Aktivitas amilolitik empat strain kelompok *Aspergillus niger* pada medium cair dengan beras sebagai sumber karbohidrat

Yohanna Sienny Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175623&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Beberapa jenis mikroorganisme menghasilkan enzim ekstraselular untuk menghidrolisis senyawa polimer yang terdapat di dalam substrat pertumbuhannya menjadi unit-unit kecil yang dapat diserap. Kapang kelompok *Aspergillus niger* antara lain menghasilkan enzim α -amilase dan glikoamilase, sehingga dapat menghidrolisis pati menjadi glukosa.

Penelitian ini bertujuan membandingkan aktivitas amilolitik empat strain kelompok *A. niger* berdasarkan konsentrasi gula terlarut hasil hidrolisis pati, yang diukur dengan metode anthron. Keempat strain tersebut adalah *A.nig.5*, *A.nig.9*, *A.nig.18*, dan *A.nig.31*. Pengujian dilakukan dalam medium cair, dengan tepung beras sebagai sumber karbohidrat.

Hasil pengukuran konsentrasi gula terlarut sesudah fermentasi 42 jam tidak menunjukkan perbedaan aktivitas amilolitik di antara keempat strain tersebut. Hasil pengukuran sesudah fermentasi 48 jam menunjukkan perbedaan aktivitas amilolitik antar strain, kecuali *A.nig.9* dan *A.nig.31*.