

## **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK**

*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 HARLAN GUNAWAN**  
**BP : 2030122**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

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

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Harlan Gunawan  
Nomor Buku Pokok : 2030122  
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro  
Judul Tugas Akhir : Analisis Penyebab Terjadinya Kerusakan Terhadap Produk *Return* Dengan Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) Pada PT Nusantara Beta Farma

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan KKP/Magang Dual System ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dan kepunyaan orang lain.
2. Apabila ternyata dalam laporan KKP/Magang Dual System dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP/Magang Dual System ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Ekslusif*.

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

Padang, 11 Agustus 2023

Saya yang Menyatakan



Harlan Gunawan

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

### **ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA KERUSAKAN TERHADAP PRODUK RETURN DENGAN MENGGUNAKAN METODE STATISTICAL QUALITY CONTROL (SQC) PADA PT NUSANTARA BETA FARMA**

Padang, 11 Agustus 2023

Di setujui oleh:

Dosen pembimbing institusi,



(Suci Oktri Viarani M, MT)  
NIP. 199410022019012001

Pembimbing lapangan,



(Mega Safitri, A. Md)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro  
Ketua,



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

## RINGKASAN

**Harlan Gunawan. 2030122. Manajemen Logistik Industri Agro. "Analisis Penyebab Terjadinya Kerusakan terhadap Produk *Return* Dengan Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) Pada PT Nusantara Beta Farma ". Dosen Pembimbing Suci Oktri Viarani M, MT.**

Politeknik ATI Padang merupakan perguruan tinggi vokasi yang berada di bawah naungan Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Politeknik ATI Padang sendiri menerapkan sistem Pendidikan *dual system* yang mana perkuliahan dilakukan 4 semester di kampus dan 2 semester di dunia industri atau melaksanakan Kuliah Kerja Praktek (KKP) dengan tujuan mahasiswa dapat menerapkan ilmu ataupun kompetensi yang diperoleh di perkuliahan dan memperoleh ilmu baru di dunia industri. Penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Praktek (KKP) pada PT Nusantara Beta Farma. PT Nusantara Beta Farma merupakan perusahaan yang bergerak di industri farmasi memproduksi produk obat-obatan yang berada di Sumatera Barat. Berdasarkan kegiatan KKP yang penulis lakukan permasalahan yang penulis temui adalah terjadinya kerusakan terhadap produk Rivanol. Produk rivanol merupakan antiseptik untuk perawatan luka yang merupakan salah satu produk utama dari PT Nusantara Beta Farma yang sering mengalami kerusakan sehingga perusahaan mengalami kerugian atas meningkatnya ongkos produksi dan distribusi produk rivanol ini dalam proses memperbaiki kerusakan yang terjadi dan distribusi kembali produk. Tujuan penulis mengangkat permasalahan ini adalah untuk menganalisis penyebab terjadinya kerusakan terhadap produk dan memberi usulan perbaikan agar meminimalisir terjadinya kerusakan terhadap produk tersebut. Data kerusakan terhadap produk *return* penulis peroleh dari data primer dan sekunder, observasi secara langsung dan wawancara yang dilakukan kepada karyawan PT Nusantara Beta Farma. Jenis-jenis kerusakan yang terjadi terhadap produk Rivanol antara lain label rusak, produk bocor, dan nomor bets tidak jelas yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor manusia, metode, material, dan mesin. Metode yang penulis gunakan untuk melakukan pengolahan atas permasalahan yang terjadi adalah menggunakan metode *Statistical Quality Control*. Dari pengolahan data yang penulis lakukan didapatkan jenis kerusakan tertinggi terjadi pada produk bocor dengan 811 pcs persentase 53%, kedua label rusak dengan 447 pcs persentase 29%, dan ketiga nomor bets tidak jelas dengan 273 pcs produk persentase kerusakan 18%. Analisis faktor penyebab terjadinya kerusakan adalah faktor manusia, metode, material, dan mesin. Usulan yang penulis berikan untuk mengurangi terjadinya kerusakan terhadap produk adalah melakukan *briefing* sebelum memulai kegiatan, memberikan pelatihan kerja terhadap karyawan minimal sekali dalam satu bulan, melakukan pengawasan terhadap pekerjaan yang dilakukan karyawan, membuat SOP dan metode kerja yang jelas, melakukan perawatan mesin operasional produksi secara berkala.

**Kata kunci:** Produk *Return*, Kerusakan Produk, *Statistical Quality Control*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas berkat dan karunia- Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan KKP ini berdasarkan informasi dan data yang penulis dapatkan dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 29 Agustus 2022 – 20 April 2023 di PT Nusantara Beta Farma

Dalam proses penyusunan Laporan KKP ini banyak hambatan dan rintangan yang penulis temui namun pada akhirnya dapat diselesaikan karena adanya bimbingan dan arahan yang penulis dapatkan dari berbagai pihak baik moral dan spiritual. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Suci Oktri Viarani M, MT selaku Dosen pembimbing serta Penasehat Akademik dalam menyusun Laporan KKP ini.
2. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
4. Kak Mega Safitri selaku pembimbing lapangan dan seluruh staff dan karyawan PT Nusantara Beta Farma.
5. Orangtua tercinta, saudara serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun material yang sangat berguna bagi penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Laporan KKP ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan serta pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran serta masukan yang

membangun dari berbagai pihak. Akhir kata semoga laporan KKP ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Padang, 11 Agustus 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Harlan Gunawan". The signature is fluid and cursive, with a large loop on the left and smaller loops and strokes to the right.

(Harlan Gunawan)

## DAFTAR ISI

### COVER

<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP .....</b>	<b>i</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<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 .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Organisasi perusahaan, Keselamatan Kesehatan Kerja, <i>Supply Chain</i> .....	6
2.1.1 Organisasi Perusahaan .....	6
2.1.2. Keselamatan Kesehatan Kerja .....	7
2.1.3 <i>Supply Chain Management</i> .....	8
2.2 <i>Purchasing and Receiving</i> .....	9
2.2.1 <i>Purchasing</i> .....	9
2.2.2 <i>Receiving</i> .....	10
2.3 <i>Demand Planning and Supply Planning</i> .....	11
2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....	11
2.3.2 <i>Supply Planning</i> .....	12
2.4 <i>Inventory</i> .....	13
2.5 <i>Warehouse and Material Handling</i> .....	14
2.5.1 <i>Warehouse</i> .....	14

2.5.2 <i>Material Handling</i> .....	15
2.6 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik .....	16
2.6.1 <i>Quality Management</i> .....	16
2.6.2 Teknologi informasi Logistik.....	17
2.7 <i>Packaging</i> .....	17
2.8 Distribusi transportasi dan Ekspor Impor.....	18
2.8.1 Distribusi dan Transportasi.....	18
2.8.2 Ekspor Impor .....	19
<b>BAB III PELAKSANAAN KKP .....</b>	<b>20</b>
3.1 Waktu dan Tempat KKP.....	20
3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	20
3.2.1 Visi Misi PT Nusantara Beta Farma.....	22
3.3 Uraian kegiatan yang dilakukan selama KKP sesuai kompetensi .....	23
3.3.1 Matriks Kegiatan Selama KKP .....	23
3.3.2 Organisasi Perusahaan, K3, dan <i>Supply Chain</i> .....	27
3.3.3 <i>Purchasing and Receiving</i> .....	41
3.3.4 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i> .....	45
3.3.5 <i>Inventory</i> .....	46
3.3.6 <i>Warehouse and Material Handling</i> .....	48
3.3.7 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik .....	63
3.3.8 <i>Packaging</i> .....	64
3.3.9 Distribusi dan Transportasi.....	67
3.3.10 Ekspor Impor .....	68
<b>BAB IV TUGAS AKHIR .....</b>	<b>69</b>
4.1 Latar Belakang .....	69
4.2 Rumusan Masalah.....	73
4.3 Kajian Teori .....	73
4.3.1 Kualitas .....	73
4.3.2 Pengendalian Kualitas .....	76
4.3.3 <i>Statistical Quality Control</i> .....	78
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	85
4.4.1 Pengumpulan data .....	85

4.4.2 Pengolahan data.....	88
4.4.3 Hasil dan Pembahasan .....	89
4.5 Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir .....	113
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>115</b>
5.1 Kesimpulan Laporan KKP.....	115
5.2.Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>117</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Matriks kegiatan KKP.....	23
Tabel 3. 2 Tugas dan tanggung jawab selama KKP.....	25
Tabel 4. 1 Data <i>return</i> produk Rivanol periode Januari 2022 - Maret 2023.....	89
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan persentase kerusakan produk.....	91
Tabel 4. 3 Usulan Perbaikan.....	110

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT Nusantara Beta Farma .....	28
Gambar 3. 2 Helm keselamatan atau <i>safety helmet</i> .....	34
Gambar 3. 3 <i>Respirator</i> .....	35
Gambar 3. 4 <i>safety glasses</i> .....	36
Gambar 3. 5 Sarung tangan karet.....	36
Gambar 3. 6 Jalur Evakuasi .....	38
Gambar 3. 7 APAR .....	38
Gambar 3. 8 <i>Assembly Point</i> .....	39
Gambar 3. 9 Alur <i>Supply Chain</i> .....	40
Gambar 3. 10 <i>Purchase Order</i> .....	44
Gambar 3. 11 Proses Penerimaan Bahan Baku.....	44
Gambar 3. 12 Surat Penyerahan Produk Jadi.....	46
Gambar 3. 13 Stok Produk Jadi.....	47
Gambar 3. 14 Kartu Persediaan Bahan Pengemas .....	48
Gambar ,3. 15 Gudang Bahan Pengemas Sekunder/label.....	49
Gambar ,3. 16 Gudang Bahan Pengemas Primer botol.....	49
Gambar 3. 17 Gudang Bahan Baku.....	50
Gambar ,3. 18 Gudang produk jadi.....	51
Gambar 3. 19 Gudang Karantina Bahan Awal.....	52
Gambar 3. 20 Gudang Karantina Produk Jadi .....	53
Gambar 3. 21 Proses <i>Inbound</i> Bahan Baku .....	54
Gambar 3. 22 Surat Jalan/terima barang masuk.....	55
Gambar 3. 23 Dokumen <i>Check Container</i> .....	56
Gambar 3. 24 Form Persediaan Bahan Pengemas .....	57
Gambar 3. 25 Proses <i>Outbound</i> .....	58
Gambar 3. 26 Dokumen Penyerahan Produk Jadi .....	59
Gambar 3. 27 Surat Pengiriman/jalan .....	60
Gambar 3. 28 <i>Pallet</i> .....	61
Gambar 3. 29 <i>Hand Pallet</i> .....	62
Gambar 3. 30 Gerobak Dorong/ <i>trolley</i> .....	62

Gambar 3. 31 Kegiatan <i>Packaging</i> .....	65
Gambar 3. 32 Bahan Kemas Primer Produk .....	65
Gambar 3. 33 Label Produk .....	66
Gambar 3. 34 Dus Packing.....	66
Gambar 4. 35 Hasil <i>packing</i> produk .....	67
Gambar 4. 1 Contoh <i>Check Sheet</i> .....	80
Gambar 4. 2 Contoh diagram pareto .....	81
Gambar 4. 3 Contoh diagram sebab akibat .....	82
Gambar 4. 4 Contoh gambar peta kendali.....	85
Gambar 4. 5 Gambar <i>Flowchart</i> .....	87
Gambar 4. 6 Gambar Diagram Pareto.....	92
Gambar 4. 7 Peta Kendali .....	105
Gambar 4. 8 <i>Fishbone</i> .....	107

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Daftar Hadir Harian KKP.....	123
Lampiran 2. Lembar Kegiatan Harian KKP.....	126
Lampiran 3. Blanko Penilaian KKP.....	130
Lampiran 4. Kuisioner Evaluasi Kegiatan.....	135
Lampiran 5. Form Konsultasi Tugas Akhir.....	136
Lampiran 6. Sertifikat KKP.....	138
Lampiran 7. Dokumentasi produk rusak <i>return</i> .....	139
Lampiran 8. Hasil Wawancara.....	141
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan KKP.....	143
Lampiran 10. Serah Terima Laporan KKP.....	148
Lampiran 11. Biodata Mahasiswa.....	149