

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Bonggol pisang dapat dimanfaatkan menjadi bioetanol karena mengandung pati yang dapat terhidrolisis menjadi glukosa dan pada tahap fermentasi glukosa tersebut dikonversi menjadi bioetanol.
2. Konsentrasi optimum penambahan asam sulfat dalam penelitian ini adalah pada konsentrasi 0,5N asam sulfat dan waktu fermentasi terbaik selama 4 hari, karena pada kondisi tersebut menghasilkan bioetanol sebanyak 13,9 mL dengan kadar etanol terbesar yakni sebesar 5,9426% dan indeks bias sebesar 1,33463. Bioetanol yang didapatkan memiliki kuantitas dan kualitas yang kecil dibandingkan dengan etanol standar.

5.2. Saran

Dari penelitian yang dilakukan maka penulis memberikan saran yang mungkin dapat berguna untuk penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

1. Agar didapatkan bioetanol dengan kuantitas dan kualitas yang baik, seharusnya menggunakan perbandingan bahan baku yang lebih besar.
2. Pada penelitian selanjutnya, diharapkan agar mengkaji lebih lanjut penambahan *starter* pada proses fermentasi. Penambahan *starter* pada proses tersebut memungkinkan proses fermentasi glukosa menjadi bioetanol menjadi lebih cepat sehingga tidak dibutuhkan waktu yang lama dan menghasilkan bioetanol yang baik.