

**KAJIAN PENGANGKUTAN TANDAN BUAH SEGAR (TBS)
MENGUNAKAN DUMP TRUK DAN TRAKTOR
SKRIPSI**



Disusun Oleh:
AGUSTINUS
14/16493/TP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

**KAJIAN PENGANGKUTAN TANDAN BUAH SEGAR (TBS)
MENGUNAKAN DUMP TRUK DAN TRAKTOR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper
Yogyakarta untuk memenuhi sebagian dari persyaratan guna memperoleh derajat
Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Teknologi Pertanian

Disusun Oleh :

AGUSTINUS
14/16493/TP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2021

KAJIAN PENGANGKUTAN TANDAN BUAH SEGAR (TBS) MENGUNAKAN DUMP TRUK DAN TRAKTOR

Disusun Oleh :

AGUSTINUS
No.Mhs.14/16493/TP

Skripsi telah dipertahankan dihadapan dosen penguji
pada tanggal 08 juni 2021

Dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan
yang diperlukan untuk memperoleh drajat Sarjana Strata Satu (S-1)
Fakultas Teknologi Pertanian

Yogyakarta, 21 Mei 2021

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing 1


(Ir. Priambada, MP)

Dosen Penguji


(Ir. Eka Suhartanto M.Si)

Mengetahui,


Dekan,

(Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, M.S)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **“KAJIAN PENGANGKUTAN TANDAN BUAH SEGAR (TBS) MENGGUNAKAN DUMP TRUK DAN TRAKTOR”** dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S-1. Pelaksanaan penyusunan skripsi tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak atas bantuan baik moril maupun materil ataupun spiritual yang telah diberikan. Untuk itu diucapkan terimakasih kepada:

1. Dr.Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, M.S selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian yang dihormati.
2. Ir. Ir. Priyambada, MP selaku dosen Pembimbing.
3. Bapak Ir.Eka suhartanto, M.Si selaku dosen pemguji.
4. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Pertanian yang bersedia memberikan ilmu yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh staff dan karyawan PT. Sampoerena yang telah bersedia membantu dalam proses pelaksanaan penelitian sampai selesainya skripsi ini.
6. Kedua orang tua serta keluarga yang telah memberi semangat untuk terus giat dalam melakukan suatu kegiatan yang berkaitan dengan proses mencari ilmu.

Dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, maka dimohon saran dan keritiknya sebagai masukan untuk perbaikan. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Yogyakarta, 11 juni 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTI SARI	xi
I PENDAHULUAN	
A. 1.1 Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Budidaya Kelapa Sawit	4
B. Proses Pengolahan Kelapa Sawit.....	7
A. Jembatan Timbang	8
B. <i>Loading Ramp</i>	8
C. <i>Sterilization Station</i>	8
D. <i>Threshing Station</i>	8
E. Stasiun <i>Digester</i> Dan Press.....	8
F. Stasiun Klarifikasi	12
C. Tandan Buah Segar	12
D. Pengangkutan.....	12
1. Traktor	14
2. Dump Truk	14
III METODE PENELITIAN	
A. . Tempat dan Waktu Penelitian	15

B. Alat dan bahan	15
a. Alat	15
b. Bahan	15
C. Cara analisis	15
D. Metode Penelitian	16
1. Jarak Pengangkutan.....	16
2. Waktu Pengangkutan	16
3. Jumlah Beban Angkut	16
E. Analisis Data	
1. Analisa Teknik.....	18
2. Analisis Ekonomi	18
A. Biaya Tetap.....	19
B. Biaya Tidak Tetap	20
C. Total Biaya	21
D. Total Biaya Oprasional.....	22
 IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Analisis	
1. Spesifikasi Alat Angkut	24
2. Alat Dan Hasil Penelitian.....	25
a. Data Angkut Menggunakan Traktor	25
b. Data Angkut Menggunakan Dump Truk	26
B. Analisis Pengangkutan TBS Traktor Dan Dump Truk.....	27
1. Analisis Kinerja Traktor	27
2. Analisis Kinerja Dump Truk	27
3. Analisa Biaya Oprasi	29
a. Untuk System Angkut Traktor	29
1) Perhitungan Biaya Tetap	29
a) Biaya Penyusutan	29
b) Bunga Modal.....	30

c) Biaya Pemeliharaan.....	31
2) Perhitungan Biaya Tidak Tetap	32
a) Biaya Bahan Bakar	32
b) Biaya Minyak Pelumas	32
c) Upah Oprator	33
d) Total Variabel Cost.....	33
e) Penyusutan Ban Traktor	34
f) Total Biaya Oprasional	35
b. Untuk Sistem Angkut Dump Truk.....	35
1. Perhitungan Biaya Tetap.....	35
a) Biaya Penyusutan	35
b) Bunga Modal	36
c) Biaya Pemeliharaan.....	36
d) Total Biaya Tetap	37
2. Perhitungan Biaya Tidak Tetap.....	37
a) Biaya Bahan Bakar.....	37
b) Biaya Minyak Pelumas	38
c) Penyusutan Ban Dump Truk	39
d) Upah Oprator.....	40
e) Total Variabel Cost	41
f) Total Biaya Oprasional	41
V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Proses Pengolahan TBS	7
Gambar 2.2 Diagram Alur Proses Stasiun Klarifikasi.....	13

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Keterangan Tabel Kinerja Traktor	25
Tabel 2. Data Keterangan Tabel Kinerja DT (Dump Truk)	25
Tabel 2. Spesifikasi alat angkut	26
Tabel 4. Waktu angkut TBS menggunakan Traktor	27
Tabel 5. Waktu angkut TBS menggunakan Dump Truk	28
Tabel 6. Kapasitas kerja angkut menggunakan traktor.....	29
Tabel 7. Kapasitas kerja angkut TBS menggunakan dump truk.	29
Tabel 8. Analisis biaya angkut Traktor	44
Tabel 9. Analisis biaya angkut Dump Truk.....	44

INTI SARI

Agustinus^[1]

[1] Mahasiswa, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian STIPER
Yogyakarta

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui dan memahami proses pengangkutan kelapa sawit menggunakan dump truk dan traktor di perkebunan kelapa sawit, telah diteliti di PT. Sampoerna yang terletak didesa, Danau Buntar Kecamatan, Air Hitam, Ketapang. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama satu minggu (02 juli sampai 09 juli 2020).

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey lapangan, jenis data yang di kumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. metode survey yaitu melihat langsung lokasi penelitian guna memperoleh fakta-fakta dari segala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara factual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kapasitas angkut dump truk lebih tinggi dibandingkan dengan traktor, Kecepatan rerata dump truk lebih cepat dibandingkan dengan traktor.

Kata kunci : buah kelapa sawit, dump truk, traktor.