

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Proses distilasi vakum bertujuan untuk memurnikan kariofilen hasil isolasi dari campurannya dengan perbedaan titik didih menggunakan tekanan dibawah 1 atmosfer. Berdasarkan perhitungan teoritis, titik didih kariofilen pada tekanan 358,6735 mmHg adalah 124,6 °C, sehingga variabel suhu yang digunakan pada distilasi pemurnian kariofilen harus mendekati titik didihnya, yaitu berkisar antara 90°C, 110°C dan 122°C.

Dari grafik hubungan suhu dengan volume distilat, dapat dilihat bahwa semakin tinggi suhu maka volume distilat yang dihasilkan semakin tinggi pula. Sedangkan dari grafik hubungan suhu dengan kadar kariofilen, juga dapat dilihat bahwa semakin tinggi suhu maka kadar eugenol yang dihasilkan semakin tinggi pula. Kondisi optimum untuk peningkatan kadar kariofilen dengan metode saponifikasi dan distilasi vakum ini adalah pada suhu 122°C dengan volume distilat terbanyak sebesar 39 ml dan kadar eugenol tertinggi sebesar 100%.

7.2 Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengujian alat distilasi kaca sehingga data yang dihasilkan lebih akurat.
2. Perlu dikembangkan lebih lanjut untuk kinerja dari alat distilasi kaca, sehingga kondisi vakum yang dihasilkan lebih optimal.