TUGAS AKHIR

ANALISIS AKAR PENYEBAB MASALAH PENUMPUKAN BARANG PADA PROSES OPERASIONAL GUDANG TRANSIT DI PT SAWIT SUMBERMAS SARANA, TBK.

Oleh :
ILZA AULIA RAHMATUZZAHRA
202313021

PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK
POLITEKNIK KELAPA SAWIT CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI
2026

TUGAS AKHIR

ANALISIS AKAR PENYEBAB MASALAH PENUMPUKAN BARANG PADA PROSES OPERASIONAL GUDANG TRANSIT DI PT SAWIT SUMBERMAS SARANA, TBK.

Oleh :
ILZA AULIA RAHMATUZZAHRA
202313021

Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Logistik

PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK
POLITEKNIK KELAPA SAWIT CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	:	Analisis Akar Penyebab Masalah Penumpukan Barang pada Proses Operasional Gudang Transit di PT Sawit Sumbermas Sarana, Tbk.
Nama		Ilza Aulia Rahmatuzzahra
NIM	:	202313021
Program Studi	:	Manajemen Logistik
Peminatan	:	Logistik dan Administrasi Perkebunan
Tanggal Ujian	:	19 Agustus 2026
Tanggal Lulus	:	19 Agustus 2026

Disetujui,

Pembimbing I,

Ir. M. Hudori, S.T., M.T., I.P.M.
NUPTK. 8458755656130092

Pembimbing II,

Herfina Saputri, S.A.B., M.M.
NUPTK. 2063772673230333

Diketahui,
Kepala Program Studi
Manajemen Logistik,

Ir. M. Hudori, S.T., M.T., I.P.M.
NUPTK. 8458755656130092

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **Analisis Akar Penyebab Masalah Penumpukan Barang pada Proses Operasional Gudang Transit di PT Sawit Sumbermas Sarana, Tbk.** adalah benar hasil karya saya dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip atau dirujuk dari karya yang telah diterbitkan ataupun tidak diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di akhir dari Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta kepada Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.

Bekasi, 19 Agustus 2026



Ilza Aulia Rahmatuzzahra
NIM. 202313021

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang akar penyebab penumpukan barang di gudang transit. Penumpukan barang mengakibatkan ruang penyimpanan menjadi penuh, sehingga kapasitas gudang tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis alur proses operasional gudang, mengidentifikasi akar penyebab penumpukan barang di Gudang Transit serta menentukan usulan perbaikan bagi permasalahan tersebut. Penelitian ini dilakukan di PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk. di Desa Natai Baru, Kecamatan Arut Selatan, Kota Pangkalan Bun, Kabupaten Kotawaringin Barat, Provinsi Kalimantan Tengah selama periode 23 Februari 2026 s/d 06 Juni 2026. Populasi penelitian mencakup seluruh aliran proses operasional yang berjalan di gudang, sedangkan sampelnya adalah berupa aliran proses barang yang diamati secara langsung selama kegiatan operasional di gudang. Variabel yang digunakan adalah proses operasional gudang, akar penyebab penumpukan barang dan usulan perbaikan. Data yang digunakan adalah data alur proses operasional gudang yang diamati secara langsung mulai dari penerimaan hingga pengeluaran barang. Data tersebut diperoleh melalui proses observasi dan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait. Metode analisis yang digunakan adalah *Flow Process Chart* (FPC), 5 *Whys*, dan 5W+1H. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat durasi penyimpanan yang cukup tinggi. Akar penyebab masalah tersebut adalah: 1) karena belum diberikannya pelatihan mengenai penerapan sistem *First In, First Out* (FIFO) terhadap proses penataan dan pengeluaran barang; 2) belum dilakukannya penggantian truk lama dengan truk baru sehingga menghambat proses pengiriman barang. Solusi perbaikan yang diberikan adalah: 1) Memberikan pelatihan mengenai penerapan sistem *First In, First Out* (FIFO) kepada petugas gudang; 2) Melakukan peremajaan armada truk secara bertahap dengan memprioritaskan penggantian truk yang sudah tua dan sering mengalami *breakdown*.

Kata Kunci: Proses Operasional Gudang, *Flow Process Chart* (FPC), 5 *Whys*, 5W+1H

ABSTRACT

The research examines the root causes of goods accumulation in the transit warehouse. Such accumulation fills up storage space, preventing optimal utilization of the warehouse's capacity. The study aims to analyze warehouse operational workflows, identify the root causes of goods accumulation in the transit warehouse, and propose solutions to address the issue. The research was conducted at PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk. In Natai Baru Village, South Arut District, Pangkalan Bun City, West Kotawaringin Regency, Central Kalimantan Province, from February 23, 2026, to June 6, 2026. The research population encompassed all operational workflows within the warehouse, while the sample consisted of the goods flow processes observed directly during warehouse operations. The variables analyzed included warehouse operational processes, the root causes of goods accumulation, and proposed improvements. Data regarding warehouse operational workflows observed directly from goods receipt to dispatch were obtained through direct observation and interviews with relevant stakeholders. The analysis methods employed were the Flow Process Chart (FPC), the 5 Whys technique, and the 5W+1H framework. The research indicate prolonged storage durations. The root causes identified were: 1) a lack of training on implementing the First In, First Out (FIFO) system for goods arrangement and dispatch; and 2) a failure to replace old trucks with new ones, which hindered the goods delivery process. The proposed solutions are: 1) providing training on the First In, First Out (FIFO) system to warehouse staff; and 2) gradually renewing the truck fleet, prioritizing the replacement of older trucks that frequently break down.

***Keywords**: Warehouse Operational Processes, Flow Process Chart (FPC), 5 Whys, 5W+1H*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir di PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk. dengan tepat waktu.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik, yakni:

1. Kedua orang tua tersayang dan tercinta Bapak Suryanto dan Ibu Rina Rahmawati, selaku orang tua penulis yang selalu menjadi rumah bagi penulis dalam setiap keadaan. Terima kasih atas segala cinta, doa, pengorbanan, kesabaran, dan kerja keras yang telah diberikan demi masa depan penulis hingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Setiap pencapaian yang diraih penulis tidak lepas dari perjuangan, keikhlasan, dan kasih sayang Bapak dan Ibu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada Bapak dan Ibu.
2. Badan Pengelola Dana Perkebunan (BPDP) yang telah memberikan beasiswa kepada penulis untuk bisa menempuh pendidikan di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.
3. Bapak Ir. St. Nugroho Kristono, M.T., selaku Direktur Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.
4. Bapak Yuliyanto, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Perkebunan Kelapa Sawit.
5. Bapak Ir. M. Hudori, S.T., M. T., I.P.M. selaku Kepala Program Studi Manajemen Logistik Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi dan dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam laporan ini sehingga selesai dengan benar serta tepat waktu.
6. Ibu Herfina Saputri, S.A.B., M.M. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam laporan ini sehingga selesai dengan benar serta tepat waktu.

7. Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi, Bekasi, Jawa Barat, kampus tempat penulis mengikuti kegiatan perkuliahan selama tiga tahun untuk mencapai gelar Ahli Madya.
8. Seluruh dosen dan staf Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi, atas seluruh bimbingan dan pelayanan yang diterima penulis selama perkuliahan.
9. PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk. yang telah menyediakan tempat dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk bisa melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
10. Seluruh direksi yang ada di PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk., yang telah membantu dan memberikan ilmunya selama masa Praktik Kerja Lapangan.
11. Kepada Adik tercinta, Ahmad Rifan Syah dan Adelia Ayu Syifa, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, perhatian, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas segala kepedulian yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Kepada teman dekat penulis selama masa perkuliahan, Nadela, Felisa, Ayulia dan Dewi yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, mendengarkan setiap keluh kesah, serta selalu menguatkan penulis di saat merasa lelah dan hampir menyerah.
13. Seluruh teman dari Manajemen Logistik 2023 yang telah memberikan semangat, dukungan, dan bantuan selama masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan yang penuh suka duka, tawa, cerita, dan berbagai hal yang telah kita lewati bersama.
14. Untuk diri sendiri, terima kasih sudah berjuang sejauh ini. Melewati banyak hal dalam diam, menahan sedih dan lelah, bahkan ketika harus berjuang sendirian. Terima kasih sudah tetap bertahan meski perjalanan ini tidak selalu mudah, sering kali dilalui dengan tangis dan mengharuskanmu berkali-kali mengalah demi keadaan. Banyak hal yang kamu rasakan, tetapi tidak selalu ada tempat untuk bercerita, sehingga harus dipendam sendiri. Tidak semua perjuangan terlihat dan tidak semua pencapaian dirayakan, tetapi setiap langkah yang telah kamu lewati tetap layak untuk dibanggakan.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan evaluasi untuk penyempurnaan laporan di masa selanjutnya. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca dan semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya bagi kita semua.

Bekasi, 20 Agustus 2026



Ilza Aulia Rahmatuzzahra

NIM. 202313021

RIWAYAT HIDUP

Ilza Aulia Rahmatuzzahra lahir di Pulau Kijang pada tanggal 25 Juni 2005 dan merupakan anak pertama dari empat bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak Suryanto dan Ibu Rina Rahmawati. Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar (SD) di SDN 031 Pulau Kijang, Kec. Reteh, Kab. Indragiri Hilir, Provinsi Riau, dari tahun 2011 dan lulus pada tahun 2017. Jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTS Nurul Hidayah, Kel. Pulau Kijang, Kec. Reteh, Kab. Indragiri Hilir, Provinsi Riau dari tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020. Kemudian penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Reteh, Kel. Pulau Kijang, Kec. Reteh, Kab. Indragiri Hilir, Provinsi Riau dan mengambil jurusan IPA dari tahun 2020 dan selesai pada tahun 2023. Setelah lulus dari sekolah menengah atas, penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi program Diploma III di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.

Penulis diterima sebagai mahasiswa program studi Manajemen Logistik tahun 2023. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) sebagai Staf Kementerian Agama periode 2023-2024, aktif dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yaitu UKM Rohani Islam (ROHIS) sebagai Bendahara dari periode 2023-2025 dan UKM Widya *Voice* sebagai anggota divisi Inventaris dari periode 2023-2024.

Penulis pernah mengikuti Pelatihan Dasar Kedisiplinan (LATSAR) di Pusat Pendidikan Zeni Bogor (PUSDIKZI) pada tahun 2023. Penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) selama tiga setengah bulan di PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk. Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

DAFTAR ISI

COVER LUAR i
COVER DALAM ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
PERNYATAAN iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
RIWAYAT HIDUP x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Gudang 5
2.1.1 Definisi Gudang 5
2.1.2 Tujuan Gudang 6
2.1.3 Jenis-Jenis Gudang 7
2.2 Manajemen Pergudangan 10
2.2.1 Pengertian Manajemen Pergudangan 10
2.2.2 Aktivitas Operasional Gudang 11
2.3 Persediaan 13
2.3.1 Pengertian Persediaan 13
2.3.2 Jenis-jenis Persediaan 13
2.4 *Flow Process Chart* (FPC) 15

2.5 5 *Whys* 16
2.6 5W+1H 17
2.7 Penelitian Terdahulu....18
BAB III METODOLOGI 22
3.1 Objek Penelitian 22
3.2 Populasi dan Sampel 23
3.2.1 Populasi Penelitian 23
3.2.2 Sampel Penelitian 23
3.3 Definisi Variabel Penelitian 23
3.4 Data yang Dibutuhkan....24
3.4.1 Data Primer....24
3.4.2 Data Sekunder....25
3.5 Metode Pengumpulan Data 25
3.5.1 Observasi 25
3.5.2 Wawancara 26
3.5.3 Penelusuran Dokumen....26
3.6 Metode Pengolahan Data....26
3.7 Metode Pembahasan....27
3.8 *Flowchart* Penelitian 28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30
4.1 Pengumpulan Data 30
4.1.1 Data Hasil Wawancara 30
4.1.2 Data Hasil Observasi 33
4.2 Pengolahan Data....36
4.3 Hasil dan Pembahasan....39
4.3.1 Analisis Akar Penyebab....39
4.3.2 Tabulasi Akar Permasalahan 48
4.3.3 Usulan Perbaikan....50
4.3.4 Keterbatasan Penelitian 55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 56
5.1 Kesimpulan.....56
5.2 Saran.....56
DAFTAR PUSTAKA 58
LAMPIRAN.....61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Alur Proses Berdasarkan Hasil Observasi 34
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Pemetaan FPC 38
Tabel 4.3 Data Umur Armada Truk di Gudang Transit 46
Tabel 4.4 Tabulasi Akar Permasalahan 48
Tabel 4.5 Usulan Perbaikan Memberikan Pelatihan 51
Tabel 4.6 Usulan Perbaikan Peremajaan Truk 53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi Perusahaan 22
Gambar 3.2 *Flowchart* Penelitian 29
Gambar 4.1 *Flowchart* Proses Operasional Gudang 31
Gambar 4.2 Barang Menumpuk di Area Penyimpanan 36
Gambar 4.3 Analisis *Flow Process Chart* Operasional Gudang 37
Gambar 4.4 Analisis 5 *Whys* Berdasarkan Faktor *Man* (Manusia) 40
Gambar 4.5 Analisis 5 *Whys* Berdasarkan Faktor *Machine* (Mesin) 41
Gambar 4.6 Analisis 5 *Whys* Berdasarkan Faktor *Method* (Metode) 42
Gambar 4.7 Analisis 5 *Whys* Berdasarkan Faktor *Material* (Bahan) 43
Gambar 4.8 Analisis 5 *Whys* Berdasarkan Faktor *Environment* (Lingkungan) 45
Gambar 4.9 Kondisi Armada Truk 47
Gambar 4.10 Armada Truk *Breakdown* 47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Kepada Narasumber (Bagian Gudang) 62
Lampiran 2 Gambar Wawancara Kepada Narasumber (Bagian Gudang) 63
Lampiran 3 Wawancara Kepada Narasumber (Bagian Traksi) 63
Lampiran 4 Gambar Wawancara Kepada Narasumber (Bagian Traksi) 65
Lampiran 5 Gambar Kondisi Barang Menumpuk di Area Penyimpanan 65
Lampiran 6 Surat Jalan..... 66
Lampiran 7 *Purchase Order* 66
Lampiran 8 *Goods Received Voucher*..... 67
Lampiran 9 *Transfer Report*..... 67
Lampiran 10 *Gate Pass*..... 68
Lampiran 11 *Similarity Check* 69