

Pengaruh beberapa sumber nitrogen terhadap aktivitas glukoamilase *Rhizopus arrhizus* UICC 2 dan *Rhizopus oryzae* UICC 128

Wellyzar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175677&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Nitrogen merupakan salah satu makronutrien penting bagi kapang, baik untuk pertumbuhan, maupun untuk memelihara kemampuan sel dalam membentuk enzim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh sumber nitrogen yang diberikan dalam bentuk amonium sulfat, tepung kedele, dan urea, terhadap aktivitas glukoamilase *Rhizopus arrhizus* UCC 2 dan *Rhizopus oryzae* UCC 128. Pengujian aktivitas glukoamilase dilakukan dengan metoda Nishise et al. modifikasi. Satu unit aktivitas glukoamilase setara dengan satu umol glukosa yang dilepaskan per menit. Pengukuran kadar glukosa dilakukan dengan metoda Somogyi-Nelson.

Uji statistik menunjukkan adanya pengaruh sumber nitrogen yang berbeda terhadap aktivitas glukoamilase *R. arrhizus* UCC 2 dan *R. oryzae* UCC 128. Medium dengan sumber nitrogen urea, memberikan hasil rata-rata aktivitas glukoamilase *R. arrhizus* UCC 2 dan *R. oryzae* UCC 128 tertinggi. Nilai tersebut berbeda nyata dengan rata-rata aktivitas glukoamilase pada medium dengan sumber nitrogen tepung kedele maupun amonium sulfat.