

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil distilasi minyak jahe dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Distilasi adalah suatu alat yang digunakan untuk penyulingan minyak atsiri.
2. Dari hasil distilasi didapatkan volume minyak sebanyak 1 ml dengan rendemen 0,017% berat kering. Kadar inimasih jauh dari teori yang ada yaitu sebesar 1-3% berat kering.
3. Minyak yang terbaik dari hasil destilasi adalah variabel B dengan kadar zingiberen paling tinggi yaitu sebesar 7,80, namun masih belum memenuhi standart yaitu 20%.
4. Pada grafik hubungan waktu dengan volume minyak jahe dapat dilihat dari jam ke-2 volume minyak mengalami kenaikan dan akhirnya menurun sampai minyak tidak keluar lagi dengan waktu optimum yaitu pada jam ke-6, serta grafik mendekati bentuk polynomial dengan persamaan  $y = -0.011x^2 + 0.1176x - 0.1086$ ,  $R^2 = 0.8921$

#### 6.2 Saran

Adapun saran dari hasil distilasi minyak jahe yaitu sebagai berikut:

1. Pada distilasi ampas jahe proses berjalan selama 7 jam sebaiknya diamati secara teliti dan cermat, sehingga dapat diketahui kenaikan dan penurunan volume minyak jahe yang dihasilkan sampai tidak keluar minyak lagi.

2. Dalam proses penyulingan pada alat distilasi harus diperhitungkan besar kapasitas bahan baku yang akan disuling sehingga dapat dihasilkan minyak atsiri jahe yang lebih banyak dan proses dapat berjalan lebih cepat sehingga mendapatkan hasil yang lebih optimal.
3. Memastikan tidak ada kebocoran pada alat distilasi agar proses dapat berjalan lancar. Bila ada suatu kebocoran akan menghambat proses dan dimungkinkan tidak dalam kondisi vakum.