

# **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT. INDO LAUTAN MAKMUR SIDOARJO**

*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 : DELVIRA OCTAVIANI**  
**BP : 2030136**

**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 : Delvira Octaviani

No. Buku Pokok : 2030136

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Akhir : Analisis Penyebab Cacat Produk Scallop Menggunakan Metode Failure Mode And Effect Analysis (FMEA)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

- a. Laporan ini adalah laporan KKP / magang *dual system* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan orang lain.
- b. Apabila ternyata didalam 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.
- c. Laporan KKP / magang *dual system* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyaliti *non ekslusif*.

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

Padang, 11 Agustus 2023

Saya yang menyatakan,



( Delvira Octaviani)

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

### ANALISIS PENYEBAB CACAT PRODUK SCALLOP MENGGUNAKAN METODE *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS ( FMEA )*

14 Juni 2023

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



(Wahyuni Amalia, ST, MT)  
NIP. 199311162019012001

Pembimbing Lapangan,



Cakra Laksana

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro  
Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)  
NIP. 196501231990032001

## RINGKASAN

**Delvira Octaviani. Manajemen Logistik Industri Agro. Analisis penyebab cacat produk Scallop menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* ( FMEA) pada PT. Indo Lautan Makmur Pembimbing Wahyuni Amalia, ST, MT. 2023.**

PT. Indo Lautan Makmur adalah Perusahaan produk makanan beku dan olahan perikanan di Sidoarjo, Jawa Timur. PT. Indo Lautan Makmur terus mengembangkan inovasi – inovasi produk olahan ikan hingga banyak produk yang telah dipasarkan baik dari luar provinsi hingga luar jawa. Kegiatan usaha yang dijalankan oleh PT. Indo Lautan Makmur adalah memproduksi produk – produk *Value added*. Produk yang dihasilkan terdiri dari dua jenis yaitu produk regular dan premium. Produk regular terbuat dari bahan baku daging ikan giling seperti tempura, bakso ikan, bintang, nugget dan lain – lain sedangkan produk premium diproduksi dari bahan baku surimi seperti bakso ikan, olahan ikan bentuk tahu, scallop, olahan ikan (kornet), nugget ikan, olahan ikan tempura, bakso ikan bandeng, soki, stik soki dan otak – otak. Berdasarkan Kuliah Kerja Praktik lakukan di PT. Indo Lautan Makmur, penulis menemukan cacat pada produk salah satunya produk olahan ikan bentuk Scallop sehingga mengakibatkan produk tersebut tidak layak dijual dan berdampak pada kurangnya pendapatan penjualan perusahaan. Tujuan penelitian ini menganalisa penyebab Cacat produk scallop serta mengurangi cacat produk scallop di PT. Indo Lautan Makmur. Metode yang digunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), yaitu dengan mengidentifikasi moda kegagalan serta akibat dari kegagalan tersebut dan menentukan nilai keparahan, keseringan , deteksi serta nilai RPN nya. Hasil dari laporan ini ditemui kegiatan proses produksi olahan ikan bentuk Scallop dari nilai RPN tertinggi yaitu 252 dengan jenis kegagalan Bentuk yang tidak sesuai yang disebabkan parameter pada mesin pemotong tidak sesuai. Kemudian nilai RPN 196 dengan jenis kegagalan berlobang yang disebabkan terjadinya penyumbatan pada cetakan dan nilai RPN 90 dengan jenis kegagalan warna dan rasa pada produk yang disebakan adonan terlalu encer ketika proses pengadunan. Berdasarkan jenis kegagalan tersebut maka dilakukanlah Rekomendasi untuk mengatasi kegagalan seperti, Melakukan proses produksi dengan lebih memperhatikan dan pembersihan cetakan sebelum digunakan untuk proses produksi setiap harinya agar bisa berjalan lancar tanpa adanya hambatan dalam proses pencetakan, Melakukan pengecekan dan mengatur parameternya sebelum produk tersebut dipotong dengan parameter yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan Melakukan pengurangan pada bahan tambahan yang dipakai seperti STTP, penggunaan bahan tambahan terlalu banyak mengakibatkan adonan terlalu encer. Maka Perusahaan sebaiknya membuat jadwal pembersihan cetakan sebagai bentuk perawatan pada cetakan tersebut dan melakukan program pelatihan dan pengembangan pada karyawan supaya meningkatkan efisiensi pada karyawan dan juga perlunya meningkatkan kesadaran kebersihan pada pekerja agar produk yang dihasilkan memiliki mutu yang baik.

**Kata Kunci:** Pengendalian Mutu, Produk cacat, Metode FMEA

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan KKP ini telah diselesaikan dengan tepat waktu. Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan bahwa telah selesai melakukan KKP pada PT. Indo Lautan Makmur.

Laporan KKP ini disusun dengan baik karena banyak masukkan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan, dan bimbingan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Wahyuni Amalia,ST, MT selaku Dosen Pembimbing dan Dosen PA.
2. Bapak Cakra Laksana, Mbak Anggia Ayu serta seluruh karyawan PT. Indo Lautan Makmur
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang
4. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku ketua Prodi Manajemen Logistik Industri Agro
5. Ibu Lisa Nesti, S.Si, M.Si selaku pembantu Direktur III Politeknik Ati Padang
6. Kepada Orang Tua dan Keluarga yang telah mendoakan penulis dalam mengerjakan laporan ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa yang selalu membantu dan memberikan dorongan semangat dalam penyusunan hingga penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis

mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan Laporan ini.

Padang, 5 Agustus 2023

Delvira Octaviani

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP.....</b>	i
<b>RINGKASAN.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan KKP.....	2
1.3 Manfaat KKP.....	2
1.3 Batasan masalah.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1 Organisasi Perusahaan, K3 dan <i>Supply chain</i> .....	5
2.1.1 Organisasi perusahaan.....	5
2.1.2 K3 (Kesehatan dan keselamatan kerja).....	6
2.1.3 <i>Supply chain</i> .....	7
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 &amp; Supply Planning</i> .....	11
2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....	11
2.3.2 <i>Supply Planning</i> .....	13
2.4.1 <i>Procurement</i> .....	13
2.4.2 <i>Inventory</i> .....	15

<i>2.5 Warehouse &amp; Material Handling</i> .....	16
<i>2.5.1 Warehouse</i> .....	16
<i>2.5.2 Material Handling</i> .....	18
<i>2.6 Quality Management dan Teknologi Informasi Logistic</i> .....	20
<i>2.6.1 Quality Management</i> .....	20
<i>2.7 Packaging</i> .....	23
<i>2.8 Distribusi Dan Transportasi , Ekspor Impor</i> .....	24
<i>2.8.1 Distribusi Dan Transportasi</i> .....	24
<i>2.8.1.1 Distribusi</i> .....	24
<i>2.8.1.2 Transportasi</i> .....	25
<i>2.8.2 Ekspor Impor</i> .....	26
<b>BAB III WAKTU PELAKSANAAN KKP.....</b>	<b>26</b>
<i>3.1 Waktu dan Tempat KKP</i> .....	26
<i>3.1.1 Waktu Pelaksanaan KKP</i> .....	26
<i>3.1.2 Tempat Pelaksanaan KKP</i> .....	26
<i>3.2 Gambaran Umum Perusahaan</i> .....	26
<i>3.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP</i> .....	33
<i>3.3.1 Organisasi Perusahaan</i> .....	38
<i>3.3.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)</i> .....	40
<i>3.3.3 Purchasing and Receiving</i> .....	45
<i>3.3.4 Demand planning dan Supply Planning</i> .....	45
<i>3.3.5 Inventory</i> .....	47
<i>3.3.6 Warehouse dan Material Handling</i> .....	48
<i>3.3.7 Quality Management Dan Teknologi Informasi logistic</i> .....	51
<i>3.3.8 Packaging</i> .....	52
<i>3.3.9 Distribusi dan Transportasi dan Ekspor Impor</i> .....	54
<b>BAB IV TUGAS AKHIR.....</b>	<b>58</b>
<i>4.1 Latar Belakang</i> .....vi.....	58

4.2 Rumusan Masalah.....	59
4.3 Batasan Masalah.....	59
4.4 Metode Penelitian.....	60
4.5 Kajian Teori.....	61
4.5.1 Produk.....	61
4.5.3 Produk Cacat ( <i>Defect</i> ).....	62
4.5.3 Metode FMEA ( <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> ).....	63
4.5.4 Langkah FMEA ( <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> ).....	63
4.5.5 Tujuan FMEA ( <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> ).....	67
4.6 Pengumpulan Dan Pengolahan Data.....	68
4.6.1 Pengumpulan Data.....	68
4.6.2 Pengolahan Data.....	70
4. 7 Hasil dan Pembahasan.....	74
4. 7 Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir.....	74
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
5. 1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>
<b>Gambar 3.1</b> Produk ILM.....	275
<b>Gambar 3.2</b> Struktur Organisasi.....	33
<b>Gambar 3.3</b> APAR.....	37
<b>Gambar 3.4</b> Sarung Tangan.....	38
<b>Gambar 3.5</b> Safety Shoes.....	39
<b>Gambar 3.6</b> Celemek.....	39
<b>Gambar 3.7</b> Topi.....	39
<b>Gambar 3.8</b> Surat Pengambilan Barangvii.....	43

<b>Gambar 3.9</b> Surat Tanda Terima Barang.....	44
<b>Gambar 3.10</b> Hand Pallet.....	45
<b>Gambar 3.11</b> Forklift.....	45
<b>Gambar 3.12</b> Rak Pengangkut Surimi.....	46
<b>Gambar 3.13</b> Packing.....	48
<b>Gambar 3.14</b> Memasukkan Barang Ke Kontainer.....	49
<b>Gambar 4.1</b> Produk Scallop.....	64
<b>Gambar 4.2</b> Produk Scallop Cacat.....	65

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Agustus.....	29
<b>Tabel 3.2</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan September.....	30
<b>Tabel 3.3</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Oktober.....	30
<b>Tabel 3.4</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan November.....	31
<b>Tabel 3.5</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Desember.....	31
<b>Tabel 3.6</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Januari.....	32
<b>Tabel 3.7</b> Matrik Kegiatan KKP Bulan Februari.....	32
<b>Tabel 4.1</b> Skala Penilaian Severity.....	60
<b>Tabel 4.2</b> Skala Penilaian Occurance.....	61
<b>Tabel 4.3</b> Skala Penilaian Detection.....	62
<b>Tabel 4.4</b> Data Jumlah Cacat Scallop.....	64
<b>Tabel 4.5</b> Dampak Kegagalan.....	66
<b>Tabel 4.6</b> Jenis Kegagalan dan Perhitungan Nilai RPN.....	67
<b>Tabel 4.7</b> Rekomendasi untuk Mengatasi Kegagalan.....	68

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1.</b> Wawancara.....	75
<b>Lampiran 2.</b> Kuosioner Kuliah Kerja Praktik.....	76
<b>Lampiran 3.</b> Blangko Nilai Kuliah Kerja Praktik.....	80
<b>Lampiran 4.</b> Bukti Serah Terima Laporan.....	81
<b>Lampiran 5.</b> Daftar Hadir Kuliah Kerja Praktik.....	83
<b>Lampiran 6.</b> Lembar Kegiatan Harian Kuliah Kerja Praktik.....	84
<b>Lampiran 7.</b> Lembar Konsultasi Pembimbing KKP.....	85