

Peran Mahasiswa KKN dalam Pengelolaan Sampah di Desa Kayee Adang, Kecamatan Seulimum, Kebupaten Aceh Besar

Eka Marya Mista¹ Tika Indiraswari², Elvitriana³ Ratna Mutia⁴ Teuku Muhammad Zulfikar⁵ Mirnasari⁶ Izzia Mukhairami⁷ Asyila Thahira⁸ Muhammad Iqram Maulana⁹ Rakiba Ummi¹⁰ Reva Fitri¹¹ Inda Sari¹² Muhamarram Rizky¹³ Nadia Ramadhani¹⁴ Siti Maghfirah¹⁵

¹⁻¹⁵ adalah dosen dan mahasiswa Universitas Serambi Mekkah
Email*: ekamaryamista@serambimekkah.ac.id

Abstrak

Pengelolaan sampah masih menjadi salah satu permasalahan utama di wilayah pedesaan, termasuk di Desa Kayee Adang, Kecamatan Seulimum, Kabupaten Aceh Besar. Sebagian besar masyarakat masih membuang sampah secara konvensional dengan cara dibakar atau dibuang ke lahan terbuka, yang berdampak pada pencemaran lingkungan dan kesehatan masyarakat. Melihat kondisi tersebut, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Serambi Mekkah melaksanakan Program Bak Sampah sebagai bentuk pengabdian dan pemberdayaan masyarakat. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui edukasi, penyediaan sarana fisik, dan pembiasaan perilaku hidup bersih. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, gotong royong, pemasangan bak sampah di titik strategis desa, serta pelatihan sederhana tentang pemilahan dan pengolahan sampah organik menjadi kompos. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta tumbuhnya kesadaran kolektif dalam memanfaatkan fasilitas bak sampah yang disediakan. Program ini juga berhasil memperkuat rasa tanggung jawab sosial, kebersamaan, dan kepedulian lingkungan di kalangan warga Desa Kayee Adang. Dengan demikian, Program Bak Sampah dapat menjadi langkah awal dalam mewujudkan pengelolaan sampah desa yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Diterima : 10 April 2025

Direvisi : 20 April 2025

Published : Mei 2025



Kata Kunci: pengelolaan sampah, kkn, bak sampah, pemberdayaan masyarakat, desa kayee adang.

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah masih menjadi salah satu permasalahan utama di wilayah pedesaan Indonesia, termasuk di Desa Kayee Adang, Kecamatan Seulimum, Kabupaten Aceh Besar. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan cara konvensional dalam membuang sampah, baik dengan cara dibakar maupun dibuang langsung ke lahan terbuka. Praktik tersebut tidak hanya menyebabkan pencemaran lingkungan, tetapi juga berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat. Sampah yang menumpuk menjadi sumber berkembangnya berbagai vektor penyakit dan mengancam kualitas air tanah serta kebersihan udara. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2021) yang menyebutkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk berpotensi menurunkan kualitas lingkungan hidup dan membahayakan kesehatan masyarakat.

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya upaya peningkatan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) menjadi sarana penting bagi mahasiswa untuk berperan sebagai agen perubahan sosial yang membawa ilmu

pengetahuan, inovasi, serta semangat gotong royong kepada masyarakat. Menurut Hadi (2019), mahasiswa KKN diharapkan dapat membantu masyarakat agar lebih mandiri dalam mengatasi persoalan lingkungan, termasuk dalam pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Berdasarkan pemikiran tersebut, mahasiswa KKN Universitas Serambi Mekkah menginisiasi Program Bak Sampah di Desa Kayee Adang sebagai langkah awal menciptakan lingkungan yang sehat, bersih, dan berkelanjutan. Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya mengurangi volume sampah, melakukan pemilahan antara sampah organik dan anorganik, serta memahami dampak negatif dari kebiasaan membuang sampah sembarangan.

Program Bak Sampah tidak hanya berfokus pada penyediaan sarana fisik berupa tempat sampah yang strategis di beberapa titik desa, tetapi juga pada peningkatan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan. Melalui kegiatan sosialisasi, gotong royong, dan pelatihan sederhana tentang pengolahan sampah rumah tangga, masyarakat diajak untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Kegiatan ini juga menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial dan kebersamaan, karena setiap warga memiliki peran dalam menjaga kebersihan desa. Selain itu, mahasiswa KKN juga memberikan contoh pemanfaatan sampah organik sebagai pupuk kompos dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomi. Dengan demikian, program ini tidak hanya menyentuh aspek lingkungan, tetapi juga aspek ekonomi kreatif berbasis masyarakat.

Beberapa penelitian mendukung efektivitas pendekatan semacam ini. Mustafia dan Sukmana (2024) dalam penelitiannya tentang *Transforming Waste Management in Rural Indonesia* menemukan bahwa pengelolaan sampah yang efektif di desa membutuhkan kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan lembaga pendidikan. Penelitian lain oleh Anjani dkk. (2024) berjudul *Empowering Rural Communities Through Waste Bank Socialization for Sustainable Environmental Management* menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi bank sampah mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R (reduce, reuse, recycle). Sementara itu, studi oleh Salsabila dkk. (2023) di Desa Kebakalan juga menegaskan bahwa penyediaan fasilitas fisik seperti bak sampah terpisah dan komposter, disertai edukasi, mampu menurunkan volume sampah yang dibuang ke lahan terbuka secara signifikan. Hasil serupa ditemukan dalam kegiatan KKN di Desa Pamarayan, Kabupaten Serang, di mana penyediaan bak sampah dan penyuluhan lingkungan terbukti meningkatkan partisipasi warga dalam menjaga kebersihan desa (Rahmawati, 2023).

Oleh karena itu, Program Bak Sampah di Desa Kayee Adang menjadi contoh konkret kolaborasi antara mahasiswa dan masyarakat dalam membangun kesadaran kolektif akan pentingnya kebersihan dan kelestarian lingkungan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat dapat dimulai dari edukasi sederhana yang disertai dengan penyediaan fasilitas dan pendampingan yang tepat. Ke depan, program ini diharapkan menjadi model berkelanjutan yang tidak hanya diterapkan di Desa Kayee Adang, tetapi juga di desa-desa lain di Aceh Besar dalam rangka mewujudkan lingkungan desa yang sehat, bersih, dan ramah lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan Program Bak Sampah di Desa Kayee Adang dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif, edukatif, dan kolaboratif, di mana masyarakat dilibatkan secara langsung dalam setiap tahap kegiatan. Pendekatan ini bertujuan agar program tidak hanya bersifat

sementara, tetapi mampu menumbuhkan kesadaran dan kemandirian masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan secara berkelanjutan.

1. Tahap Persiapan Tahapan awal dimulai dengan observasi lapangan dan koordinasi dengan aparatur desa, tokoh masyarakat, serta perangkat gampong untuk mengidentifikasi permasalahan utama terkait pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil identifikasi, disusunlah rencana kegiatan, termasuk penentuan lokasi pemasangan bak sampah, desain media sosialisasi, serta pembagian tugas antara mahasiswa KKN dan masyarakat. Tahap ini juga melibatkan perizinan kegiatan dan pengadaan bahan/material untuk pembuatan bak sampah.
2. Tahap Pelaksanaan Pelaksanaan program dilakukan melalui beberapa kegiatan utama, yaitu:
 - o Sosialisasi dan Edukasi Lingkungan. Mahasiswa KKN memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan, dampak negatif pembuangan sampah sembarangan, serta cara memilah sampah organik dan anorganik. Edukasi ini dilakukan dengan metode diskusi kelompok, penyebaran pamflet, dan pemasangan poster di tempat strategis.
 - o Pembuatan dan Pemasangan Bak Sampah. Pembuatan bak sampah dilakukan dengan bahan sederhana dan tahan lama, seperti drum bekas atau semen cor. Bak ditempatkan di beberapa titik strategis desa seperti dekat rumah warga, jalan utama, dan area publik agar mudah dijangkau oleh masyarakat.
 - o Gotong Royong dan Pelatihan Pengolahan Sampah. Kegiatan gotong royong diadakan untuk membersihkan lingkungan sekitar dan memperkenalkan praktik pengelolaan sampah berbasis rumah tangga. Mahasiswa juga memberikan pelatihan sederhana tentang pembuatan kompos dari sampah organik rumah tangga untuk dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pelaksanaan Bak Sampah oleh mahasiswa KKN di Desa Kayee Adang telah memberikan berbagai dampak positif, baik dalam aspek lingkungan, sosial, maupun edukasi masyarakat. Beberapa capaian yang dapat dirasakan antara lain:

Kesadaran Masyarakat terhadap Kebersihan Meningkat, Melalui kegiatan sosialisasi serta praktik pemilahan sampah, warga mulai terbiasa membedakan antara sampah organik dan anorganik. Perubahan perilaku ini menunjukkan adanya peningkatan kepedulian terhadap pengelolaan sampah rumah tangga.



Gambar 1. Proses Pembuatan Bak Sampah

Terbentuknya Lembaga Bak Sampah di Tingkat Desa. Bersama perangkat desa, mahasiswa KKN berhasil mendirikan unit Bak Sampah sebagai pusat pengumpulan, pencatatan, dan pengelolaan sampah. Sampah anorganik dikumpulkan untuk dijual kembali, sedangkan sampah organik diolah menjadi produk yang bermanfaat.

Lingkungan Desa Lebih Bersih dan Sehat. Gotong royong warga dan keberadaan Bak Sampah membuat kondisi desa lebih terjaga kebersihannya. Dengan demikian, risiko pencemaran lingkungan dan munculnya penyakit akibat sampah dapat ditekan. Meningkatnya Rasa Kebersamaan dan Kepedulian Sosial. Program ini menumbuhkan kesadaran kolektif bahwa pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama. Selain memberikan manfaat lingkungan, kegiatan ini juga mempererat hubungan antarwarga. Landasan bagi Keberlanjutan Program. Dengan berdirinya Bak Sampah, masyarakat kini memiliki wadah tetap untuk melanjutkan kegiatan pengelolaan sampah meskipun program KKN telah usai. Perangkat desa dan kelompok masyarakat siap menjaga agar kegiatan ini berjalan secara berkelanjutan.

2. Pembahasan

Pelaksanaan program Bak Sampah di Desa Kayee Adang memberikan gambaran bahwa perubahan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah memang bisa diwujudkan melalui pendekatan yang sederhana namun tepat sasaran. Kegiatan yang awalnya dianggap sulit ternyata dapat diterima oleh warga setelah dilakukan sosialisasi dan contoh praktik langsung. Hal ini sesuai dengan teori perubahan perilaku menurut Notoatmodjo (2012) yang menyebutkan bahwa penyuluhan, sosialisasi, dan pemberian contoh nyata mampu mendorong masyarakat untuk mengadopsi perilaku baru secara bertahap.

Kesadaran masyarakat dalam memisahkan sampah organik dan anorganik mulai tumbuh. Walaupun belum seluruh warga melakukannya secara konsisten, setidaknya program ini mampu membuka pemahaman baru bahwa sampah tidak hanya sebatas barang buangan, tetapi juga memiliki nilai manfaat jika dikelola dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang dilakukan mahasiswa KKN berhasil menyentuh kebutuhan dasar masyarakat terkait kebersihan lingkungan. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah,

masyarakat memiliki peran penting dalam pemilahan sampah dari sumbernya. Pemilahan menjadi kunci utama agar sampah dapat dimanfaatkan kembali (*Reduce, Reuse, Recycle*).



Gambar 2. Bak Sampah

Terbentuknya unit Bak Sampah menjadi langkah penting dalam membangun sistem pengelolaan sampah berbasis desa. Unit ini bukan hanya berfungsi sebagai tempat menampung dan memilah sampah, tetapi juga sebagai sarana belajar bersama warga untuk lebih bertanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan. Keberadaan unit ini sekaligus memberi peluang bagi masyarakat untuk memperoleh nilai ekonomi dari sampah anorganik yang bisa dijual kembali. Sejalan dengan penelitian Rahmawati (2017), Bak Sampah tidak hanya berperan dalam menjaga lingkungan, tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi karena sampah anorganik dapat ditabung dan ditukar dengan uang atau kebutuhan sehari-hari.

Di sisi lain, pengolahan sampah organik menjadi kompos memberikan manfaat ganda. Selain mengurangi volume sampah yang dibuang, hasil olahan kompos ini digunakan untuk mendukung tanaman di program Apotek Hidup. Dengan demikian, antarprogram KKN saling melengkapi dan memberi dampak yang lebih luas, baik untuk kesehatan maupun kesejahteraan masyarakat. Menurut Suyanto (2013), pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos merupakan metode sederhana yang ramah lingkungan sekaligus bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman.

Bak Sampah diharapkan menjadi pondasi agar program ini dapat berjalan terus meskipun mahasiswa KKN sudah kembali ke kampus. Dukungan perangkat desa dan partisipasi warga menjadi modal utama untuk memastikan keberlanjutan. Dengan kata lain, program ini tidak hanya sekadar memberikan solusi sementara, tetapi juga menanamkan kebiasaan baru yang bisa diwariskan kepada generasi berikutnya. Menurut Hadi (2019), keberlanjutan program berbasis masyarakat sangat ditentukan oleh keterlibatan langsung warga dan dukungan kelembagaan desa, karena hal tersebut menciptakan rasa memiliki sehingga program mampu bertahan dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, program Bak Sampah di Desa Kayee Adang membuktikan bahwa pengelolaan sampah berbasis masyarakat mampu memberikan manfaat nyata, baik dari sisi kebersihan, kesehatan, maupun sosial. Dampak positif ini diharapkan dapat terus berkembang sehingga desa menjadi lebih bersih, sehat, dan mandiri. Pernyataan ini sejalan dengan KLHK

(2021) yang menekankan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga yang baik berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat.

KESIMPULAN

Di Desa Kayee Adang, Kecamatan Seulimum, Kabupaten Aceh Besar, mahasiswa KKN melakukan program kerja Bak Sampah. Program ini merangsang secara langsung kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah rumah tangga. Secara tidak langsung melalui sosialisasi, pendampingan, dan penjajaran langsung, masyarakat mulai memahami tentang pentingnya pemilahan sampah anorganik dan organik dan bagaimana hal tersebut dapat diterapkan dalam produk yang menguntungkan secara ekonomis. Kegiatan-kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya bergantung pada fasilitas, namun juga bergantung pada kesadaran, partisipasi, dan komitmen masyarakat. Mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator, penggerak, dan mediator penting antara pemerintah dan masyarakat.

Tidak hanya sekedar menyampaikan ilmu, mereka juga merancang sistem sederhana yang bisa diterapkan oleh warga sendiri. Program Bak Sampah merupakan langkah awal yang baik untuk menciptakan lingkungan pedesaan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan, meskipun masih memiliki kendala berupa rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan fasilitas, dan terbatasnya waktu pelaksanaan. Secara keseluruhan, acara ini menggambarkan bagaimana pelajar, pegawai desa, dan masyarakat pada umumnya dapat berkolaborasi untuk merancang solusi kreatif terhadap permasalahan lingkungan setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021).
Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). Jakarta: KLHK.
- Hadi, S. (2019). Kuliah Kerja Nyata dan Pemberdayaan Masyarakat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021). *Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Nasional Tahun 2021*. Jakarta: KLHK.
- Hadi, A. (2019). *Peran Mahasiswa KKN dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara, 2(1), 45–52.
- Mustafia, R., & Sukmana, D. (2024). *Transforming Waste Management in Rural Indonesia: The Role of Village Initiatives and Education*. Indonesian Journal of Public Policy and Review (IJPPr), 5(2), 67–75. Retrieved from <https://ijppr.umsida.ac.id/index.php/ijppr/article/view/1390>
- Anjani, N., Fitriani, R., & Sari, W. (2024). *Empowering Rural Communities Through Waste Bank Socialization for Sustainable Environmental Management*. Jurnal Kajian Abdimas Masyarakat (JKAM), 6(1), 88–97. Retrieved from
- Salsabila, T., Pratama, Y., & Nugroho, B. (2023). *Implementation of the 3R Concept in Waste Management at Kebakalan Village*. Community Development Journal (CDJ), 4(3), 142–150. Retrieved from <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/19888>

- Rahmawati, S. (2023). *Pelaksanaan Program Bak Sampah dan Sosialisasi Lingkungan Melalui Kegiatan KKN di Desa Pamarayan Kabupaten Serang*. Jurnal Abdikarya: Pengabdian dan Karya Mahasiswa, 2(2), 55–62. Retrieved from
- Siregar, M., & Utami, R. (2023). *Strengthening Village Policy and Community Participation in Waste Management Programs*. Journal of Applied Social Science (JAS), 3(2), 101–110. Retrieved from <https://jurnal.ceredindonesia.or.id/index.php/jas/article/view/1308>

Copyright © 2023 Chairullah, Afifah Putri, Alisa, Ainun, April Anantra, Apin Adinata, Cut Firyal Shafa, Ernawati, Intan Agussara, Kurnia, Lefinda Suri, M Yuda, Ananda Mira Merysa, Shitil Ahla. Windi Aulia, Wildan

The manuscript open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.