TUGAS AKHIR

ANALISIS AKAR PENYEBAB MASALAH KONDISI *NON MOVING SPARE PART* PADA PT SAWIT JAYA ABADI 2, POM

Oleh :
NADIA PASHA WIJAYA
202313033

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

TUGAS AKHIR

ANALISIS AKAR PENYEBAB MASALAH KONDISI *NON MOVING SPARE PART* PADA PT SAWIT JAYA ABADI 2, POM

Oleh :
NADIA PASHA WIJAYA
202313033

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 Kondisi *Non Moving Spare Part* pada PT Sawit Jaya Abadi 2, POM
Nama		Nadia Pasha Wijaya
NIM	:	202313033
Program Studi	:	Manajemen Logistik
Peminatan	:	Logistik dan Administrasi Perkebunan
Tanggal Ujian	:	19 Agustus 2026
Tanggal Lulus	:	19 Agustus 2026

Disetujui,

Pembimbing I,	**Pembimbing II,**
Ir. M. Hudori, S.T., M.T., I.P.M.	**Herfina Saputri, S.A.B., M.M.**
NUPTK. 8458755656130092	**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 Kondisi *Non Moving Spare Part* pada PT Sawit Jaya Abadi 2, POM** 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



Nadia Pasha Wijaya
NIM. 202313033

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang akar penyebab masalah kondisi *Non Moving* pada *spare part* pabrik di gudang. *Non Moving* dapat menyebabkan biaya penyimpanan yang tidak perlu, juga dapat meningkatkan risiko *spare part* mengalami kerusakan atau penurunan kualitas akibat terlalu lama tidak digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengklasifikasikan *spare part* berdasarkan tingkat perputarannya, mengetahui akar penyebab rendahnya pergerakan *spare part* kategori *non moving*, serta memberikan usulan perbaikan dalam pengelolaan persediaan. Penelitian ini dilakukan di PT Sawit Jaya Abadi 2, Kab Poso, Sulawesi Tengah pada periode 18 Februari 2026 sampai dengan 18 Juni 2026. Populasi penelitian ini mencakup seluruh persediaan *spare part* pabrik, sedangkan sampelnya adalah seluruh persediaan *spare part* pabrik selama periode Januari-Desember 2025. Variabel yang digunakan adalah persediaan awal, persediaan masuk, persediaan keluar dan persediaan akhir. Data yang digunakan adalah data persediaan awal, data persediaan masuk, data persediaan keluar periode 2025 yang diperoleh melalui proses observasi, wawancara, dan penelusuran dokumen. Metode analisis data yang digunakan adalah Analisis FSN dan 5W+1H. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari seluruh persediaan *spare part* tahun 2025, sebagian besar *spare part* memiliki kategori *Non Moving.* Akar penyebab masalah tersebut adalah: 1) penggunaanya yang bergantung pada kebutuhan dan kondisi aktual mesin; 2) waktu terjadinya kerusakan mesin tidak dapat diprediksi; 3) beberapa *spare part* disimpan sebagai persediaan untuk mengantisipasi kerusakan mesin secara tiba-tiba. Usulan perbaikan yang diberikan meliputi penyusunan pedoman evaluasi dan penanganan *spare part non moving* serta penataan lokasi penyimpanan berdasarkan hasil klasifikasi FSN.

Kata kunci: Persediaan, *spare part*, Analisis FSN, *Turn Over Ratio*, *Non Moving*

ABSTRACT

The research discuss the root causes of the "non-moving" status of factory spare parts in the warehouse. Non-moving items can lead to unnecessary storage costs and increase the risk of damage or quality deterioration due to prolonged inactivity. The research focus to classify spare parts based on their turnover rates, identify the root causes of the low movement of non-moving spare parts, and propose improvements for inventory management. The research was conducted at PT Sawit Jaya Abadi 2 in Poso Regency, Central Sulawesi, from February 18, 2026, to June 18, 2026. The research population comprised the entire factory spare parts inventory, while the sample consisted of the inventory held throughout the January–December 2025 period. The variables analyzed included opening inventory, incoming inventory, outgoing inventory, and closing inventory. Data regarding opening, incoming, and outgoing inventory for 2025 were obtained through observation, interviews, and document review. FSN analysis and the 5W+1H method were used for data analysis. The results indicate that a significant portion of the spare parts inventory in 2025 fell into the "non-moving" category. The root causes identified were: 1) usage depends on actual needs and machine conditions; 2) the timing of machine breakdowns is unpredictable; and 3) certain spare parts are stocked specifically to anticipate sudden machine failures. Proposed improvements include establishing guidelines for evaluating and handling non-moving spare parts and reorganizing storage locations based on the FSN classification results.

Keywords: *Inventory, Spare Parts, FSN Analysis, Turn Over Ratio, Non-Moving.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul ”Analisis Faktor Penyebab Kondisi *Non Moving* pada *Spare Part* Pabrik di PT Sawit Jaya Abadi 2”.

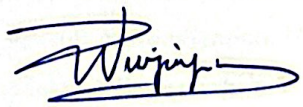
Dalam penyusunan penyelesaian Tugas Akhir ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan penuh dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yakni:

1. Kedua Orang Tua dan Adik saya tercinta, Bapak Andriansyah, Ibu Ayudia Intan Suri dan Rayyan Yusuf Wijaya yang selalu menjadi garda terdepan bagi penulis, serta selalu memberikan doa, semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tanggung jawabnya hingga akhir.
2. Badan Pengelola Dana Perkebunan (BPDP) yang telah memberikan beasiswa untuk menempuh pendidikan di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.
3. Bapak Ir. St. Nugroho Kristono, M.T. selaku Direktur Politeknik Citra Widya Edukasi.
4. Bapak Ir. M. Hudori, S.T., M.T., I.P.M., selaku Kepala Program Studi Manajemen Logistik sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Ibu Herfina Saputri, S.A.B., M.M., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan, arahan, dan pendampingan kepada penulis selama penyelesaian Tugas Akhir.
6. Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi, Bekasi, Jawa Barat, sebagai institusi pendidikan tempat penulis menempuh pendidikan selama tiga tahun dan memperoleh gelar Ahli Madya serta menjadi tempat penulis memperoleh berbagai pengalaman, pengetahuan, dan kesempatan untuk bertemu dengan orang-orang baik yang memberikan kesan dan pembelajaran berharga selama masa perkuliahan.

7. Kepada Nim 112220012 Jurusan Teknik Pertambangan UPN Veteran Yogyakarta, yang selalu sabar, perhatian, membantu, menemani, serta sebagai *support system* bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh staf dan karyawan PT Sawit Jaya Abadi 2 yang sudah seperti keluarga bagi penulis, terima kasih telah memberikan ilmu, motivasi dan kenangan baiknya kepada penulis.
9. Kepada Emil, Najwa, dan Opi, terima kasih telah membersamai penulis dari awal semester sampai akhir semester ini, telah membantu serta menghibur penulis sehingga masih bisa bertahan di titik ini.
10. Kepada Tari dan Imel yang selalu mendoakan serta mendukung penulis untuk bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Kepada Sirkel Bell, yang telah memberi dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Seluruh mahasiswa angkatan 2023 khususnya Program Studi Manajemen Logistik ADMK 23 A, terimakasih atas suka duka yang telah kita lalui bersama, sukses dan bahagia selalu buat kita.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat menjadi masukan bagi penulis dalam penulisan selanjutnya. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan informasi dan manfaat yang berharga bagi para pembaca dan Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan kasih dan rahmat-Nya bagi kita semua.

Bekasi, 19 Agustus 2026



Nadia Pasha Wijaya
Nim. 20233303

RIWAYAT HIDUP

Nadia Pasha Wijaya, lahir di Bandung pada tanggal 26 Agustus 2004. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, putri dari pasangan Bapak Andriansyah dan Ibu Ayudia Intan Suri. Tahun 2010 penulis pindah ke Provinsi Aceh, di Kota Subulussalam dan memulai pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 6 Kota Subulussalam selama enam tahun. Pada tahun 2017 penulis memasuki sekolah menengah pertama di SMP Negeri 01 Simpang Kiri selama 3 tahun. Pada tahun 2019 penulis mulai memasuki sekolah menengah atas di SMA Unggul Kota Subulussalam. Saat SMA penulis aktif mengikuti kegiatan Paskibraka, Rohis dan mengikuti *English Academic.*

Setelah menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas pada tahun 2022, penulis mengikuti sekolah kedinasan Politeknik Imigrasi, tetapi tidak lolos. Pada tahun 2023 penulis mengikuti program beasiswa dari Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) yang sekarang berubah namanya menjadi Badan Pengelola Dana Perkebunan (BPDP) kemudian melanjutkan pendidikan di Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi pada jenjang D3 Program Studi Manajemen Logistik.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan organisasi, kepanitiaan, dan pengembangan diri. Pada tahun 2025, penulis aktif dalam Himpunan Mahasiswa Manajemen Logistik sebagai Staf Pendidikan dan Kajian Logistik. Selain itu, penulis juga mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Rohis Asy-Syuhada sebagai bagian Publikasi dan Dokumentasi (PDD). Penulis turut aktif dalam berbagai kegiatan kepanitiaan, di antaranya sebagai panitia Seminar Nasional Logistik Jilid IV pada tahun 2024 dan Seminar Nasional Logistik Jilid V pada tahun 2025. Penulis juga terlibat dalam kegiatan IYOFEST sebagai penanggung jawab lomba kaligrafi serta menjadi Koordinator Publikasi dan Dokumentasi (PDD) pada kegiatan Tabligh Akbar tahun 2025. Penulis juga mengikuti pelatihan dasar kedisiplinan (LATSAR) Pusat Pendidikan tahun 2023 selama 3 hari.

DAFTAR ISI

COVER LUAR i
COVER DALAM ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
PERNYATAAN iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
RIWAYAT HIDUP ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Persediaan 5
2.1.1 Pengertian Persediaan 5
2.1.2 Fungsi Persediaan 6
2.1.3 Jenis-jenis Persediaan 6
2.1.4 Biaya Persediaan 7
2.2 Suku Cadang *(Spare Part)* 9
2.3 *Turn Over Ratio* (TOR) 9
2.4 FSN *Analysis* 10
2.5 Analisis 5 W+1H 11
2.6 Penelitian Terdahulu 12
2.7 Kerangka Pemikiran 15

BAB III METODOLOGI 16
3.1 Objek Penelitian 16
3.2 Populasi dan Sampel 16
3.3 Definisi Variabel Penelitian 17
3.4 Data yang Dibutuhkan 17
3.5 Metode Pengumpulan Data 18
3.5.1 Observasi 18
3.5.2 Wawancara 18
3.5.3 Penelusuran Dokumen 18
3.6 Metode Pengolahan Data 19
3.7 Metode Pembahasan 21
3.8 *Flowchart* Penelitian 21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 23
4.1 Pengumpulan Data 23
4.1.1 Data Persediaan 23
4.1.2 Data Persediaan Awal 23
4.1.3 Data Persediaan Masuk 24
4.1.4 Data Persediaan Keluar 24
4.2 Pengolahan Data 24
4.2.1 Menghitung Persediaan Akhir 25
4.2.2 Menghitung Rata- Rata Persediaan 25
4.2.3 Menghitung *Turn Over Ratio* (TOR) 26
4.2.4 Menghitung Waktu Simpan 26
4.2.5 Klasifikasi Persediaan 27
4.3 Analisis dan Pembahasan 28
4.3.1 Persediaan Awal 28
4.3.2 Persediaan Masuk 29
4.3.3 Persediaan Keluar 31
4.3.4 Persediaan Akhir 32
4.3.5 Rata- rata Persediaan 34
4.3.6 *Turn Over Ratio* (TOR) 35
4.3.7 Waktu Simpan 36

4.3.8 Klasifikasi FSN.....37
4.4 Analisis 5W+1H.....42
4.4.1 Hasil Analisis 5W+1H.....43
4.5 Usulan Perbaikan.....45
4.6 Keterbatasan Penelitian.....45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....47
5.1 Simpulan.....47
5.2 Saran.....47
DAFTAR PUSTAKA.....49
LAMPIRAN.....51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jumlah Persediaan *Spare Part* Periode 2025 24
Tabel 4.2 Data Klasifikasi *Spare Part* Tahun 2025 28
Tabel 4.3 Daftar *Sparepart* dengan Nilai Persediaan Awal Tinggi..... 29
Tabel 4.4 Daftar *Sparepart* dengan Persediaan Masuk Tinggi..... 31
Tabel 4.5 Daftar *Sparepart* dengan Persediaan Keluar Tinggi..... 32
Tabel 4.6 Daftar *Sparepart* dengan Persediaan Akhir Tinggi..... 33
Tabel 4.7 Daftar *Sparepart* dengan Persediaan Rata-rata Tinggi 34
Tabel 4.8 Daftar *Sparepart* dengan TOR Tinggi 36
Tabel 4.9 Daftar *Sparepart* dengan Lama Waktu Simpan Rendah..... 37
Tabel 4.10 Hasil Analisis 5W+1H 43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir 15
Gambar 3.1 Peta Lokasi 16
Gambar 3.2 *Flowchart* Penelitian 22
Gambar 4.1 Diagram Klasifikasi FSN 36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengolahan Data..... 52
Lampiran 2 Hasil Cek Turnitin 61