

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Fermentasi bioetanol dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah waktu fermentasi dan volume inokulum
2. Waktu optimum yang dibutuhkan pada proses fermentasi kulit nanas dengan metode *solid state fermentation* (SSF) adalah 18 jam untuk semua volume inokulum. Konsentrasi bioetanol tertinggi yang diperoleh sebesar 30,382% V Pada volume inokulum 20% waktu fermentasi 18 jam dan volume etanol tertinggi yang diperoleh sebesar 9 ml pada volume inokulum 20ml dan waktu fermentasi 18 jam
3. Penambahan volume inokulum yang semakin besar berpengaruh terhadap kadar etanol yang dihasilkan, semakin besar volume inokulum yang diinokulasikan terhadap substrat fermentasi maka kadar bioetanol yang dihasilkan juga akan bertambah.

5.2 Saran

1. Pada penelitian selanjutnya perlu diperhatikan faktor faktor lain yang mempengaruhi hasil distilasi yang akan menghasilkan etanol, antara lain : dapat dikembangkan alternatif lain dari pemanfaatan kulit nanas yaitu sebagai bahan baku pembuatan bioetanol dengan cara fermentasi
2. Perlakuan fermentasi, seperti pengukuran pH dan pengaturan temperatur ruang agar tetap dalam kondisi stabil yang diinginkan selama proses fermentasi berlangsung
3. Perlu adanya analisa lebih lanjut mengenai produk bioetanol yang telah dihasilkan yaitu analisa titik nyala dan turbidity pada media fermentasi..