

Pengaruh Variasi Kondisi Kultur Kapang *Aspergillus Niger* Terhadap Yield Lipid Dengan Memanfaatkan Minyak Jelantah Sebagai Substrat Kultur = The Influence Of Variation Cultur Conditions *Aspergillus Niger* Against Yield Lipid By Utilizing Used Cooking Oil As Substrat Culture

Ayu Sabrina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20345962&lokasi=lokal>

Abstrak

Minyak sel tunggal dianggap sebagai sumber minyak alternatif yang menjanjikan karena komposisinya mirip dengan asam lemak minyak nabati. Akan tetapi, biaya tinggi dalam media kultur membuat minyak sel tunggal kurang kompetitif secara ekonomi. Pada penelitian ini, dilakukan pemanfaatan minyak jelantah sebagai alternatif substrat pertumbuhan kapang *Aspergillus niger* dalam menghasilkan lipid untuk mengurangi biaya produksi. Penelitian ini juga mengkaji pengaruh variasi kondisi kultur terhadap yield lipid yang dihasilkan. Ekstraksi lipid dilakukan menggunakan metode Bligh Dyer. Hasil penelitian menunjukkan yield lipid optimum didapatkan sebesar 52,76%.

.....Single cell oil is considered as a promising alternative source of oil since fatty acid composition similar to vegetable oil. However, the high cost of the culture medium make single cell oil less economically competitive. In this study, conducted the utilization of used cooking oil as an alternative substrate culture of *Aspergillus niger* in producing lipids to reduce production costs. This study also examines the influence of variations in the conditions of inoculation against yield lipid. Lipid extraction will be performed using the method of Bligh Dyer. The results showed the optimum yield lipid obtained was 52.76%.