

## ABSTRAK

### EKSTRAKSI KITIN DARI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) DENGAN ULTRASONIKATOR DAN MICROWAVE

Oleh :

Bimo Martino (3335170048)

Tazkia Nuraviari Adelia (3335170099)

Sebagai negara dengan biodiversitas yang tinggi, Indonesia memiliki berbagai sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sumber daya perairan maupun yang di daratan. Sebagai contoh, pemanfaatan dari *fungi* yang didalamnya mengandung zat kitin. Kitin memiliki sifat sulit larut dalam air dan beberapa pelarut organik. Rendahnya reaktivitas kimia dan memiliki sifat yang hidrofobik dengan salah satu aplikasinya sebagai plastik *edible* makanan. Tahapan prosesnya yakni tahap deproteinasi dan demineralisasi yang dibantu hotplate, microwave dan sonikator dengan pelarut NaOH 2% (w/v) dan NaOH 3,5% (w/v) pada suhu 50°C, 60°C, 70°C dan 80°C. Adapun untuk nilai kadar kitin diperoleh dengan metode kjedhal dengan hasil kadar kitin tinggi dengan NaOH 2%(w/v) pada alat sonikator dengan suhu 80°C yaitu 7,004% dan hasil kadar kitin alat microwave dengan suhu 80°C yaitu 7,105%. Sedangkan hasil kadar kitin tinggi dengan NaOH 3,5%(w/v) pada alat sonikator dengan suhu 80°C yaitu 6,902% dan hasil kadar kitin alat microwave dengan suhu 80°C yaitu 6,80%. Untuk membuktikan terdapat senyawa kitin dengan Spektrofotometer FT-IR serta dengan SEM pada perbesaran 2.500x, 5.000x dan 10.000x.

Kata kunci: Jamur Tiram, Deproteinasi, Demineralisasi