

**PEMBEKUAN IKAN TUNA LOIN SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) MENGGUNAKAN METODE AIR BLAST FREEZING (ABF) DI PT. DEMPO ANDALAS SAMUDERA**

**Disusun Oleh:**  
**M.YUNUS**  
**19.4.09.054**



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

## **PERNYATAAN MENGENAI KPA DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Kerja Praktek Akhir dengan judul Pembekuan Ikan Tuna Loin Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) menggunakan metode *Air Blast Freezing* (ABF) di PT. Dempo Andalas Samudera 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 dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Dumai, Juli 2022



M.Yunus  
19.4.09.054

## **RINGKASAN**

M.YUNUS. Pembekuan Ikan Tuna Loin Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) menggunakan metode *Air Blast Freezing* (ABF) di PT. Dempo Andalas Samudera dibimbing oleh SUMARTINI, S.Pi., M.Sc dan NIRMALA EFRI HASIBUAN S.Si., M.Si,

Tuna sirip kuning merupakan salah satu jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Pengolahan tuna yang baik dan benar dapat diketahui dari pengamatan proses dan karakterisasi mutu bahan baku dan produk dalam pengolahan menjadi tuna loin beku. Adapun Tujuan pelaksanaan Kerja Praktek Akhir (KPA) adalah Untuk dapat mengetahui dan memahami proses pembekuan Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) menggunakan metode *Air Blast Freezing* (ABF) di PT. Dempo Andalas Samudera. Metode pengumpulan data adalah dengan observasi dan keterlibatan langsung dalam proses pengolahan tuna loin beku. Hasil penelitian ini adalah proses pengolahan menjadi tuna loin beku mencakup enam belas tahapan proses dari penerimaan bahan baku hingga pemuatan produk untuk dijual.

Kata Sandi : *Air Blast Freezing* (ABF), *Thunnus albacares*, Tuna Loin

## **SUMMARY**

M.YUNUS. *Freezing Yellowfin Tuna loin (Thunnus albacares) using the Air Blast Freezing (ABF) method at PT. Dempo Andalas Samudera, supervised by SUMARTINI, S.Pi., M.Sc and NIRMALA EFRI HASIBUAN, S.Si., M.Si*

*Yellowfin tuna is one type of fish that has a high economic value. Good and correct tuna processing can be seen from process observations and characterization of the quality of raw materials and products in processing into frozen tuna loin. The purpose of implementing the Final Job Training (KPA) is to be able to know and understand the freezing process of Yellowfin Tuna (Thunnus albacares) using the Air Blast Freezing (ABF) method of PT. Dempo Andalas Samudera. The method of data collection is by direct observation and involvement in the processing of frozen tuna loin. The results of this study are the processing into frozen tuna loin includes sixteen stages of the process from receiving raw materials to loading products for sale.*

*Password : Air Blast Freezing (ABF), Thunnus albacares, Tuna Loin*

**PEMBEKUAN IKAN TUNA LOIN SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) MENGGUNAKAN METODE AIR BLAST FREEZING (ABF) DI DI PT. DEMPO ANDALAS SAMUDERA**

Disusun Oleh:  
M.YUNUS  
19.4.09.054

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

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PEMBEKUAN IKAN TUNA LOIN SIRIP KUNING MENGGUNAKAN METODE AIR BLAST FREEZING (ABF) DI PT. DEMPO ANDALAS SAMUDERA SUMATERA BARAT

Nama Taruna : M. Yunus

NIT : 19.4.09.054

Tanggal Seminar : 13 Juli 2022

Disetujui oleh:

Ketua Komisi Pembimbing

Sumartini, S.Pi., M.Sc  
NIDN. 3912099101

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



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

Penguji Luar Komisi pada Ujian Akhir:

1. Muh Suryono, A.Pi., M.P
2. Basri, A.Pi., M.Si

( )  
( )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat, Hidayah serta Inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KPA dengan judul “Pembekuan Ikan Tuna Loin Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) menggunakan metode *Air Blast Freezing* (ABF) di PT. Dempo Andalas Samudera” dengan baik. Selama proses penulisan laporan ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dorongan yang diberikan, sulit rasanya penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu dalam karya yang sederhana ini penulis menyampaikan 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 Ketua Program Studi Pengolahan Hasil Laut
3. Sumartini, S.Pi., M.Sc selaku dosen pembimbing I dalam pelaksanaan kerja praktek akhir (KPA)
4. Nirmala Efri Hasibuan, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing II dalam pelaksanaan kerja praktek akhir (KPA)
5. Basri, A.Pi., M.Si dan Muh Suryono, A.Pi., M.P selaku dosen penguji
6. PT. Dempo Andalas Samudera selaku tempat berlangsungnya kerja praktek akhir (KPA)
7. Orang tua, dan teman dekat yang telah memberi dukungan selama kerja praktek akhir (KPA) kegiatan berlangsung

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih perlu penyempurnaan, oleh karena itu sangat menghargai setiap saran dan masukan untuk perbaikan. Semoga praktik ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Dumai, Juli 2022

M.Yunus  
19.4.09.054

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DATAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1.PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan .....	2
1.3    Manfaat .....	2
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1    Klasifikasi dan Morfologi Ikan Tuna.....	3
2.1.1    Klasifikasi Ikan Tun Sirip Kuning .....	3
2.1.2    Morfologi Ikan Tuna Sirip Kuning .....	4
2.2    Pembekuan .....	4
2.2.1    Prinsip pembekuan .....	5
2.2.2    Proses Pembekuan.....	5
2.2.3    Metode Pembekuan .....	8
2.2.4    Refrigerator.....	10
2.3    Jenis-jenis pembekuan .....	11
<b>BAB 3. METODOLOGI.....</b>	<b>13</b>
3.1    Waktu dan Tempat.....	13
3.2    Peralatan.....	13
3.3    Metode Kerja .....	13
3.3.1    Teknik Pengumpulan Data .....	14
3.4    Prosedur Kerja .....	15
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1    Gambaran Umum Perusahaan .....	16
4.1.1    Sejarah berdirinya PT.Dempo Andalas Samudera.....	16
4.1.2    Struktur Organisasi.....	17
4.1.3    Ketenagakerjaan dan jam kerja .....	17

4.2	Proses Produksi .....	18
4.2.1	Penerimaan Bahan Baku.....	18
4.2.2	Pencucian.....	18
4.2.3	Pemotongan .....	19
4.2.4	Pembentukan Loin .....	19
4.2.5	Pengkulitan .....	20
4.2.6	Trimingan 1 .....	21
4.2.7	Penimbangan 1 .....	21
4.2.8	Penyuntikan CO ( <i>inject</i> ) .....	21
4.2.9	Penyemprotan gas CO .....	22
4.2.10	Penyimpanan.....	22
4.2.11	Trimingan 2 .....	23
4.2.12	Pencucian 2 .....	23
4.2.13	Pembekuan.....	24
4.2.14	Pengemasan dan pelabelan .....	25
4.2.15	Penyimpanan Beku.....	25
4.2.16	Pemuatan .....	25
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>27</b>	
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Ikan Tuna .....	3
Gambar 2. <i>Air Blast Freezer</i> (ABF) .....	8
Gambar 3 <i>Individual Quick Freezer</i> .....	9
Gambar 4. <i>Contact Plate Freezer</i> .....	9
Gambar 5. <i>Immersion Freezer</i> .....	10
Gambar 6. Prinsip Kerja Refrigerator .....	10
Gambar 7. Peta PT. Dempo Andalas Samudera .....	13
Gambar 8. Diagram Alir Prosedur.....	15
Gambar 9. Struktur Organisasi .....	17

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Perbedaan ABF amonia dan freon .....	4
Tabel 2. Metode Pembekuan .....	11
Tabel 3. Peralatan .....	13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. <i>Form</i> wawancara.....	32
Lampiran 2. Bukti wawancara.....	34
Lampiran 3. Visi dan Misi.....	35
Lampiran 4. Sertifikat BRC.....	36
Lampiran 5. Sertifikat HACCP .....	37
Lampiran 6. Tata letak .....	38