

BAB VII

KESIMPULAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan table hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa semakin lama waktu evaporasi maka densitas dan viskositasnya juga akan semakin besar. Besarnya nilai densitas berbanding lurus dengan viskositas. Konsentrasi HCl juga mempengaruhi densitas dan viskositas yaitu semakin besar konsentrasi HCl yang digunakan untuk hidrolisa maka semakin besar pula nilai densitas dan viskositasnya.

Kondisi hidrolisis xilan dengan HCl pada konsentrasi HCl 1% (v/v) dan waktu hidrolisis selama 1 jam lebih besar hasil rendemennya jika diandinkan dengan konsentrasi 0,5%. Pada kondisi tersebut dihasilkan xilosa dengan rendemen sebesar 57,36 % dengan kadar xilosa 1,13mg/ml hidrolisat dedak jagung.

Untuk waktu fermentasi optimum ditetapkan waktu 48 jam sebagai waktu yang efisien untuk melakukan konversi xilitol melalui fermentasi dengan nilai 0,558.

7.2 Saran

- Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengujian kadar xilosa dan xylitol pada hidrolisat dedak jagung sehingga data yang dihasilkan lebih akurat.
- Perlu dikembangkan lebih lanjut untuk kinerja evaporator hidrotermal agar lebih diketahui hasil pengujian kinerja yang lebih akurat dan optimal.