

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dan penjelasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Ampas tebu dan ampas singkong dengan adanya penelitian akan bernilai ekonomis, karena bisa dimanfaatkan menjadi etanol
2. Etanol yang dihasilkan setelah melalui proses pretreatment lebih baik kualitasnya dibandingkan dengan etanol yang dihasilkan tanpa proses pretreatment. Kadar etanol lebih tinggi yaitu 52,97% dan volume yang dihasilkan juga lebih banyak 42ml.
3. Semakin bervariasi komposisi ampas tebu yang digunakan, maka semakin diketahui komposisi terbaik untuk menghasilkan etanol yang baik. Etanol yang terbaik adalah dengan menggunakan komposisi 1,5:0,7 dengan menggunakan konsentrasi asam sulfat 0,2M dan konsentrasi asam sulfat 0,15M kadar etanol sebesar 58,1%.
4. Berdasarkan produk yang dihasilkan, maka didapatkan hasil terbaiknya yaitu pada konsentrasi asam sulfat 0,2 M, dengan volume etanol yang didapatkan 48 ml, indeks bias 1,35066 dan kadar etanol 58,1%.

### **5.2 Saran**

Untuk menghasilkan etanol yang lebih baik, disarankan:

1. Dilakukan penambahan jumlah komposisi ampas tebu dan ampas singkong yang digunakan agar hasil yang didapatkan lebih banyak.
2. Perlu adanya kajian lebih lanjut untuk perbaikan proses fermentasi, seperti penggunaan ragi yang lebih efektif sehingga dapat meningkatkan kadar etanol yang lebih baik.