

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
GUNA MENDUKUNG PENGHIJAUAN DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN
PADA PROGRAM KULIAH KERJA NYATA (KKN) PASCABANJIR
DI GAMPONG DAYAH ADAN, KECAMATAN MUTIARA TIMUR,
KABUPATEN PIDIE**

Ibnu Yasier^{1*}, Cut Mulia Sari², Nunun Affina³, Reni Fazira⁴, Rohadatul Aisy⁵, Suci Kemala⁶, Tursina⁷, Azratil
Maula⁸, Fhandi Hikmal⁹, Eval Juanda¹⁰, Mursalin¹¹

^{1*}Program Studi Agribisnis, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Jabal Ghafur

^{2,3,4}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Jabal Ghafur

⁵Program Studi Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Jabal Ghafur

^{6,7,8,9}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Jabal Ghafur

^{10,11}Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Jabal
Ghafur

* Email Penulis Korespodensi : ibnuyasier2929@gmail.com

Abstract

The Community Service Program (KKN) in Gampong Dayah Adan, Mutiara Timur District, Pidie Regency aims to enhance the role of students in social, educational, and community empowerment activities, as well as foster a caring and cooperative attitude between students and the village community. The main problem faced in post-flood recovery and the main thing that must be done is optimizing the production of organic fertilizer as an effort for reforestation and environmental preservation. The implementation method of the activity is in the form of observation, training, mentoring, and direct social action in the form of reforestation. The results of the activity show that a good social relationship has been created between students and the community, and the implementation of activities in the form of community empowerment through the production of organic fertilizer and environmental preservation such as reforestation.

Keywords: KKN, Community Empowerment, organic fertilizer, reforestation, environmental preservation

Abstrak

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Gampong Dayah Adan Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie bertujuan untuk meningkatkan peran mahasiswa dalam kegiatan sosial, pendidikan dan pemberdayaan masyarakat serta menumbuhkan sikap kepedulian dan kerja sama antara mahasiswa dan masyarakat desa. Permasalahan utama yang dihadapi dalam pemulihan pasca banjir dan hal utama yang harus dilakukan adalah mengoptimalkan pembuatan pupuk organik sebagai upaya untuk penghijauan dan pelestarian lingkungan. Metode kegiatan pelaksanaan berupa obsevasi, pelatihan, pendampingan dan aksi sosial secara langsung berupa penghijauan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terciptanya hubungan sosial yang baik antara mahasiswa dan masyarakat serta terlaksananya kegiatan berupa pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan pupuk organik, pelestarian lingkungan seperti penghijauan.

Kata kunci : KKN, Pemberdayaan Masyarakat, pupuk organik, penghijauan, pelestarian lingkungan

1. PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) merupakan salah satu syarat Tridharma Perguruan Tinggi yang berfokus pada pemberdayaan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) menjadi tolak ukur yang nyata dari kegiatan tersebut dimana mahasiswa berkolaborasi langsung dengan masyarakat dalam

menerapkan solusi yang berkelanjutan. Kegiatan KKN dilaksanakan di Gampong Dayah Adan, Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie, program yang telah dirancang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat terutama pasca banjir. Kuliah Kerja Nyata sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat menjadi sarana strategis bagi perguruan tinggi untuk menjawab permasalahan tersebut melalui keterlibatan langsung mahasiswa di tengah masyarakat.

Salah satu kegiatan utama yaitu pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan pupuk organik dengan tujuan untuk memperbaiki kesuburan tanah akibat dilanda banjir bandang dan penanaman tanaman berupa penghijauan sebagai input pendukung untuk pelestarian lingkungan. Melalui kegiatan ini, masyarakat dilatih dan dilibatkan langsung tatacara pembuatan pupuk organik yang selanjutnya pupuk tersebut digunakan untuk penghijauan berupa pelestarian lingkungan yang dilanda banjir. Keterampilan ini dianggap sangat penting sebagai upaya dalam perbaikan kesuburan tanah pasca dilanda banjir bandang.

Sejumlah kegiatan pengabdian terdahulu menunjukkan bahwa program KKN yang berfokus pada pendidikan dan penguatan sosial mampu memberikan dampak positif. Muharam et al., 2025 menyatakan bahwa pelaksanaan KKN dengan pendekatan terpadu pada aspek pendidikan, lingkungan, dan penguatan potensi masyarakat mampu meningkatkan partisipasi warga serta mendorong tumbuhnya kesadaran kolektif dalam pembangunan desa. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa KKN memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan pendidikan dan sosial masyarakat desa. Pada pelaksanaannya, mahasiswa berperan sebagai fasilitator dan mitra masyarakat dalam proses pemberdayaan melalui kegiatan edukatif, sosial, dan lingkungan, sehingga program KKN memberikan dampak yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa (Sutriyadi & Marsalena, 2025).

Kegiatan ini melibatkan masyarakat secara langsung dan KKN ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi Gampong Dayah Adan, Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie. Pendekatan kolaboratif ini memastikan bahwa setiap program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masyarakat.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Gampong Dayah Adan, Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif. Proses dimulai dengan observasi dan identifikasi masalah melalui survei lapangan dan wawancara dengan perangkat desa untuk memahami isu-isu yang dihadapi masyarakat. Sejumlah kegiatan pengabdian terdahulu menunjukkan bahwa program KKN yang berfokus pada pendidikan dan penguatan sosial mampu memberikan dampak positif. (Maryadi Luftia Nurul, 2024) menegaskan bahwa program KKN yang disertai pendampingan kegiatan sosial memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kepedulian sosial masyarakat. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa KKN memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan dan sosial masyarakat desa.

Pada tahap selanjutnya, pelaksanaan program dilakukan dengan melibatkan langsung masyarakat dalam setiap kegiatan, seperti aksi sosial, dan kegiatan lingkungan. Metode

yang digunakan termasuk diskusi kelompok, pendampingan langsung, sosialisasi, praktik lapangan, dan gotong royong untuk memastikan partisipasi aktif dari seluruh anggota masyarakat. Setelah program dilaksanakan, dilakukan evaluasi bersama masyarakat dan perangkat desa untuk menilai dampak kegiatan dan merencanakan langkah selanjutnya agar program pengabdian ini dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat Gampong Dayah Adan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Gampong Dayah Adan, Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie menunjukkan hasil yang signifikan pada beberapa aspek, diantaranya peningkatan pengetahuan, peningkatan kesadaran lingkungan dan dampak sosial yang positif.

a. Peningkatan Pengetahuan

- Pembuatan Pupuk Organik

Dengan adanya program KKN ini sukses mengenalkan tatacara pembuatan pupuk organik yang terdapat dari limbah rumah tangga yang dimanfaatkan untuk memperbaiki kesuburan tanah akibat dilanda banjir bandang.

- Pelestarian Lingkungan

Pelestarian lingkungan menjadi aspek pendukung untuk meningkatkan program penghijauan dimana segala upaya yang dilakukan untuk menjaga, melindungi, memulihkan, dan memanfaatkan lingkungan secara bijaksana agar tetap lestari dan mampu mendukung kehidupan makhluk hidup, baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang.

- Penghijauan

Penghijauan merupakan kegiatan menanam dan memelihara pohon atau tanaman pada lahan yang terkena banjir dan memanfaatkan pupuk organik sebagai input pendukung pada program tersebut dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan menjaga keseimbangan ekosistem akibat banjir bandang yang melanda Gampong Dayah Adan.

b. Peningkatan Kesadaran Lingkungan

- Peningkatan kesadaran lingkungan adalah upaya untuk menumbuhkan pengetahuan, sikap, kepedulian, dan tanggung jawab masyarakat terhadap pentingnya menjaga serta melestarikan lingkungan hidup melalui pendidikan, sosialisasi, dan partisipasi aktif.
- Tujuannya yaitu untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan, menumbuhkan perilaku yang peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan, mengurangi berbagai bentuk pencemaran dan kerusakan lingkungan, mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan pelestarian lingkungan.

c. Dampak Sosial

- KKN ini sukses menjalin kolaborasi erat antara mahasiswa, kampus, dan masyarakat. Pengetahuan serta keterampilan baru dalam pengolahan pupuk organik yang dijadikan sebagai input pendukung penghijauan
- Program ini menumbuhkan semangat gotong royong menjaga kelentarian alam pasca banjir bandang. Interaksi positif antar-civitas akademika dan masyarakat meningkatkan kepedulian sosial bersama.

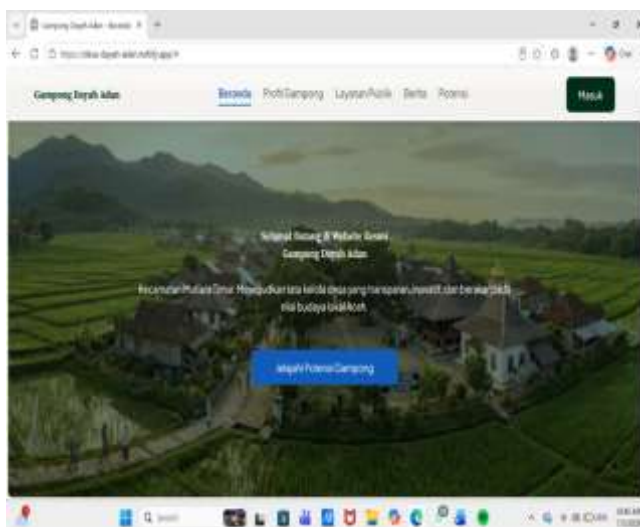
3.2. Pembahasan

A. Kondisi Geografis

Desa Dayah Adan merupakan salah satu gampong yang berada di wilayah Kecamatan Mutiara Timur, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh. Secara geografis, Desa Dayah Adan terletak pada wilayah dataran rendah dengan kondisi topografi yang relatif datar dan tidak berbukit. Ketinggian wilayah desa ini berkisar antara ± 14 hingga 40 meter di atas permukaan laut, sehingga cukup mendukung untuk kegiatan permukiman dan pertanian masyarakat.

Sebagian besar wilayah Desa Dayah Adan dimanfaatkan sebagai lahan permukiman, persawahan, serta lahan pertanian lainnya. Kondisi tanah yang relatif subur dan permukaan lahan yang landai menjadikan desa ini cocok untuk kegiatan pertanian, khususnya pertanian padi dan tanaman pangan. Selain itu, akses antarwilayah desa dapat dilalui dengan mudah melalui jalur darat, sehingga mendukung aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat.

Secara administratif, Desa Dayah Adan berada dalam lingkungan Kecamatan Mutiara Timur yang berbatasan dengan beberapa kecamatan lain di Kabupaten Pidie. Letaknya yang berada di kawasan daratan rendah membuat desa ini memiliki kondisi iklim tropis dengan curah hujan yang cukup, yang sangat berpengaruh terhadap pola tanam dan aktivitas pertanian masyarakat setempat.



Gambar 1. Website Dan Sosial Branding Gampong Dayah Adan Bakti Sosial

Kegiatan bakti sosial yang dilaksanakan di Gampong Dayah Adan meliputi pembersihan gorong gorong dan lingkungan desa secara keseluruhan. Program ini berfokus pada peningkatan kepedulian masyarakat terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan. Partisipasi masyarakat cukup tinggi dengan antusiasme gotong royong yang kuat. Selain berdampak positif terhadap lingkungan, kegiatan ini juga memperkuat nilai sosial berupa kebersamaan, kepedulian, dan tanggung jawab. Peran mahasiswa sebagai fasilitator terbukti mampu mendorong keterlibatan masyarakat secara aktif (Munandar et al., 2025).



Gambar 2. Kegiatan Bakti Sosial

B. Pembuatan Pupuk Organik

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan organik, seperti sisa tanaman, limbah pertanian, kotoran ternak, dan sampah organik rumah tangga, yang telah mengalami proses dekomposisi oleh mikroorganisme. Pupuk organik berfungsi untuk meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, serta menyediakan unsur hara bagi tanaman secara bertahap.



Gambar 3 Pembuatan Pupuk Organik

C. Penghijauan Desa

Penghijauan desa adalah upaya menanam, memelihara, dan mengembangkan berbagai jenis tanaman atau pohon di wilayah pedesaan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, menjaga keseimbangan ekosistem, serta mendukung kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Kegiatan penghijauan dilakukan dengan menanam beragam jenis tanaman di sekitar desa sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penghijauan lingkungan dan menghijaukan lahan tandus dengan penanaman pohon yang cocok dengan kondisi daerah tersebut (Purwanto, 2021).



Gambar 4. Pelaksanaan Penghijauan Desa

4. KESIMPULAN

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Gampong Dayah Adan Kecamatan Mutiara Timur Kabupaten Pidie merupakan salah satu kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi dalam pengabdian kepada masyarakat. Berbagai kegiatan yang dilakukan berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan pupuk organik guna mendukung penghijauan dan pelestarian lingkungan pasca banjir. Selain itu, program penghijauan dan pelatihan pembuatan pupuk organik memperkuat kesadaran lingkungan. Dengan pendekatan partisipatif dan berkelanjutan, KKN ini diharapkan memberikan dampak positif bagi kemandirian dan kesejahteraan masyarakat Gampong. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terciptanya hubungan sosial yang baik antara mahasiswa dan masyarakat serta terlaksananya kegiatan berupa pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan pupuk organik, pelestarian lingkungan seperti penghijauan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Geuchik Gampong Dayah Adan, masyarakat setempat, serta Universitas Jabal Ghafur atas dukungan dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan KKN pada Semester Genap 2025-2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Muharam, I. N., Putri, A. A., Hakim, H., Mustika, A., Tamangunde, A., Surya, M. A., Alfazri, I., Sinduano, S. M., Ghozali, M., & Angga, S. (2025). KKN sebagai upaya pengembangan potensi desa: Optimalisasi UMKM, pendidikan, dan lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 4384-4391.
- Munandar, A., Lestari, I., Arif, A., & Fatmah, F. (2025). Pengabdian kepada Masyarakat melalui KKN Desa Sari: Bakti Sosial untuk Membangun Kepedulian Lingkungan. *Aksi Kita: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(6), 2145-2152.
- Purwanto, P. (2021). Penyuluhan Tentang Penghijauan Lingkungan Di Desa Klodran Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 149-154.
- Sutriyadi, Y., & Marsalena, W. S. (2025). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA BERBASIS POTENSI LOKAL DESA WAJOK HILIR. *Dianmas Bhakti: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 1-8. <https://doi.org/10.54035/dianmas.v2i1.572>
- Maryadi, L. N. F. (2024). Pengabdian kepada masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) berbasis pendidikan dan sosial. *Jurnal Abdimas*, 2(8), 3419-3428.