

**ANALISA KEHILANGAN MINYAK SAWIT PADA AMPAS
PENGOLAHAN DENGAN METODE STATISTICAL PROCES CONTROL**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat dalam Menempuh Ujian
SarjanaTeknik Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik
Universitas Islam Sumatera Utara

Oleh:

JULIAN ARDI HASIBUAN
NIM. 71180914040



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

DAFTAR ISI

Halaman judul	
ABSTARK	i
DAFTAS ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	I-2
1.3.1 Tujuan Penelitian	I-2
1.3.2 Manfaat Penelitian	I-2
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Asumsi	I-3
1.6 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II LANDASAB TEORI	II-1
2.1 Tandan Buah Kelapa Sawit	II-1
2.2 Mutu Tandan Buah Sawit	II-3
2.3 Standar Mutu Buah Kelapa Sawit	II-4
2.4 Definisi Kualitas	II-5
2.5 <i>Statistical Proces Control</i>	II-6
2.6 <i>Seven Tools</i>	II-9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Flow Chart Metodologi	III-1
3.2 Identifikasi Masalah	III-2
a. Studi Literatur	III-2
b. Studi Lapangan	III-2
3.3 Pengumpulan Data	III-2
1. Data Primer	III-3
2. Data Sekunder	III-3
3.4 Pengolahan Data	III-3
a. <i>Check Sheet</i>	III-3
b. <i>Histogram</i>	III-3

c. Peta Kendali (<i>Chontrol Chart</i>)	III-3
d. Diagram Sebab-Akibat (<i>fishbone</i>).....	III-4
3.5 Analisa Hasil Pengolahan Data	III-4
3.6 Kesimpulan dan Saran.....	III-4
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	IV-1
4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1 Data <i>Oil Losses</i> Pada Ampas press.....	IV-1
4.2 Pengolahan Data.....	IV-2
4.2.1 <i>Check Sheet</i>	IV-2
4.2.2 <i>Histogram</i>	IV-3
4.2.3 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)	IV-3
4.2.4 Fishbone.....	IV-14
BAB V ANALISA HASIL PENGOLAHAN DATA	V-1
5.1 Analisa	V-1
5.1.1 Analisa <i>Histogram</i>	V-1
5.1.2 Analisa Peta Kendali	V-1
5.1.3 Analisa Diagram Sebab-Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>).....	V-2
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	VI-1
6.1 KESIMPULAN	VI-1
6.2 SARAN.....	VI-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penampakan Irisan Bua Dura, Tenera, Dan Psifera	II-1
Gambar 2.2 <i>Fishbone Diagram</i>	II-10
Gambar 3.1 Flow Chart Metodologi Penelitian	III-1
Gambar 4.1 Histogram Presentase <i>Oil Losses</i> Pada Bulan Juli – Agustus 2020	IV-3
Gambar 4.2 Grafik Dari Pengolahan Data <i>Oil Losses</i> Ampas Press.....	IV-7
Gambar 5.1 Histogram Presentase <i>Oil Losses</i> Periode Juli – Agustus 2020	V-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi Fraksi TBS	II-4
Tabel 2.2 Spesifikasi Mutu Minyak Sawit	II-5
Tabel 4.1 <i>Oil Losses</i> Pada Ampas Press Periode Juli – Agustus 2020	IV-1
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Standar Deviasi <i>Oil Losses</i> Ampas Press	IV-4
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Standar Deviasi, UCL Dan LCL	IV-5

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Dorothea Wahyu. Pengendalian Kualitas Statistik (Pendekatan Kuantitatif Dalam Menejemen Kualitas). Yogyakarta:2004
- Devani, vera, murwiji, Analisis Kehilangan Minyak Pada *Crude Palm Oil* (CPO) Dengan Menggunakan Metode *Statistical Process Control* di *Paper Achine 3*, Jakarta. 2016
- Fauzi Y, dkk. 2014. *Kelapa Sawit*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Helia, F,M. Analisis Kehilangan Minyak (*Oil Losses*) Pada Proses Pengolahan CPO (*Crude Palm Oil*) dengan Metode SPC (*Statistical Process Contro*) di PTPN 6 Solok Selatan. Sekolah Tinggi Teknologi Indutri, Padang. 2018.
- Meri, Mufrida. Dkk, Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produk SMS (Sumber Minum Sehat) Dengan Metode *Statistical Process Control* (SPC). Universitas Putra Indonesia, Padang, 2017
- Naibaho, M.P. 2016. *Teknologi Pengolahan Kelapa Sawit*. Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit
- Pahan iyung. 2006. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pardamean, M. 2008. Panduan *Lengkap Pengelolaan Dan Pabrik Kelapa Sawit*. Jakarta: Agromedia
- Sibuea, P. 2013. *Minyak Kelapa Sawit Teknologi Dan Manfaatnya Untuk Pangan Nutrasetikal*. Jakarta: Penerbit Erlangga.