

ABSTRAK

Nama : Ratu Tiara Azzahranur
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul : Pengaruh Ukuran Partikel Kulit Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Pada Maserat Sebagai Sumber Nitrogen *Nata de Coco* Pengganti ZA (*Zwavelzure Ammonia*)
Dosen Pembimbing Utama : Ir. Syahril Makosim, ST., M.Si, IPM
Dosen Pembimbing Pendamping : Ir. Muhami, MS., IPM

Penggunaan ZA non *food grade* sebagai sumber nitrogen *nata de coco* menimbulkan kekhawatiran bagi konsumen, karena diduga mengandung cemaran logam berat. Salah satu pengganti ZA dengan bahan organik yaitu maserat kulit kacang tanah. Penelitian ini bertujuan menguji maserat kulit kacang tanah sebagai sumber nitrogen *nata de coco*. Penelitian bersifat deskriptif kualitatif, terdiri atas dua tahap yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Pada penelitian pendahuluan dilakukan pembuatan maserat kulit kacang tanah dengan perlakuan metode pengeringan dan waktu maserasi. Maserat yang dihasilkan selanjutnya diaplikasikan untuk pembuatan *starter nata de coco*. Penentuan hasil terpilih dilakukan berdasarkan kadar air serbuk kulit kacang tanah dan kadar protein maserat kulit kacang tanah, serta pengamatan warna dan ketebalan *nata*. Pada penelitian utama dilakukan pembuatan maserat dengan perlakuan hasil terpilih dari perlakuan pendahuluan dikombinasikan dengan ukuran partikel serbuk kulit kacang tanah. Maserat yang dihasilkan selanjutnya digunakan untuk pembuatan *starter nata de coco*. Pembuatan *starter* dilakukan secara bertahap. Tahap pertama inokulum yang digunakan masih berasal dari media ZA sebagai sumber nitrogen, maka *starter* yang dihasilkan berupa *starter* F1. Tahap kedua inokulum yang digunakan dari F1, maka *starter* yang dihasilkan *starter* F2. Uji coba terakhir pada penelitian utama adalah pembuatan *nata de coco*, sumber nitrogen menggunakan maserta hasil penelitian utama dan *starter* F2. Analisis penelitian utama adalah kadar air serbuk kulit kacang tanah, kadar protein maserat kulit kacang tanah dan uji fisik *nata de coco* yaitu berat, ketebalan, rendemen dan warna. Hasil analisis kimia menunjukkan kadar air serbuk kulit kacang tanah cenderung lebih rendah pada pengeringan dua kali dari pada pengeringan satu kali, begitu juga semakin kecil ukuran partikel kadar air semakin rendah. Kadar protein maserat kulit kacang tanah cenderung lebih tinggi pada ukuran partikel yang lebih kecil dan waktu maserasi dua hari dibanding tiga hari. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa maserat kulit kacang tanah dapat dijadikan sumber nitrogen dalam pembuatan *nata de coco*.

Kata kunci: kulit kacang tanah, maserat, *nata de coco*, ukuran partikel, ZA