

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK  
PADA PT. BAKRIE SUMATERA PLANTATIONS Tbk  
KISARAN**

*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 : FANI DWINA YUNITA  
BP : 2030020**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2023**

## **SURAT PERTANYAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fani Dwina Yunita  
Nomor Buku Pokok : 2030020  
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro  
Judul Tugas Akhir : Analisis Perencanaan Persediaan *Sparepart* Menggunakan Metode FSN (*Fast, Slow and Non Moving*) Analysis Pada Central Warehouse Bunut di PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk

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 ekslusif.

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

Padang, 18 Agustus 2023

Saya yang menyatakan



Fani Dwina Yunita

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**Analisis Perencanaan Pengendalian Persediaan Sparepart Menggunakan Metode FSN (*Fast, Slow and Non Moving*) Analysis Pada Central Warehouse Bunut PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk**

Padang, 07 Juli 2023

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,



(Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si)  
NIP. 19760192001122003



Erdianto

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro  
Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)  
NIP. 196501231990032001

## RINGKASAN

**FANI DWINA YUNITA. 2030020. Manajemen Logistik Industri Agro “Analisis Perencanaan Pengendalian Persediaan Sparepart Menggunakan Metode FSN (Fast, Slow and Non Moving) Analysis Pada Central Warehouse Bunut di PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk”. Pembimbing Dr. Lisa Nesti S.Si, M.Si. 2023.**

PT. Bakrie Sumatera Plantations,Tbk adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri perkebunan dan pengolahan karet. Perusahaan ini memiliki gudang tempat penyimpanan material *sparepart* yang digunakan untuk memenuhi bermacam-macam kebutuhan *maintenance*. Permasalahan yang terjadi di gudang Central Warehouse Bunut adalah saat kegiatan *stock opname* terdapat persediaan barang *sparepart* yang sudah menumpuk dan lama tidak bergerak. Sebagian besar barang yang dikelola di gudang termasuk ke dalam kelompok barang N (*Non-Moving*), barang *sparepart* tersebut akan berpotensi menjadi *dead stock*. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan kerusakan jika material *sparepart* tersebut memiliki masa pakai yang terbatas, selain itu *sparepart* yang sudah lama tersimpan dan tidak segera terpakai akan menyebabkan meningkatnya beban persediaan pada perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui klasifikasi item *sparepart* dan mengetahui secara spesifik pergerakan dan penyimpanan barang. Proses pencarian *dead stock* pada item *sparepart* dilakukan menggunakan FSN (*fast, slow, dan non moving*) *analysis* berdasarkan *Turn Over Ratio*. Hasil perhitungan yang telah dilakukan dalam pengelompokan barang *sparepart*, terdapat 29 jenis kategori tingkat kebutuhan paling tinggi. Dan kategori pergerakan sangat lambat terdapat 8 jenis item *sparepart* serta terdapat 224 jenis barang dalam kategori rendah. Setelah melakukan pengelompokan barang, dilakukan usulan penempatan barang yang sesuai dengan pengelompokan barang tersebut. Berdasarkan tugas akhir yang telah penulis buat dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam pengolahan data menggunakan *FSN Analysis* ini, dapat membantu mengetahui penempatan barang-barang yang masuk kedalam kategori *fast moving, slow moving, dan non-moving* sehingga petugas gudang dapat mengetahui kelompok barang berdasarkan tingkat kebutuhannya dan memudahkan dalam mencari barang di gudang.

**Kata kunci:** *Pengendalian Persediaan, FSN Analysis, Turn over ratio*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyusun laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 01 September 2022 sampai 29 April 2023 di PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk Kisaran.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan teirma kasih, terutama kepada:

1. Ibu Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan ini.
2. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
3. Ibu Radna Ningsih, SE,MM selaku Ketua Pogram Studi Manajemen Logistik Industri Agro Politeknik ATI Padang.
4. Bapak Fathur Robbani dan Bapak Erdianto selaku Pembimbing Lapangan PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk.
5. Seluruh karyawan yang telah membantu proses dalam melaksanakan kegiatan KKP di PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk Kisaran.
6. Kedua orang tua yang selalu mendoakan penulis dan memberikan dukungan dengan perhatian, kasih sayang dan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan

tulisan akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritikan yang membangun dan saran sebagai masukan untuk penulis. Semoga tulisan akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua yang membaca. Atas perhatian dan kesempatannya penulis mengucapkan terimakasih.

Padang, Juli 2023



Fani Dwina Yunita

## DAFTAR ISI

### COVER

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP .....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan KKP .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Manfaat KKP .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>2</b>
2.1 Organisasi Perusahaan, K3 dan <i>Supply Chain</i> .....	2
2.1.1 Organisasi Perusahaan .....	2
2.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	6
2.1.3 <i>Supply Chain</i> .....	12
2.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i> .....	14
2.2.1 <i>Purchasing</i> .....	14
2.2.2 <i>Receiving</i> .....	16
2.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i> .....	18
2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....	18
2.3.2 Perencanaan Produksi.....	19
2.4 <i>Inventory</i> .....	21
2.4.1 Pengertian Persediaan .....	21
2.4.2 Tujuan Pengendalian Persediaan .....	22
2.4.3 Fungsi Persediaan.....	22
2.4.4 Biaya-Biaya Persediaan .....	23
2.5 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i> .....	24
2.5.1 <i>Warehouse</i> .....	24
2.5.2 <i>Material Handling</i> .....	27
2.6 <i>Quality Management</i> dan <i>Teknologi Informasi Logistik</i> .....	30
2.6.1 <i>Quality Management</i> .....	30

2.6.2 Teknologi Informasi Logistik .....	32
2.7 <i>Packaging</i> .....	35
2.8 Transportasi Distribusi dan Ekspor Impor .....	37
2.8.1 Distribusi .....	37
2.8.2 Transportasi.....	39
2.8.3 Ekspor Impor.....	40
<b>BAB III PELAKSANAAN KKP .....</b>	<b>43</b>
3.1 Waktu dan Tempat KKP .....	43
3.1.1 Waktu Pelaksanaan KKP .....	43
3.1.2 Tempat Pelaksanaan KKP .....	43
3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	43
3.2.1 Sejarah PT. Barkrie Sumatera Plantations, Tbk .....	43
3.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	44
3.2.3 Ruang Lingkup Bidang Usaha .....	46
3.2.4 Struktur Organisasi .....	47
3.3 Uraian Kegiatan yang dilaksanakan Selama KKP Sesuai Kompetensi .....	53
3.3.1 <i>Timeline Table</i> Kuliah Kerja Praktik.....	53
3.3.2 Uraian Kegiatan KKP .....	59
<b>BAB IV TUGAS AKHIR.....</b>	<b>78</b>
4.1 Latar Belakang .....	78
4.2 Rumusan Masalah .....	81
4.3 Tujuan Penelitian .....	81
4.4 Kajian Literatur.....	81
4.4.1 Persediaan .....	81
4.4.2 Pengendalian Persediaan.....	86
4.4.3 Gudang.....	87
4.5 Metode FSN <i>Analysis</i> .....	92
4.5.1 FSN ( <i>Fast Moving, Slow Moving</i> dan <i>Non-Moving</i> ).....	92
4.5.2 Langkah-langkah analisa FSN <i>Analysis</i> .....	94
4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	95
4.6.1 Pengumpulan Data.....	95
4.6.2 Pengolahan Data.....	96
4.7 Hasil dan Pembahasan.....	117
4.8 Kesimpulan dan Saran.....	121
4.8.1 Kesimpulan .....	121
4.8.2 Saran .....	121

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>123</b>
5.1 Kesimpulan.....	123
5.2 Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>125</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b> Matriks Kegiatan Bulan September 2022 .....	53
<b>Tabel 3. 2</b> Matriks Kegiatan Bulan Oktober 2022 .....	53
<b>Tabel 3. 3</b> Matriks Kegiatan Bulan November 2022 .....	54
<b>Tabel 3. 4</b> Matriks Kegiatan Bulan Desember 2022 .....	54
<b>Tabel 3. 5</b> Matriks kegiatan Bulan Januari 2023 .....	54
<b>Tabel 3. 6</b> Matriks Kegiatan Bulan Februari 2023.....	54
<b>Tabel 3. 7</b> Matriks Kegiatan Bulan Maret 2023 .....	55
<b>Tabel 3. 8</b> Matriks Kegiatan Bulan April 2023 .....	55
<b>Tabel 3. 9</b> Penempatan KKP di PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk .....	55
<b>Tabel 4. 1</b> Pengolahan Data .....	97
<b>Tabel 4. 2</b> Persediaan <i>Sparepart</i> .....	97
<b>Tabel 4. 3</b> Hasil perhitungan Persediaan Rata-rata .....	99
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Perhitungan <i>Turn Over Ratio Parsial</i> (TORp).....	100
<b>Tabel 4. 5</b> Hasil Perhitungan Lama waktu Penyimpanan.....	101
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Perhitungan <i>Turn Over Ratio</i> .....	102
<b>Tabel 4. 7</b> Hasil Perhitungan FSN berdasarkan <i>Turn Over Ratio</i> .....	102
<b>Tabel 4. 8</b> Data Kelompok Barang <i>Sparepart</i> .....	110
<b>Tabel 4. 9</b> Keterangan Layout.....	120

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1 Logo K3 .....</b>	8
<b>Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Central Warehouse Bunut.....</b>	47
<b>Gambar 3. 2 Safety Helm .....</b>	61
<b>Gambar 3. 3 Safety Shoes .....</b>	61
<b>Gambar 3. 4 Kotak P3K .....</b>	62
<b>Gambar 3. 5 Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .....</b>	62
<b>Gambar 3. 6 Rambu-rambu K3 .....</b>	63
<b>Gambar 3. 7 Sarung Tangan .....</b>	63
<b>Gambar 3. 8 Masker .....</b>	63
<b>Gambar 3. 9 Supply Chain PT. Bakrie Sumatera Plantations, Tbk.....</b>	64
<b>Gambar 3. 10 Purchase Request (PR).....</b>	66
<b>Gambar 3. 11 Purchase Order (PO) .....</b>	66
<b>Gambar 3. 12 Tanda Bukti Penerimaan Barang (<i>estate godwon</i>).....</b>	68
<b>Gambar 3. 13 Surat Pengantar Barang .....</b>	69
<b>Gambar 3. 14 SIR 3L.....</b>	72
<b>Gambar 3. 15 Pallet Kayu.....</b>	72
<b>Gambar 3. 16 Froklif.....</b>	73
<b>Gambar 3. 17 Hand Pallet.....</b>	73
<b>Gambar 3. 18 Aplikasi EPMS .....</b>	75
<b>Gambar 3. 19 Packing SIR .....</b>	76
<b>Gambar 3. 20 Truck Pengangkutan Material .....</b>	77
<b>Gambar 4. 1 Layout Gudang Sparepart .....</b>	119

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1</b> Pengolahan Data Sparepart .....	129
<b>Lampiran 2</b> Persediaan <i>Sparepart</i> .....	132
<b>Lampiran 3</b> Bukti Wawancara .....	139
<b>Lampiran 4</b> Daftar Hadir Kegiatan KKP .....	140
<b>Lampiran 5</b> Daftar Kegiatan KKP .....	142
<b>Lampiran 6</b> Nilai KKP 1.....	145
<b>Lampiran 7</b> Nilai KKP 2.....	146
<b>Lampiran 8</b> Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP .....	147
<b>Lampiran 9</b> Serah Terima Laporan .....	148
<b>Lampiran 10</b> Bukti Perbaikan Laporan .....	149
<b>Lampiran 11</b> Biodata Penulis.....	150