

Pengaruh pH terhadap pertumbuhan *Saccharomycopsis fibuligera* pada medium sagu

Rr. Tri Mayang Mekar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175562&lokasi=lokal>

Abstrak

Khamir merupakan mikroorganisme yang paling banyak digunakan dalam industri Protein Sel Tunggal (PST). Diketahui bahwa substrat merupakan biaya operasi terbesar dalam industri ini. Di Indonesia, hutan sagu yang tersebar luas belum dimanfaatkan secara optimal. Tepung sagu dapat dimanfaatkan sebagai substrat PST. *Saccharomycopsis fibuligera* yang memiliki enzim amilase ekstra selular, termasuk khamir yang dapat mengurai amilum atau pati. Penelitian pendahuluan membuktikan bahwa *S. fibuligera* mampu tumbuh pada medium sagu 0,5 %. Dalam penelitian ini, pertumbuhan diukur dengan spektrofotometer Spectronic 20 Bausch & Lomb pada panjang gelombang = 640 nm. Pertumbuhan yang lebih baik didapatkan setelah penambahan yeast extract, mengingat sagu miskin vitamin. Selanjutnya, diuji pengaruh 3 variasi pH terhadap pertumbuhan *S. fibuligera* pada medium sagu yang diperkaya yeast extract. Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa *S. fibuligera* tumbuh lebih baik pada medium sagu sesudah ditambahkan yeast extract, dan pH 5,0 merupakan pH yang terbaik bagi pertumbuhan *S. fibuligera* pada medium sagu yeast extract, pada suhu kurang lebih 30 derajat celcius.