

**RANCANG BANGUN ALAT PENCACAH KULIT BUAH
KAKAO (*Theobroma cacao* L.) UNTUK CAMPURAN PAKAN
TERNAK DENGAN SUMBER TENAGA MOTOR BENGIN**

BENI PURNAMA
111113004



Dosen Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Santosa, MP**
- 2. Fadli Irsyad, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**RANCANG BANGUN ALAT PENCACAH KULIT BUAH
KAKAO (*Theobroma cacao* L.) UNTUK CAMPURAN PAKAN
TERNAK DENGAN SUMBER TENAGA MOTOR BENSIN**

BENI PURNAMA
1111113004



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Rancang Bangun Alat Pencacah Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) untuk Campuran Pakan Ternak dengan Sumber Tenaga Motor Bensin

Beni Purnama¹, Santosa², Fadli Irsyad²

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2017 di Laboratorium Produksi dan Manajemen Alat Mesin Pertanian dan di Laboratorium Pengolahan Pangan dan Hasil Pertanian. Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan rancang bangun alat pencacah kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.) untuk campuran pakan ternak dengan sumber tenaga motor bensin sebagai penggeraknya, sehingga dapat mempermudah serta memaksimalkan proses pencacahan kulit buah kakao. Penelitian ini meliputi tahap pembuatan alat dan tahap pengujian alat. Pengujian kinerja alat pencacah kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.) untuk campuran pakan ternak dengan sumber tenaga motor bensin menggunakan kulit buah kakao dengan kadar air $84,13\% \pm 1,28\%$. Berdasarkan pengujian kinerja alat didapatkan kapasitas pencacahan $277,32 \text{ kg/jam} \pm 27,71 \text{ kg/jam}$ dengan rata-rata waktu pencacahan $0,02944 \text{ jam}$ atau $1 \text{ menit } 46 \text{ detik}$, rendemen pencacahan $81,00\% \pm 3,00\%$, kulit buah kakao tidak tercacak $16,10\% \pm 3,13\%$, tingkat kehilangan hasil $2,90\% \pm 0,65\%$, RPM alat saat tanpa beban $1513,8 \text{ RPM}$ dan $1501,0 \text{ RPM}$ saat memiliki beban dan tingkat kebisingan alat $94,04 \text{ dB} - 99,46 \text{ dB}$.

Kata kunci – rancang bangun, alat pencacah, kulit kakao, motor bensin, campuran pakan ternak,

