

**POTENSI KERUGIAN EKONOMI AKIBAT KEHILANGAN MINYAK
SAWIT PADA LIMBAH CAIR DARI UNIT *SLUDGE SEPARATOR* DI PTPN
IV KEBUN ADOLINA, PERBAUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan S-1 Program Studi Teknik
Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara

OLEH:

INDRI STEPHANI MANALU

71210914023



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

MEDAN

2023

**POTENSI KERUGIAN EKONOMI AKIBAT KEHILANGAN MINYAK PADA
LIMBAH CAIR DI UNIT SLUDGE SEPARATOR DI PTPN IV KEBUN
ADOLINA, PERBAUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana Stara Satu (S-1)
Program Studi Teknik Industri Pakultas Teknik
Universitas Islam Sumatera Utara

Disusun Oleh :

INDRI STEPHANI MANALU

71210914023

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Siti Rahmah Sibuea, M.Si)
AK.ST.MM)

(Wirda

Novarika

Ketua Program Studi Teknik Industri

(Mahrani Arfah, ST, M.MT)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

DAFTAR PUSTAKA

- Analytics Beyond Measure.2018.NirsTM Da 1650. (www.fossanalytics.com)
- Badan Pusat Statistic.2020. Online Dalam <https://www.Bps.Go.Id/Istilah/Index.html>.
[Diakses Tanggal 1 Desember 2020](#)
- Barry, M. Atta.2013. Analisis Beban Kerja Pada Proses Produksi Crude Oil Palm Oil (CPO) Di Pabrik Minyak Kelapa Sawit Dengan Kapasitas 50 Ton TBS/Jam. Samarinda : Politeknik Pertanian Negeri
- Febri Y. 2015. Efisiensi Produksi CPO (Crude Palm Oil) Di PT.Agrao Masang Perkasa Plantation Unit Palm Oil Mill Kabupaten Agam. Payakumbuh. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
- Hilman, A. & Ester, A.M.2019. Peranan Sector Industry Pengolahan Dalam Perekonomian Indonesia; Model Input-Output. Media Ekonomi,26 (1),63-76.
- Nasution Arjanggi, Dkk.2022. Kajian Komparasi Kinerja Sludge Separator Dan Dekanter 3 Fasa Pabrik Kelapa Sawit (PKS). J. Pen. Kelapa Sawit, 2022, 30(1): 1-14
- Nugroho Bagus,Dkk.2021. Analisis Efisiensi Sludge Centrifuge Guna Pengendalian Losses Minyak Kelapa Sawit Di Stasiun Klarifikasi. Yogyakarta; Institut Pertanian Stiper. Volume 3 Nomor 2 Desember 2021 Halaman 127-139.
- Nuraeni, Y. 2018. Dampak Perkembangan Industry Pertambangan Nikel Terhadap Kondisi Social, Ekonomi Dan Budaya Masyarakat. Prosiding Seminar Nasional & Internasional, 1(1), 12-22.
- Pahan, Iyung. 2012. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Jakarta : Penebar Swadaya
- Rusmar, Irfan, Dkk.2019. Estimasi Potensi Kerugian Berdasarkan Kehilangan Minyak (*Losses*) Pada Proses Pengolahan Crude Palm Oil (CPO) Di PT. PP. London Sumatera Indonesia, TBK. Gunung Melayu POM. Medan. Politeknik Teknologi Kimia Industri.
- Sibuea,Posman,2014. Minyak Kelapa Sawit. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Sinurat Vadley Riski. 2022. Estimasi Potensi Kerugian Berdasarkan Kehilangan Minyak (*Losses*) Pada Air Condensate Dan Sludge Separator Di Ptpn Ii Pagar Merbau. Medan; Universitas Medan Area.
- Siregar Pratama Riki. 2011. Penentuan Kadar Minyak Mentah (CPO) Yang Terbawa Dalam Air Limbah Pada Proses Pemurnian Minyak Di Sludge Separator Di

Pks Pt Multimas Nabati Asahan - Kuala Tanjung.Medan; Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara

Surbakti Ade Putra Prakarsa,Dkk.2021.Identifikasi Eksperimental Vibrasi Pada Sistem Transmisi Mesin Sludge Separator. Kota Medan; Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.

Tim Riset PASPI.2018. Devisa Sawit Dan Neraca Perdagangan Non Migas Indonesia Monitor Vol.4 (8) : 11505-1110.