

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut :

1. Perancangan alat penyulingan tipe uap langsung tenaga listrik telah berhasil dibuat dengan menghasilkan kapasitas efektif alat terbesar 0,207 ml/menit dan terkecil sebesar 0,165 ml/menit, sedangkan untuk rendemen terbesar menghasilkan 0,490% dan rendemen terkecil sebesar 0,359%, dan daya listrik perhitungan awal 3000 watt dari tiga buah *heater* yang masing-masing berdaya 1000 watt, didapatkan daya maksimal alat saat penyulingan 1420 watt hingga 1560 watt.
2. Proses penyulingan serai wangi mendapatkan minyak atsiri serai wangi paling tinggi pada 120 menit pertama penyulingan.
3. Sumber pemanas dari listrik menghasilkan suhu yang stabil dan mempercepat waktu penyulingan.

5.2 Saran

Saran yang dilakukan pada penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik diantaranya sebagai berikut :

1. Menambahkan penyambung pipa antara *destilator* dengan *kondensor* agar bisa dibongkar pasang dan mudah untuk memindahkan alat.
2. Melakukan variasi massa serai wangi yang digunakan untuk penyulingan agar dapat mengetahui pengaruh massa serai wangi terhadap rendemen minyak atsiri yang dihasilkan.