

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**ANALISIS PENGENDALIAN KERUSAKAN**  
**KANTONG PADA PROSES PENGANTONGAN**  
**PUPUK ZA PLUS 50 KG DENGAN METODE**  
***STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC)***  
**(STUDI KASUS PT. PETROKOPINDO CIPTA**  
**SELARAS)**



**Disusun Oleh:**

**Nama: Muhammad Rofi'ul Ichsan**

**NIM: 200601162**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2023**

## PRAKATA

**Assalamualaikum Wr.Wb.**

Puji syukur Alhamdulillah ditujukan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta karunia-nya untuk kita semua. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) dengan judul “**Analisis Pengendalian Kerusakan Kantong Pada Proses Pengantongan Pupuk ZA Plus 50KG Dengan Matode *Statistical Process Control* (SPC) (Studi Kasus PT. Petrokopindo Cipta Selaras)**” ini dapat tersusun dengan tepat waktu.

Laporan Kerja Praktek (KP) ini dibuat untuk menganalisis penyebab kerusakan kantong pada proses pengantongan Produk Pupuk di PT Petrokopindo Cipta Selaras. Serta untuk memenuhi salah satu mata kuliah di Jurusan Teknik Industri Jenjang Stara-1 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.

Kelancaran Penulis dalam menyusun Laporan Kerja Praktek ini sangat bergantung pada semua pihak.

Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik.
2. Kedua orang tua dan kedua kakak penulis yang sangat penulis sayangi terimakasih atas doa serta dukungannya penulis bisa menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik dan lancar.
3. Bapak Harunur Rasyid, S.T., M.Kom, Ph. D Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.
4. Bapak Ahmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T. Selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Bapak Moh. Jufriyanto, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberi masukan dan arahan.
6. Bapak Jamal Akbar Nurma Rahmawan selaku pembimbing perusahaan
7. Segenap karyawan unit kerja Bidang Pergudangan dan MBU PT. Petrokopindo Cipta Selaras atas

arahan dan nasihat sealama pelaksanaan Kerja Praktek.

Penulis sadar bahwa Laporan Kerja Praktek ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, penulis harap kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat berarti dalam penyusunan laporan ini. Semoga laporan yang penulis susun bisa bermanfaat bagi semua pihak.

**Wassalamualaikum. Wr. Wb**

Gresik, 4 Desember 2023

Penulis,

**Muhammad Rofi'ul Ichsan**

## DAFTAR ISI

**LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK..... Error!**

Bookmark not defined.

**LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK..... Error!**

Bookmark not defined.

**PRAKATA ..... iii**

**DAFTAR ISI..... vi**

**DAFTAR GAMBAR.....ix**

**DAFTAR TABEL .....x**

**BAB I PENDAHULUAN .....1**

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek .....1

1.2 Tujuan Kerja Praktek .....1

1.3 Manfaat Kerja Praktek .....2

1.4 Sistematika Penyusunan Laporan .....3

**BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....5**

2.1 Sejarah PT Petrokopindo Cipta Selaras .....5

2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....6

2.3 Lokasi Perusahaan .....7

2.4 Struktur Organisasi PT Petrokopindo Cipta Selaras  
8

2.5 Sistem Produksi atau Pelayanan .....8

2.6 Struktur Organisasi Unit Kerja.....14

2.7 Tugas Unit Kerja .....14

2.7.1 Kepala Regu Mobile Bagging Unit (MBU) ...15

2.7.2 Kepala Regu Pergudangan KIG Beton.....15

2.7.3	Kepala Regu Administrasi Pergudangan dan MBU	15
2.7.4	Pelaksanaan Unit Mobile Begging Unit (MBU)	16
2.7.5	Pelaksanaan Pergudangan KIG Beton.....	16
2.7.6	Pelaksanaan Administrasi Pergudangan dan MBU	16
2.8	Kegiatan Kerja Praktek.....	16
<b>BAB III TOPIK PEMBAHASAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Latar Belakang Topik .....	18
3.2	Rumusan Masalah .....	24
3.3	Tujuan Penelitian.....	24
3.4	Manfaat Penelitian.....	24
3.5	Batasan – Batasan Penelitian.....	25
3.6	Asumsi – Asumsi Penelitian .....	26
3.7	Skenario Penyelesaian Masalah .....	26
<b>BAB IV TINJAUAN PUSTAKA .....</b>		<b>33</b>
4.1	Definisi Kualitas.....	33
4.2	Pengendalian Kualitas.....	33
4.3	Tujuan Pengendalian Kualitas.....	34
4.4	Faktor – Faktor Pengendalian Kualitas.....	35
4.5	Kerusakan Produk .....	36
4.6	Pupuk ZA plus.....	36
4.7	<i>Statistical Process Control (SPC)</i> .....	38
4.8	<i>Check Sheet</i> .....	38
4.9	Peta Kendali ( <i>Control Chart</i> ).....	39

4.10	Diagram Pareto.....	44
4.11	Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone Chart</i> ) .....	44
4.12	Peneliti Terdahulu .....	46
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
5.1	Pengumpulan Data.....	49
5.2	Pengolahan Data.....	52
5.2.1	<i>Check Sheet</i> .....	52
5.2.2	Peta Kendali ( <i>Control Chart</i> ) .....	56
5.2.3	Diagram <i>Pareto</i> .....	73
5.2.4	Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone Chart</i> ).....	76
5.2.5	Usulan Perbaikan .....	82
<b>BAB VI</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>90</b>
6.1	Kesimpulan .....	90
6.2	Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>94</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Logo Perusahaan .....	5
<b>Gambar 2. 2</b> Struktur Organisasi .....	8
<b>Gambar 2. 3</b> Struktur Unit Kerja .....	14
<b>Gambar 4. 1</b> Pupuk ZA Plus .....	36
<b>Gambar 4. 2</b> Contoh Diagram Pareto .....	44
<b>Gambar 4. 3</b> Contoh Fishbone Diagram .....	46
<b>Gambar 5. 1</b> Diagram Peta Kendali P Kantong Jebol.....	62
<b>Gambar 5. 2</b> Diagram Peta Kendali P Jahitan tidak Sesuai Standart .....	68
<b>Gambar 5. 3</b> Diagram Peta Kendali C Jahitan tidak Sesuai Standart .....	72
<b>Gambar 5. 4</b> Diagram Pareto Kerusakan Kantong .....	75
<b>Gambar 5. 5</b> Fishbone Diagram Kantong Jebol .....	78
<b>Gambar 5. 6</b> Fishbone Diagram Jahitan tidak Sesuai .....	80
<b>Gambar 5. 7</b> Fishbone Diagram Timbangan tidak Sesuai Takaran .....	82



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Contoh Check Sheet.....	39
<b>Tabel 3. 1</b> Data Produksi dan Data Defect Kantong Bulan Agustus-September 2023 .....	20
<b>Tabel 5. 1</b> Data Produksi Bulan Agustus - September 2023 .....	49
<b>Tabel 5. 2</b> Data Produksi Bulan Agustus-September 2023....	52
<b>Tabel 5. 3</b> Hasil perhitungan Peta Kendali P Kantong Jebol.	60
<b>Tabel 5. 4</b> Hasil Perhitungan Peta Kendali P Jahitan tidak sesuai Standart .....	66
<b>Tabel 5. 5</b> Hasil Perhitungan Peta Kendali C Timbangan tidak Sesuai Takaran.....	70
<b>Tabel 5. 6</b> Data Jumlah Defect Kantong.....	74
<b>Tabel 5. 7</b> Penyebab kantong jebol .....	77
<b>Tabel 5. 8</b> Penyebab Jahitan tidak Sesuai Standar .....	79
<b>Tabel 5. 9</b> Penyebab Timbangan tidak Sesuai .....	80
<b>Tabel 5. 10</b> Usulan Perbaikan Kantong Jebol.....	83
<b>Tabel 5. 11</b> Usulan Perbaikan Jahitan tidak Sesuai Standar ..	86
<b>Tabel 5. 12</b> Usulan Perbaikan Timbangan tidak Sesuai Takaran .....	87