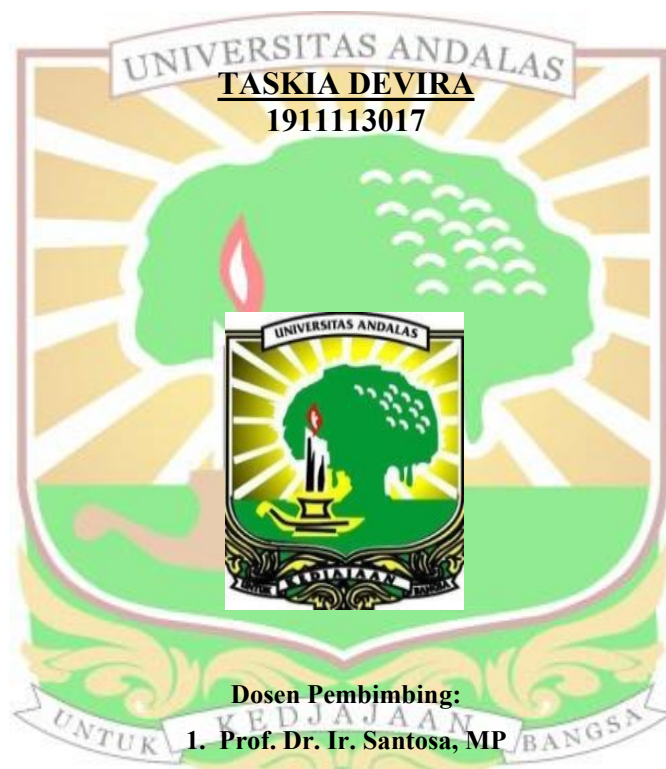


**ANALISIS TEKNO-EKONOMI MESIN PENCACAH SAMPAH
ORGANIK DI KELOMPOK TANI SEPAKAT MAJU DENGAN
PERLAKUAN RAGAM BAHAN UJI**

SKRIPSI



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ANALISIS TEKNO-EKONOMI MESIN PENCACAH SAMPAH ORGANIK DI KELOMPOK TANI SEPAKAT MAJU DENGAN PERLAKUAN RAGAM BAHAN UJI

Taskia Devira¹, Santosa², Ashadi Hasan²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163 ²Dosen
Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163

Email : taskiaatd28@gmail.com

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai analisis tekno-ekonomi mesin pencacah sampah organik di kelompok tani sepakat maju dengan perlakuan ragam bahan uji. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis teknis dan analisis ekonomi terhadap mesin pencacah sampah organik dengan ragam jenis bahan dari sampah organik atau limbah organik pertanian yaitu kulit pisang, kulit kakao dan jerami padi untuk bahan baku pupuk organik maupun pakan ternak. Pengamatan analisis teknis yang dilakukan adalah kapasitas kerja mesin, perubahan frekuensi putar poros motor penggerak dan poros pencacah, konsumsi bahan bakar, daya motor berdasarkan konsumsi bahan bakar, tingkat kebisingan mesin, kecepatan angin keluaran, energi spesifik, dan analisis hasil cacahan terbaik. Didapatkan rata-rata nilai kapasitas kerja mesin menggunakan bahan kulit pisang, kulit kakao dan jerami padi secara berurutan yaitu 790,8 kg/jam; 789,2 kg/jam; dan 780,8 kg/jam. Nilai rata-rata rendemen kulit pisang, kulit kakao dan jerami padi secara berurutan yaitu 94,14%; 93,95%; dan 92,94%. Nilai rata-rata biaya pokok mesin untuk kulit pisang, kulit kakao, dan jerami padi secara berurutan yaitu Rp 64,43/kg; Rp 64,93/kg; dan Rp 62,87/kg. Nilai rata-rata titik impas untuk kulit pisang, kulit kakao, dan jerami padi secara berurutan yaitu 435.283,62 kg/tahun; 428.676,36 kg/tahun; dan 435.541,34 kg/tahun.

Kata kunci: Mesin pencacah sampah organik, Ragam bahan uji, Analisis teknis, Analisis ekonomi.