



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh waktu dan rasio F/D terhadap *yield* minyak atsiri serai wangi pada metode MSD adalah berbanding lurus. *Yield* semakin meningkat setiap bertambahnya variabel waktu dan F/D sampai mencapai titik tertinggi dan kemudian akan mengalami penurunan. *Yield* tertinggi sebesar 2,7771% diperoleh pada waktu ekstraksi 90 menit dan rasio F/D sebesar 0,125.
2. Kondisi optimum ekstraksi minyak atsiri serai wangi dengan metode MSD tercapai pada waktu ekstraksi 108 menit dan rasio F/D 0,103 yang menghasilkan *yield* sebesar 2,3301%.
3. Kondisi terbaik metode MSD menghasilkan minyak atsiri serai wangi dengan karakteristik fisik warna kuning pucat, densitas sebesar 0,94 g/ml dan indeks bias 1,455. Karakteristik kimia minyak atsiri serai wangi dari kondisi optimum tersusun dari beberapa senyawa. Senyawa penyusun minyak atsiri serai wangi dengan komposisi tertinggi diantaranya meliputi: geraniol 42,65%, citronellol 12,84%, citronellal 9,18%, citral 7,11%, dan geranyl acetate 3,09%.

#### V.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menggunakan variabel yang berbeda dengan metode ekstraksi yang sama agar bisa diketahui faktor lain yang signifikan mempengaruhi proses ekstraksi minyak atsiri dengan metode MSD.