

**MODIFIKASI ALAT PENGUPAS SABUT KELAPA (*Cocos nucifera* L.)
SEMI MEKANIS UNTUK SKALA RUMAH TANGGA**

SKRIPSI

ARYA AGUSTIAN PUTRA

2011112009



Pembimbing :

- 1. Ashadi Hasan, S.TP, M.Tech**
- 2. Putri Wulandari Zainal, S.TP, M.Si, Ph.D**

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

MODIFIKASI ALAT PENGUPAS SABUT KELAPA (Cococ nucifera L.) SEMI MEKANIS UNTUK SKALA RUMAH TANGGA

Arya Agustian Putra¹, Ashadi Hasan², Putri Wulandari Zainal²

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

2. Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Univeristas Andalas, Limau Manis-Padang 25163

Email : aryaagustian0101@gmail.com

ABSTRAK

Pengupasan sabut kelapa pada umumnya dilakukan dengan cara manual yaitu menggunakan parang. Proses pengupasan secara manual dianggap kurang efisien karena membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan permasalahan tersebut dilakukan modifikasi alat pengupas sabut kelapa semi mekanis untuk memudahkan proses pengupasan sabut kelapa. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan efisiensi pengupasan sabut kelapa. Manfaat dari penelitian ini agar memudahkan petani kelapa dalam proses pengupasan sabut kelapa. Penelitian ini terdiri dari 2 tahap yaitu perancangan alat dan uji kinerja alat. Hasil pengujian kinerja alat pengupas sabut kelapa didapatkan nilai daya operator alat modifikasi yaitu 52,58 W untuk kelapa hijau dan 64,06 W untuk kelapa kuning. Kapasitas kerja alat modifikasi yaitu 52 buah/jam untuk kelapa hijau dan 43 buah/jam untuk kelapa kuning. Persentase sabut terkupas alat modifikasi yaitu 97,8% untuk kelapa hijau dan 96,7% untuk kelapa kuning. Rendemen alat modifikasi yaitu 55,6% untuk kelapa hijau dan 58,1% untuk kelapa kuning. Energi spesifik alat modifikasi yaitu 1,01 watt.jam/buah untuk kelapa hijau dan 1,496 watt.jam/buah untuk kelapa kuning. Biaya pokok yang diperoleh untuk alat modifikasi yaitu Rp.295/buah untuk kelapa hijau dan Rp.357/buah untuk kelapa kuning. Titik impas yang diperoleh dari alat modifikasi yaitu 7.774/tahun untuk kelapa hijau dan 6.375/tahun untuk kelapa kuning.

Kata Kunci : Alat Modifikasi, Kelapa, Parang, Pengupas