

ANALISIS KINERJA DARI *SLUDGE CENTRIFUGE*

BERDASARKAN UMUR ALAT

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

HASSYIM ASYARI

21/22524/TP

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS KINERJA DARI *SLUDGE CENTRIFUGE* BERDASARKAN
UMUR ALAT

Disusun oleh :

HASSYIM ASYARI

21/22524/TP

Diajukan Kepada Institut Pertanian Stiper (INSTIPER) Yogyakarta untuk
memenuhi sebagai dari persyaratan guna memperoleh Derajat Sarjana Strata-I
(S1) Fakultas Teknologi Pertanian

INSTIPER

Yogyakarta, 18 Maret 2025

Dosen Pembimbing I



Ir. Gani Supriyanto, M.P., IPM

Dosen Pembimbing II



Arief Ika Uktoro, S.Tp., M.Sc., IPU

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



Dr. Ngatirah, S.P., MP., IPM

ABSTRAK

Hassyim Asyari, Gani Supriyanto, Arief Ika Uktoro

Jurusan Teknik Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
Jl. Nangka II, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
Email : hassyimasyari2004@gmail.com

Sludge centrifuge merupakan peralatan penting dalam industri kelapa sawit yang berfungsi untuk memisahkan minyak dari sludge. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi umur alat pada masing masing *sludge centrifuge* dengan meliahat hours meter/lifetime, mengidentifikasi putaran *sludge centriufuge*, menganalisa pengaruh umur alat terhadap kandungan minyak dan RPM. Penelitian dilakukan dengan metode analisis korelasi menggunakan data primer yang diperoleh dari pengukuran langsung di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa. Ada peningkatan kehilangan minyak seiring dengan bertambahnya umur alat *sludge centrifuge*. Seiring dengan bertambahnya umur alat putaran *sludge centrifuge* tidak berpengaruh signifikan. Artinya ada naik turun putaran *sludge centrifuge* seiring bertambahnya umur alat. Metode yang digunkana dalam penelitian dengan mengidentifikasi hour meter, mengidentifikasi RPM pada setiap masing-masing *sludge centrifuge*, mengambil sample pada fat pit, dan menganalisis *oil losses* di laboratorium

Kata Kunci: *Sludge centrifuge, Oil losses, Umur Alat, Efisiensi Pemisahan, Kelapa Sawit.*