakter", Jurnal Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, Volume 2, Nomor 1, Juni 2022.

Sangkot Nasutioan "Pesantren: karakteristik dan Unsur-Unsur Kelambagaan", Tazkiya Jurnal Pendidikan Islam, Vol. VIII. No. 2, Juli Desember 2019.

https://id.wikipedia.org/wiki/Pengelolaan_sampah

<https://kids.grid.id/read/472378574/apa-itu-reduce-reuse-recycle-ini-pengertian-dan-contohnya?page=all>