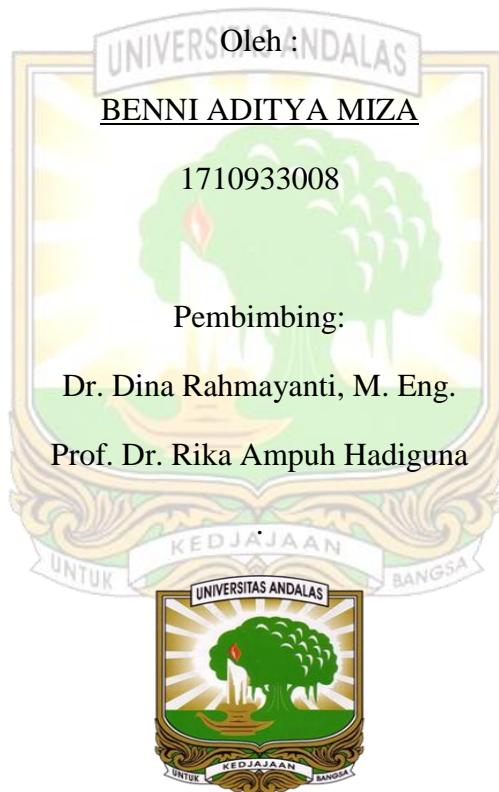


**ASESMEN TEKNOLOGI PENGOLAHAN MINYAK NILAM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai Pemenuhan Persyaratan untuk Penulisan Tugas Akhir di Jurusan
Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas*



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

ABSTRAK

Minyak atsiri (essential oil) merupakan Salah satu komoditi minyak atsiri unggulan Sumatra Barat yaitu minyak nilam. Peralatan dan teknologi yang digunakan petani dalam proses penyulingan minyak nilam di Pasaman Barat berbeda-beda. Sebagian petani masih menggunakan alat yang sederhana dengan memanfaatkan barang bekas seperti drum. Namun sebagian lagi petani menggunakan peratan penyuling berbahan stainless steel. Maka dilakukan pemilihan teknologi pengolahan minyak nilam dan perbaikan terhadap teknologi terpilih di Kabupaten Pasaman Barat.

Penelitian ini menggunakan metode Teknometrik dengan memperhatikan empat faktor teknologi yaitu technoware, humanware, infoware, orgaware. Metode teknometrik dipilih karena bisa melihat kontribusi dari masing-masing faktor teknologi. Hasil yang didapatkan menentukan teknologi yang lebih baik digunakan antara penyulingan dengan drum bekas dan penyulingan dengan stainless steel.

Hasil yang didapatkan dari asesmen teknologi menunjukkan nilai 0,146 pada drum bekas dan 0,219 pada stainless steel. Hal ini menunjukkan bahwa penyulingan menggunakan stainless steel lebih unggul daripada penyulingan menggunakan drum bekas, namun penyulingan menggunakan stainless steel membutuhkan biaya yang lebih besar dan harga minyak nilam yang lebih rendah dari drum bekas sehingga masyarakat masih bertahan dengan penyulingan drum bekas.

Kata Kunci: Minyak Nilam, Teknologi, Penyulingan, Teknometrik.

ABSTRACT

Essential oil is one of the leading essential oil commodities in West Sumatra, namely patchouli oil. The equipment and technology used by farmers in the patchouli oil refining process in West Pasaman are different. Some farmers still use simple tools by utilizing used goods such as drums. However, some farmers use stainless steel distillers. So the selection of patchouli oil processing technology and improvements to the technology selected in West Pasaman Regency were carried out.

This study uses the technometric method by paying attention to four technological factors, namely technoware, humanware, infoware, orgaware. The technometric method was chosen because it could see the contribution of each technological factor. The results obtained determine which technology is better to use between refining with used drums and refining with stainless steel.

The results obtained from the technological assessment showed a value of 0.146 for used drums and 0.219 for stainless steel. This shows that refining using stainless steel is superior to refining using used drums, but refining using stainless steel requires a higher cost and lower patchouli oil prices than used drums, so people survive with used drum refining.

Keywords: Patchouli Oil, Technology, Distillery, Technometrics.