

Pengaruh pH awal terhadap aktivitas amilase bakteri termofil bacillus sp. Th4 pada fermentasi 20jam

Maria Rosana Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175056&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Enzim amilase adalah enzim ekstraselular berfungsi menghidrolisis pati menjadi unit-unit yang lebih sederhana. Aktivitas enzim tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan, di antaranya adalah pH.

Peneiitian ini bertujuan meneliti pengaruh pH awal terhadap aktivitas amilase Bacillus sp. Th4 pada enam variasi pH awal, yaitu: 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5 dan 8,0. Medium fermentasi menggunakan medium Pamatong dkk. Modifikasi. Pengujian aktivitas amilase dilakukan dengan metoda Morgan & Priest modifikasi.

Pengukuran kadar glukosa dilakukan dengan pereaksi dinitrosalisilat. Aktivitas amilase dinyatakan dalam unit/mi.

Hasil perhitungan aktivitas amilase menunjukkan bahwa ada perbedaan aktivitas amilase Bacillus sp. Th4 pada pH awal 5,5 dengan kelima pH awal lainnya; pH awal 6,0 dengan pH awal 7,0, 7,5 dan 8,0. Aktivitas amilase Bacillus sp. Th4 tidak berbeda pada pH awal 6,0 dengan 6,5; pH awal 6,5 dengan pH awal 7,0, 7,5, dan 8,0; pH awal 7,0 dengan pH awal 7,5, dan 8,0; serta pH awal 7,5 dengan 8,0. Rata-rata aktivitas amilase Bacillus sp. Th4 tertinggi diperoleh pada pH awal 7,0.

ABSTRACT
