

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN (*CONTROL STOCK*) PUPUK
DENGAN MENGGUNAKAN METODE MINIMUM
MAXIMUM PADA GUDANG *ESTATE PT NATURA PASIFIC*
*NUSANTARA***

OLEH:

CHRISTIAN MARTIN MANURUNG

202113020



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK
POLITEKNIK KELAPA SAWIT CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI**

2024

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN (*CONTROL STOCK*) PUPUK
MENGUNAKAN METODE MINIMUM MAXIMUM PADA
GUDANG *ESTATE* PT NATURA PASIFIC NUSANTARA**

OLEH:

CHRISTIAN MARTIN MANURUNG

202113020

Tugas Akhir

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Ahli Madya Pada

Program Studi Manajemen Logistik

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK
POLITEKNIK KELAPA SAWIT CITRA WIDYA EDUKASI
BEKASI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengendalian Persediaan (*Control Stock*) Pupuk
pada Gudang *Estate* PT Natura Pasific Nusantara
Nama : Christian Martin Manurung
NIM : 202113020
Program Studi : Manajemen Logistik
Peminatan : Administrasi Kebun

Disetujui:

Pembimbing I,


Y.B Rodjimin, S.E., MM

Pembimbing II,


Aditya Waras Utama, S.Kom.,
M.Kom

Diketahui :

Ketua Jurusan
Perkebunan Kelapa Sawit


Yulianto, S.Si., M.Si
NIDN. 0409077504

Kepala Program Studi
Manajemen Logistik


M. Hudori, S.T., M.T., I.P.M
NIDN. 0426017702



PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul : *PENGENDALIAN PERSEDIAAN (CONTROL STOCK) PUPUK DENGAN MENGGUNAKAN METODE MINIMUM MAXIMUM PADA GUDANG ESTAE PT NATURA PASIFIC NUSANTARA* adalah benar hasil karya saya dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip atau dirujuk dari karya yang telah diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam daftar Pustaka di bagian Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta kepada Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi.

Bekasi, 2024


C: 47A9DANX351808564 :anurung

202113020

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang cara pengendalian persediaan (*stock*) pupuk dengan menggunakan metode perhitungan *Minimum-Maximum Stock*. Persediaan pupuk merupakan salah satu pendorong berjalannya suatu Perusahaan yang bergerak dalam bidang *Agribusiness*, seperti PT *Natura Pasific Nusantara* dikarenakan Lokasi yang jauh dari perkotaan dan tempat yang ramai, *stock* atau persediaan merupakan salah satu hal yang wajib untuk dimiliki oleh Perusahaan seperti ini. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mencapai titik pengoptimalan pengendalian stok Pupuk agar tidak mengalami kekurangan maupun kelebihan stok di Gudang *Estate PT Natura Pasific Nusantara*. Data dalam penelitian ini berasal dari data Perusahaan periode Januari hingga Juni tahun 2024. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Minimum-Maximum Stock*, yaitu dengan menentukan jumlah *Safety Stock* (Stok Pengaman), *Minimum Stock* (Stok Minimum) dan *Maximum Stock* (Stok Maksimum). Hasil penelitian ini menunjukkan perbandingan jumlah stok dengan perhitungan versi data Perusahaan dan perhitungan yang juga menggunakan metode *Minimum-Maximum Stock* dengan tujuan melakukan pengoptimalan pada stok pupuk.

Kata Kunci : pengendalian persediaan, *minimum-maximum stock*, *safety stock*

ABSTRACT

This study discusses how to control fertilizer inventory (stock) using the Minimum-Maximum Stock calculation method. Fertilizer inventory is one of the drivers of the running of a company engaged in agribusiness, such as PT Natura Pasific Nusantara due to its location far from urban areas and crowded places, stock or inventory is one of the things that must be owned by a company like this. The purpose of this study is to reach the point of optimizing Fertilizer stock control so as not to experience shortages or excess stock in the Estate Warehouse of PT Natura Pasific Nusantara. The data in this study comes from the Company's data for the period January to June 2024. This research was conducted using the Minimum-Maximum Stock method, namely by determining the amount of Safety Stock, Minimum Stock and Maximum Stock. The results of this research show a comparison of the amount of stock with the calculation of the Company's data version with the calculation using the Minimum-Maximum Stock method with the aim of optimizing fertilizer stock.

Keywords: *inventory control, minimum-maximum stock, safety stock*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME, karena atas limpahan rahmar dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan di salah satu Perusahaan Perkebunan yaitu P.T *Natura Pasific Nusantara*, Provinsi Kalimantan Timur dengan tepat waktu.

Dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mengambil peran dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, orang-orang tersebut antara lain :

1. Kedua Orang Tua, Bapak Antonius Parulian Manurung dan Ibu Ransiskayani Panjaitan selaku orang tua penulis yang selalu berdoa tentang kelancaran dalam pengerjaan laporan ini, dan juga selalu membantu secara material dan non-material.
2. Kepada seluruh keluarga, baik adik, sepupu, tante dan om yang senantiasa mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Ir., S.T., Nugroho Kristono, M.T., selaku Direktur Politeknik Citra Widya Edukasi.
4. Bapak Yuliyanto, S.Si., M.Si., selaku ketua Jurusan Perkebunan Kelapa Sawit, serta Bapak Ir. M.Hudori, S.T., M.T., I.P.M., selaku Kepala Program Studi Manajemen Logistik, Politeknik Citra Widya Edukasi.
5. Bapak Y.B Rodjimin, S.E., M.M., selaku Pembimbing I dan Bapak Aditya Waras Utama, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing II yang telah memberikan saran dan pengarahan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
6. Seluruh Dosen dan staff Politeknik Citra Widya Edukasi, atas segala bimbingan dan pelayanan yang diberikan selama penulis melakukan kegiatan perkuliahan.
7. Pihak Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) yang telah membiayai beasiswa penulis selama menempuh Pendidikan di Politeknik Citra Widya Edukasi.

8. Kepada Bapak EM, Bapak KTU, Bapak Asisten Gudang, serta seluruh Bapak dan Ibu staff dan karyawan PT *Natura Pasific Nusantara* yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas kerja keras dan kerjsamanya dalam mebantu dan membimbing penulis selama melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.

9. Kepada seluruh teman teman 9N yang telah mendukung dalam segala keadaan dan kondisi yang penulis hadapi dalam menyelesaikan laporan ini.

10. Kepada Bapak Ari Iskandar selaku KTU dan juga penanggung jawab penulis salama melakukan program PKL, Bapak Rafli dan Bapak Fandi Ashari selaku mentor penulis di Gudang *Estate*, yang selalu memberi arahan dengan baik sehingga penulis dapat banyak mempelajari hal-hal baru.

11. Kepada Bapak Tarmisi, Bapak Isak, Bapak Bagus dan Ibu Sandra selaku krani Gudang *Estate* yang menjadi orang tua bagi penulis selama melaksanakan, karena selalu menjaga dan mendukung penulis selama melaksanakan Program PKL.

Bekasi , 2024



Christian Martin Manurung

NIM. 20211302

RIWAYAT HIDUP

Christian Martin Manurung, lahir di Kota Pematang Siantar pada tanggal 13 Juli 2003 dan merupakan anak pertama, yang dilahirkan dari pasangan Antonius Parulian Manurung dan Ransiskayani Panjaitan. Pendidikan formal penulis dimulai dari penulis yang mulai masuk taman kanak-kanak, yaitu TK Santa Maria dan dilanjutkan bersekolah di SDN BT VI sampai dengan bangku kelas 3, kemudian pindah dan dilanjutkan di SD Roma Katolik Budi Mulia 3, dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan sekolah di Sekolah Menengah Pertama, yaitu SMP Swt.Assisi Siantar, dan berlanjut ke Sekolah Menengah Atas atau SMA dengan Yayasan yang sama, yaitu SMA Swt.Assisi Siantar dan lulus pada tahun 2021, dan kemudian lanjut mengikuti kegiatan beasiswa yang disediakan oleh Pihak BDPKKS, yang kemudian lulus dan menjalani Program Diploma III di Politeknik Citra Widya Edukasi dengan program studi yang dijalankan yaitu Manajemen Logistik.

Selama menjadi Mahasiswa di Politeknik Citra Widya Edukasi. Penulis pernah mengikuti Program MPOMB, Latsar, *LDKM*, serta mengikuti beberapa Seminar Logistik yang diadakan di Politeknik Citra Widya Edukasi dengan tujuan menambah pengalaman dan wawasan yang dimiliki oleh penulis, penulis juga menjadi anggota HIMAPRODI Manajemen Logistik periode 2020-2021 dan 2021-2022. Dengan tujuan menambah kemampuan dalam berkelompok dan penyelesaian masalah dengan berkelompok. Penulis juga pernah melakukan kunjungan pabrik ke PKS Cikasungka yang ada di Bogor, Jawa Barat, untuk memberikan Gambaran awal sebelum melaksanakan kegiatan PKL, yang kemudian penulis melaksanakan Program PKL di PT *Natura Pasific Nusantara*, Longayan, Berau, Kalimantan Timur selama 3,5 bulan.

DAFTAR ISI

COVER LUAR.....	1
COVER DALAM	2
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	5
<i>ABSTRACT</i>	6
KATA PENGANTAR.....	7
RIWAYAT HIDUP	9
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
DAFTAR LAMPIRAN	14
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Bagi Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Bagi Politeknik Citra Widya Edukasi....	Error! Bookmark not defined.
1.5.3 Bagi Peneliti	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Persediaan (<i>Inventory</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pengendalian Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Fungsi Pengendalian Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Faktor-Faktor Pengendalian Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 <i>Minimum-Maximum Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Data yang Dibutuhkan	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Metode Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Metode Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Studi Literatur	Error! Bookmark not defined.
3.6 Metode Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Metode Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
3.8 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Persediaan Pupuk.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Pemakaian Pupuk	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Waktu Tunggu Pemesanan (<i>Lead Time</i>) ..	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
4.3 Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Perhitungan <i>Safety Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Perhitungan <i>Min-Max Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.1 Perhitungan <i>Minimum Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.3.2.2 Perhitungan <i>Maximum Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.4 Analisis Perbandingan Pengelolaan Stok	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.4.3 Pengelolaan Stok Pupuk Menurut Data Perusahaan ...	Error!
Bookmark not defined.	
4.4.4 Pengelolaan Stok Pupuk Menggunakan Metode <i>Min-Max</i>	
<i>Stock</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	26
Tabel 4.2	28
Tabel 4.3	30
Tabel 4.4	32
Tabel 4.5	34
Tabel 4.6	35
Tabel 4.7	36
Tabel 4.8	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.....	15
Gambar 3.1.....	20
Gambar 4.1.....	22
Gambar 4.2.....	22
Gambar 4.3.....	23
Gambar 4.4.....	23
Gambar 4.5.....	37
Gambar 4.6.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	44
Lampiran 2.....	44