

Pengaruh Ph awal terhadap produksi biomassa *Rhizopus oryzae* UICC 128 dan *Rhizopus microsporus* var. *chinensis* UICC 500 pada substrat limbah cair tahu

Aghnasia Rahmi Ara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175169&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian mengenai pengaruh pH awal terhadap produksi biomassa *Rhizopus oryzae* UICC 128 dan *Rhizopus microsporus* var. *chinensis* UICC 500 pada empat variasi pH awal 4,0, 5,0, 6,0 dan 7,0, serta mengetahui ada tidaknya perbedaan produksi biomassa antara kedua jenis kapang tersebut pada empat variasi pH awal, dengan memanfaatkan limbah cair tahu yang ditambahkan 1% tepung tapioka sebagai substrat fermentasi.

Hasil penelitian inenunjukkan bahwa *Rh. Oryzae* UICC 128 rnenghasiikan berat bioinassa tertinggi pada pH awal 7,0 ($x = 272,60$ mg/100 ml) dan berat bioinassa terendah pada pH awal 4,0 ($x = 193,0$ mg/100 ml).

Sedangkan pada *Rh. nuicrosporus* var. *chinensis* UICC 500 menunjukkan berat biomassa tertinggi pada pH awal 5,0 ($x = 317,60$ mg/100 ml) dan berat biomassa terendah pada PH awal 7,0 ($x = 230,06$ mg/100 ml).

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Anava yang diianjutkan dengan uji Tukey menunjukkan bahwa ada pengaruh pH awal terhadap produksi biomassa *Rh. oryzae* UICC 128 dan *Rh. microsporus* var. *chinensis* UICC 500 pada 4 variasi pH awal, serta ada perbedaan hasil berat kering biomassa antara kedua jenis kapang tersebut pada PH awal 4,0 dan 5,0.