

## ABTRAKSI

**TEPEN YOSUA SIANIPAR 02.815.0055, “ PENGENDALIAN KUALITAS OLEIN DENGAN METODE PETA KONTROL DI PT. MULTIMAS NABATI ASAHAN, KUALA TANJUNG ”**, dimana selaku Pembimbing I Bapak Ir. Kamil Mustafa, dan Pembimbing II Bapak Ir. M. Banjarnahor.

PT. Multimas Nabati Asahan adalah perusahaan swasta dalam bentuk perseroan terbatas. Perusahaan ini bergerak dalam bidang industri pengolahan minyak nabati menghasilkan produk minyak goreng (olein) dengan menggunakan bahan baku minyak nabati ( minyak kelapa sawit/CPO).

Untuk memproduksi suatu barang atau jasa maka sangat diperhatikan adalah mutu produk yang dihasilkan, karena mutu menjadi satu-satunya kekuatan terpenting yang membuahkan keberhasilan organisasi dan pertumbuhan perusahaan baik dipasar berkala nasional maupun internasional. Penulis membatasi hanya pada produk minyak goreng (Olein).

Untuk menentukan mutu produk olein dilakukan pemeriksaan dengan parameter mutu, yaitu : Cloud Point (CP). Iodium Value (IV), Free Faty Acid (FFA),Moisture ( Kadar Air ) dan Warna ( LC ).

Data-data hasil pengujian laboratorium , dilakukan perhitungan uji Distribusi Normal dengan menggunakan uji chi-kwadrat ( $\chi^2$ ) dan diperoleh

PARAMETER	Nilai Rata2 $\bar{X}$	Standart Deviasi (S)	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$
Cloud Point (CP)	9.66	0.28	6.8100	<7.815
Iodine Value (IV)	56.73	0.15	6.0741	<7.815
Kadar Asam (FFA)	0.0703	0.0057	6.8821	<7.815
Moisture (Kadar Air)	0.028	0.006	6.5831	<7.815
Warna (LC)	2.485	0.16	5.0547	<7.815

Dimana  $\chi^2_{Table}$  pada  $\chi^2(0.95 ; 3)$  adalah 7.815. Ini menunjukkan  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{Table}$

maka data yang telah terkumpul adalah berdistribusi normal.

Nilai  $\chi^2$  cukup jauh dengan  $\chi^2_{Table}$  sehingga data yang telah terkumpul

mendekati, dimana semakin kecil perbedaan antara  $\chi^2_{hitung}$ ,  $\chi^2_{Table}$  maka data

akan semakin mendekati. Selanjutnya data-data hasil pengujian laboratorium

dimasukkan dalam peta kendali rata-rata dan simpangan baku.

Dari peta kendali rata-rata dapat dilihat bahwa semua data berada didalam peta kendali, ini menunjukkan bahwa olein sudah baik tetapi sangat perlu untuk ditingkatkan

Faktor yang mempengaruhi	CP ( $^{\circ}$ C)	IV (gr l/100 gr)	FFA (%)	Kadar Air (%)	LC (5 1/4')
Batas Kontrol Atas (BKA)	10	56.94	0.080	0.038	2.7
Garis Sentral (X)	9.6	56.74	0.072	0.028	2.5
Batas Kontrol Bawah (BKB)	9.2	56.54	0.064	0.020	2.2
Standart PT. MNA	< 10	< 57	< 0.1	< 0.1	< 3.0

Dari hasil pengamatan dan perhitungan yang dilakukan di lapangan, dalam proses produksinya secara keseluruhan proses pengolahan minyak nabati dalam produksinya telah berjalan dengan baik, artinya meskipun data didalam batas pengendalian. tetap dijaga konsistensi faktor – faktor dibawah ini :

- a. Faktor Bahan
- b. Faktor Mesin/Peralatan
- c. Faktor Manusia
- d. Faktor Metode
- F. Faktor Lingkungan

