

**USULAN PENEMPATAN SEMEN MENGGUNAKAN
METODE FSN ANALYSIS PADA PT DINAMIKA
LOGISTINDO INDONESIA GUDANG TAMBUN**

*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 TRY ALYA LAHARA
BP : 2230076**

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

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

2025

TUGAS AKHIR

**USULAN PENEMPATAN SEMEN MENGGUNAKAN METODE FSN
ANALYSIS PADA PT DINAMIKA LOGISTINDO INDONESIA GUDANG
TAMBUN**

Disusun Oleh:

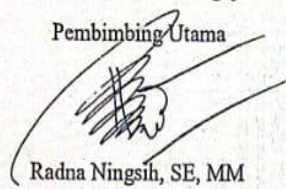
Try Alya Lahara

2230076

Pada tanggal, Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

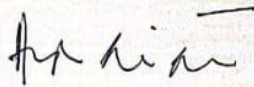


(Radna Ningsih, SE, MM

Penguji 1

Penguji 2

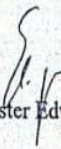
Penguji 3



Drs. Indra Amin, M.Si



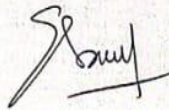
Nurike Oktavia, MT



Dr. Ester Edwar, M.Pd

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

Tanggal:



Edo Rantou Wijaya, MT

Ketua Program Studi

Manajemen Logistik Industri Agro

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Dengan ini Saya menyatakan bahwa tugas akhir Saya yang berjudul:

USULAN PENEMPATAN SEMEN MENGGUNAKAN METODE FSN ANALYSIS PADA PT DINAMIKA LOGISTINDO INDONESIA GUDANG TAMBUN

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 dikemudian 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, 27 Agustus 2025

Yang memberi Pernyataan



Try Alya Lahara

ABSTRACT

Try Alya Lahara. 2230076. Manajemen Logistik Indutri Agro. Usulan Penempatan Produk Semen Menggunakan Metode FSN Analysis Pada PT Dinamika Logistindo Indonesia Gudang Tambun. Pembimbing Radna Ningsih, SE, MM.

PT Dinamika Logistindo Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan manajemen pergudangan dan pelayanan logistik, salah satu proses pengiriman produk Indocement yang melakukan penyimpanan sementara di gudang Tambun. PT Dinamika Logistindo Indonesia gudang Tambun menerapkan metode FIFO (*First In First Out*) untuk metode manajemen persediaan dan melakukan penempatan semen pada blok kosong yang dimana belum ada pengelompokan terhadap masing-masing jenis semen. Implementasi sistem FIFO yang dimana seharusnya memastikan barang yang masuk lebih dulu juga keluar lebih dulu, pada pelaksanaan pengeluaran barang barang yang seharusnya keluar tertahan karena jauh pada pintu *in-out*. Sebaliknya, semen yang baru masuk cenderung lebih mudah diakses dan lebih dahulu didistribusikan. Sehingga menyebabkan penumpukan pada stok lama, penumpukan pada stok lama disebabkan karena area penyimpanan barang tidak ditetapkan secara spesifik sesuai dengan kebutuhan arus keluar masuk barang di dalam gudang. Penulis menggunakan konsep penempatan barang dengan menggunakan FSN analysis berdasarkan *TOR* dari setiap jenis barang yang ada. Penggunaan metode ini bertujuan untuk penempatan barang di gudang. Dari hasil perhitungan didapatkan pengelompokan Produk *Fast Moving* terdapat 5 jenis produk semen (56%) yaitu PCC 50, PCC 40, Rajawali 40, TR-30 dan Jempolan 40, pengelompokan *Slow Moving* terdapat 3 jenis semen (33%) yaitu Rajawali 50, TR-15 dan TR-18, pengelompokan *Non-Moving* terdapat 1 jenis semen (11%) yaitu TR-10. Dari hasil pengelompokan semen pada metode FSN dapat memberikan usulan penempatan semen yang sesuai pada gudang Tambun. Produk *Fast Moving* diletakkan pada posisi yang paling dekat dengan pintu keluar, produk *Slow Moving* diletakkan setelah barang *Fast Moving* di tempatkan dan untuk barang *Non-Moving* diletakkan paling belakang setelah barang *Fast Moving* dan *Slow Moving*. Penempatan semen dilakukan berdasarkan pengelompokan FSN dan laju pengeluaran setiap jenis semen. Tujuan penggunaan metode FSN pada penempatan semen pada gudang tambun adalah untuk memfasilitasi penerapan kegiatan FIFO yang optimal dan mengurangi kesalahan pengambilan stok dan penumpukan pada semen.

Kata Kunci:FIFO, FSN, TOR, Penempatan Barang

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2024 – 30 Maret 2025 di PT Dinamika Logistindo Indonesia. Tugas Akhir ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan, dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Radna Ningsih, SE, MM sebagai Dosen Pembimbing KKP.
2. Bapak Markus Mehan selaku HRD dan Pembimbing Lapangan Logistindo Group.
3. Ibu Nurike Oktavia, MT sebagai Dosen Penasehat Akademik.
4. Bapak Edo Rantou Wijaya, MT selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
5. Bapak Isra Mouludi, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
6. Kedua orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta doa yang terbaik untuk penulis.
7. Kepada Gea, Sari, Ummu, Vinny, Desy, Tasya, Sarah dan Penghuni Warung Ante, yang telah tumbuh dan berproses bersama sepanjang perjalanan ini.
8. Kepada pemilik NIM 220016142 yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, serta dorongan semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini. Kehadirannya menjadi salah satu faktor penting yang menguatkan penulis hingga karya ini dapat terselesaikan.
9. *Last but not least*, terimakasih untuk diri sendiri, yang telah bertahan dalam setiap rasa lelah, ragu, dan jatuh bangun sepanjang perjalanan ini. Terima kasih telah memilih untuk tidak menyerah ketika langkah terasa berat, terima kasih telah percaya bahwa setiap usaha sekecil apa pun akan membawa arti.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Padang, Agustus 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Try Alya Lahara'.

Try Alya Lahara

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 <i>Inventory</i>	7
2.2 Pengendalian Persediaan.....	8
2.3 <i>Warehouse</i>	9
2.4 Metode FSN	12
BAB III METODE PENELITIAN	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	22
4.1.1 Pengumpulan Data	22
4.1.2 Pengolahan Data.....	25
4.2 Pembahasan.....	31
BAB V PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Papan Informasi Penempatan Semen PT DLI gudang Tambun	2
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian	17
Gambar 4. 1 <i>Layout</i> Gudang Tambun	22
Gambar 4. 2 <i>Layout</i> Awal Penempatan Semen	33
Gambar 4. 3 Usulan Penempatan Semen dengan FSN <i>Analysis</i>	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Penumpukan	3
Tabel 4. 1 Keterangan <i>layout</i>	23
Tabel 4. 2 Data In dan Out Semen Gudang Tambun Periode 2024	24
Tabel 4. 3 Stok akhir Produk Semen.....	25
Tabel 4. 4 Rata-rata Persediaan Semen	26
Tabel 4. 5 Tabel Perhitungan TORp	27
Tabel 4. 6 Tabel Waktu Simpan Produk Semen	27
Tabel 4. 7 Tabel Perhitungan TOR	28
Tabel 4. 8 Pengelompokan Kategori Produk Semen dengan FSN.....	29
Tabel 4. 9 Presentase FSN.....	30
Tabel 4. 10 Pembagian Space kategori FSN	31
Tabel 4. 11 Tabel Produk Semen Fast Moving	31
Tabel 4. 12 Produk Semen Slow Moving.....	32
Tabel 4. 13 Semen Non-Moving	32
Tabel 4. 14 Usulan Penempatan Blok penyimpanan.....	34