

**Mikroenkapsulasi Minyak Atsiri Sereh Dapur (*Cymbopogon citratus* (DC.)
Stapf) dengan Maltodekstrin dan Kitosan**

INTISARI

Devi Wahyu Sri Sundari

17612015

Sereh dapur merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan minyak atsiri. Minyak atsiri memiliki banyak manfaat seperti anti jamur dan anti bakteri. Minyak atsiri dikenal dengan minyak yang mudah menguap atau minyak terbang. Sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan ini. Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk melindungi minyak agar mudah disimpan dan lebih tahan lama dalam melindungi senyawa yang terkandung pada minyak atsiri sereh dapur. Pada penelitian ini dilakukan penyalutan minyak atsiri dengan menggunakan maltodekstrin dan kitosan sebagai penyalut. Kandungan tertinggi pada minyak atsiri sereh dapur yaitu neral (beta-citral) sebesar 32,07% dan geranial (e-citra) sebesar 59,80%. Enkapsulasi dilakukan dengan membuat variasi penyalut yang digunakan maltodekstrin dan kitosan (1:1, 1:2 dan 2:1). Metode pengeringan yang digunakan yaitu metode *freeze drying* yang dimana dapat membuat emulsi enkapsulan menjadi serbuk. Serbuk diekstrak dengan pelarut n-heksana dengan cara pemanasan menggunakan air keran yang sudah dipanaskan sebelumnya. Hasil GC-MS menunjukkan bahwa komposisi di mana kitosan lebih banyak dibandingkan dengan maltodekstrin menunjukkan bahwa minyak atsiri tidak terlindungi dengan baik. Hasil uji PSA menunjukkan ukuran partikel enkapsulan sebesar 266,2 nm atau 0,2662 μ . Morfologi yang didapat dalam analisis menggunakan SEM menunjukkan serbuk berpori dan terdapat minyak di dalamnya.

Kata kunci: Sereh Dapur, Enkapsulasi, *Freeze Drying*, Maltodekstrin, Kitosan