

Inovasi Pupuk Organik untuk Meningkatkan Produktivitas Padi dan Ketahanan Pangan Pasca Bencana di Kabupaten Cianjur

(Organic Fertilizer Innovation to Enhance Rice Productivity and Post-Disaster Food Security in Cianjur Regency)

Elis Nina Herliyana^{1*}, Abdul Munif², Dede Hermawan¹, Ika Amalia Kartika³, Ikhwan Shodiq Syifaudin¹, Rizka Aulian Kusuma¹, Najwa Maulida Zahra¹, Akhmad Rifaldo¹

¹ Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Bogor, Jawa barat, Indonesia 16680

² Fakultas Pertanian, IPB University, Bogor, Jawa barat, Indonesia 16680

³ Sekolah Teknik, IPB University, Bogor, Jawa barat, Indonesia 16680

*Penulis Korespondensi: elische@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Kabupaten Cianjur merupakan salah satu lumbung pangan nasional, namun peningkatan produktivitas padi masih menghadapi tantangan, terutama akibat tingginya ketergantungan petani terhadap pupuk kimia yang berpotensi menurunkan kualitas tanah dan keberlanjutan pertanian. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian petani dalam pembuatan serta penggunaan pupuk organik berbasis limbah organik sebagai upaya mendukung pertanian berkelanjutan. Kegiatan dilaksanakan di Desa Bobojong, Kecamatan Mande, Kabupaten Cianjur, pada bulan Mei–Oktober 2025 dengan melibatkan 50 orang petani. Metode yang digunakan meliputi observasi awal, sosialisasi, pelatihan praktik pembuatan pupuk organik padat dan cair, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman petani yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata dari 56 menjadi 71. Selain itu, petani mulai mempraktikkan pembuatan dan aplikasi pupuk organik secara mandiri serta memanfaatkan limbah organik rumah tangga sebagai bahan baku. Program ini berdampak positif terhadap peningkatan kapasitas petani, pengurangan ketergantungan pada pupuk kimia, serta membuka peluang keberlanjutan melalui inisiatif produksi pupuk organik secara kolektif. Dengan dukungan pendampingan lanjutan dan sinergi multipihak, kegiatan ini berpotensi direplikasi untuk memperkuat ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan di wilayah lain.

Kata kunci: Kabupaten Cianjur, pupuk organik, pengabdian masyarakat, petani padi, pertanian berkelanjutan

ABSTRACT

Cianjur Regency is one of Indonesia's national rice production centers; however, increasing rice productivity remains challenging due to farmers' high dependence on chemical fertilizers, which may degrade soil quality and threaten agricultural sustainability. This community service program aimed to enhance farmers' knowledge, skills, and independence in producing and applying organic fertilizers based on organic waste to support sustainable agriculture. The program was conducted in Bobojong Village, Mande Sub-district, Cianjur Regency, from May to October 2025, involving 50 farmers. The methods included initial observation, socialization, hands-on training on the production of solid and liquid organic fertilizers, and evaluation using pre-test and post-test instruments. The results demonstrated a significant improvement in farmers' understanding, as indicated by an increase in the average score from 56 to 71. Farmers also began independently producing and applying organic fertilizers and utilizing household organic waste as raw materials. The program positively impacted farmers' capacity building, reduced reliance on chemical fertilizers, and created opportunities for sustainability through collective organic fertilizer production initiatives. With continued assistance and multi-stakeholder collaboration, this program has strong potential for replication to strengthen food security and sustainable agriculture in other regions.

Keywords: Cianjur Regency, community service, organic fertilizer, rice farmers, sustainable agriculture