

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT DSV SOLUTIONS INDONESIA

*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 RANTI OKNASARI
BP : 2130046

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2024

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**Penerapan Metode FSN (*Fast, Slow, Non Moving*) untuk Pengelompokkan
dan Pengendalian Persediaan Barang di PT DSV Solutions Indonesia
*Customer Metrofeed E-commerce***

Padang, 29 Juli 2024

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi



(Dr. Isra Mouludi, S.Kom, M.Kom)

NIP. 197509022001121002

Pembimbing Lapangan

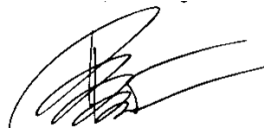


(Arif Prasetio P)

Disetujui oleh:

Ketua Program Studi

Manajemen Logistik Industri Agro



(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)

NIP. 196501231990032001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ranti Oknasari

Nomor Buku Pokok : 2130046

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul KTA : Penerapan Metode FSN (*Fast, Slow, Non Moving*) untuk
Pengelompokan dan Pengendalian Persediaan Barang di PT
DSV Solutions Indonesia *Customer Metrofeed E-commerce*

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini adalah Laporan KKP/ *Magang Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata di dalam Laporan KKP/ *Magang Dual System* ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP/ *Magang Dual System* ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ *Magang Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti dan eksklusif.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 29 Juli 2024

Saya yang menyatakan


(Ranti Oknasari)

RINGKASAN

RANTI OKNASARI. 2130046. Manajemen Logistik Industri Agro “Penerapan Metode FSN (*Fast, Slow, Non Moving*) untuk Pengelompokkan dan Pengendalian Persediaan Barang di PT DSV Solutions Indonesia *Customer Metrofeed E-commerce*”. Pembimbing Dr. Isra Mouludi, S. Kom, M. Kom.

PT DSV Solutions Indonesia adalah salah satu perusahaan 3PL (*Third Party Logistic*) yang bergerak dibidang *transport*, pergudangan dan layanan logistik. PT DSV Solutions Indonesia memiliki banyak *customer* salah satunya PT MAP (Mitra Adi Perkasa), yang mana barang milik *customer* tersebut dikelola di *warehouse Metrofeed e-commerce*. Perusahaan ini menghadapi tantangan dalam menjaga akurasi persediaan karena volume transaksi yang tinggi dan berbagai jenis produk yang harus dikelola. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan melakukan klasifikasi persediaan menggunakan metode FSN (*Fast, Slow, Non-moving*). Implementasi metode FSN diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengatasi masalah ketidaksesuaian persediaan dengan cara yang lebih terstruktur dan sistematis. Metode FSN dipilih karena kemampuannya untuk mengklasifikasikan barang berdasarkan perputaran stok, memungkinkan perusahaan untuk fokus pada barang-barang yang memerlukan perhatian lebih besar. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa sebanyak 108 jenis barang termasuk kedalam kategori ($TOR > 3$), 214 jenis barang termasuk kedalam kategori slow moving ($3 < TOR < 1$) dan 190 jenis barang termasuk kedalam kategori non moving ($TOR < 1$). Pengendalian persediaan yang efektif melalui metode FSN tidak hanya mengurangi ketidaksesuaian stok, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya yang terkait dengan koreksi kesalahan stok

Kata Kunci: Pengendalian persediaan, *TOR*, Metode FSN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat Menyusun laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dimulai dari tanggal 01 Agustus 2023 – 31 Maret 2024 di PT. DSV Solutions Indonesia. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari laporan KKP ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Isra Mouludi, S. Kom, M. Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang dan selaku dosen pembimbing KKP.
2. Bapak Budianto selaku *warehouse manager* Metrofeed PT DSV Solutions Indonesia.
3. Bapak Indra M. Ferdian, Bapak Ahmad Arfansyah Bayhaqi, dan Bapak Arief Prasetyo Purboyo, selaku pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
4. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
5. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua yang selalu memberikan kasih sayang dengan segala do'a, dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan KKP.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan Bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini.

Padang, 17 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN

RINGKASAN

KATA PENGANTAR v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan KKP 3

1.3 Batasan Masalah..... 3

1.4 Manfaat KKP 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan Supply Chain..... 8

 2.1.1 Organisasi Perusahaan 8

 2.1.2 K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)..... 10

 2.1.3 *Supply Chain*..... 12

2.2 *Purchasing and Receiving*..... 14

 2.2.1 *Purchasing* 14

 2.2.2 *Receiving*..... 15

2.3 *Demand Planning dan Supply Planning* 16

 2.3.1 *Demand Planning* 16

 2.3.2 *Supply Planning* 18

2.4 *Inventory* 18

2.5 *Warehouse dan Material Handling*..... 19

 2.5.1 *Warehouse* 19

 2.5.2 *Material Handling* 21

2.6 *Quality Management dan Teknologi Informasi Logistik*..... 23

 2.6.1 *Quality Management*..... 23

 2.6.2 *Teknologi Informasi Logistik* 23

2.7 <i>Packaging</i>	24
2.8 Ekspor Impor dan Distribusi dan Transportasi	25
2.8.1 Ekspor Impor	25
2.8.2 Distribusi dan Transportasi.....	27
BAB III PELAKSANAAN KKP	
3.1 Waktu dan Tempat KKP.....	26
3.2 Gambaran umum perusahaan.....	26
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP Sesuai Kompetensi	37
3.3.1 Matriks Kegiatan Selama KKP.....	37
3.3.2 Uraian Kegiatan Sesuai Kompetensi	45
BAB IV TUGAS AKHIR	
4.1 Latar Belakang	79
4.2 Rumusan Masalah	81
4.3 Kajian Teori	81
4.3.1 Gudang.....	81
4.3.2 Persediaan	83
4.3.3 Metode FSN.....	84
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	87
4.4.1 Teknik Pengumpulan Data.....	87
4.4.2 Pengumpulan Data	87
4.4.3 Pengolahan Data	96
4.4.4 Cara Kerja Metode FSN dalam Meminimalisir Selisih Barang	139
4.4.5 Dampak dari Pngendalian Persediaan yang Efektif	139
4.5 Hasil dan Pembahasan.....	141
4.6 Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir	143
4.6.1 Kesimpulan	143
4.6.2 Saran	143
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	145
5.2 Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT DSV Solutions Indonesia	28
Gambar 3. 2 Kerjasama PT DSV dengan MAP	29
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi <i>E-Commerce</i> DSV Solutions Indonesia.....	31
Gambar 3. 4 Struktur <i>E-Commerce</i> PT DSV Solution Indonesia.....	32
Gambar 3. 5 <i>Training Induction</i> di PT DSV Solutions Indonesia	46
Gambar 3. 6 Kegiatan mentoring yang dilaksanakan secara <i>offline</i>	47
Gambar 3. 7 APD di Gudang (<i>safety vest</i>).....	48
Gambar 3. 8 <i>Safety Shoes</i>	48
Gambar 3. 9 Baju Kerja	49
Gambar 3. 10 Alat Pemadam Api Ringan.....	49
Gambar 3. 11 Poster K3.....	49
Gambar 3. 12 Tanda peringatan Listrik tegangan tinggi.....	50
Gambar 3. 13 Tanda Waspada	50
Gambar 3. 14 <i>Assembly Point</i>	50
Gambar 3. 15 <i>Bag P3K</i>	51
Gambar 3. 16 Rompi <i>safety</i> karet.....	51
Gambar 3. 17 <i>Supply Chain e-commerce</i>	52
Gambar 3.18 Laporan <i>packing material</i>	53
Gambar 3. 19 <i>Email</i> barang masuk.....	54
Gambar 3. 20 Foto tampak depan mobil.....	55
Gambar 3. 21 Foto tampak belakang mobil	55
Gambar 3. 22 Penyerahan surat jalan oleh <i>driver</i>	55
Gambar 3. 23 Dokumentasi isi mobil	56
Gambar 3. 24 Dokumentasi setelah pembongkaran.....	56
Gambar 3. 25 Berita Acara Penerimaan Barang	57
Gambar 3. 26 Promo Sport Station	58
Gambar 3. 27 <i>Flowchart</i> kegiatan <i>cycle count</i>	59
Gambar 3. 28 Proses <i>replenishment</i>	62
Gambar 3. 29 <i>Flowchart</i> proses bin to bin.....	62
Gambar 3. 30 Proses <i>Picking</i>	66

Gambar 3. 31 <i>Flowchart</i> Proses <i>Picking</i>	66
Gambar 3. 32 <i>Hand Pallet</i>	68
Gambar 3. 33 <i>Trolley</i>	69
Gambar 3. 34 Keranjang Besi	69
Gambar 3. 35 <i>Roller Conveyor</i>	70
Gambar 3. 36 Tampilan AWB	71
Gambar 3. 37 Tampilan SAP	72
Gambar 3. 38 RFID (<i>Radio Frequency Identification</i>).....	73
Gambar 3. 39 Meja <i>Packing</i>	74
Gambar 3. 40 <i>Packing Footwear</i> menggunakan dus	74
Gambar 3. 41 <i>Packing apparel</i> menggunakan plastik polimer.....	75
Gambar 3. 42 <i>Packing</i> tambahan <i>bubble wrap</i> untuk mainan	75
Gambar 3. 43 <i>Packing</i> untuk <i>customer</i>	75
Gambar 3. 44 <i>Flowchart Transport</i>	75
Gambar 4. 1 Penyimpanan dan Peletakan Barang di gudang	89

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Kegiatan Agustus 2023.....	38
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan September 2023.....	39
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan Oktober 2023.....	40
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan November 2023.....	41
Tabel 3. 5 Matriks kegiatan Desember 2023	42
Tabel 3. 6 Matriks kegiatan Januari 2024	42
Tabel 3. 7 Matriks kegiatan Februari 2024	43
Tabel 3. 8 Matriks kegiatan Maret 2024	44
Tabel 3. 9 Jam Kedatangan Kurir	76
Tabel 4. 1 Data Persediaan bulan Januari – Desember 2023	89
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan Persediaan Akhir	96
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Rata-rata Persediaan.....	104
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan TOR parsial	111
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Lama Waktu Penyimpanan	118
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan <i>Turn Over Ratio</i>	125
Tabel 4. 7 Frekuensi Persediaan Barang <i>Fast Moving</i>	132
Tabel 4. 8 Frekuensi Persediaan Barang <i>Slow Moving</i>	133
Tabel 4. 9 Frekuensi Persediaan Barang <i>Non Moving</i>	136
Tabel 4. 10 Hasil Pengelompokkan FSN Berdasarkan TOR	139

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data selisih Barang	150
Lampiran 2 Daftar Hadir Kegiatan KKP	150
Lampiran 3 Daftar Kegiatan Harian KKP	158
Lampiran 4 Nilai KKP 1	165
Lampiran 5 Nilai KKP 2	167
Lampiran 6 Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP.....	167