

BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

VIII.1 Kesimpulan

1. Kadar air dari Alga (*Spirogyra sp*) sebesar 90,266
2. Kadar glukose Alga (*Spirogyra sp*) sebesar 4,29 gr/L
3. Variabel perlakuan yang optimal diperoleh variabel slurry dengan konsentrasi HCl 2N
4. Konsentrasi etanol dari hasil fermentasi tertinggi diperoleh dari variabel hidrolisa dengan HCl konsentrasi 2N yaitu sebesar 2,68%
5. Konsentrasi etanol dari hasil fermentasi tertinggi diperoleh dari variabel hidrolisa dengan HCl konsentrasi 2N yaitu sebesar 86,82%

VIII.2 Saran

1. Untuk mendapatkan kadar etanol yang lebih tinggi perlu dilakukan proses pemurnian atau distilasi lebih lanjut.
2. Mencari substrat alga lain yang memiliki kandungan selulosa lebih banyak dan bukan bahan pangan, sehingga produksi bioetanol akan semakin besar dari sumber yang tidak digunakan.
3. Mencari metode lain untuk mendegradasi kandungan polisakarida selain selulosa yang ada dalam alga *Spirogyra sp.*, sehingga dapat dimanfaatkan untuk produksi bioetanol dengan kadar yang lebih besar.