

**PENERAPAN 7 PRINSIP HAZARD ANALYSIS CRITICAL
CONTROL POINT (HACCP) PADA PROSES SURIMI IKAN
KUNIRAN (*Upeneus sulphureus*) DI PT.INDO LAUTAN
MAKMUR**

Oleh :

Hari Perdana Sitepu

19.4.09.047



**KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN
PROGRAM STUDI PENGOLAHAN HASIL LAUT
2022**

PERNYATAAN MENGENAI KPA DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktik Akhir (KPA) dengan judul "Penerapan 7 Prinsip *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) Pada Proses Surimi Ikan Kuniran (*Upeneus sulphureus*) Di PT.Indo Lautan Makmur" 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 darikarya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir laporan ini.



Dumai, 14 Agustus 2022

Hari Perdana Sitepu

19.4.09.047

RINGKASAN

HARI PERDANA SITEPU. Penerapan 7 Prinsip *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) Pada Proses Surimi Ikan Kuniran (*Upeneus sulphureus*) Di.PT Indo Lautan Makmur. Di bimbing oleh BASRI, A.PI, M.Si Dan NIRMALA EFRI HASIBUAN, S.Si, M.Si

Surimi adalah salah satu produk deversifikasi perikanan setengah jadi berupa lumatan daging yang telah mengalami pencucian, pengepresan, dan pembekuan. Surimi memiliki kekurangan yaitu mudah mengalami kemunduran mutu baik dipengaruhi oleh karakteristik bahan baku maupun kesalahan pada saat proses produksi. Kemunduran mutu yang pernah terjadi di PT. Indo Lautan Makmur adalah dimana saat proses pengiriman produk surimi, surimi mengeluarkan lendir dan bau tidak sedap setelah sampai di tangan agen, hal ini disebabakan supir lupa menghidupkan mesin pendingin dalam kontainer selama pengiriman akibatnya mutu dan keamanan produk tersebut rusak dan terganggu. Selain itu adanya tuntutan jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan oleh negara tujuan ekspor, adanya kasus penolakan produk perikanan diluar negeri maupun di dalam negeri, dan kelalaian karyawan dalam penerapan HACCP pada produksi produk perikanan. Hal ini yang melatarbelakangi saya mengambil judul penelitian tersebut untuk menganalisis penerapan HACCP di PT. Indo Lautan Makmur. Penerapan manajemen *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) untuk mencegah kerusakan akibat kesalahan proses produksi sampai pengiriman. Adapun tujuan dari penelitian untuk mengetahui proses produksi surimi dari ikan kuniran dan untuk menganalisis penerapan 7 prinsip HACCP di PT.Indo Lautan Makmur. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey, dengan mengikuti secara langsung proses pembuatan surimi dan mengamati secara langsung penerapan HACCP.

PT. Indo Lautan Makmur telah menerapkan sistem HACCP dalam menjaga keamanan produk surimi. Namun ada tahapan proses yang perlu diperhatikan sehingga mencegah munculnya bahaya keamanan pangan. Tahapan tersebut adalah penerimaan bahan baku, pengemasan dan pelabelan serta pengecekan logam berat.

Kata Kunci: *Hazard Analysis Critical Control Point*, Ikan Kuniran, Mutu, Surimi

SUMMARY

*HARI PERDANA SITEPU. Application of 7 Principles of Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) in the Surimi Process of Turmeric Fish (*Upeneus sulphureus*) at PT Indo Lautan Makmur. Supervised by BASRI, A.PI, M, Si and NIRMALA EFRI HASIBUAN, S.Si, M.Si*

Surimi is one of the semi-finished fishery diversification products in the form of mashed meat that has been washed, pressed, and frozen. Surimi has the disadvantage that it is easy to experience quality deterioration, both influenced by the characteristics of raw materials and errors during the production process. Quality setbacks that have occurred in PT. Indo Lautan Makmur is where during the delivery process of surimi products, surimi releases mucus and an unpleasant odor after it reaches the agent's hands, this is because the driver forgets to turn on the cooling machine in the container during shipping as a result the quality and safety of the product is damaged and disrupted. In addition, there are demands for quality assurance and security of fishery products by export destination countries, cases of rejection of fishery products abroad and domestically, and employee negligence in implementing HACCP in the production of fishery products. This is what motivated me to take the title of this research to analyze the application of HACCP at PT. Indo Laut Prosperous. Application of Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) management to prevent damage due to production process errors until delivery. The purpose of this study was to determine the production process of surimi from kuniran fish and to analyze the application of 7 HACCP principles at PT. Indo Lautan Makmur. This research was conducted by survey method, by following directly the process of making surimi and observing directly the implementation of HACCP.

PT. Indo Lautan Makmur has implemented the HACCP system in maintaining the safety of surimi products. However, there are stages of the process that need to be considered so as to prevent the emergence of food safety hazards. These stages are receiving raw materials, packaging and labeling and checking for heavy metals.

Keywords : Hazard Analysis Critical Control Point, Kuniran Fish, Quality, Surimi

**PENERAPAN 7 PRINSIP HAZARD ANALYSIS CRITICAL
CONTROLPOINT (HACCP) PADA PROSES SURIMI IKAN
KUNIRAN (*Upeneus sulphureus*) DI PT.INDO LAUTAN
MAKMUR**

Oleh :

Hari Perdana Sitepu

19.4.09.047



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PENERAPAN 7 PRINSIP *HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (HACCP)* PADA SURIMI IKAN KUNIRAN (*Upeneus sulphureus*) DI PT. INDO LAUTAN MAKMUR.

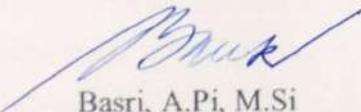
Nama : Hari Perdana Sitepu

NIT : 19.4.09.047

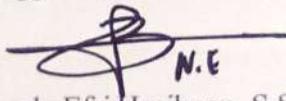
Tanggal Ujian : 12 Juli 2022

Disetujui oleh,

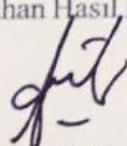
Ketua Komisi Pembimbing


Basri, A.Pi, M.Si
NIDN. 3915066201

Anggota Komisi Pembimbing


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

Ketua Program Studi
Pengolahan Hasil Laut

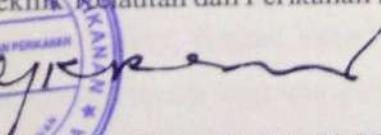

Aulia Azka, S.Pi, M.Si
NIDN.3923018901

Diketahui oleh,



Direktur

Kelautan dan Perikanan Dumai


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

Penguji luar komisi pada ujian akhir

1. Muh. Suryono, A.Pi, M.Si

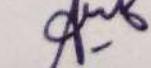
(

)

2. Aulia Azka, S.Pi, M.Si

(

)



KATA PENGANTAR

Segala puji penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga laporan Kerja Praktik Akhir yang berjudul **“Penerapan 7 Prinsip Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Pada Proses Surimi Ikan Kuniran (*Upeneus sulphureus*) Di PT.Indo Lautan Makmur, Sidoarjo Jawa Timur”** ini bisa terselesaikan dengan baik. Laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis, diantaranya:

1. Dr.Yasser 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 di Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai;
3. Basri, A.Pi, M.Si selaku Dosen Pembimbing I;
4. Nirmala Efri Hasibuan, S.Si, M.Si selaku dosen Pembimbing II;
5. Muh.Suryono, A.Pi, M.P selaku Dosen Penguji I;
6. Aulia Azka, S.Pi, M.Si selaku Dosen Penguji II;
7. PT. Indo Lautan Makmur selaku tempat berlangsungnya Kerja Praktik Akhir;
8. Bapak dan Ibu Tim KPA yang telah membimbing penulis dalam proses awal akan melakukan KPA sampai selesai.

Diharapkan, laporan ini bisa bermanfaat untuk semua pihak. Selain itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari para pembaca sekalian agar laporan ini bisa lebih baik lagi.

Dumai , 14 Agustus 2022

*Hari Perdana Sitepu
19.4.09. 047*

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 2 |
| 1.3 Manfaat | 2 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1 Klasifikasi Ikan Kuniran (<i>Upeneus Sulphureus</i>) | 3 |
| 2.2 Kualitas Daging Dan Gel Ikan Kuniran (<i>Upeneus Sulphureus</i>) | 3 |
| 2.3 Surimi | 4 |
| 2.4 Proses Produksi Surimi | 5 |
| 2.4.1 Penerimaan Bahan Baku | 5 |
| 2.4.2 Sortasi | 5 |
| 2.4.3 Pencucian 1 | 5 |
| 2.4.4 Penimbangan | 6 |
| 2.4.5 Penyiahan | 6 |
| 2.4.6 Pencucian II | 6 |
| 2.4.7 Pengambilan Daging | 6 |
| 2.4.8 Pencucian III (<i>Leaching</i>) | 7 |
| 2.4.9 Pengepresan | 7 |
| 2.4.10 Pencampuran | 7 |
| 2.4.11 Pengepakan dan Penimbangan | 8 |
| 2.4.12 Pembekuan | 8 |
| 2.5 Penerapan HACCP (<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i>) | 8 |
| 1. Pembentukan tim HACCP | 9 |
| 2 Mendeskripsikan produk | 9 |
| 3 Identifikasi tujuan pengguna | 9 |
| 4 Diagram alir produk | 9 |

| | |
|---|-----------|
| 5 Verifikasi diagram alir | 10 |
| 6 Analisa bahaya | 10 |
| 7 Menentukan titik kendali kritis | 10 |
| 8 Menetapkan batas kritis | 10 |
| 9 Menetapkan prosesdur pemantauan | 11 |
| 10 Menetapkan tindakan koreksi | 11 |
| 11 Menetapkan prosedur verifikasi | 11 |
| 12 Dokumentasi dan rekaman yang baik | 12 |
| III METODOLOGI | 13 |
| 3.1 Waktu dan Tempat | 13 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 13 |
| 3.3 Metode | 13 |
| 3.4 Jenis Data | 14 |
| 3.5 Metode penerapan HACCP | 14 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 16 |
| 4.1 Keadaan Umum Perusahaan | 16 |
| 4.1.1 Visi dan Misi Perusahaan | 16 |
| 4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan | 17 |
| 4.1.3 Ketenagakerjaan | 19 |
| 4.1.4 Keadaan Lingkungan | 20 |
| 4.2 Proses Produksi Surimi | 22 |
| 4.2.1 Deskripsi Produk | 22 |
| 4.2.2 Bahan Baku | 24 |
| 4.2.3 Bahan Tambahan | 25 |
| 4.2.4 Bahan Penolong | 25 |
| 4.2.5 Bahan Pengemas | 27 |
| 4.2.6 Mutu Surimi | 43 |
| 4.2.7 Uji kimia | 46 |
| 4.2.8 Uji Fisika | 47 |
| 4.3 Penerapan 7 Prinsip HACCP | 48 |
| 4.3.1 Analisis Bahaya | 48 |
| 4.3.2 Penetapan <i>Critical Control Point</i> (CCP) | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 4.3.3 Penetapan Batas Kritis (<i>Critical Limit</i>) | 52 |
| 4.3.4 Penentuan Prosedur Monitoring | 53 |
| 4.3.5 Tindakan Koreksi | 54 |
| 4.3.6 Tindakan Verifikasi | 54 |
| 4.3.7 Penetapan Dokumentasi dan Pencatatan | 55 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 56 |
| 5.1 Kesimpulan | 56 |
| 5.1 Saran | 56 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Morfologi Ikan Kuniran (<i>Upeneus sulphureus</i>) | 3 |
| Gambar 2. Peta PT.Indo Lautan Makmur, Jawa Timur | 13 |
| Gambar 3. <i>Decision tree</i> | 15 |
| Gambar 4. Bahan Baku Ikan Kuniran (<i>Upeneus sulphureus</i>) | 24 |
| Gambar 5. <i>Master Carton</i> | 28 |
| Gambar 6. Alur Proses Pembuatan Surimi..... | 28 |
| Gambar 7. Penerimaan Bahan Baku | 29 |
| Gambar 8. Penimbangan Bahan Baku | 30 |
| Gambar 9. Meja Penampungan | 31 |
| Gambar 10. Pencucian <i>Colum Washer dan Konveyor</i> | 32 |
| Gambar 11. <i>Meat Bone Separating</i> | 33 |
| Gambar 12. <i>Rotary Screening 1</i> | 34 |
| Gambar 13. Bleaching..... | 35 |
| Gambar 14. <i>Rotary Screening II</i> | 35 |
| Gambar 15. <i>Refining</i> | 36 |
| Gambar 16. <i>Screw Press</i> | 36 |
| Gambar 17. Penimbagan H | 37 |
| Gambar 18. Pencampuran | 38 |
| Gambar 19. Pencetakan, Pengemasan, Penimbangan..... | 39 |
| Gambar 20. Pembekuan CPF | 40 |
| Gambar 21. <i>Packing</i> | 42 |
| Gambar 22. Pengujian Mutu <i>Gel Strength, Whiteness, Kadar Air</i> | 42 |
| Gambar 23. Penyimpanan | 43 |
| Gambar 24. Pemuatan Surimi | 43 |
| Gambar 25. <i>Yeastern Moisture Meter</i> | 46 |
| Gambar 26. <i>Rhotex Meter</i> | 47 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Persyaratan Mutu Surimi | 4 |
| Tabel 2. Alat dan Bahan KPA | 13 |
| Tabel 3. Deskripsi Produk | 22 |
| Tabel 4. Standar Air Minum | 26 |
| Tabel 5. Hasil Pengujian Organoleptik | 44 |
| Tabel 6. Analisa Bahaya | 49 |
| Tabel 7. Penetapan CCP | 50 |
| Tabel 8. Identifikasi Titik Kendali Kritis | 51 |
| Tabel 9. Penetapan Batas Kritis | 52 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Sertifikat HACCP | 63 |
| Lampiran 2. Sertifikat SKP | 64 |
| Lampiran 3. Pengujian Mutu Fragmen Logam | 65 |
| Lampiran 4. Dokumentasi Kerja Pratik Akhir | 66 |

