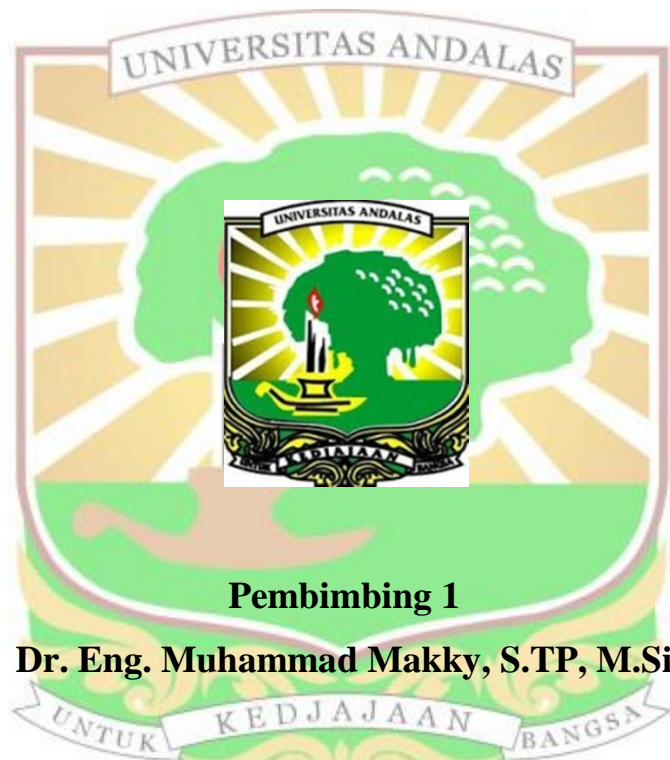


**RANCANG BANGUN ALAT PENCACAH PELEPAH SEGAR
KELAPA SAWIT (*Elaeis guinensis*) UNTUK PAKAN TERNAK**

SEPRIMAYENI

1311111035



Pembimbing 1

Dr. Eng. Muhammad Makky, S.TP, M.Si

Pembimbing 2

Dr. Andasuryani, S.TP, M.Si

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

**RANCANG BANGUN ALAT PENCACAH PELEPAH SEGAR
KELAPA SAWIT (*Elaeis guinensis*) UNTUK PAKAN TERNAK**

SEPRIMAYENI

1311111035



*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian*

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

Rancang Bangun Alat Pencacah Pelepah Segar Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis*) untuk Pakan Ternak

Seprimayeni¹ Muhammad Makky² Andasuryani²

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Rancang Bangun Alat Pencacah Pelepah Segar Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis*) untuk Pakan Ternak” dengan tujuan adalah merancang alat pencacah pelepah segar kelapa sawit dan melakukan uji teknis terhadap kinerja alat. Metode yang digunakan metode eksperimen. Ada beberapa tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tahap perancangan dan pembuatan alat pencacah pelepah kelapa sawit. Setelah tahap pembuatan lanjut ketahap kedua yaitu tahap pengujian alat. Parameter pengujian terhadap alat yang telah selesai dibuat adalah kapasitas kerja efektif, persentase tercacah, persentase tidak tercacah, persentase kehilangan hasil, ukuran cacahan, kadar air cacahan, frekuensi putar poros, dan tingkat kebisingan alat. Telah dirancang alat pencacah pelepah segar kelapa sawit dengan rata-rata dari ketiga perlakuan didapatkan kapasitas kerja efektif alat 58,918 kg/jam, kapasitas teoritis 103,778 kg/jam, efisiensi alat 59,867%, persentase tercacah 93,139%, persentase tidak tercacah 4,535%, persentase kehilangan hasil 2.326%, ukuran cacahan 86,05%, kadar air sebelum dicacah 59,923%, dan kadar air setelah dicacah 57,613%. Berdasarkan perhitungan analisis ekonomi yang telah dilakukan maka didapatkan biaya tetap sebesar Rp. 1. 476. 990 /tahun, biaya tidak tetap sebesar Rp.8.580 /tahun, biaya pokok Rp. 154,95/kg dan titik impas sebesar Rp. 59 498, 47 /kg. Hasil pencacahan pelepah segar kelapa sawit menggunakan alat ini dapat digunakan sebagai hijauan tambahan untuk pakan ternak.

Kata kunci - Alat Pencacah, Pelepah Segar Kelapa Sawit, Limbah, Pakan Ternak

