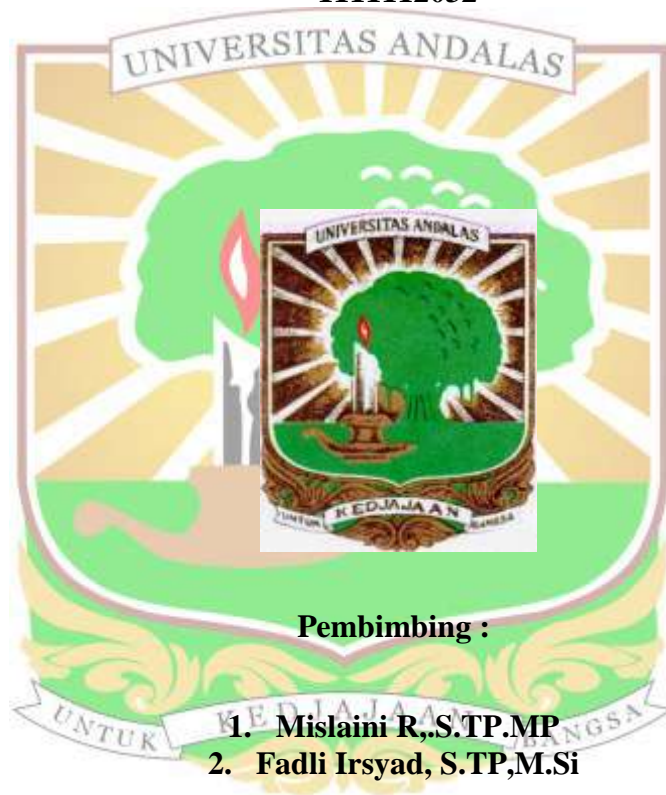


Pengembangan Mesin Pencacah Nilam (*pogostemon sp.*) Untuk Industri Skala Rumah Tangga

Oleh :

FAUZAN ARIEF
111112032



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

ABSTRAK

Tanaman nilam merupakan penghasil minyak nilam dengan harga ekonomis yang tinggi. Minyak nilam termasuk salah satu dari minyak atsiri karena sifatnya mudah menguap pada suhu kamar. Umumnya petani melakukan pencacahan nilam secara manual yaitu dengan menggunakan parang, sehingga pencacahan nilam secara manual dengan kapasitas $\pm 20\text{kg/jam}$. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan mesin pencacah nilam untuk skala industri rumah tangga. Proses penelitian meliputi pembuatan mesin pencacah nilam, melakukan uji fungsional menggunakan tanaman nilam dengan kadar air rata-rata $85,74 \pm 1,03 \%$. Penelitian ini menghasilkan mesin pencacah nilam dengan menggunakan tenaga penggerak motor listrik. Hasil dari pengujian mesin ini menghasilkan kapasitas $174,52 \pm 19,72 \text{ kg/jam}$, efisiensi $57,55 \pm 1,48\%$, rendemen $94 \% \pm 2,12 \%$, kehilangan hasil $6 \pm 2,12 \%$, kebisingan alat $65,46\text{-}77,3 \text{ dB}$. Berdasarkan analisis ekonomi secara finansial mesin ini layak untuk digunakan karena memiliki nilai B/C Ratio >1 dan NPV > 0 .

Kata kunci – Minyak Atsiri, Mesin Pencacah, Tanaman nilam, Pengembangan mesin pencacah, Mesin Skala Rumah Tangga

