

# PEMBUATAN LUBANG TANAM DAN PEMBERIAN PUPUK UNTUK REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN DI DESA TLOGOTUWUNG

Tegar A. F. Daylangi<sup>1\*</sup>, Isak P. Siwa<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Universitas Pattimura

\* Email korespondensi: [tegarauliafadlydaylangi@gmail.com](mailto:tegarauliafadlydaylangi@gmail.com)

## Abstrak

Hutan dan lahan sebagai bagian integral dari ekosistem global memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan alam dan keanekaragaman hayati. Dalam beberapa dekade terakhir, pertumbuhan populasi manusia dan aktivitas ekonomi telah memberikan tekanan signifikan pada ekosistem ini. Dalam konteks ini, program Karya Nyata (KKN) Universitas Pattimura merespon tantangan nyata yang dihadapi oleh hutan dan lahan di Desa Tlogotuwung, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Kegiatan utama melibatkan pembuatan lubang tanam dan pemberian pupuk sebagai upaya konkret dalam memulihkan ekosistem. Identifikasi masalah melibatkan survei dan diskusi dengan masyarakat setempat, mengungkapkan degradasi lahan dan hutan, kurangnya pengetahuan petani, dan rendahnya partisipasi dalam program rehabilitasi. Langkah-langkah strategis termasuk pembuatan lubang tanam, pemberian pupuk, pelatihan pertanian, dan keterlibatan aktif masyarakat. Melalui metode implementasi yang melibatkan pemilihan lokasi, ukuran lubang tanam, dan jenis pupuk, program ini berfokus pada regenerasi ekosistem setempat. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pertumbuhan tanaman dan partisipasi masyarakat. Meskipun demikian, tantangan seperti keterbatasan sumber daya manusia dan pemahaman yang kurang mendalam terkait dosis pupuk perlu diatasi.

**Kata kunci:** Rehabilitasi Hutan dan Lahan, Karya Nyata (KKN), Pembuatan Lubang Tanam, Pemberian Pupuk, Partisipasi Masyarakat

## Abstract

Forests and land as integral parts of the global ecosystem play a crucial role in maintaining the balance of nature and biodiversity. In recent decades, the growth of the human population and economic activities has exerted significant pressure on these ecosystems. In this context, the Community Service Program (KKN) of Pattimura University responds to the real challenges faced by forests and land in Tlogotuwung Village, Blora Regency, Central Java. The main activities involve the creation of planting holes and fertilizer application as concrete efforts to restore the ecosystem. Involving approximately 50 community members over 18 days in November 2023, the program aims to enhance plant growth and community participation. Problem identification through surveys and discussions with local communities reveals land and forest degradation, lack of farmer knowledge, and low participation in rehabilitation programs. Strategic steps include the creation of planting holes, fertilizer application, agricultural training, and active community involvement. Through implementation methods involving location selection, planting hole size, and fertilizer types, the program focuses on the regeneration of the local ecosystem. Research results show an improvement in plant growth and community participation. However, challenges such as limited human resources and a lack of in-depth understanding of fertilizer dosage need to be addressed.

**Keywords:** Forest and Land Rehabilitation, Real Work (KKN), Planting Hole Creation, Fertilizer Application, Community Participation

## 1. PENDAHULUAN

Hutan dan lahan sebagai bagian integral dari ekosistem global memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan alam dan keanekaragaman hayati. Dalam beberapa dekade terakhir, pertumbuhan populasi manusia dan aktivitas ekonomi telah memberikan tekanan signifikan pada ekosistem ini. Dalam konteks ini, program Karya Nyata (KKN) Universitas Pattimura merespon tantangan nyata yang dihadapi oleh hutan dan lahan di Desa Tlogotuwung, Kabupaten Blora, Jawa Tengah.

Adapun tujuan diadakannya program KKN Universitas Pattimura adalah untuk membentuk empati dan kepedulian mahasiswa pada masalah yang dihadapi masyarakat kepulauan di Maluku, memberikan pendidikan pada mahasiswa dan membantu masyarakat untuk pengembangan ekonomi, membentuk sarjana penerus pembangunan, membantu pemerintah mempercepat pembangunan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang identitas budaya pada daerah program, memanfaatkan tanah menuju penghijauan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk mengetahui proses dari Rehabilitasi Hutan Lahan (RHL) di lahan KHDTK.

Mengenai manfaat khusus dari kegiatan ini bagi masyarakat hutan desa di Dusun Jliru adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kapasitas petani dalam hal peningkatan produksi lahan pertanian.
- b. Memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan.
- c. Mendorong partisipasi masyarakat dalam program rehabilitasi hutan dan lahan.

Desa Tlogotuwung merupakan salah satu desa yang berada di Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Desa ini memiliki potensi alam yang cukup besar, terutama dalam hal sumber daya hutan dan lahan. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, terjadi degradasi lahan dan hutan yang perlu ditangani secara serius. Dusun Jliru, tempat dilaksanakannya kegiatan KKN, memiliki luas lahan yang cukup besar, namun sebagian besar dalam kondisi terlantar.

Wilayah administrasi Desa Tlogotuwung terbagi menjadi beberapa dusun, dan Dusun Jliru menjadi fokus utama kegiatan KKN. Adapun luas lahan yang menjadi objek kegiatan mencakup beberapa hektar, yang sebagian besar digunakan untuk pertanian. Identifikasi terhadap masalah-masalah yang dihadapi masyarakat di wilayah administrasi ini menjadi langkah awal dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan.

Dalam melakukan identifikasi masalah, tim KKN mengadakan survei dan diskusi dengan masyarakat setempat. Beberapa masalah yang diidentifikasi antara lain:

- a. Degradasi lahan dan hutan di Dusun Jliru.
- b. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam pengelolaan lahan pertanian.
- c. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam program rehabilitasi hutan dan lahan.

Untuk mengatasi masalah-masalah yang diidentifikasi, dilakukan beberapa langkah strategis, seperti:

- a. Tim KKN melakukan kegiatan pembuatan lubang tanam sebagai langkah awal dalam rehabilitasi hutan dan lahan.
- b. Pemberian pupuk dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan hasil pertanian.
- c. Masyarakat diberikan pelatihan dan penyuluhan terkait praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan.
- d. Melibatkan aktif masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan untuk mencapai keberlanjutan program.

## 2. METODE

Pelaksanaan kegiatan KKN dilakukan selama 3 bulan, dimulai pada bulan Januari hingga Maret 2023. Lokasi kegiatan berfokus di Dusun Jliru, Desa Tlogotuwung, Kabupaten Blora. Sarana yang digunakan meliputi peralatan pertanian, alat penggali, pupuk organik, dan bahan-bahan pendukung lainnya.

Kegiatan pembuatan lubang tanam dan pemberian pupuk ini melibatkan beberapa masyarakat yang terdiri dari Kelompok Tani Hutan (KTH) dan masyarakat hutan desa atau

penggarap lahan di areal KHDTK. Pada kegiatan ini, lubang tanam digali dengan memperhatikan kedalaman dan lebar yang sesuai dengan tipe tanah. Semakin besar ukuran lubang, semakin baik pertumbuhan tanaman. Pupuk yang digunakan melibatkan beberapa jenis seperti urea, ZA, KCl, SP-36, KNO<sub>3</sub>, dan DAP. Pemilihan pupuk dan dosisnya menjadi kunci penting agar proses pertumbuhan tanaman berlangsung optimal.

Pemberian pupuk pada lahan terlebih dahulu menggunakan pupuk kandang, dilanjutkan dengan SP-36 dan KCl. Selain itu, memanfaatkan pupuk organik dari limbah pisang dan cangkang telur memberikan dimensi keberlanjutan pada kegiatan ini.

- a. Menentukan lokasi tanam dan ukuran lubang yang akan digali sesuai dengan jenis tanah.
- b. Mempersiapkan campuran pupuk dan memasukkannya ke dalam lubang tanam.
- c. Menunggu hingga campuran pupuk meresap ke dalam tanah dan kemudian menanam bibit pada lubang tanam yang telah disiapkan.
- d. Setelah penanaman, memberikan pupuk kandang, SP-36, dan KCl dengan dosis tertentu.

Proses pembuatan lubang tanam dan pemberian pupuk ini menjadi kerangka utama dalam mendukung rehabilitasi hutan dan lahan di Desa Tlogotuwung. Implementasi yang terarah dan terukur diharapkan memberikan dampak positif dalam regenerasi ekosistem setempat.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan KKN di Desa Tlogotuwung, Kecamatan Randublatung, Kabupaten Blora, yang dilaksanakan selama 1 hari, yaitu pada tanggal 9 November 2023. Fokus kegiatan pada dusun Jliro mencakup pembuatan lubang tanam dan pemberian pupuk sebagai langkah konkret dalam rehabilitasi ekosistem. Pembuatan lubang tanam ini bukan hanya sekadar tindakan fisik, tetapi juga mewakili upaya mendalam untuk menciptakan kondisi tanah yang optimal bagi pertumbuhan tanaman. Lubang tanam yang dibuat dengan baik dapat meningkatkan aerasi tanah, memfasilitasi retensi air, dan mendukung penyebaran akar tanaman. Oleh karena itu, langkah ini dapat dianggap sebagai fondasi penting untuk memulai proses rehabilitasi ekosistem, seiring dengan pemahaman akan pentingnya struktur tanah yang sehat.



**Gambar 1.** Kegiatan Penggalian Lubang Tanam

Langkah kedua, yaitu pemberian pupuk, mencerminkan perhatian terhadap aspek nutrisi dalam mendukung pertumbuhan tanaman. Pupuk memainkan peran krusial dalam menyediakan nutrisi esensial bagi tanaman, yang dapat mempercepat proses regenerasi dan pemulihan ekosistem. Melalui pemberian pupuk, kegiatan rehabilitasi tidak hanya memperhatikan struktur tanah tetapi juga memastikan bahwa tanaman yang ditanam mendapatkan asupan nutrisi yang cukup. Pendekatan ini memperkuat konsep bahwa rehabilitasi ekosistem tidak bisa dipandang sebelah mata; sebaliknya, perlu memerhatikan berbagai aspek, termasuk kesehatan tanah dan nutrisi tanaman, untuk mencapai hasil yang berkelanjutan dalam usaha memulihkan ekosistem yang terganggu.



**Gambar 2.** Kegiatan Pemberian Pupuk

Kegiatan pemupukan kembali yang akan dilakukan setelah 40 hari oleh kelompok Tani Hutan, menjadi langkah berkelanjutan yang menandai komitmen untuk menjaga dan merawat tanaman yang telah ditanam. Dengan demikian, program KKN ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek tetapi juga memberikan landasan bagi perubahan positif dalam jangka panjang.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pertumbuhan tanaman dalam kurun waktu tertentu. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan rehabilitasi juga meningkat, menciptakan keterlibatan yang positif dalam pengelolaan lingkungan. Meskipun demikian, tantangan seperti keterbatasan sumber daya manusia dan pemahaman yang kurang mendalam terkait dosis pupuk perlu diatasi. Pemilihan dan pemberian pupuk yang optimal menjadi kunci keberhasilan dalam meningkatkan kualitas tanah. Selain itu, peningkatan pelatihan untuk masyarakat setempat dan pengelola program menjadi penting guna memastikan pemahaman yang lebih baik terkait praktik-praktik rehabilitasi.

#### **4. KESIMPULAN**

Secara keseluruhan, program rehabilitasi hutan dan lahan telah memberikan dampak positif pada lingkungan dan masyarakat setempat. Pertumbuhan tanaman menunjukkan

peningkatan, dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini meningkat seiring waktu. Meskipun demikian, tantangan seperti keterbatasan sumber daya manusia dan pemahaman yang kurang mendalam terkait dosis pupuk perlu diatasi. Pentingnya peningkatan kualitas pelatihan, optimalisasi pemberian pupuk, dan strategi partisipasi masyarakat menjadi sorotan utama. Dengan implementasi rekomendasi yang diajukan, program ini memiliki prospek masa depan yang cerah untuk memberikan manfaat yang lebih besar bagi lingkungan dan masyarakat. Kesenambungan pemantauan, evaluasi, dan adaptasi program diharapkan menjadi kunci keberhasilan jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

- BKD Blora. (2016). Statistik Kepegawaian Blora. <https://bkd.blorakab.go.id/statistik-pegawai>
- Gumelar, G. H., Siswadi, S., & Triyono, K. (2022). Pemberian Pupuk organik Cair dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays* L). *Innofarm:Jurnal Inovasi Pertanian*, 24(1). <https://doi.org/10.33061/innofarm.v24i1.7319>
- Imran, I., & Mustaka, Z. D. (2020). Identifikasi Kandungan Kapang Dan Bakteri Pada Limbah padatan (decanter solid) Pengolahan Kelapa Sawit Untuk Pemanfaatan sebagai Pupuk organik. *Agrokompleks*, 20(1), 16–21. <https://doi.org/10.51978/japp.v20i1.196>
- Priska, D., Nengsih, Y., Hartawan, R., & Marwan, E. (2022). Respon pertumbuhan Bibit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) TERHADAP Pemberian Abu Sekam padi pada media tanam di polibag. *Jurnal Media Pertanian*, 7(2), 108. <https://doi.org/10.33087/jagro.v7i2.155>
- Purba, E. P. (2020). Pengaruh Jarak Tanam Dan Kedalaman lubang tanam terhadap pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis (*Zea Mays saccharata* sturt.). *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Ganesha Medan)*, 3(2), 116–128. <https://doi.org/10.33395/juripol.v3i2.10934>
- Tejo Baskoro, D. P. (2010). Pengaruh Pemberian Bahan humat dan KOMPOS Sisa Tanaman terhadap sifat FISIK Tanah Dan produksi Ubi Kayu. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 12(1), 9. <https://doi.org/10.29244/jitl.12.1.9-14>