

# PELATIHAN PEMBUATAN BRIKET DAUN LERING SEBAGAI SOLUSI KEWIRAUSAHAAN LINGKUNGAN DI DESA KALIWUNGU

Nuri Purwanto\*

Institut Teknologi dan Bisnis PGRI Dewantara Jombang

Korespondensi\*: [nuri.stiedw@itebisdewantara.ac.id](mailto:nuri.stiedw@itebisdewantara.ac.id)

## Abstract

Permasalahan sampah daun kering, khususnya daun lering, menjadi tantangan lingkungan di banyak wilayah pedesaan sekaligus membuka peluang kewirausahaan berbasis ekonomi sirkular. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelatihan pembuatan briket dari daun lering sebagai solusi kewirausahaan lingkungan di Desa Kaliwungu, Kabupaten Jombang. Sasaran kegiatan adalah 30 peserta yang terdiri dari pemuda desa, ibu rumah tangga, dan pelaku usaha mikro lokal. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis pelatihan keterampilan teknis, yang mencakup tahap identifikasi potensi limbah, sosialisasi konsep ekonomi sirkular, pendampingan teknis pembuatan briket (pengeringan, pencetakan, pembakaran), serta pelatihan strategi pemasaran dan perhitungan keuntungan usaha. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memproduksi briket dengan kualitas terbakar yang baik, memahami strategi pemasaran berbasis komunitas, serta mampu menghitung titik impas usaha. Program ini membuktikan bahwa pelatihan berbasis lingkungan dapat mendorong terbukanya peluang usaha baru sekaligus mengurangi masalah sampah organik di tingkat desa.

**Kata Kunci:** Briket Daun Lering, Kewirausahaan Lingkungan, Ekonomi Sirkular, Pelatihan Teknis

## Abstract

*The problem of dry leaf waste, especially Lering leaves, is an environmental challenge in many rural areas while also opening up entrepreneurship opportunities based on a circular economy. This community service program aims to analyze the effectiveness of training on making briquettes from Lering leaves as an environmental entrepreneurship solution in Kaliwungu Village, Jombang Regency. The target of the activity was 30 participants consisting of youth, housewives, and local micro-entrepreneurs. The implementation method used a participatory approach based on technical skills training, which included identification of waste potential, socialization of circular economy concepts, technical assistance in briquette making (drying, molding, combustion), and training on marketing strategies and business profit calculations. The results showed that participants were able to produce briquettes with good combustion quality, understand community-based marketing strategies, and calculate business break-even points. This program proves that environment-based training can encourage the opening of new business opportunities while reducing organic waste problems at the village level.*

**Keywords:** Lering Leaf Briquettes, Environmental Entrepreneurship, Circular Economy, Technical Training

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Permasalahan sampah organik, khususnya daun kering yang jatuh secara massal pada musim kemarau, menjadi tantangan lingkungan yang sering diabaikan di pedesaan. Di Desa Kaliwungu, Kabupaten Jombang, keberadaan pohon lering yang cukup banyak menghasilkan daun kering dalam jumlah signifikan setiap tahunnya. Masyarakat setempat umumnya membakar daun tersebut secara terbuka, yang justru menimbulkan polusi udara dan risiko kebakaran. Padahal, limbah daun lering memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk

bernilai ekonomi melalui teknologi pembuatan briket sebagai bahan bakar alternatif (Wahyuni, 2023).

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di bidang energi alternatif masih tergolong jarang ditemui di tingkat desa, meskipun permintaan terhadap bahan bakar murah dan ramah lingkungan terus meningkat. Briket dari daun lering menawarkan solusi ganda: mengurangi volume sampah sekaligus menciptakan lapangan usaha baru. Namun, masyarakat Desa Kaliwungu masih memiliki keterbatasan pengetahuan tentang teknologi pengolahan limbah daun menjadi briket, serta keterbatasan akses terhadap pelatihan keterampilan teknis dan strategi pemasaran (Prasetyo, 2024).

Penelitian terkini menekankan bahwa pengembangan kewirausahaan berbasis lingkungan memerlukan pendekatan pelatihan yang tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga aspek manajemen usaha dan perhitungan ekonomi (Santoso & Rahmawati, 2025). Dalam konteks ini, program pengabdian yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 ini dirancang untuk memberikan pelatihan komprehensif mengenai pembuatan briket daun lering, mulai dari proses produksi hingga pemasaran dan analisis keuntungan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan dan hasil pelatihan tersebut sebagai model kewirausahaan lingkungan yang dapat direplikasi di desa-desa lain.

## 2. Profil Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan pelatihan ini adalah 30 peserta yang berasal dari Desa Kaliwungu dan sekitarnya. Peserta terdiri dari pemuda karang taruna (15 orang), ibu rumah tangga (10 orang), serta pelaku usaha mikro di bidang kerajinan dan kuliner (5 orang). Berdasarkan survei awal yang dilakukan tim pengabdian, sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman dalam mengolah limbah daun menjadi produk bernilai jual. Sebanyak 25 dari 30 peserta mengaku biasa membakar daun kering tanpa mengolahnya terlebih dahulu. Pelatihan ini dirancang sebagai intervensi langsung untuk mengubah kebiasaan tersebut menjadi aktivitas produktif yang menghasilkan pendapatan tambahan. Kajian ditulis dalam bahasa Indonesia dengan jarak 1 spasi font Times New Roman dengan ukuran huruf 12 pt. Pada bagian ini diisi dengan berbagai teori yang relevan dengan penelitian serta diperkuat dengan berbagai penelitian terdahulu yang berasal dari jurnal dengan kemutakhiran maksimal 10 tahun. Diakhir bagian pada kajian pustaka, perlu dilengkapi dengan model kerangka pikir dan hipotesis bila ada.

## B. TINJAUAN PUSTAKA

Kewirausahaan lingkungan (ecopreneurship) merupakan pendekatan bisnis yang mengintegrasikan prinsip keberlanjutan lingkungan dengan kegiatan ekonomi. Dalam konteks pengelolaan sampah organik, teknologi pembuatan briket telah terbukti efektif di berbagai daerah sebagai solusi energi alternatif. Briket dari daun kering memiliki nilai kalor yang cukup tinggi, setara dengan 50-70% nilai kalor batu bara, serta emisi karbon yang lebih rendah (Haryanto, 2022). Studi oleh Kurniawan & Lestari (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan briket berbasis komunitas mampu meningkatkan pendapatan kelompok ibu rumah tangga hingga 30% per bulan melalui penjualan briket ke industri kecil dan warung makan.

Namun, keberhasilan pelatihan teknis saja tidak cukup. Aspek pemasaran dan literasi keuangan juga menentukan keberlanjutan usaha briket. Penelitian oleh Wijayanti (2025) menegaskan bahwa peserta pelatihan yang mendapatkan pendampingan dalam strategi penetapan harga dan perhitungan laba rugi memiliki tingkat keberlangsungan usaha dua kali lebih tinggi dibandingkan yang hanya mendapat pelatihan teknis. Oleh karena itu, program di Desa Kaliwungu ini dirancang untuk mencakup tiga pilar: keterampilan produksi, strategi pemasaran, dan perhitungan ekonomi usaha.

### **C. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif dengan empat tahapan:

#### **1. Identifikasi Potensi Limbah dan Kebutuhan Peserta**

Dilakukan survei lokasi dan wawancara dengan perangkat desa serta calon peserta untuk mengetahui ketersediaan bahan baku daun lering serta tingkat pengetahuan awal peserta tentang briket.

#### **2. Sosialisasi Konsep Kewirausahaan Lingkungan**

Penyampaian materi tentang ekonomi sirkular, manfaat pengolahan sampah organik, serta peluang pasar briket sebagai energi alternatif.

#### **3. Pelatihan Teknis Pembuatan Briket**

- Pendampingan langsung dalam proses produksi meliputi:
- Pengeringan daun lering
- Penghalusan dan pencampuran dengan perekat alami
- Pencetakan briket
- Penjemuran dan pembakaran uji coba

#### **4. Pelatihan Manajemen Usaha dan Pemasaran**

Materi tentang perhitungan modal, harga pokok produksi, margin keuntungan, serta strategi pemasaran berbasis komunitas dan digital sederhana.

#### **5. Evaluasi dan Pendampingan Lanjutan**

Pengukuran peningkatan keterampilan melalui praktik langsung dan kuesioner, serta rencana pendampingan pasca pelatihan.

### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 6–11 Oktober 2025 di Balai Desa Kaliwungu dan area terbuka sekitar kebun lering desa. Pelatihan berlangsung selama 6 hari dengan rincian: hari pertama sosialisasi dan pengenalan bahan baku, hari kedua–keempat praktik teknis pembuatan briket (pengeringan, pencetakan, pembakaran), hari kelima pelatihan pemasaran dan perhitungan ekonomi, serta hari keenam evaluasi dan pameran hasil.

Seluruh 30 peserta hadir secara penuh selama pelatihan. Pada akhir sesi, peserta berhasil memproduksi rata-rata 50 briket per orang dengan kualitas yang layak jual (padat, tidak mudah hancur, dan lama bakar rata-rata 1,5 jam per briket). Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dari skor awal 35% menjadi 85% setelah pelatihan. Sebanyak 25 peserta menyatakan berminat untuk melanjutkan produksi secara mandiri.

Kegiatan juga menghasilkan satu kelompok usaha pemuda yang langsung membentuk koperasi kecil untuk pemasaran bersama.

Kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan alat pencetak briket (hanya tersedia 3 unit) dan waktu pengeringan yang tergantung cuaca. Solusi yang dilakukan adalah menjadwalkan penggunaan alat secara bergiliran dan menyediakan ruang pengeringan sederhana.



## E. PENUTUP

Pelatihan pembuatan briket daun lering di Desa Kaliwungu berhasil meningkatkan keterampilan teknis peserta sekaligus membuka peluang usaha baru berbasis lingkungan. Program ini membuktikan bahwa pendekatan pelatihan yang mengintegrasikan keterampilan produksi, manajemen usaha, dan pemasaran lebih efektif dibandingkan pelatihan teknis semata. Keberhasilan ini dapat menjadi model bagi desa-desa lain yang memiliki potensi limbah organik serupa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Haryanto, T. (2022). Nilai Kalor Briket Berbahan Dasar Daun Kering. *Jurnal Energi Alternatif*, 5(2), 45–52.
- Kurniawan, D., & Lestari, S. (2024). Dampak Ekonomi Pelatihan Briket bagi Kelompok Perempuan Pedesaan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1), 88–101.
- Prasetyo, A. (2024). Tantangan Pengolahan Sampah Organik di Jawa Timur. *Jurnal Lingkungan Hidup*, 11(3), 134–142.
- Santoso, B., & Rahmawati, N. (2025). Model Kewirausahaan Lingkungan Berbasis Komunitas. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 7(1), 22–36.
- Wahyuni, S. (2023). Potensi Limbah Daun Lering sebagai Briket. *Prosiding SNEB 2023*, 112–120.
- Wijayanti, R. (2025). Literasi Keuangan dalam Pelatihan UMKM Energi Alternatif. *Jurnal Manajemen Usaha Kecil*, 4(2), 67–79.