

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG OPERASIONAL
MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-MOVING*) DI
PT PADANG RAYA CAKRAWALA**

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
RIZKY YOS SAFAAT NAINGGOLAN
BP : 2230065

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA BADAN
PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI POLITEKNIK
ATI PADANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG OPERASIONAL
MENGGUNAKAN METODE FSN (FAST, SLOW, NON-MOVING) DI
PT PADANG RAYA CAKRAWALA"

Padang , 25 Agustus 2025

Disusun oleh :

Rizky Yos Safaat Nainggolan

Susunan Dewan Pengaji

Pembimbing Utama

Edo Rantou Wijaya, ST, MT

Pengaji 1

Dr Isra Moujadi, M.Kom

Pengaji 2

Wahyu Fitrianda Muflis, MT

Pengaji 3

Dr Lisa Nesti, M.Si

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

Tanggal 25 Agustus 2025

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

Pernyataan Keaslian Karya Tulis Tugas Akhir

Dengan ini Saya menyatakan bahwa tugas akhir Saya berjudul:

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG OPERASIONAL
MENGGUNAKAN METODE FSN (*FAST, SLOW, NON-MOVING*) DI
PT PADANG RAYA CAKRAWALA**

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 hasil pemikiran saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh perguruan tinggi batal saya terima

Padang, 25 Agustus 2025

Yang memberi pernyataan

Rizky Yos Safaat Nainggolan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas karunia Nya penulis dapat menyusun laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2024 sampai 31 Maret 2025 di PT Padang Raya Cakrawala (Apical Group) .

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan KKP ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada.

- A. Bapak Edo Rantou Wijaya, MT selaku kepala Prodi Manajemen Logistik Industri Agro dan Dosen pembimbing dalam menyusun tugas akhir.
- B. Bapak gokari, bapak Azza dan semua karyawan PT Padang Raya Cakrawala selaku pembimbing lapangan selama KKP.
- C. Bapak Isra Mouludi, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang
- D. Orang tua saya yang selalu memberi semangat dan dukungannya motivasi saya.

Penulis menyadari adanya kekurangan dalam proses penulisan laporan ini. Sebagai bentuk perbaikan, penulis terbuka pada saran dan masukan dari pembaca.

Padang, 25 Agustus 2025

(Rizky Yos Safaat Nainggolan)

No Bp. 2230065

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
Pernyataan Keaslian Karya Tulis Tugas Akhir	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
ABSTRAK.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang masalah	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Motivasi penelitian	4
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.6 Kontribusi penelitian	5
1.7 Ruang lingkup penelitian dan Batasan penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 <i>Inventory</i>	7
2.1.2 <i>Warehouse</i>	9
2.1.3 Tata Letak.....	11
2.1.4 Metode FSN (<i>Fast, Slow, Non-Moving</i>) <i>Analysis</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain penelitian	16
3.2 Populasi dan Sampel	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Pengolahan data.....	24
4.2 Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN.....	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data barang operasional	17
Tabel 3.2 Hasil Wawancara.....	23
Tabel 4.1 Persediaan akhir.....	24
Tabel 4.2 Rata-rata persediaan	27
Tabel 4.3 TORp.....	30
Tabel 4.4 WSP.....	33
Tabel 4.5 TOR.....	36
Tabel 4.6 Pengelompokan FSN.....	39
Tabel 4.7 List barang operasional yang berada dilantai sebelum.....	42
Tabel 4.8 <i>list</i> barang operasional yang berada dirack sebelum.....	44
Tabel 4.9 <i>List</i> barang operasional dilantai usulan	47
Tabel 4.10 Barang operasional yang dirack usulan.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 <i>Layout Warehouse 2</i> sebelum.....	42
Gambar 4. 2 <i>Layout Rack Warehouse 2</i> sebelum.....	42
Gambar 4. 3 Usulan <i>Layout Warehouse 2</i>	43
Gambar 4. 4 Usulan <i>Layout Rack warehouse 2</i>	43

ABSTRAK

RIZKY YOS SAFAAT NAINGGOLAN. 2230065. Manajemen Logistik Industri Agro “ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG OPERASIONAL MENGGUNAKAN METODE FSN (FAST, SLOW, NON-MOVING) DI PT PADANG RAYA CAKRAWALA”. Pembimbing. Edo Rantou Wijaya, ST, MT. 2025.

PT Padang Raya Cakrawala merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pengolahan minyak CPO. Permasalahan yang dialami oleh *departement store* yaitu pada *warehouse 2*, yang menyimpan barang operasional. Permasalahan yang terjadi, penumpukan beberapa barang akibat jarangnya pengeluaran barang dan pemakaian barang yang tidak teratur, sehingga barang yang diterima yang disimpan di *warehouse 2* penyimpanan barangnya hanya berdasarkan rak yang kosong dan dikelompokkan berdasarkan jenis barang yang sama sehingga dalam proses pengambilan barang dan proses pengeluaran barang operasional di *warehouse 2* memiliki waktu yang lama untuk mencari barang tersebut. Permasalahan lainnya adalah terdapat barang yang mengalami *dead stock*, *dead stok* adalah barang yang jarang keluar dan tidak pernah dipakai dalam jangka waktu yang lama sehingga banyak barang tersebut berdebu, berakarat dan rusak. Pengendalian persediaan dapat dilakukan melalui pengelompokan persediaannya yaitu dengan menggunakan metode FSN (*Fast moving, Slow moving, dan Non-moving*). Dapat diketahui klasifikasi persediaan barang operasional yang terdapat pada *department warehouse* berdasarkan metode FSN (*Fast, Slow, Non-moving*) *analysis*. Dimana dari 90 jenis barang dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu *fast moving, slow moving dan non moving*. Kelompok barang *fast moving* terdapat sebanyak 17 jenis barang, kelompok barang *slow moving* terdapat sebanyak 10 jenis barang dan *non-moving* sebanyak 63 jenis barang.

Kata Kunci: Pengendalian persediaan, *dead stock*, FSN *Analysis*, *Turn Over Ratio*,