

Pengaruh konsentrasi fosfor terhadap aktivitas glukoamilase aspergillus awamori UICC 314

R. Hendrian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175659&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penbentukan enzim oleh mikroorganismen dipengaruhi beberapa faktor, di antaranya faktor komposisi kimia medium. Salah satu unsur makro yang dibutuhkan oleh kapang adalah fosfor.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi fosfor, dengan variasi konsentrasi 0,00%; 0,05%; 0,10%; 0,15%; 0,20%; 0,25%, terhadap aktivitas glukoamilase *Aspergillus awamori* UICC 314, yang diperoleh dari Laboratorium mikrobiologi jurusan Biologi FMIPA-UI.

Pengujian aktivitas glukoamilase dilakukan dengan metode Nishise. Satu unit aktivitas glukoamilase setara dengan satu mol glukosa yang dilepaskan per menit. Pengukuran kadar glukosa dilakukan dengan metode Somogyi-NeIson.

Hasil penghitungan aktivitas enzim sesudah fermentasi 24 jam menunjukkan adanya pengaruh konsentrasi fosfor yang diberikan, terhadap aktivitas glukoamilase *Aspergillus awamori* UICC 314. Terdapat perbedaan rata-rata aktivitas glukoamilase *aspergillus awamori* UICC 314 antara konsentrasi fosfor 0,00% dengan 0,20%, dan konsentrasi fosfor 0,00% dengan 0,25%. Rata-rata aktivitas glukoamilase tertinggi diperoleh pada konsentrasi fosfor 0,00%.