

Pengaruh penambahan konsentrasi tepung tapioka terhadap produksi biomassa *Rhizopus oligosporus* UICC 116 dan *Rhizopus oryzae* UICC 128 pada substrat limbah cair tahu

Nuria Yenie Artha S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175170&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan limbah cair tahu sebagai substrat fermentasi biomassa. Pada substrat masing-masing ditambahkan konsentrasi pati 0%, 1%, 2%, atau 3%. Tujuan dari penelitian ini adalah: meneliti pengaruh penambahan konsentrasi tepung tapioka terhadap produksi biomassa *Rhizopus oligosporus* UICC 116 dan *Rh. oryzae* UICC 128, menentukan konsentrasi tepung tapioka yang paling baik, dan membandingkan hasil produksi biomassa antara kedua *Rhizopus* yang digunakan pada tiap konsentrasi tepung tapioka. Hasil biomassa tertinggi dari kedua jenis *Rhizopus* tersebut adalah pada konsentrasi pati 3%, sedangkan biomassa terendah diperoleh dari konsentrasi pati 0%. Pada konsentrasi pati 3%, rata-rata berat kering biomassa *Rh. oligosporus* (756,96 mg/100 ml) lebih banyak dibandingkan rata-rata berat kering biomassa *Rh. oryzae* (401,4 mg/100 ml). Hasil analisis statistik menunjukkan adanya pengaruh penambahan 4 konsentrasi tepung tapioka (pati) terhadap produksi biomassa, serta adanya perbedaan jumlah biomassa kedua jenis *Rhizopus* yang digunakan pada beberapa konsentrasi pati yang ditambahkan.