

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian yang dilakukan didapatkan hasil yang paling optimal adalah *yeast* dengan penambahan 1 gram dengan menghasilkan etanol sebesar 69,3 %, sedangkan waktu yang paling optimal dalam fermentasi tetes tebu dengan *yeast* 1 gram dan gula awal 15 % adalah 2 hari dengan etanol yang dihasilkan sebesar 77 %. Dengan hasil kadar etanol sebesar 77% belum memenuhi syarat untuk digunakan sebagai bahan bakar.
2. Derajat keasamaan (pH) cenderung mengalami penurunan seiring dengan bertambahnya waktu fermentasi, sementara penurunan kadar gula tercepat adalah dengan penambahan yeast 2 gram ini mengindikasikan bahwa semakin banyak penambahan yeast maka akan mempercepat penurunan gula.

#### **5.2. Saran**

Pada penelitian ini terdapat beberapa kekurangan, supaya penelitian yang berhubungan dengan pembuatan bioetanol berbahan baku tetes tebu kedepannya lebih baik maka penyusun mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan proses dehidrasi untuk mendapatkan kadar etanol yang lebih besar.
2. Perlu dilakukan penelitian mengenai penambahan nutrisi supaya kadar gula yang ada bisa tereduksi lebih banyak.