

Pengaruh konsentrasi substrat dan ph awal medium terhadap produksi enzim glukoamilase oleh Rhizopus oligosporus UICC 116 yang terimobilisasi

Sarmauli I.B.M, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20328448&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Imobilisasi sel bertujuan untuk melindungi sel dari gangguan fisik tanpa mengurangi aktivitasnya, termasuk aktivitas menghasilkan enzim. Dalam penelitian ini, telah dilakukan imobilisasi dengan teknik penjeratan terhadap spora *Rhizopus oligosporus* UICC 116 menggunakan matriks alginat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya pengaruh konsentrasi substrat, dalam hal ini pati singkong, dan pH awal medium terhadap produksi enzim glukoamilase. Dalam penelitian ini, spora *Rh. oligosporus* UICC 116 yang terimobilisasi ditumbuhkan dalam medium Sukara modifikasi. Fermentasi dilakukan selama 48 jam di atas inkubator berpengocok dengan kecepatan pengocokan 150 rpm pada suhu kamar. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa terdapat hubungan antara konsentrasi substrat dan pH awal medium dengan produksi enzim glukoamilase. Pengaruh pH lebih kuat dari pada pengaruh konsentrasi substrat terhadap kemampuan kapang memproduksi enzim, sekalipun pengaruh itu secara statistik tidak nyata.