



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Kinetika Reaksi Fermentasi Glukosa dari Buah Sukun Menjadi Bioetanol Menggunakan *Saccharomyces Cerevisiae*”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian teori dan hasil percobaan berbagai variabel yang mempengaruhi fermentasi glukosa dari buah sukun menggunakan *Saccharomyces Cerevisiae*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Suhu dan waktu optimum pada fermentasi glukosa menjadi bioetanol menggunakan *Saccharomyces Cerevisiae* yaitu pada suhu 25°C dengan waktu 4 hari.
2. Nilai konstanta reaksi pada interval waktu 4-8 hari adalah 0,08867-0,26851 dan nilai konstanta Monod adalah 0,2286-0,5098.
3. Persamaan kecepatan fermentasi glukosa dari buah sukun menjadi bioetanol dengan menggunakan *Saccharomyces Cerevisiae* pada reaktor batch optimum mengikuti persamaan $r_C = -r_A = 0,26851 \frac{C_C C_A}{C_A + 0,5098}$ mol/L.hari.

V.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian ini agar kedepannya dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi:

1. Sebaiknya penelitian menggunakan bahan lain yang memiliki kandungan glukosa yang lebih besar agar produk yang dihasilkan pada proses fermentasi semakin optimal.
2. Sebaiknya proses dilakukan secara kontinyu agar mengetahui perbedaan hasil dari proses batch dan kontinyu.