

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa limbah kulit nanas mengandung glukosa yang cukup tinggi sehingga dapat dikonversikan menjadi bioetanol melalui proses fermentasi dengan menggunakan ragi *Saccharomyces cerevisiae*.
2. Pada penelitian ini didapatkan konsentrasi bioetanol terbaik yaitu pada waktu fermentasi 3 hari dan penambahan ragi sebanyak 30 g dari volume larutan yang menghasilkan konsentrasi bioetanol tertinggi yaitu sebesar 62 % dengan rendemen bioetanol sebesar 8,6 %.

5.2 Saran

Berdasarkan data hasil penelitian yang didapat, maka diajukan beberapa saran untuk perbaikan penelitian selanjutnya dimasa yang akan datang yaitu :

1. Perlu dilakukan proses distilasi secara bertingkat dengan kontrol temperatur yang baik, agar didapatkan kemurnian etanol yang tinggi.
2. Perlu penelitian lanjutan untuk mendapatkan kadar etanol optimum dengan cara menggunakan ragi *saccaromyces cerevisiae* biakan yang tahan terhadap konsentrasi etanol, glukosa dan garam tinggi.
3. Perlu dilakukan analisa GC-MS untuk mengetahui gugus dan senyawa produk fermentasi guna mendapatkan hasil yang lebih akurat.

