

Sivia Ramadhani (J1A117042). Pengaruh Konsentrasi Asam Fosfat Metode *acid Degumming* CPO (*Crude Palm Oil*) Terhadap Rendemen dan Karakteristik Lesitin. Pembimbing : Dr. Ir. Hj. Lavlinesia, M.Si dan Dr. Mursalin, S.TP., M.Si.

RINGKASAN

Lesitin adalah fosfolipid memiliki sifat larut air dan larut lemak. Dalam produk pangan lesitin digunakan sebagai pengemulsi mencampurkan minyak dan air. Menggunakan proses degumming untuk memisahkan gum dalam minyak. Gum hasil degumming dimanfaatkan sebagai bahan baku lesitin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi asam fosfat yang diperlukan untuk produksi lesitin dari proses degumming CPO terhadap rendemen dan karakteristik lesitin yang dihasilkan.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 tingkat konsentrasi asam fosfat yaitu 0,1, 1,0 1,5, 3,0 dan 3,5 (% v/v) dengan jumlah ulangan 3 kali, sehingga didapatkan 15 satuan percobaan. Parameter yang diamati adalah rendemen, bilangan asam, kadar air, kadar Aseton Insoluble (AI), kadar Toluene Insoluble (TI), kestabilan emulsi dan warna lesitin yang dihasilkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan asam fosfat berpengaruh terhadap rendemen, AI, bilangan asam, akan tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air, TI, dan warna. Konsentrasi asam fosfat 3,5% menghasilkan rendemen sebesar 28 ppm, dengan kadar bilangan asam 35,67 MgKOH/g, kadar air 0,030 %, kadar AI 68,33 %, kadar TI 0,19 %, dan warna dengan tingkat kecerahan (L^*) 43,14, tingkat kemerahan (a^*) 13,77, tingkat kekuningan (b^*) 40,46, dengan nilai hue^* 71,28 dengan deskripsi warna *yellow red*.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan konsentrasi asam fosfat berpengaruh terhadap rendemen dan kadar AI. Konsentrasi asam fosfat yang menghasilkan lesitin dengan konsentrasi lesitin yang paling tinggi (28ppm) dan memenuhi standar yaitu pada konsentrasi 3,5%, Dari hasil penelitian ini dapat disarankan untuk produksi lesitin dari CPO menggunakan *acid degumming* menggunakan asam fosfat 3%

Kata Kunci: *Degumming Asam, Asam Fosfat, Lesitin*