

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK  
PADA PT SAPTA SENTOSA JAYA ABADI**

*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 :**

**CHELVIN ADYTYA PRAYOGA**

**BP : 1930038**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Chelvin Adytya Prayoga  
No Buku Pokok : 1930038  
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro  
Judul Tugas Akhir : Analisis Terjadinya Perbedaan *Stock Fisik Dengan Sistem Informasi Menggunakan Metode Six Sigma (DMAIC)* Di Gudang *Sparepart* Pada PT. Sapta Sentosa Jaya Abadi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan 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 gelar akademik yang telah saya peroleh, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyalti non ekslusif.

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

Padang, 5 September 2022  
Saya yang menyatakan

(Chelvin Adytya Prayoga)



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

Analisis Terjadinya Perbedaan Stock Fisik Dengan Sistem Informasi  
Menggunakan Metode Six Sigma (DMAIC) Di Gudang Sparepart Pada Pt.  
Septa Sentosa Jaya Abadi

Padang, 18 Juli 2022

Diresmikan oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

(Mebzar, ST, MT)  
NIP. 197805312008032001

Pembimbing Lapangan,



(Novi Noprizal)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)  
NIP. 196501231990032001

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas Kehadirat Allah SWT. Atas karunia-Nya, penulis telah dapat menyusun Laporan KKP. Laporan KKP disusun berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP. Dari tanggal 30 Agustus 2021 hingga 4 April 2022 di PT. Sapta Sentosa Jaya Abadi.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak. Yang membantu dalam berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Meilizar, ST, MT selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberi petunjuk dan arahan dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak Novi Noprizal selaku pembimbing lapangan di PT. Sapta Sentosa Jaya Abadi.
3. Ibu Radna Ningsih, SE, MM. selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Kepada kedua orang tua penulis, yang telah membantu penulis dalam hal ekonomi dan dukungan setiap hari agar penulis dapat menyelesaikan kuliah dan mendapat gelar Amd. Log di Politeknik ATI Padang.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritikan untuk perbaikan laporan yang akan datang. Semoga karya ini bermanfaat.

Padang, 18 Juli 2022

Penulis

## RINGKASAN

**Chelvin Adytya Prayoga 2022. Analisis Terjadinya Perbedaan Stock Fisik Dengan Sistem Informasi Menggunakan Metode Six Sigma (DMAIC) Di Gudang Sparepart Pada Pt. Sapta Sentosa Jaya Abadi. Tugas Akhir Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro, Dosen Pembimbing Meilizar, ST, MT.**

Kuliah Kerja Praktek Dilakukan di PT. Sapta Sentosa Jaya Abadi yang bergerak dibidang pengolahan kelapa sawit. Kuliah Kerja Praktek dilaksanakan selama 8 Bulan diperusahaan ini mahasiswa dapat belajar dan melaksanakan 8 Blok kompetensi yang telah disediakan oleh program studi Manajemen Logistik Industri Agro, 8 blok kompetensi tersebut diantaranya : organisasi perusahaan, k3, *supply chain, purchasing and receiving, demand and supply planning, inventory, warehousing, material handling, quality* manajemen, teknologi informasi logistik, distribusi dan transportasi serta ekspor-impor. *Stock opname* diperusahaan PT. Sapta Sentosa Jaya Abadi dilaksanakan 1 kali dalam 1 bulan yang dilakukan langsung oleh pihak kepala gudang dan asisten gudang. Pada saat *stock opname* sering terjadinya selisih barang *material sparepart* antara jumlah di sistem dengan jumlah fisik. Perbedaan jumlah stock barang material *sparepart* dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Selisih barang *sparepart* yang sering terjadi yaitu baut mur, mur, minyak pertalite yang mana *sparepart* ini digunakan sebagai bahan untuk mesin produksi. Metode yang digunakan untuk meminimalisasikan perbedaan jumlah *stock* barang adalah metode DMAIC (*define, measure, analysis, improve dan control*). Menggunakan metode DMAIC dapat membantu dalam menemukan penyebab perbedaan jumlah *stock* mulai dari pengadaan barang sampai dengan penerimaan barang digudang dilakukan penyimpanan, perawatan, pengecekan setiap material, pengeluaran barang dari gudang untuk kebutuhan produksi serta melakukan *stock* fisik barang 1 kali dalam 1 bulan. Hasil dari penyelesaian masalah diatas dengan metode DMAIC yaitu didapatkan penyebab perbedaan jumlah *stock* yang sering terjadi disebabkan kesalahan manusia dikarenakan kesalahan pada saat pemotongan barang keluar, dan kurang konsentrasi. Tahap *improvement* yaitu dilakukan penambahan pekerjaan pada bagian gudang untuk memaksimalkan tugas digudang.

**Kata Kunci :** *Stock Opname, Define, Measure, Analyze, improve, control.*

## **DAFTAR ISI**

**Halaman**

### **COVER**

### **LEMBAR PENGESAHAN**

**KATA PENGANTAR.....** ..... i

**RINGKASAN LAPORAN KKP.....** ..... ii

**DAFTAR ISI.....** ..... iii

**DAFTAR TABEL .....** ..... vi

**DAFTAR GAMBAR.....** ..... vii

**DAFTAR LAMPIRAN .....** ..... viii

### **BAB I PENDAHULUAN**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang ..... | 1 |
| 1.2 Tujuan KKP .....     | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Manfaat KKP .....    | 3 |

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan <i>Supply Chain</i> ..... | 5  |
| 2.1.1 Organisasi Perusahaan .....                            | 5  |
| 2.1.2 Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) .....                 | 8  |
| 2.1.3 <i>Supply Chain</i> .....                              | 10 |
| 2.2 <i>Purchasing and Receiving</i> .....                    | 13 |
| 2.2.1 <i>Purchasing</i> .....                                | 13 |
| 2.2.2 <i>Receiving</i> .....                                 | 14 |
| 2.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i> .....  | 18 |
| 2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....                           | 18 |

|  |    |
|--|----|
| 2.3.2 <i>Supply Planning</i> .....                                   | 19 |
| 2.4 <i>Inventory</i> .....   | 21 |
| 2.5 <i>Warehouse dan Material Handling</i> .....                     | 22 |
| 2.5.1 <i>Warehouse</i> .....   | 22 |
| 2.5.2 <i>Material Handling</i> .....                                 | 25 |
| 2.6 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik ..... | 26 |
| 2.6.1 <i>Quality Management</i> .....                                | 26 |
| 2.6.2 Teknologi Informasi Logistik .....                             | 27 |
| 2.7 <i>Packaging</i> .....   | 29 |
| 2.8 Distribusi dan Transportasi serta Eksport Impor .....            | 29 |
| 2.8.1 Distribusi dan Transportasi .....                              | 29 |
| 2.8.2 Eksport Impor.....   | 30 |

### **BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Waktu dan Tempat KKP .....                      | 32 |
| 3.1.1 Waktu KKP .....                               | 32 |
| 3.1.2 Tempat KKP .....                              | 32 |
| 3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....                  | 32 |
| 3.3 Logo PT Sapta Sentosa Jaya Abadi .....          | 33 |
| 3.4 Uraian Kegiatan Yang Dilakukan Selama KKP ..... | 34 |
| 3.5 Penjelasan 8 Kompetensi Pada Perusahaan.....    | 37 |
| 3.6 Matrik Kegiatan KKP .....                       | 45 |

### **BAB IV TUGAS KHUSUS**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 4.1 Latar Belakang .....   | 48 |
| 4.2 Rumusan Masalah .....  | 50 |
| 4.3 Kajian Literatur ..... | 51 |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.3.1 Sistem Manajemen Sistem .....                  | 51        |
| 4.3.2 Pengertian <i>Stock Opname</i> .....           | 52        |
| 4.3.3 Tujuan <i>Stock Opname</i> .....               | 52        |
| 4.3.4 Tahapan Pelaksanaan <i>Stock Opname</i> .....  | 52        |
| 4.3.5 Metode <i>Six Sigma</i> .....                  | 54        |
| 4.3.6 Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone</i> ) ..... | 58        |
| 4.4 Pengumpulan Dan Pengolahan Data.....             | 60        |
| 4.4.1 Pengumpulan Data .....                         | 60        |
| 4.4.2 Pengolahan Data.....                           | 65        |
| 4.5 Hasil Dan Pembahasan.....                        | 67        |
| 4.6 Kesimpulan Dan Saran Tugas Khusus.....           | 76        |
| 4.6.1 Kesimpulan .....                               | 76        |
| 4.6.2 Saran.....                                     | 78        |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                                 |           |
| 5.1 Kesimpulan .....                                 | 79        |
| 5.2 Saran.....                                       | 81        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                          | <b>82</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                 | <b>84</b> |

## DAFTAR TABEL

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>Tabel 3.1</b> Uraian Kegiatan Selama KKP .....   | 34             |
| <b>Tabel 3.4</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Agustus 2021 .....                             | 45             |
| <b>Tabel 3.5</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan September 2021 .....                           | 45             |
| <b>Tabel 3.6</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Oktober 2021 .....                             | 45             |
| <b>Tabel 3.7</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan November 2021 .....                            | 46             |
| <b>Tabel 3.8</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Desember 2021 .....                            | 46             |
| <b>Tabel 3.9</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Januari 2022.....                              | 46             |
| <b>Tabel 3.10</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Februari 2022.....                            | 46             |
| <b>Tabel 3.11</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Maret 2022.....                               | 47             |
| <b>Tabel 4.1</b> Hasil Wawancara.....   | 61             |
| <b>Tabel 4.2</b> Data Perbedaan Jumlah <i>Stock Opname</i> barang <i>spareparts</i> ..... | 62             |
| <b>Tabel 4.3</b> Detail Barang Dengan Selisih Tertinggi .....                             | 63             |
| <b>Tabel 4.4</b> Perhitungan Persen Kumulatif.....  | 66             |
| <b>Tabel 4.5</b> Usulan Perbaikan Perbedaan <i>Stock Fisik</i> Dengan Di Sistem .....     | 75             |

## DAFTAR GAMBAR

|                   | <b>Halaman</b>   |
|-------------------|--|
| <b>Gambar 3.1</b> | Organisasi PMKS PT Sapta Sentosa Jaya Abadi ..... 32     |
| <b>Gambar 3.2</b> | Logo PT Sapta Sentosa Jaya Abadi ..... 33                |
| <b>Gambar 3.3</b> | Simbol <i>Hazard</i> ..... 38                            |
| <b>Gambar 3.4</b> | APAR ..... 38  |
| <b>Gambar 3.5</b> | Kotak P3K ..... 39                                       |
| <b>Gambar 3.6</b> | Form Perminataan Pembelian Barang ..... 40               |
| <b>Gambar 3.7</b> | Bukti Pengeluaran Barang ..... 41                        |
| <b>Gambar 3.8</b> | <i>Whell Loader</i> PT Sapta Sentosa Jaya Abadi ..... 42 |
| <b>Gambar 4.1</b> | Diagram SIPOC ..... 55                                   |
| <b>Gambar 4.2</b> | Contoh Diagram Pareto ..... 57                           |
| <b>Gambar 4.3</b> | Contoh Diagram <i>Fishbone</i> ..... 59                  |
| <b>Gambar 4.4</b> | Alur Proses <i>Stock Opname</i> ..... 65                 |
| <b>Gambar 4.5</b> | Alur SIPOC Diagram ..... 68                              |
| <b>Gambar 4.6</b> | Diagram Pareto ..... 70                                  |
| <b>Gambar 4.7</b> | Diagram <i>Fishbone</i> ..... 72                         |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>Lampiran 1</b> Form Perbaikan KTA .....                    | 84             |
| <b>Lampiran 2</b> Form Lembar Konsultasi Laporan KKP.....     | 86             |
| <b>Lampiran 3</b> Daftar Hadir KKP .....                      | 88             |
| <b>Lampiran 4</b> Lembar Kegiatan Harian KKP.....             | 103            |
| <b>Lampiran 5</b> Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP .....       | 113            |
| <b>Lampiran 6</b> Blanko Bukti Tanda Terima Laporan KKP ..... | 114            |
| <b>Lampiran 7</b> Blanko Penilaian KKP .....                  | 115            |
| <b>Lampiran 8</b> Dokumentasi Kegiatan Selama KKP .....       | 120            |
| <b>Lampiran 9</b> Biodata Penulis .....                       | 121            |