

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian pengaruh fermentasi dan peningkatan tekanan terhadap hasil destilasi daun nilam dengan *microwave hydro distillation* yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penambahan fermentasi pada daun nilam dan seiring meningkatnya tekanan akan memperbanyak kuantitas rendemen minyak nilam.
2. Seiring meningkatnya tekanan maka kenaikan temperatur semakin cepat , energi yang dibutuhkan akan semakin besar, dan penambahan fermentasi akan mengurangi kebutuhan energi.
3. Penambahan fermentasi dapat mempersingkat waktu destilasi, dan meninggikan rendemen maksimal seiring dengan penambahan tekanan dan temperatur pada proses destilasi.

5.2 Saran

1. Untuk melakukan penelitian berikutnya sebaiknya diteliti lebih mendalam mengenai komposisi minyak nilam hasil *microwave-assisted hydrodistillation* apakah memenuhi standar SNI.
2. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai wadah yang digunakan pada *microwave-assisted hydrodistillation*.
3. Perlunya perancangan lebih lanjut untuk alat destilator apabila diberi tekanan lanjutan agar tidak mengalami kebocoran.