

Pengaruh konsentrasi susu skim terhadap aktivitas Protease Rhizopus Oligosporus UICC 116

Saragih, Indra Sahri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175157&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Nitrogen merupakan salah satu makronutrien penting bagi mikroorganisme, baik untuk pertumbuhan, maupun untuk memelihara kemampuannya dalam mensintesis enzim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi sumber nitrogen, yaitu susu skim dengan variasi konsentrasi 0,0%, 0,5%, 1,0%, 1,5%, 2,0%, 2,5%, dan 3,0%, terhadap aktivitas protease Rhizopus oligosporus UICC 116. Aktivitas protease diuji dengan metode Pourrat dkk. dan Nishikawa dkk. Aktivitas enzim dinyatakan dengan kemampuan enzim untuk menaikkan 1 skala absorbansi pada kondisi pengujian. Hasil rata-rata aktivitas protease yang diperoleh, tertinggi pada konsentrasi susu skim 3,0% (0,9982 unit/ml) dan terendah pada 0,0% (0,0148 unit/ml). Dari uji analisis variansi pada $\alpha = 0,005$, aktivitas enzim sesudah fermentasi 22 jam menunjukkan adanya pengaruh konsentrasi susu skim yang diberikan terhadap aktivitas protease R. oligosporus UICC 116. Terdapat perbedaan rata-rata aktivitas protease R. oligosporus UICC 116 antara konsentrasi susu skim 0,0% dengan 0,5%, 1,0%, 1,5%, 2,0%, 2,5%, 3,0%; 0,5% dengan 1,0%, 1,5%, 2,0%, 2,5%, 3,0%; 1,0% dengan 2,0%, 2,5%, 3,0%; 1,5% dengan 2,5%, 3,0%; 2,0% dengan 3,0%.