

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan

Maltodekstrin dengan menggunakan bahan baku tepung sukun merupakan penelitian terbaru untuk menguji glukosa dengan bantuan reaktor enzimatik dimana dengan penambahan enzim alfa amilase dia memecah ikatan menjadi glukosa. Hal ini dikarenakan tepung sukun memiliki jumlah karbohidrat yang lebih tinggi dari tepung tapioka lainnya. Fungsi maltodekstrin dalam kehidupan sehari – hari adalah dapat mencegah infeksi saluran pada pencernaan.

Harga Dekstrosa Ekuivalen (DE) dipengaruhi oleh beberapa variabel, diantaranya konsentrasi enzim, suhu optimum, waktu denaturasi dan pH larutan. Dapat diambil kesimpulan bahwa semakin lama waktu dekstrinisasi maka semakin besar pula harga DE maltodekstrin yang dihasilkan. Akan tetapi hal ini berbanding terbalik dengan peningkatan konsentrasi enzim dan pH larutan yang menghasilkan nilai DE yang semakin kecil. Suhu hidrolisa yang semakin meningkat akan mengakibatkan nilai *Dextrose Equivalentnya* meningkat juga.

DE maltodekstrin tertinggi yang dihasilkan sebesar 4,81 dengan variabel proses pada konsentrasi enzim 0,07 %, dengan suhu 80°C waktu dekstrinisasi 60 menit dan pH 7. Yield yang di hasilkan paling besar pada variabel ke empat yaitu dengan hasil 73,11 %.

8.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan maltodekstrin dengan harga DE yang tinggi pada konsentrasi pati yang besar, sehingga nantinya dapat diaplikasikan pada skala industri.
2. Proses pengeringan produk dengan menggunakan oven perlu diperhatikan secara seksama agar dihasilkan maltodekstrin dengan warna yang putih untuk meningkatkan harga jual maltodekstrin tersebut.