

**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA



# **MODUL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

# **PEMBUATAN BRIKET DARI KOTORAN SAPI**

**OLEH:**

**IR. CAECILIA PUJIASTUTI, MT  
KELOMPOK 9 BINA DESA GALENGDOWO  
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR  
2023**

**MODUL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PEMBUATAN BRIKET DARI KOTORAN SAPI**



Oleh :

**Ir. CAECILIA PUJIASTUTI, MT.**

NIDN. 0005036311

Annisa Kurnia Pratiwi	20031010048
Evrina Cahya Gemilang	20031010052
Fifit Susilowati	20031010059
Zulkaisi	20031010066
Ade Naufal	20031010096
Hawa Aritma Sunarko P.	20031010169
Prasdinata Meidaus K.	20031010170
Arni Mashita Dinda	20031010180

**KELOMPOK BINA DESA GALENGDOWO  
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
"VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Modul : Pembuatan Briket Dari Kotoran Sapi
2. Pemanfaatan Ipteks : Ekonomi Kreatif
3. Nama Dosen Pembimbing Lapangan
  - a. Nama Lengkap : Ir. Caecilia Pujiastuti , M.T.
  - b. NIDN : 0005036311
  - c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
  - d. Program Studi : Teknik Kimia
  - e. Nomor HP : 0812-3136-655
  - f. Alamat e-mail : caecilia.tk@upnjatim.ac.id
  - g. Perguruan Tinggi : UPN “Veteran” Jawa Timur
4. Lokasi Kegiatan : Ds. Galengdowo, Kec. Wonosalam, Kab. Jombang Jawa Timur
5. Anggota
  - 1) Nama Lengkap : Annisa Kurnia Pratiwi.  
NPM : 20031010048  
Prodi : Teknik Kimia
  - 2) Nama Lengkap : Evrina Cahya Gemilang  
NPM : 20031010052  
Prodi : Teknik Kimia
  - 3) Nama Lengkap : Fifit Susilowati  
NPM : 20031010059  
Prodi : Teknik Kimia
  - 4) Nama Lengkap : Zulkaisi  
NPM : 20031010066  
Prodi : Teknik Kimia
  - 5) Nama Lengkap : Ade Naufal  
NPM : 20031010096  
Prodi : Teknik Kimia

- 6) Nama Lengkap : Hawa Aritma Sunarko P.  
NPM : 20031010169  
Prodi : Teknik Kimia
- 7) Nama Lengkap : Prasdinata Meidaus K.  
NPM : 20031010170  
Prodi : Teknik Kimia
- 8) Nama Lengkap : Arni Mashita Dinda  
NPM : 20031010180  
Prodi : Teknik Kimia

Surabaya, 02 November 2023

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan



Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T.  
NIP. 19630305 198803 2 001

Ketua Kelompok

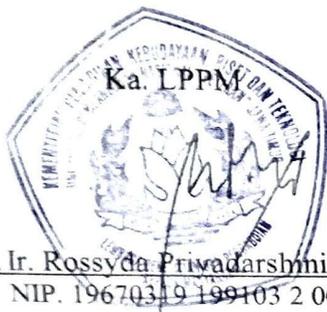


Ade Naufal  
NPM. 20031010096

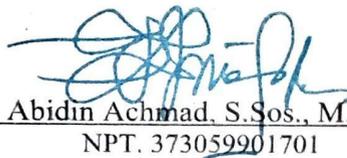
Menyetujui,

Ka. LPPM

Kapusdimas dan KKN



Dr. Ir. Rosyda Privadarshmi, M.P.  
NIP. 19670319 199103 2 001



Dr. Z. Abidin Achmad, S.Sos., M.Si., M.Ed.  
NPT. 373059901701

## KATA PENGANTAR

Program Pengabdian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur adalah suatu perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu “Pengabdian kepada masyarakat”, keselarasan antara mahasiswa dan dosen serta masyarakat dalam upaya pemberdayaan yang berkelanjutan (*sustainable*) program kerja setelah dilaksanakan pelatihan serta pendampingan pada masyarakat. Model penerapan pelatihan yang digunakan yaitu sistem yang menerapkan program melalui hasil pengumpulan data dan informasi yang ada di lapangan Data yang didapat selanjutnya akan diolah menjadi modul yang dapat diaplikasikan di lokasi.

Modul disusun dengan model sesuai target capaian. Alokasi waktu dapat disesuaikan jadwal yang telah direncanakan dan memungkinkan untuk berkembang. Buku Modul Pelatihan “Pembuatan Briket Dari Kotoran Sapi” disusun dari hasil pengumpulan data aktual di lokasi. Harapannya dapat diaplikasikan sebagai materi pendidikan serta pelatihan kepada mahasiswa dan dosen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, dan dapat dipahami oleh masyarakat umum.

Surabaya, 02 November 2023

Penyusun,

Ir. Caecilia Pujiastuti, MT.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
1.4 Biomassa .....	3
1.5 Kotoran Sapi.....	4
1.7 Briket .....	5
1.8 Energi Alternatif.....	6
1.9 Energi Terbarukan .....	7
1.10 Biomass Power.....	7
1.11 Energi Panas .....	8
1.12 Kelebihan Briket.....	8
1.13 Standar Briket.....	9
2. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
2.1 Khalayak Sasaran .....	10
2.2 Metode Kegiatan .....	10
2.3 Langkah Kegiatan.....	10
2.4 Proses Pembuatan Briket.....	12

2.5 Analisis Ekonomi .....	22
3. PENUTUP .....	24
4. DAFTAR PUSTAKA .....	26