



Penyuluhan Pengelolaan Sampah Tanpa Pembakaran Untuk Lingkungan Yang Lebih Bersih Dan Sehat Di Dusun Nagrak

Ikmi Aulia Taufik¹, Lisnawati², Rahmi Maulannisa³, Jumadi⁴

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: ikmitaufik1148@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: lisnaenna315@gmail.com

³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: rahmi.maulannisa03@gmail.com

⁴Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: jumadi@uinsgd.ac.id

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada penyuluhan pengelolaan sampah di Dusun Nagrak, Ciater, Kabupaten Subang, Jawa Barat, Indonesia. Studi ini membahas tantangan pengelolaan sampah di pedesaan, terutama praktik pembakaran sampah yang umum dilakukan dan dampak negatifnya terhadap kesehatan dan lingkungan. Melalui program pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa UIN Sunan Gunung Djati Bandung, penelitian ini menerapkan inisiatif pendidikan dan pelatihan praktis tentang pengelolaan sampah berkelanjutan tanpa pembakaran. Program ini menggunakan metode partisipatif, termasuk observasi lapangan, wawancara, dan pelatihan langsung. Hasil menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat tentang bahaya pembakaran sampah dan peningkatan keterampilan dalam pemilahan sampah dan pengomposan. Pengenalan alat pembakaran minim asap sebagai solusi sementara diterima dengan baik. Studi ini menyoroti efektivitas pendekatan partisipatif dalam mengubah perilaku masyarakat menuju praktik pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan, sambil juga mengakui tantangan dalam implementasi karena keterbatasan sumber daya dan infrastruktur.

Kata Kunci: Sampah, Pedesaan, Edukasi, Pemilahan, Lingkungan

Abstract

This study focuses on waste management education in Nagrak Hamlet, Ciater, Subang Regency, West Java, Indonesia. The research addresses the challenges of rural waste management, particularly the prevalent practice of waste burning and its negative impacts on health and the environment. Through a community service program conducted by students from UIN Sunan Gunung Djati Bandung, the study implemented educational initiatives and practical training on sustainable waste management without burning. The program utilized participatory methods, including field observations, interviews, and hands-on training. Results showed increased community awareness about the dangers of waste burning and improved skills in waste segregation and composting. The introduction of a low-smoke burning device as an interim solution was well-received. The study highlights the effectiveness of participatory approaches in changing community behavior towards more sustainable

waste management practices, while also acknowledging the challenges in implementation due to limited resources and infrastructure.

Keywords: Waste, Rural, Education, Segregation, Environment

A. PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan di Indonesia, tidak terkecuali di Dusun Nagrak, Ciater, Kabupaten Subang, Jawa Barat. Praktik pembakaran sampah yang masih umum dilakukan oleh warga setempat telah menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan.¹ Fenomena ini tidak hanya mengancam kualitas udara dan tanah, tetapi juga berpotensi meningkatkan risiko penyakit pernapasan dan kanker di kalangan penduduk.² Oleh karena itu, upaya penyuluhan tentang pengelolaan sampah tanpa pembakaran menjadi sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di dusun tersebut.

Dusun Nagrak, dengan populasi sekitar 500 jiwa,³ merupakan bagian dari Desa Nagrak, Ciater yang terkenal dengan potensi wisata curug dan pemandian air panasnya. Namun, di balik potensi pariwisatanya, dusun ini menghadapi permasalahan pengelolaan sampah yang belum optimal. Keterbatasan akses terhadap layanan pengangkutan sampah dan kurangnya kesadaran masyarakat tentang bahaya pembakaran sampah menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap permasalahan ini.⁴

Penyuluhan pengelolaan sampah tanpa pembakaran di Dusun Nagrak bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah secara berkelanjutan. Melalui program ini, diharapkan dapat terjadi perubahan perilaku masyarakat dari kebiasaan membakar sampah menjadi praktik pengelolaan sampah yang ramah lingkungan, seperti pemilahan, pengomposan, dan daur ulang. Selain itu, penyuluhan ini juga bertujuan untuk memperkenalkan alat pembakaran minim asap sebagai salah satu solusi pengelolaan sampah yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

Artikel ini akan membahas lebih lanjut mengenai metodologi penyuluhan, hasil yang dicapai, serta tantangan dan peluang dalam implementasi pengelolaan sampah tanpa pembakaran di Dusun Nagrak. Diharapkan, pengalaman dan pembelajaran dari program ini dapat menjadi referensi bagi daerah lain yang menghadapi permasalahan serupa dalam upaya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

¹ Elsa Yolarita dan Dwi Wulan Kusuma, Pengelolaan Sampah dengan Prinsip 3R di Kota Solok. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3), 2020, 455-464.

² Rijali Patria Mahyudin, *Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir)*, Jukung (*Jurnal Teknik Lingkungan*), 3(1), 2017, 66-74.

³ Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang, *Kecamatan Ciater Dalam Angka 2023*, (Subang: BPS Kabupaten Subang, 2023)

⁴ Surahma Asti Mulasari, Adi Heru Husodo, dan Noeng Muhadjir, *Analisis Situasi Permasalahan Sampah Kota Yogyakarta dan Kebijakan Penanggulangannya*, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 259-269.

B. METODE PENGABDIAN

Siklus I hingga IV dari pengabdian berbasis pemberdayaan masyarakat (Sisdamas) diusung oleh Tim Pusat Pengabdian LP2M UIN Sunan Gunung Djati Bandung, dan digunakan dalam metode pengabdian kepada masyarakat. Para peserta KKN bersama DPL memulainya dengan melakukan observasi lapangan (tansec) untuk melihat potensi dan masalah pengelolaan sampah di Desa Nagrak. Potensi dan masalah ini juga dipelajari melalui wawancara dengan kepala desa dan diskusi dengan warga setempat. Wawancara dan diskusi warga yang mendalam dan intens kemudian dilakukan selama KKN Sisdamas, yang berfokus pada pemilahan dan pengelolaan sampah tanpa asap.

Data juga dikumpulkan melalui observasi partisipatif dan wawancara selama KKN Sisdamas. Para peserta KKN dengan aktif mempromosikan sistem pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan dan pemilahan sampah sebagai langkah awal untuk mengurangi polusi dan meningkatkan efektivitas daur ulang lewat presentasi yang disampaikan oleh seorang mahasiswa dari UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang juga merupakan anggota Komunitas Gelanggang Hijau Indonesia. Mereka juga mengajarkan warga bagaimana memanfaatkan metode tanpa pembakaran dan memberikan panduan untuk pemilahan sampah organik dan non-organik.

Selain itu, warga Desa Nagrak menerima pelatihan dan bimbingan, terutama mereka yang ingin berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Dengan memberikan contoh langsung dari penggunaan peralatan yang diperlukan untuk pengelolaan sampah tanpa asap, para peserta KKN memberikan pelatihan praktis. Mereka juga menunjukkan pentingnya pemilahan sampah dalam kehidupan sehari-hari. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara dianalisis dengan metode deskriptif. Metode ini membantu menjelaskan, mengategorikan, dan menginterpretasikan data yang berkaitan dengan pengelolaan sampah. Dalam penelitian ini, triangulasi dilakukan untuk meningkatkan validitas hasil pengabdian dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat mencerminkan keadaan sebenarnya di lapangan.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan kuliah kerja nyata yang diselenggarakan dari tanggal 28 Juli sampai 31 Agustus 2024 menunjukkan dedikasi mahasiswa dalam membantu perkembangan dan pemberdayaan masyarakat. Selama lebih dari satu bulan, mahasiswa berkolaborasi dengan penduduk setempat melalui berbagai inisiatif yang bertujuan meningkatkan taraf hidup di desa Nagrak. Inisiatif-inisiatif ini mencakup aspek pendidikan dan ekonomi, serta mempertimbangkan dimensi sosial dan budaya yang menjadi dasar penting bagi kemajuan berkelanjutan di daerah tersebut.

Salah satu program utama dalam kegiatan ini berfokus pada pelestarian lingkungan, khususnya pengelolaan sampah tanpa pembakaran, sebagai upaya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Penyuluhan tentang pengelolaan sampah tanpa pembakaran menjadi prioritas dalam meningkatkan kebersihan di dusun Nagrak. Program ini diharapkan membawa dampak positif bagi masyarakat dan lingkungan dusun Nagrak secara khusus, serta bagi desa-desa lain dengan permasalahan serupa secara umum.

Pelaksanaan yang dilakukan mahasiswa KKN UIN Sunan Gunung Djati Bandung yaitu dengan sosialisasi atau penyuluhan mengenai pengolahan sampah di Balai Musyawarah Dusun Nagrak. Mahasiswa KKN UIN Sunan Gunung Djati Bandung 2024 sebagai penyelenggara, bekerja sama dengan Farrel Reyhan Gunawan mahasiswa UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Jurusan Sejarah Peradaban Islam serta anggota komunitas Gelanggang Hijau Indonesia sekaligus menjadi pemateri dalam penyuluhan ini. Pemateri memaparkan bagaimana pengelolaan sampah tanpa pembakaran untuk lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Mulai dari pengelompokan jenis sampah, penyebab peningkatan produksi sampah, penanggulangan masalah sampah, bahaya pembakaran sampah dan yang terakhir mengenai Solusi gaya hidup minim sampah.

Program penyuluhan tentang pengelolaan sampah tanpa pembakaran di Dusun Nagrak, Kabupaten Subang, dimulai dengan persiapan dan perencanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Langkah pertama adalah melaksanakan penyuluhan kepada masyarakat, yang berfokus pada pentingnya pengelolaan sampah ramah lingkungan, dampak negatif pembakaran sampah, serta risiko kesehatan yang ditimbulkannya. Setelah penyuluhan, program dilanjutkan dengan pelatihan langsung kepada masyarakat mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik, serta cara pembuatan kompos dari sampah organik.

Sebagai solusi sementara, mahasiswa KKN memperkenalkan dan memberikan pelatihan penggunaan alat pembakaran minim asap. Selanjutnya, dilakukan pendampingan kepada masyarakat dalam menerapkan metode pengelolaan sampah yang baru, termasuk pemilahan sampah di tingkat rumah tangga dan pengurangan volume sampah. Program ini kemudian dievaluasi dengan mengamati perubahan perilaku masyarakat, menilai tingkat partisipasi dan antusiasme, serta mengukur penurunan kegiatan pembakaran sampah di dusun tersebut.

Untuk mendukung keberlanjutan program, mahasiswa KKN berkoordinasi dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat. Akhirnya, program ditutup dengan perencanaan tindak lanjut dan penyusunan rekomendasi untuk pengembangan program di masa depan. Keseluruhan rangkaian kegiatan ini mencerminkan pendekatan komprehensif dalam mengatasi masalah pengelolaan sampah, mulai dari edukasi hingga implementasi praktis dan evaluasi hasil.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan di Dusun Nagrak, Kabupaten Subang, berhasil melaksanakan program penyuluhan tentang pengelolaan sampah tanpa pembakaran. Program ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan, serta mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah sehari-hari. Dalam pelaksanaan program ini, terlihat partisipasi aktif masyarakat yang semakin sadar akan pentingnya pengelolaan sampah tanpa pembakaran.



Salah satu hasil signifikan dari program ini adalah peningkatan kesadaran masyarakat terkait dampak negatif pembakaran sampah terhadap lingkungan dan kesehatan. Penyuluhan yang dilakukan oleh mahasiswa KKN berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya pencemaran udara akibat pembakaran sampah, serta risiko kesehatan seperti penyakit pernapasan dan kanker yang bisa ditimbulkan. Peningkatan kesadaran ini terlihat dari antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan penyuluhan, serta keinginan mereka untuk mulai menerapkan metode pengelolaan sampah yang lebih aman dan ramah lingkungan.

Selain penyuluhan, masyarakat juga menerima pelatihan langsung terkait pemilahan sampah organik dan anorganik, serta cara pembuatan kompos dari sampah organik. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis dalam mengelola sampah di tingkat rumah tangga, yang diharapkan dapat mengurangi volume sampah yang harus dibuang. Masyarakat juga diajarkan penggunaan alat pembakaran minim asap sebagai solusi sementara untuk pengelolaan sampah yang belum dapat sepenuhnya dikelola tanpa pembakaran. Alat ini membantu mengurangi emisi asap yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan.

Perubahan perilaku masyarakat dalam hal pengelolaan sampah juga menjadi salah satu hasil yang signifikan dari program ini. Setelah penyuluhan, sebagian besar masyarakat mulai mempraktikkan pemilahan sampah di rumah mereka masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dan pelatihan yang diberikan mampu mendorong perubahan perilaku yang positif di kalangan masyarakat. Selain itu, kegiatan pembakaran sampah di Dusun Nagrak juga mengalami penurunan yang signifikan, seiring dengan meningkatnya kesadaran akan bahaya yang ditimbulkan.



Penggunaan alat pembakaran minim asap yang diperkenalkan oleh mahasiswa KKN mendapat sambutan positif dari masyarakat. Alat ini dianggap sebagai solusi yang efektif untuk sementara waktu, terutama di daerah yang belum memiliki sistem pengangkutan sampah yang memadai. Meskipun alat ini bukan solusi jangka panjang, penggunaannya dapat membantu mengurangi dampak negatif pembakaran sampah secara langsung dan memberikan waktu bagi masyarakat untuk beradaptasi dengan metode pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan, seperti pemilahan sampah dan pengomposan.

Hasil dari penyuluhan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dalam pengelolaan sampah tanpa pembakaran dapat diterima dan diadopsi oleh masyarakat pedesaan seperti di Dusun Nagrak. Peningkatan kesadaran yang diikuti dengan pelatihan langsung terbukti efektif dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahyudin (2017), yang menyatakan bahwa pendekatan berbasis komunitas dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Namun, meskipun program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat, masih terdapat tantangan dalam implementasinya. Keterbatasan sumber daya dan kurangnya fasilitas untuk mendukung pengelolaan sampah yang berkelanjutan menjadi kendala utama dalam pelaksanaan program ini. Yolarita dan Kusuma (2020) menegaskan bahwa peran pemerintah daerah sangat penting dalam menyediakan infrastruktur yang memadai serta regulasi yang mendukung pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait lainnya untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Program ini juga memiliki potensi untuk direplikasi di desa-desa lain yang menghadapi masalah serupa. Keterlibatan aktif masyarakat dalam penyuluhan dan pelatihan, serta adanya dukungan dari perangkat desa dan tokoh masyarakat, menjadi faktor kunci keberhasilan program ini. Dengan adanya hasil yang positif, diharapkan

program penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah tanpa pembakaran dapat terus dikembangkan dan diadopsi di berbagai wilayah lain, sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih dan sehat secara berkelanjutan.

E. PENUTUP

Program penyuluhan pengelolaan sampah tanpa pembakaran di Dusun Nagrak, Ciater, Kabupaten Subang telah menunjukkan keberhasilan yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya pembakaran sampah dan pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan. Pendekatan partisipatif yang diterapkan, meliputi observasi lapangan, wawancara, diskusi, dan pelatihan langsung, terbukti efektif dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Masyarakat menunjukkan peningkatan keterampilan dalam pemilahan sampah organik dan anorganik, serta pembuatan kompos dari sampah organik.

Pengenalan alat pembakaran minim asap sebagai solusi sementara diterima dengan baik oleh masyarakat, membantu mengurangi dampak negatif pembakaran sampah sambil beradaptasi dengan metode pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan. Program ini berpotensi untuk direplikasi di desa-desa lain yang menghadapi masalah serupa, dengan keterlibatan aktif masyarakat dan dukungan dari perangkat desa serta tokoh masyarakat sebagai faktor kunci keberhasilan. Meskipun demikian, masih terdapat tantangan dalam implementasi pengelolaan sampah berkelanjutan, terutama terkait keterbatasan sumber daya dan fasilitas pendukung. Untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program pengelolaan sampah, beberapa saran dapat dipertimbangkan. Pertama, pemerintah daerah perlu meningkatkan perannya dalam menyediakan infrastruktur dan fasilitas pendukung pengelolaan sampah yang memadai, termasuk sistem pengangkutan sampah yang teratur. Selain itu, perlu dikembangkan regulasi yang mendukung pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di tingkat desa dan kabupaten untuk memperkuat implementasi program.

Program penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah tanpa pembakaran sebaiknya dilanjutkan secara berkala untuk memastikan keberlanjutan perubahan perilaku masyarakat. Evaluasi dan monitoring jangka panjang terhadap dampak program ini juga penting dilakukan, termasuk pengukuran kuantitatif pengurangan pembakaran sampah dan peningkatan praktik pengelolaan sampah berkelanjutan. Kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil perlu diperkuat untuk mengembangkan solusi inovatif dalam pengelolaan sampah yang sesuai dengan konteks lokal. Program serupa dapat dikembangkan dan diadaptasi untuk diterapkan di desa-desa lain, dengan mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan spesifik masing-masing daerah.

Untuk mengatasi keterbatasan sumber daya, strategi seperti pembentukan bank sampah komunitas atau kerjasama dengan sektor swasta dalam pengelolaan sampah dapat dipertimbangkan. Edukasi tentang pengelolaan sampah sebaiknya juga diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah di daerah tersebut untuk membangun

kesadaran sejak dini. Terakhir, pemerintah desa dapat mempertimbangkan pemberian insentif atau penghargaan bagi warga yang aktif menerapkan praktik pengelolaan sampah yang baik. Hal ini dapat memotivasi partisipasi masyarakat secara berkelanjutan dan memperkuat komitmen komunitas terhadap pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan hati yang penuh syukur, kami ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Kesempatan melaksanakan pengabdian masyarakat ini telah membuka wawasan kami dan memperkuat tekad kami untuk terus berkontribusi bagi kemajuan bangsa.

Ucapan terima kasih yang tulus juga kami sampaikan kepada Bapak Jumadi, dosen pembimbing lapangan kami. Bimbingan, arahan, dan motivasi Bapak telah menjadi sumber inspirasi, mendorong kami untuk bekerja maksimal dan penuh tanggung jawab selama KKN ini.

Kami juga sangat berterima kasih kepada seluruh warga dan aparat Desa Nagrak atas sambutan hangat dan dukungan penuh yang diberikan. Kebersamaan yang terjalin selama ini tidak hanya memperlancar kegiatan kami, tetapi juga meninggalkan kesan mendalam. Harapan kami, apa yang telah kita capai bersama dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi desa tercinta ini.

Terakhir, namun tak kalah pentingnya, terima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa KKN 415. Kerjasama, kekompakan, dan dedikasi kalian telah membuat pengalaman ini menjadi sangat berharga dan sukses. Semoga perjalanan yang kita lalui bersama ini menjadi kenangan indah dan bekal berharga dalam melangkah menuju masa depan yang cerah.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang. 2023. *Kecamatan Ciater dalam Angka 2023*.
- Mahyudin, R. P. 2017. "Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). ." *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)* 66-74.
- Mulasari, S. A., A. H. Husodo, dan N Muhadjir. 2016. "Analisis Situasi Permasalahan Sampah Kota Yogyakarta dan Kebijakan Penanggulangannya." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 259-269.
- Yolarita, E, dan D W Kusuma. 2020. "Pengelolaan Sampah dengan Prinsip 3R di Kota Solok." *Jurnal Ilmu Lingkungan* 455-464.