

Aktivitas amilase *Aspergillus flavus* group isolat pada beberapa variasi kadar air medium fermentasi substrat padat.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175747&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan fermentasi substrat padat pada beras dengan kapang *Aspergillus flavus* group isolat 32A penghasil enzim amilase. Medium fermentasi substrat padat terdiri dari substrat beras yang ditambahkan larutan garam mineral dengan variasi kadar air 15%; 25%; 35%; 45%; 55% dan 65%. Jumlah inokulum $2,77-6 \times 10^7$ CFU/ml. Fermentasi diinkubasi pada suhu ruang (27--30o C) selama 30 jam. Hasil uji iodine pada sampel menunjukkan pati telah dihidrolisis oleh enzim dari kapang. Pengujian aktivitas amilase dilakukan dengan modifikasi metode Nishishe dkk. Aktivitas amilase pada kadar air 15%; 25%; 35%; 45%; 55% dan 65% masing-masing adalah $0,29 \pm 0,029$ U/ml; $1,04 \pm 0,19$ U/ml; $1,94 \pm 0,25$ U/ml; $6,15 \pm 0,23$ U/ml; $5,92 \pm 0,74$ U/ml dan $4,07 \pm 2,73$ U/ml. Kadar air optimum untuk menghasilkan enzim amilase adalah 45% ($6,15 \pm 0,23$ U/ml).