BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari serangkaian penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Daun kayu putih segar tanpa perajangan memiliki kandungan minyak yang lebih banyak jika dibandingkan dengan daun kayu putih layu tanpa perajangan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.1 di bawah ini :

Tabel 5.1 Perbandingan minyak pada kondisi daun yang berbeda-beda

Kondisi	Bahan baku (kg)	Perlakuan	Hasil (%)
Daun segar	8	Tanpa perajangan	4,64
Daun layu	8	Tanpa perajangan	4,86

2. Daun kayu putih segar tanpa perajangan memilki kandungan minyak yang paling banyak jika dibandingkan dengan daun yang lainnya dan perlakuan lain. Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.2 di bawah ini :

Tabel 5.2 Perbandingan minyak dengan perlakuan pada daun yang berbeda-beda

Kondisi	Bahan baku (kg)	Perlakuan	Hasil (%)
Daun segar	8	Tanpa perajangan	4,64
	8	Dengan perajangan	4,35
Daun layu	8	Tanpa perajangan	4,86
	8	Dengan perajangan	4,39

3. Daun kayu putih segar dengan perajangan memiliki waktu destilasi yang paling cepat dari pada yang lainnya dan daun kayu putih layu tanpa perajangan memliki waktu destilasi yang paling lama jika dibandingkan dengan yang lain. Adapun waktu destilasi dapat dilihat pada tabel 5.3 di bawah ini :

Tabel 5.3 Perbandingan waktu dengan perlakuan pada daun yang berbeda-beda

Kondisi	Bahan baku (kg)	Perlakuan	Waktu (menit)
Daun segar	8	Tanpa perajangan	153,3
	8	Dengan perajangan	138
Daun layu	8	Tanpa perajangan	163,7
	8	Dengan perajangan	138,7

4. Daun segar dengan perajangan adalah daun yang paling baik untuk didestilasi, karena waktu yang dibutuhkan untuk mendestilasikan daun kayu putih menjadi lebih cepat dari pada yang lainnya, sehingga bahan bakar yang dibutuhkan lebih sedikit.
5. Laju perpindahan aliran kalor yang diserap pada fluida pendingin lebih besar dari pada aliran kalor yang diberikan fluida panas, sehingga pengkondensasian bekerja dengan baik.

5.2 Saran

Merujuk dari kesimpulan di atas terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk memaksimalkan hasil minyak kayu putih, perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan bahan baku daun kayu putih yang berusia cukup untuk pemanenan.

3. Perlu dilakukannya penelitian yang bertujuan untuk mencari metode perajangan yang baik agar kandungan minyak tidak mudah menguap.
4. Perlu dibuat separator pada alat penyulingan, sehingga minyak dan air dapat terpisah saat hasil penyulingan keluar.