

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *DEAD STOCK* GUDANG
SPAREPART MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-
MOVING*) DI PT DAMASRAYA SAWIT LESTARI**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar
Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III
Politeknik ATI Padang*



OLEH :

SALMA FITRI NOVITA

BP : 2230066

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**

2025

TUGAS AKHIR
"ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *DEAD STOCK* GUDANG
SPAREPART MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-*
***MOVING*) DI PT DAMASRAYA SAWIT LESTARI"**

Disusun oleh:
Salma Fitri Novita
2230066

Pada tanggal 08 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Edo Rantou Wijaya, MT

Penguji 1



Dr. Meilizar, MT

Penguji 2



Suci Oktri Viarani, MT

Penguji 3



Wahyu Fitrianda Mufti, MT

Tugas akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Logistik

Tanggal: 10 September 2025



Edo Rantou Wijaya, MT
Ketua Program Studi
Manajemen Logistik Industri Agro

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN AKHIR

Dengan ini Saya menyatakan bahwa tugas akhir Saya yang berjudul:

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DEAD STOCK GUDANG
SPAREPART MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-
MOVING*) DAN METODE FMEA (*FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS*)
DI PT DAMASRAYA SAWIT LESTARI**

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar ahli madya di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang Saya akui seolah-olah sebagai tulisan Saya sendiri tanpa memberikan pengakuan kepada penulis aslinya. Apabila di kemudian hari Saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah pemikiran Saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh perguruan tinggi batal Saya terima.

Padang, 15 Juli 2025

Saya yang menyatakan,

(Salma Fitri Novita)

RINGKASAN

SALMA FITRI NOVITA. 2230066. Manajemen Logistik Industri Agro. “ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *DEAD STOCK* GUDANG *SPAREPART* MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-MOVING*) DI PT DAMASRAYA SAWIT LESTARI”. Pembimbing. Edo Rantou Wijaya, M.T

Persediaan suku cadang merupakan aset penting yang berperan dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan, khususnya pada industri kelapa sawit yang sangat bergantung pada ketersediaan peralatan untuk perawatan dan perbaikan mesin. Namun, pengelolaan persediaan yang tidak optimal dapat menimbulkan permasalahan berupa kekurangan stok yang menghambat produksi atau kelebihan stok yang menyebabkan penumpukan barang di gudang. Kondisi ini berisiko menimbulkan *dead stock*, yaitu persediaan yang jarang atau tidak digunakan dalam jangka waktu lama sehingga hanya membebani biaya penyimpanan dan mengurangi efisiensi ruang gudang. Oleh karena itu, diperlukan metode analisis yang mampu memberikan gambaran mengenai pola pergerakan barang untuk mendukung pengendalian persediaan yang lebih efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan suku cadang menggunakan metode FSN (*Fast Moving, Slow Moving, Non-Moving*) di gudang PT Damasraya Sawit Lestari. Metode ini digunakan untuk mengelompokkan barang berdasarkan tingkat pergerakan atau frekuensi pemakaiannya, yang dihitung menggunakan data persediaan awal, penerimaan, dan pemakaian barang selama periode satu tahun. Analisis dilakukan melalui perhitungan persediaan akhir, rata-rata persediaan, *Turn Over Ratio* (TOR) parsial, waktu penyimpanan, dan TOR tahunan. Metode FSN (*Fast Moving, Slow Moving, Non Moving*). *Fast Moving* berjumlah 38 item dengan nilai *Turn Over Ratio* (TOR) lebih dari 3, atau sebesar 30,9% dari total persediaan. Produk yang termasuk dalam kategori *Slow Moving* memiliki nilai TOR antara 1 hingga 3, dengan jumlah 40 item atau sebesar 34,1%. Sementara itu, produk yang masuk dalam kategori *Non Moving* adalah sebanyak 42 item dengan persentase 35%. Dengan demikian, total produk yang tergolong tidak bergerak optimal adalah kategori *slow moving* dan *non moving*, yaitu sebesar 69,1%.

Kata kunci: persediaan, FSN, *Turn Over Ratio*, pengendalian stok, *dead stock*.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan Tugas Akhir berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 05 Agustus 2024 sampai tanggal 22 Maret 2025 di PT Damasraya Sawit Lestari. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Edo Rantou Wijaya, M.T selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro, dan selaku dosen pembimbing akademik yang membantu dalam penyusunan laporan kuliah kerja praktek.
2. Bapak Andi Saputra selaku pembimbing lapangan beserta seluruh staff / karyawan di PT Damasraya Sawit Lestari.
3. Bapak Dr. Isra Mouludi, M.kom Selaku Direkur Politeknik ATI Padang.
4. Keluarga serta sahabat terdekat yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam membuat tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, masih banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak.

Padang, 22 Maret 2025

Salma Fitri Novita

2230066

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN AKHIR.....	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat penelitian	6
1.5 Batasan masalah.....	6
1.6 Kontribusi penelitian.....	7
1.7 Ruang lingkup penelitian dan Batasan penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Gudang.....	9
2.1.2 Pengendalian Persediaan.....	10
2.1.3 Suku Cadang atau <i>Sparepart</i>	11
2.1.4 Metode FSN (<i>Fast, Slow, Non-Moving</i>)	11
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain penelitian.....	16
3.2 Populasi dan Sampel.....	19
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Pengolahan data	25
4.2 Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47

LAMPIRAN..... 48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data pemakaian barang sparepart Tahun 2024	20
Tabel 3.2 Data pemakaian barang sparepart Tahun 2024 (Lanjutan)	21
Tabel 3.3 Data pemakaian barang sparepart Tahun 2024 (Lanjutan)	22
Tabel 4. 1 Hasil Perhitungan Persediaan Akhir Tahun 2024	26
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan Persediaan Akhir Tahun 2024 (Lanjutan)	27
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Rata-rata Persediaan Tahun 2024.....	28
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Rata-rata Persediaan Tahun 2024 (Lanjutan).....	29
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Rata-rata Persediaan Tahun 2024 (Lanjutan).....	30
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan TOR Parsial Tahun 2024.....	31
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan TOR Parsial Tahun 2024 (Lanjutan).....	32
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan TOR Parsial Tahun 2024 (Lanjutan).....	33
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Lama Waktu Penyimpanan Tahun 2024	34
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Lama Waktu Penyimpanan Tahun 2024 (Lanjutan) ..	35
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Lama Waktu Penyimpanan Tahun 2024 (Lanjutan) .	36
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan Turn Over Rasio Tahun 2024.....	37
Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan Turn Over Rasio Tahun 2024 (Lanjutan).....	38
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan Turn Over Rasio Tahun 2024 (Lanjutan).....	39
Tabel 4. 15 Hasil Pengelompokan Persedian Barang Sparepart Tahun 2024.....	40
Tabel 4. 16 Hasil Pengelompokan Persedian Barang Sparepart Tahun 2024 (Lanjutan)	41
Tabel 4. 17 Hasil Pengelompokan Persedian Barang Sparepart Tahun 2024 (Lanjutan)	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Metode Penelitian.....	17
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Barang <i>Dead Stock</i>	48
---	----