

Della Krismonika. J1A117061. Pengaruh Suhu Pada Proses *Degumming* Asam Sitrat Terhadap Rendemen dan Karakteristik Lesitin dari CPO (*Crude Palm Oil*). Pembimbing: Dr.Ir.Hj Lavlinesia., M.Si dan Rahayu Suseno, S.TP., M.Si.

RINGKASAN

Lesitin merupakan *emulsifier* yang digunakan pada produk pangan maupun non pangan yang dapat diproduksi dari tanaman sawit. Jambi sebagai daerah penghasil CPO mempunyai potensi untuk menghasilkan lesitin. Plesitin dari CPO dapat dilakukan dari proses *degumming* CPO menggunakan asam. Penelitian ini bertujuan untuk memproduksi lesitin dari hasil samping proses *degumming* asam sitrat CPO dengan beberapa tingkat suhu *degumming*.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 tingkat perlakuan suhu *degumming* yaitu: 60,65,70,75,80, dan 85°C. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 18 satuan percobaan. Parameter yang diamati adalah : rendemen, bilangan asam, kadar air, *Acetone Insoluble*, *Toluene Insoluble* dan derajat warna lesitin yang diperoleh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu pada proses *degumming* asam sitrat berpengaruh nyata terhadap parameter rendemen, bilangan asam, AI, TI, dan derajat warna nilai L^* dan a^* , sedangkan tidak berpengaruh nyata terhadap parameter kadar air dan derajat warna nilai b^* dan Hue^* . Nilai rata-rata rendemen yang dihasilkan berkisar antara 2,29-2,62%, nilai rata-rata bilangan asam 1,85-5,36 mgKOH/g, nilai rata-rata kadar air 1,00-3,17%, nilai rata-rata AI 40,24-46,04%, nilai TI 0,10-1,28% serta nilai rata-rata derajat warna Hue^* 60,8-69,52 menghasilkan warna lesitin *yellow red*.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perlakuan suhu yang menghasilkan lesitin dengan karakteristik yang hampir mendekati dari standar mutu adalah perlakuan suhu 85°C dengan hasil analisis yaitu rendemen 2,62%, bilangan asam 5,36%, kadar air 1,00%, AI 46,04%, T1 0,11%, dan derajat warna (L^* 38,19, a^* 15,45, b^* 38,22 dan Hue^* 60,08). Hasil penelitian ini belum memenuhi standarnya disebabkan karena perlakuan suhu yang digunakan belum mencapai suhu maksimal dalam proses ekstraksi lesitin, kadar asam sitrat yang digunakan belum mampu mengikat kadar kotoran dengan baik. Untuk itu diharapkan perlu dilakukan pengaturan suhu perlakuan kembali serta menggunakan asam dengan konsentrasi yang sesuai dengan jumlah kadar kotoran yang ada pada CPO.

Kata Kunci : Asam Sitrat, CPO (*Crude Palm Oil*), *Degumming*, Lesitin