

Pengaruh konsentrasi urea terhadap aktivitas glukoamilase rhizopus arrhizus UICC 2 pada fermentasi 20 jam

Siti Alawiyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175066&lokasi=lokal>

Abstrak

Sumber nitrogen yang digunakan oleh kapang dapat berbentuk asam amino, protein, dan urea. Sumber nitrogen besar pengaruhnya terhadap produksi glukoamilase. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh konsentrasi urea yang berbeda terhadap aktivitas glukoamilase *Rhizopus arrhizus* UICC 2, serta meneliti konsentrasi yang paling baik bagi kapang tersebut untuk menghasilkan aktivitas glukoamilase yang maksimal pada kondisi fermentasi yang diberikan. Pengujian aktivitas glukoamilase dilakukan dengan metode Hisnisne dRR. modifikasi. Pengukuran kadar glukosa dilakukan dengan metode Somogyi-Helson.

Hasil pengujian statistik menunjukkan adanya pengaruh konsentrasi urea terhadap aktivitas glukoamilase *R. arrhizus* UICC 2 pada fermentasi 20 jam. Rata-rata aktivitas glukoamilase *R. arrhizus* mencapai nilai tertinggi pada medium dengan konsentrasi urea 0,13638X. Terdapat perbedaan rata-rata aktivitas glukoamilase *R. arrhizus* UICC 2 pada fermentasi 20 jam, antara konsentrasi urea 0,13638X dengan 0,0X, 0,04546X, 0,09096X, 0,18180X, 0,22728X, dan 0,27270X.