

Pertumbuhan *Chlamydomucor oryzae* pada medium sagu dan tapioka

Zubaidah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175590&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia memiliki beraneka ragam tanaman yang kaya akan karbohidrat, antara lain sagu dan ketela pohon. Baik tapioka yang merupakan hasil olahan dari ketela pohon, maupun sagu, keduanya dapat dimanfaatkan sebagai substrat Protein Sel Tunggal (PST). Dengan enzim amilase yang dimilikinya, *Chlamydomucor oryzae* dapat memanfaatkan sagu dan tapioka untuk pertumbuhannya. Untuk mendapatkan pertumbuhan *Chlamydomucor oryzae*, maka pada sagu dan tapioka perlu ditambahkan ekstrak taoge yang terutama sebagai sumber vitamin. Dalam penelitian ini, diuji pertumbuhan *Chlamydomucor oryzae* pada medium sagu broth 0,5%, tapioka broth 0,5%, ekstrak taoge 10 %, sagu 0,5% + ekstrak taoge 10%, dan pada medium tapioka 0,5% + ekstrak taoge 10%. Fermentasi dilakukan pada suhu 35 derajat Celsius, pH 6,0 selama 7 hari. Pengukuran dilakukan melalui berat kering biomasa *Chlamydomucor oryzae*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *Chlamydomucor oryzae* tumbuh lebih baik pada medium sagu dan tapioka yang ditambahkan ekstrak taoge, jika dibandingkan dengan pertumbuhannya pada medium lainnya. Pertumbuhan *Chlamydomucor oryzae* juga lebih baik pada pada medium ekstrak taoge, dibandingkan pertumbuhannya pada medium sagu dan tapioka murni.