

**ANALISIS TEKNO-EKONOMI ALAT PENCACAH PUPUK  
ORGANIK (APPO) SEBAGAI BAHAN BAKU PUPUK  
ORGANIK DI UPTD BMSPP SUMATERA BARAT**

**TAUFIK HIDAYAT**

**191111033**



- 1. Dr. Eng. Muhammad Makky, S.TP, M. Si**
- 2. Ashadi Hasan, S.TP, M. Tech**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

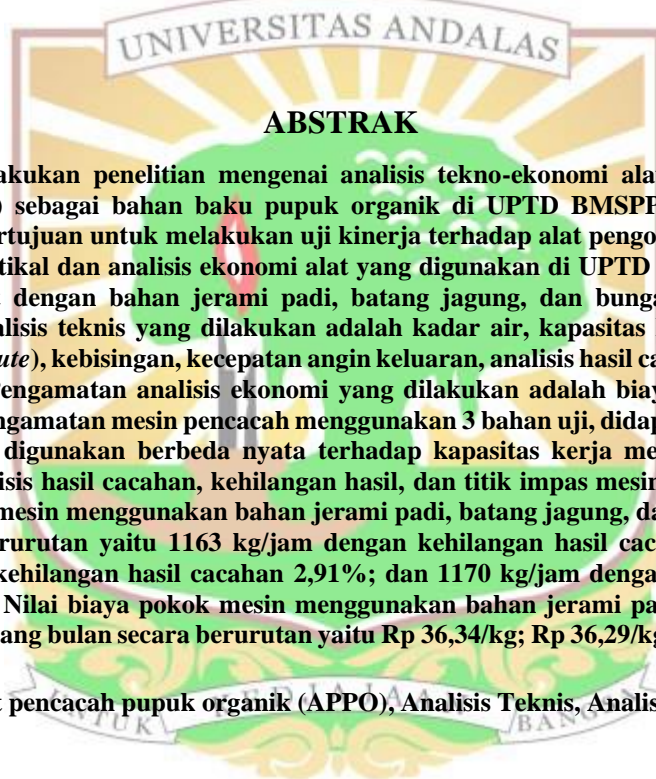
# ANALISIS TEKNO-EKONOMI ALAT PENCACAH PUPUK ORGANIK (APPO) SEBAGAI BAHAN BAKU PUPUK ORGANIK DI UPTD BMSPP SUMATERA BARAT

Taufik Hidayat<sup>1</sup>, Muhammad Makky<sup>2</sup>, Ashadi Hasan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163

Email : [taufikth144020@gmail.com](mailto:taufikth144020@gmail.com)



## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai analisis tekno-ekonomi alat pencacah pupuk organik (APPO) sebagai bahan baku pupuk organik di UPTD BMSPP Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan uji kinerja terhadap alat pengolah pupuk organik (APPO) tipe vertikal dan analisis ekonomi alat yang digunakan di UPTD (BMSPP) Provinsi Sumatera Barat dengan bahan jerami padi, batang jagung, dan bunga kembang bulan. Pengamatan analisis teknis yang dilakukan adalah kadar air, kapasitas kerja mesin, RPM (*rotation per minute*), kebisingan, kecepatan angin keluaran, analisis hasil cacahan, kehilangan hasil cacahan. Pengamatan analisis ekonomi yang dilakukan adalah biaya pokok dan titik impas mesin. Pengamatan mesin pencacah menggunakan 3 bahan uji, didapatkan hasil bahwa bahan uji yang digunakan berbeda nyata terhadap kapasitas kerja mesin, RPM, tingkat kebisingan, analisis hasil cacahan, kehilangan hasil, dan titik impas mesin. Didapatkan nilai kapasitas kerja mesin menggunakan bahan jerami padi, batang jagung, dan bunga kembang bulan secara berurutan yaitu 1163 kg/jam dengan kehilangan hasil cacahan 3,10%; 1164 kg/jam dengan kehilangan hasil cacahan 2,91%; dan 1170 kg/jam dengan kehilangan hasil cacahan 2,50%. Nilai biaya pokok mesin menggunakan bahan jerami padi, batang jagung, dan bunga kembang bulan secara berurutan yaitu Rp 36,34/kg; Rp 36,29/kg; dan Rp 36,11/kg.

**kata kunci** – Alat pencacah pupuk organik (APPO), Analisis Teknis, Analisis ekonomi, Pupuk organik.