

**PENGARUH AKSESIBILITAS JALAN TERHADAP TINGKAT
RESTAN DAN KONSUMSI BAHAN BAKAR, STUDI KASUS
PT. XYZ, BULUNGAN KALIMANTAN UTARA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

FADLI RAFAEL PAKPAHAN
22/23926/TP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**PENGARUH AKSESIBILITAS JALAN TERHADAP TINGKAT
RESTAN DAN KONSUMSI BAHAN BAKAR, STUDI KASUS
PT. XYZ, BULUNGAN KALIMANTAN UTARA**

Diajukan Kepada Institut Pertanian Stiper (INSTIPER) Yogyakarta Untuk
Memenuhi Sebagai Dari Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata-I
(S1) Fakultas Teknologi Pertanian



Disusun Oleh:

FADLI RAFAEL PAKPAHAN

22/23926/TP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

Dibuat Oleh:
FADLI RAFAEL PAKPAHAN
22/23926/TP

Institut Pertanian Stiper (INSTIPER) Yogyakarta
n Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Fakultas Te
Pertanian

Yogyakarta, 17 September

INSTIPER
Menyetujui

g II Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Andhitas Wahyu, M.Eng., IPM.)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

(Dr. Ridwan, SP., MP., IPM)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis haturkan kepada kepada Tuhan yang telah memberikan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis masih diberikan kesehatan dan kesempatan sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Aksesibilitas Jalan Terhadap Tingkat Restan dan Konsumsi Bahan Bakar, Studi Kasus PT. XYZ, Bulungan Kalimantan Utara”

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak atas bantuan baik moral, serta dukungannya selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang memberikan dukungan dan doanya dalam pengerjaan tugas skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Nuraeni Dwi Dharmawati, MP selaku Ketua Jurusan di Teknik Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Bapak Dr.Ir Andreas Wahyu, M.Eng.,IPM. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis selama penyusunan skripsi.
4. Bapak Adhi Tri Setiono, S.Pd.,M.Eng selaku Dosen Penguji II yang telah membantu penyusunan skripsi.
5. Kakak dan abang yang selalu mendukung penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Kepada teman-teman dekat yang memberikan semangat kepada penulis.
7. Pasangan saya yang selalu memberikan dukungan serta menjadi tempat pertama untuk bercerita dalam setiap keadaan selama penyusunan skripsi.

ABSTRAK

Produksi minyak sawit bergantung pada pengangkutan tandan buah segar (TBS) dari TPH ke PKS. Muatan berlebih, jalan buruk, hujan, dan kurangnya unit transportasi membuat TBS tertinggal di lapangan (restan), sehingga kualitasnya menurun sebelum diproses. Kondisi jalan juga menentukan konsumsi bahan bakar truk pengangkut, karena karakteristik jalan memengaruhi kecepatan dan efisiensi penggunaan bahan bakar. Kajian ini mengidentifikasi pengaruh aksesibilitas jalan terhadap tingkat restan dan konsumsi bahan bakar traktor pengangkut TBS. Peneliti mengumpulkan data kondisi jalan, restan TBS, dan konsumsi bahan bakar di afdeling V, VI, dan VII. Kondisi jalan terbagi tiga kategori: baik, perlu servis, dan buruk. Restan terbagi empat kategori: R1, R2, R3, dan >R3. Konsumsi bahan bakar dihitung dalam L/HM. Peneliti menganalisis data ini secara statistik dan deskriptif untuk melihat pengaruh kondisi jalan terhadap restan dan konsumsi bahan bakar.

Aksesibilitas jalan berkaitan dengan tingkat restan dan konsumsi bahan bakar. Persentase restan TBS tidak berbeda signifikan antarkategori kondisi jalan di ketiga afdeling pada taraf 5%, tetapi jumlah restan TBS (kg) berbeda signifikan pada taraf 10%, terutama di afdeling V dan VII. Konsumsi bahan bakar tertinggi tercatat di afdeling VII (3,89 L/HM) dan terendah di afdeling VI (3,07 L/HM). Afdeling dengan persentase jalan buruk tertinggi mencatat konsumsi bahan bakar lebih tinggi. Manajemen transportasi perlu memperhatikan kondisi jalan, karena jalan buruk meningkatkan konsumsi bahan bakar dan memengaruhi jumlah restan di afdeling tertentu.

Kata kunci: aksesibilitas jalan, kondisi jalan, restan TBS, konsumsi bahan bakar, traktor.