

**ANALISA PROSES PENGOLAHAN DAN KARAKTERISTIK
MUTU PRODUK TUNA LOIN (*Thunnus albacares*) di
PT. WINSON PRIMA SEJAHTERA, MEDAN**

**Disusun Oleh :
Iin Rezkina Harahap
19.4.09.049**



**POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN DUMAI
KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN DUMAI
PENGOLAHAN HASIL LAUT
2022**

PERNYATAAN MENGENAI PKL II DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Kerja Praktik Akhir dengan judul “Analisa Proses Pengolahan Dan Karakteristik Mutu Produk Tuna Loin (*Thunus albacares*) di PT. Winson Prima Sejahtera, Medan” adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan di cantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir laporan ini.

Dumai, 16 Juni 2022

In Rezkina Harahap

19.4.09.04

RINGKASAN

IIN REZKINA HARAHAP. Analisa Proses Pengolahan dan Karakteristik Mutu Produk Tuna loin di PT. Winson Prima Sejahtera. Dibimbing oleh AULIA AZKA, S. Pi, M. Si dan NIRMALA EFRI HASIBUAN, S. Si, M. Si.

Ikan tuna sirip kuning adalah salah satu jenis ikan laut yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Ikan tuna sirip kuning dapat diolah menjadi beberapa produk, salah satunya adalah tuna loin beku. Tujuan KPA ini adalah untuk mengetahui alur proses pengolahan tuna loin beku, mengetahui mutu bahan baku dan mutu produk akhir tuna loin beku, mengetahui penerapan rantai dingin, cara perhitungan rendemen dan produktivitas kerja karyawan. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, dan melakukan partisipasi aktif. Hasil yang didapatkan selama KPA ini adalah mengetahui alur proses pengolahan tuna loin terdiri atas 20 tahapan, mulai dari penerimaan bahan baku hingga produk siap untuk di ekspor atau dijual. Hasil uji organoleptik bahan baku tuna segar berkisar 8-9 dan organoleptik produk akhir tuna loin beku adalah 9, sedangkan untuk standar perusahaan organoleptik ikan tuna segar dan produk akhir adalah 8. Kadar histamin pada uji histamin yang dihasilkan pada saat pengamatan adalah 0,0 hingga < 5 ppm hal ini sesuai dengan ketentuan perusahaan yaitu < 17 ppm. Hasil pengujian mikrobiologi bahan baku dan produk akhir yaitu ALT $< 5 \times 10^5$ Kalori/gram, sedangkan untuk pengujian E.Coli < 3 APM/gram dan untuk uji *Salmonella* hasilnya adalah negatif.

Penerapan rantai dingin yang diterapkan pada proses pengolahan tuna loin beku adalah dengan mempertahankan suhu pusat ikan $< 4,4$ °C. Rendemen yang dihasilkan pada proses pengolahan tuna loin beku sudah mencapai standar perusahaan yaitu $> 50\%$. Produktivitas kerja karyawan sudah produktif hal ini dikarenakan hasil rata-rata perhitungan yang didapatkan adalah $> 100\%$.

Kata Kunci : Loin, Mutu, Produktivitas, Rantai Dingin, Rendemen

SUMARRY

IIN REZKINA HARAHAP. Process Analysis and Quality Characteristics of Tuna Loin Products at PT. Winson Prima Sejahtera. Supervised by AULIA AZKA S. Pi, M. Si and NIRMALA EFRI HASIBUAN S. Si, M. Si.

Yellowfin tuna is one type of marine fish that has high economic value. Yellowfin tuna can be processed into several products, one of which is frozen tuna loin. The purpose of this KPA is to know the flow of frozen tuna loin processing, to know the quality of raw materials and the final product quality of frozen tuna loin, to know the application of the cold chain, how to calculate yield and work productivity of employees. The data collection method used is observation, and active participation. The results obtained during this KPA are to know the flow of the tuna loin processing process consisting of 20 stages, starting from receiving raw materials until the product is ready for export or sale. The organoleptic test results for fresh tuna raw materials ranged from 8-9 and the organoleptic test results for frozen tuna loin were 9, while the organoleptic standards for fresh tuna and final products were 8. Histamine levels in the histamine test produced at the time of observation were 0.0 to < 5 ppm this is in accordance with the company's provisions, namely < 17 ppm. The results of microbiological testing of raw materials and final products are ALT < 5x10⁵ Calories/gram, while for E. Coli < 3 APM/gram and for Salmonella the results are negative.

The application of the cold chain applied to the frozen tuna loin processing is to maintain the fish center temperature <4.4 °C. The yield produced in the frozen tuna loin processing has reached the company standard, which is > 50%. Employee productivity has been productive, this is because the average calculation results obtained are >100%.

Keywords: Loin, Productivity, Quality, Cold Chain, Yield,

**ANALISA PROSES PENGOLAHAN DAN KARAKTERISTIK
MUTU PRODUK TUNA LOIN (*Thunnus albacares*) di
PT. WINSON PRIMA SEJAHTERA, MEDAN**

Disusun Oleh :
In Rezkina Harahap
19.4.09.049

Laporan Kerja Praktik Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III
dan mendapatkan gelar Ahli Madya

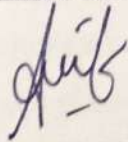
**POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN DUMAI
KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN DUMAI
PENGOLAHAN HASIL LAUT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisa Proses Pengolahan Dan Karakteristik Mutu Produk
Tuna Loin (*Thunnus albacares*) di PT. Winson Prima
Sejahtera, Medan
Nama : In Rezkina Harahap
NIT : 19. 4. 09. 049
Tanggal Ujian : 12 Juli 2022

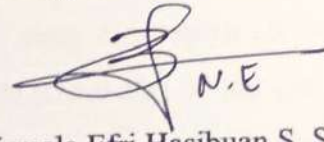
Disetujui Oleh,

Ketua Komisi Pembimbing



Aulia Azka, S. Pi, M. Si
NIDN. 3923018901

Anggota komisi Pembimbing



Nirmala Efri Hasibuan S. Si, M. Si
NIDN. 3915099201

Ketua Program Studi
Pengolahan Hasil Laut



Aulia Azka, S. Pi, M. Si
NIDN. 3923018901

Diketahui oleh,

Direktur

Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai



Dr. Yaser Krisnafi, S. St. Pi., M.T
NIDN. 3920127701

Penguji luar komisi pada ujian akhir :

1. Shiffa Febyarandika Shalichaty, S. Pi, M. Si
2. Putri wening Ratrinia, S. Pi., M. Si

()
()

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya serta Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik Akhir (KPA) dengan judul “Analisa Proses Pengolahan Dan Karakteristik Mutu Produk Tuna Loin (*Thunnus albacares*) di PT. Winson Prima Sejahtera, Medan”.

Penulisan laporan ini tidak lepas dari bantuan pihak kampus yang bersangkutan. Oleh karena itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Yaser Krisnafi, S. St. Pi., M.T selaku Direktur Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai
2. Aulia Azka, S.Pi., M.Si selaku Kepala Prodi Pengolahan Hasil Laut dan Dosen Pembimbing I
3. Nirmala Efri Hasibuan S. Si., M. Si selaku Dosen Pembimbing II
4. Serta orang tua dan seluruh pihak yang telah membantu saya dalam menyusun laporan KPA yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini jauh dari kata sempurna baik dalam teknik penulisan, tata bahasa, isi maupun penyampaiannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk sempurnaan penulisan laporan KPA. Semoga laporan KPA ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca serta menjadi bahan pertimbangan bagi dosen pembimbing dan pihak PT. Winson Prima Sejahtera.

Dumai, 16 Juni 2022

In Rezkina Harahap

19.4.09.049

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Deskripsi Ikan Tuna	3
2.2 Komposisi Gizi Ikan Tuna.....	4
2.3 Tuna Loin Beku.....	5
2.4 Proses Kemunduran Mutu	7
2.5 Penerapan Rantai dingin.....	9
2.5.1 Pendinginan	9
2.5.2 Pembekuan.....	10
2.6 Rendemen	10
2.7 Produktivitas kerja.....	10
BAB III METODOLOGI.....	12
3.1 Waktu dan Tempat	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Pengumpulan Data	13
b. Data Skunder.....	14
3.4 Metode Penelitian.....	14

a.	Penentuan judul KPA	18
b.	Praktik langsung di lapangan.....	18
c.	Observasi	18
e.	Kajian literatur.....	18
f.	Pengumpulan data	18
g.	Deskripsi.....	18
h.	Hasil Kerja Praktik Akhir (KPA)	18
4.1	Keadaan Umum Perusahaan.....	19
4.1.1	Sejarah Perusahaan	19
4.2	Proses Produksi Tuna Loin.....	21
4.3	Mutu Tuna Loin.....	40
4.3.1	Uji Organoleptik	41
4.3.2	Mikrobiologi	43
4.3.3	Pengujian Histamin.....	45
4.4	Penerapan Rantai Dingin.....	46
4.5	Rendemen	47
4.6	Produktivitas Kerja Karyawan	49
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ikan Tuna Sirip Kuning	5
Gambar 2. Peta Medan Martubung	15
Gambar 3. Prosedur Kerja KPA	18
Gambar 4. Penerimaan Bahan Baku	22
Gambar 5. Pencucian 1	23
Gambar 6. Pendinginan Sementara	23
Gambar 7. Pemotongan Kepala	24
Gambar 8. Pembentukan Loin	25
Gambar 9. Pembuangan Kulit	26
Gambar 10. Perapihan 1	27
Gambar 11. Penimbangan 1	27
Gambar 12. Penyuntikan CO	28
Gambar 13. Penyimpanan Dingin	28
Gambar 14. Perapihan 2	29
Gambar 15. Penimbangan 2.	30
Gambar 16. Pemvakuman	30
Gambar 17. Pembekuan	31
Gambar 18. Pendeteksian Logam	32
Gambar 19. Pengemasan dan Pelabelan	33
Gambar 20. Penyimpanan Beku	33
Gamabr 21. Pemuatan	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Gizi Ikan Tuna Sirip Kuning	6
Tabel 2. Standar Mutu Tuna Loin	10
Tabel 3. Alat dan Bahan	15
Tabel 4. Profil Perusahaan	18
Tabel 5. <i>Grade</i> Ikan	21
Tabel 6. Analisa Proses Pengolahan Tuna Loin	33
Tabel 7. Uji Organoleptik Bahan Baku	35
Tabel 8. Uji Organoleptik Produk Akhir	36
Tabel 9. Uji Mikrobiologi Bahan Baku	37
Tabel 10. Uji Mikrobiologi Produk Akhir	38
Tabel 11. Uji Histamin	39
Tabel 12. Penerapan Rantai Dingin	40
Tabel 13. Perhitungan Rendemen	42
Tabel 14. Data Hasil Produksi	43
Tabel 15. Produktivitas Kerja Karyawan	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Proses Pengolahan Tuna Loin	60
Lampiran 2. Struktur Organisasi	61
Lampiran 3. Tata Letak Perusahaan	62
Lampiran 4. <i>Score Sheet</i> Organoleptik	63
Lampiran 5. Dokumen SOP	64
Lampiran 6. Uji Histamin	65
Lampiran 7. Dokumen Rendemen	72
Lampiran 8. Sertifikat HACCP	73
Lampiran 9. Hasil Analisa Tuna Loin	74
Lampiran 10. Perhitungan Rendemen	75
Lampiran 11. Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja	76
Lampiran 12. Lembar Pengecekan Suhu	78