

**Mempelajari Pengaruh Penggunaan Bahan Kimia NaOH , Na_2CO_3 dan
KOH untuk Netralisasi Minyak Kelapa Sawit Kasar
(*Elaeis guineensis* Jacq.)**

Setyadjit

Jurusan Teknologi Industri Pertanian

Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor

ABSTRAK

Di dalam penelitian ini akan dilihat pengaruh jenis dan keketatalan bahan kimia pada netralisasi minyak kelapa sawit kasar. Perlakuan-perlakuan yang diberikan adalah 3 macam bahan kimia yaitu NaOH , Na_2CO_3 dan KOH dimana masing-masing bahan kimia tersebut terdiri dari 5 macam keketatalan yaitu 12%, 14%, 16%, 18% dan 20% Be.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa netralisasi dengan menggunakan 3 macam bahan kimia pada berbagai konsentrasi sangat menurunkan kadar asam lemak bebas, kadar air serta kejernihan. Bilangan peroksida menunjukkan sedikit kenaikan (tidak nyata dengan uji statistik taraf nyata 5%).

Jenis bahan kimia sangat berpengaruh terhadap kejernihan, kadar air, *refining factor*, *oil loss* serta kadar asam lemak bebas minyak netral yang dihasilkan. Keketatalan berpengaruh terhadap kejernihan dan kadar asam lemak bebas, serta sangat berpengaruh pada bilangan peroksida dan kadar air. Interaksi antara jenis dengan keketatalan bahan kimia berpengaruh pada bilangan peroksida, dan sangat berpengaruh pada *refining factor* dan *oil loss*.

Kenaikan bilangan peroksida minyak netral cenderung tidak beraturan. Hal ini mungkin disebabkan suhu awal yang digunakan untuk netralisasi merupakan kisaran suhu antara 60-65 °C, dan diduga minyak awal

mengandung logam kontaminan, sehingga perbedaan suhu yang relatif kecil menyebabkan perbedaan bilangan peroksida yang cukup besar.

Setyadi, 1982. Mempelajari Pengaruh Penggunaan Bahan Kimia NaOH , Na_2CO_3 dan KOH untuk Netralisasi Minyak Kelapa Sawit Kasar (*Elaeis guineensis* Jacq. **Skripsi** Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor