

SOSIALISASI LIMBAH JERAMI UNTUK PUPUK KOMPOS DI DESA KAMPUNG BOGOR

Boirah¹, Herlina Wati², Titi Jayanti³, Aan Zulyanto⁴, Merri Sri Hartati⁵

Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Email: *aanzulyanto@umb.ac.id

ABSTRAK

Desa Kampung Bogor, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu memiliki luas wilayah 70 hektar, dengan 40 hektar berupa sawah. Selama ini limbah jerami padi yang melimpah belum dimanfaatkan secara optimal dan sering kali hanya dibakar sehingga berdampak buruk bagi lingkungan. Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN), tim melaksanakan kegiatan pengolahan jerami padi menjadi pupuk kompos. Metode kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, penyuluhan, serta praktik langsung pembuatan kompos bersama masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat tentang manfaat jerami serta penerapan teknologi sederhana dalam pembuatan kompos. Dampak yang diharapkan yaitu peningkatan kesuburan tanah, penurunan pencemaran lingkungan, serta mendukung produktivitas padi di Desa Kampung Bogor.

Kata Kunci: Jerami, Pupuk Kompos, Peningkatan Produksi Padi, Desa Kampung Bogor.

I. PENDAHULUAN

Desa Kampung Bogor, yang terletak di Kecamatan Kepahiang, Provinsi Bengkulu, menempati area seluas lebih kurang 70 hektar, di mana sekitar 40 hektar adalah sawah yang menjadi andalan penghidupan penduduk. Berdasarkan informasi hingga 31 Desember 2024, jumlah penghuni mencapai 1.620 orang dengan 525 kepala keluarga, sebagian besar bekerja di sektor pertanian, terutama menanam padi. Setiap kali musim panen tiba, limbah jerami yang dihasilkan sangat melimpah, namun sayangnya, penggunaannya masih sangat minim. Kebanyakan warga memilih untuk membakar jerami, karena dianggap cara yang cepat dan praktis untuk membersihkan lahan pertanian. Namun, hal ini mengakibatkan beberapa masalah, antara lain polusi udara akibat asap dari pembakaran, hilangnya unsur hara yang seharusnya kembali ke tanah, serta hilangnya potensi jerami sebagai bahan organik yang berharga (Abdurrahman 2021). Jika situasi ini terus berlanjut, kualitas kesuburan tanah akan terus

menurun, yang dalam jangka panjang bisa mengancam hasil pertanian di desa ini.

Dengan memperhatikan situasi tersebut, program Kuliah Kerja Nyata (KKN) hadir untuk memberikan pendekatan yang edukatif dan aplikatif bagi masyarakat. Sasaran utama dari kegiatan ini adalah mengenalkan dan melatih penduduk Desa Kampung Bogor dalam mengolah jerami menjadi pupuk kompos yang ramah lingkungan (Sitepu, Anas, and Djuniwati 2022). Melalui usaha sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung, diharapkan masyarakat segera memahami bahwa jerami bukanlah bahan yang harus dibakar, melainkan sumber daya berharga yang dapat menunjang keberlanjutan pertanian. Diharapkan juga bahwa melalui kegiatan ini, perilaku masyarakat dapat berubah dari kebiasaan membakar jerami menjadi proses pengolahan jerami yang lebih produktif. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemandirian petani dalam memproduksi pupuk organik, sehingga ketergantungan terhadap pupuk kimia dapat berkurang dan biaya produksi pertanian menjadi lebih efisien.

Kegiatan pengolahan jerami menjadi pupuk kompos memberikan banyak keuntungan bagi lingkungan dan para petani. Dari segi lingkungan, pengolahan jerami berkontribusi mengurangi polusi udara akibat pembakaran yang tidak terkontrol dan turut menjaga kualitas udara di desa. Kompos yang dihasilkan juga dapat meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki struktur tanah, serta memperkaya kandungan mikroorganisme yang mendukung pertumbuhan tanaman. Dari perspektif ekonomi, pemanfaatan jerami sebagai pupuk kompos dapat menekan pengeluaran untuk pupuk kimia, membantu petani berhemat dalam proses produksi (Widyawati and Suparwata 2024). Selain itu, keberadaan pupuk organik lokal ini bisa membuka peluang usaha baru bagi masyarakat, terutama jika produksi dilakukan secara kolektif dan berkelanjutan. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah peningkatan hasil panen padi di Desa Kampung Bogor, yang pada akhirnya dapat meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan masyarakat petani. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada pengelolaan limbah jerami, tetapi juga pada peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui praktik pertanian yang berkelanjutan.

II. METODE KEGIATAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilaksanakan di Desa Kampung Bogor, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu selama periode KKN berlangsung. Metode kegiatan yang digunakan dalam pemecahan permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Tahap awal berupa penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai

permasalahan limbah jerami yang selama ini hanya dibakar, serta dampak negatif yang ditimbulkan seperti pencemaran udara dan hilangnya unsur hara tanah. Pada tahap ini juga dilakukan pengenalan mengenai potensi jerami sebagai bahan dasar pupuk kompos yang dapat meningkatkan kesuburan tanah.

2. Pelatihan (Penyuluhan)

Dengan pemberian pelatihan dan penyuluhan teknis tentang cara mengolah jerami menjadi pupuk kompos. Petani dibekali pengetahuan mengenai bahan tambahan yang diperlukan (misalnya kotoran ternak, EM4, atau bio-aktivator lainnya), tahapan pengomposan, serta cara menjaga kualitas pupuk kompos.

3. Praktik

Setelah mendapatkan penjelasan teoritis, masyarakat diajak melakukan praktik pembuatan pupuk kompos secara langsung di lahan sawah. Kegiatan ini dilakukan dengan memanfaatkan jerami hasil panen sehingga masyarakat dapat belajar melalui pengalaman nyata.

4. Pendampingan

Selama proses pembuatan kompos berlangsung, tim KKN memberikan pendampingan intensif. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan masyarakat dapat mengaplikasikan teknik yang sudah dipelajari, sekaligus membantu mengatasi kendala teknis yang mungkin muncul, seperti menjaga kelembaban, suhu, dan proses pembalikan tumpukan jerami.

5. Evaluasi

Tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan, yang dilakukan dengan menilai tingkat keberhasilan masyarakat dalam memahami dan mempraktikkan pengolahan jerami menjadi kompos. Evaluasi juga mencakup uji coba penggunaan pupuk kompos pada tanaman

padi, serta diskusi bersama masyarakat untuk mengetahui manfaat yang dirasakan dan rencana keberlanjutan kegiatan ke depannya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kampung Bogor berjalan sesuai tahapan metode yang telah direncanakan, yaitu sosialisasi, pelatihan, praktik, pendampingan, dan evaluasi. Berikut adalah hasil dan pembahasan dari masing-masing tahapan kegiatan serta dampak yang dirasakan masyarakat.

1. Sosialisasi

Sosialisasi yang dilakukan berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif pembakaran jerami, seperti pencemaran udara dan hilangnya hara tanah. Masyarakat mulai menyadari bahwa jerami bukan hanya limbah, tapi juga sumber daya yang bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui pengolahan menjadi pupuk kompos. Banyak warga yang aktif bertanya dan menunjukkan ketertarikan pada informasi yang disampaikan.

2. Pelatihan (Penyuluhan)

Pelatihan teknis tentang pembuatan pupuk kompos mendapatkan respon positif. Masyarakat berhasil memahami materi mengenai bahan tambahan dalam pengomposan (kotoran ternak, EM4, bio-aktivator), tahapan pengomposan, serta teknik menjaga kualitas kompos seperti pengaturan kelembaban dan suhu. Banyak peserta mengaku sebelumnya belum pernah mengetahui cara pembuatan kompos sehingga pelatihan ini membuka wawasan baru.

3. Praktik Pembuatan Kompos

Praktik langsung di lahan sawah menggunakan jerami hasil panen memberikan pengalaman nyata bagi

masyarakat. Melalui praktek ini, warga mampu menerapkan ilmu yang didapat dalam pelatihan. Mereka terlibat aktif dalam proses pengumpulan bahan, penyusunan tumpukan, pengairan, dan pembalikan tumpukan jerami secara berkala. Foto berikut menunjukkan antusiasme warga saat melakukan praktik ini.

4. Pendampingan

Selama proses pengomposan berjalan, tim KKN memberikan pendampingan yang membantu mengatasi kendala teknis. Misalnya, warga dibimbing untuk menjaga kelembaban agar kompos tidak terlalu kering atau basah, serta memahami pentingnya pembalikan tumpukan untuk mempercepat dekomposisi. Pendampingan ini memperkuat pemahaman dan kemandirian warga dalam pengelolaan jerami.

5. Evaluasi

Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengolah jerami menjadi pupuk kompos. Uji coba pemakaian kompos pada tanaman padi di beberapa lahan menunjukkan hasil yang menggembirakan, yaitu adanya pertumbuhan tanaman yang lebih subur dan daun padi yang lebih hijau dibanding sebelumnya. Diskusi evaluasi bersama masyarakat juga mengungkapkan harapan agar program ini dapat terus berlanjut sebagai upaya mendukung pertanian berkelanjutan di desa. Adapun dampak positif dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- Pengurangan kebiasaan membakar jerami sehingga pencemaran udara berkurang
- Tersedianya pupuk organik lokal yang meningkatkan kesuburan tanah dan kualitas hasil panen padi.

- c. Peningkatan pengetahuan dan kemandirian petani dalam mengelola limbah pertanian.
- d. Potensi berkembangnya usaha pupuk kompos skala kecil di masyarakat yang dapat menambah penghasilan.

Secara keseluruhan, kegiatan KKN ini berhasil memberikan solusi yang aplikatif dan berdampak nyata bagi masyarakat Desa Kampung Bogor dalam mengelola limbah jerami menjadi sumber daya yang bermanfaat untuk pertanian yang lebih ramah lingkungan dan produktif.



Gambar 1. Proses panen padi oleh warga.



Gambar 2. Mengumpulkan jerami hasil panen.



Gambar 3. Foto penyimpanan hasil kelola kompos jerami.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan KKN pengolahan limbah jerami menjadi pupuk kompos di Desa Kampung Bogor berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah pertanian. Saran ke depan adalah perlunya dukungan dari pemerintah desa maupun dinas pertanian dalam menyediakan fasilitas dan pendampingan berkelanjutan agar pengolahan kompos jerami dapat terus dilaksanakan secara konsisten.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Kampung Bogor atas izin, dukungan, dan kerja samanya selama pelaksanaan kegiatan ini. Penghargaan khusus juga kami sampaikan kepada seluruh masyarakat Desa Kampung Bogor yang telah dengan antusias menerima, berpartisipasi aktif, dan bekerja sama dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi hingga praktik pembuatan pupuk kompos. Tak lupa kami mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk melaksanakan program KKN ini. Dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak ini sangat berarti bagi keberhasilan program serta bagi upaya pembangunan pertanian berkelanjutan di Desa Kampung Bogor. Semoga hasil kegiatan ini dapat terus memberikan manfaat bagi masyarakat dan menjadi awal perubahan positif yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Muhammad Isa. 2021. "Pembakaran Jerami: Dampak Terhadap Kesehatan & Lingkungan, Peraturan Dan Praktik Pengelolaan."

Sitepu, Rosinta Br, Iswandi Anas, and Sri

Djuniwati. 2022. “Pemanfaatan Jerami Sebagai Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Padi (Oryza Sativa).” *Buletin Tanah Dan Lahan* 1(1):100–108.

Widyawati, O., and D. O. Suparwata. 2024. “Pengolahan Pupuk Organik Kompos Dari Limbah Pertanian Untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan Pada Kelompok Tani Di Desa Rurukan (Tomohon), Sulawesi” *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 01(1):8–20.