

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak kendala yang dihadapi penulis dan dapat diselesaikan berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang akhirnya penulisan ini dapat diselesaikan sebagaimana adanya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Papa dan Mama tercinta Jafar Hi Abdullah dan Siti Hi Soleman yang telah mendidik penulis dari kecil hingga penulis menempuh pendidikan di Universitas Khairun Ternate, yang tak pernah henti-hentinya memberikan doa yang tulus, dorongan semangat dan kasih sayang dan motivasi, dan dukungan moril serta material sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. M Ridha Ajam Ahmad, M.Hum Selaku rektor Universitas Khairun.
3. Bapak Dr. M Djanib Ahmad, S.Pi., M.Sc Selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Khairun.
4. Ibu Reni Tyas Asrining Pertiwi, S.Pi, M.Si sebagai dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis sejak awal sampai dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini.

5. Bapak Ardan Samman, S.Pi.,M.Si sebagai dosen pembimbing II dari penulis yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dorongan, dan semangat kepada penulis.
6. Ibu Inayah, S.Pi.,M.Si , Ibu Mesrawaty Sabar, S.Pi.,M.Si , dan Bapak Mohamad Abjan Fabanyo, S.Pi.,M.Si sebagai Dosen Penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis.
7. Bapak Adi Noman Susanto, S.Pi.,M.Si selaku Koordinator Program Studi Manajemen Sumberdaya Perikanan yang telah banyak memberikan bantuan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Segenap dosen dan seluruh staf akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, serta pendidikan pada penulis hingga dapat menunjang dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Melva Kippu S.Pi yang selama ini banyak memberikan dorongan, bantuan dan doa selama perkuliahan serta dalam penulisan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Teman-teman Faisal Rivai, Lisa Md, Ikrar Muhammad, Faisal Pitra, Adi Setiawan, Eka Junianti, Ariyani Jaban, Sarifa Muhammad, Dini Setya Nigsi, Yusdar, Irham, Halim, Didi, Aswir, Harisdianto, Irfan, Dandi dan Anjas yang banyak membantu pada penelitian di lapangan.
10. Teman seperjuangan MSP dan teman seperjuangan Angkatan 2015 yang sama-sama berjuang dan selalu memberikan semangat, serta dukungan dalam penyelesaian tugas akhir skripsi.

11. Terima Kasih Juga penulis sampaikan pada senioritas Putra Fajar S.Pi, Ardi Buton S.Pi, Ardi Kokahu S.Pi, Iswanto S.Pi, Sutrisno, Karto, Ramila, Dan Winarmi Gay S.Pi.
12. Pihak-pihak lain yang belum disebutkan satu persatu di sini, yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi pengembang dunia pendidikan.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Kandungan Merkuri (Hg), Timbal (Pb), dan Cadmium (Cd) pada Organ Hati Ikan yang Tertangkap di Perairan Teluk Kao.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan Terima Kasih yang sebesar – besarnya kepada Ibu Reni Tyas Asrining Pertiwi, S.Pi, M.Si dan kepada Bapak Ardan Samman, S.Pi, M.Si selaku komisi pembimbing atas segala arahan dan bimbingan yang diberikan dalam penulisan skripsi, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran maupun kritik dan masukan dari berbagai pihak sangat penulis harapkan guna untuk menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Ternate, 01 Oktober 2021

**Moh. Fauzan Jafar**

**Moh. Fauzan Jafar NPM. 05161511038. Kandungan Merkuri (Hg), Timbal (Pb), dan Cadmium (Cd) pada Organ Hati Ikan yang Tertangkap di Perairan Teluk Kao. Di Bawah Bimbingan Ibu Reni Tyas Asrining Pertiwi dan Bapak Ardan Samman**

---

**ABSTRAK**

Ikan merupakan protein pokok bagi masyarakat Teluk Kao. Namun hal ini akan berbahaya apabila ikan yang di konsumsi oleh masyarakat Teluk Kao terkontaminasi dengan logam berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan merkuri (Hg), timbal (Pb), dan kadmium (Cd) pada organ hati ikan yang tertangkap di Teluk Kao. Sampel berupa hati ikan. Analisis kandungan logam berat di lakukan dengan metode *Atomic Absorption Spectrophotometer* (AAS). Berdasarkan SNI. No 7387.2009, kandungan merkuri pada organ hati *Gerres abbreviatus* yaitu 0,028 mg/kg dan kandungan merkuri pada organ hati *llisha melastoma* yaitu 0,026 mg/kg. Kedua ikan tersebut belum melebihi batas maksimum merkuri dalam pangan, sedangkan pada ikan *Parastromateus* sp yaitu 0,61 mg/kg, dimana ikan ini terdapat kandungan merkuri yang telah melebihi batas maksimum logam dalam pangan. Kandungan timbal pada organ hati *Gerres abbreviatus* yaitu 2,85 mg/kg, Kandungan timbal pada organ hati *llisha melastoma* yaitu 2,72 mg/kg, dan kandungan timbal pada organ hati *Parastromateus* sp yaitu 2.89 mg/kg. Kandungan Cadmium (Cd) pada organ hati *Gerres abbreviatus* yaitu 0,02 mg/kg, kandungan Cadmium (Cd) pada organ hati *llisha melastoma* yaitu 0,02 mg/kg, dan Kandungan Cadmium (Cd) pada organ hati *Parastromateus* sp yaitu 0,02 mg/kg. Ketiga ikan tersebut belum melebihi batas maksimum logam berat maksimum logam dalam pangan.

Kata kunci : logam berat, organ hati ikan, Teluk Kao, *Atomic Absorption Spectrophotometer*

***Moh. Fauzan Jafar NPM. 05161511038. Content of Mercury (Hg), Lead (Pb), and Cadmium (Cd) in Liver of Fish Caught in Kao Bay Waters. Under the Guidance of Mrs. Reni Tyas Asrining Pertiwi and Mr. Ardan Samman***

---

### **ABSTRACT**

*Fish is the main protein for Teluk Kao communities. However, this would be dangerous if the fish were consumed by the people of Teluk Kao is contaminated with heavy metals. This study aims to determine the content of heavy metals Mercury (Hg), Lead (Pb), and Cadmium (Cd) in the liver of fish. The sample is a liver. Heavy metal content analysis was carried out by the Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) method. Based on SNI.No 7387.2009, the heavy metal content of mercury (Hg) in the liver of *Gerres abbreviatus* was 0.028 mg/kg and *llisha melastoma* was 0.026 mg/kg. Those fish were below the quality standart. *Parastromateus sp* was 0, 61 mg/kg, it was exceeded of quality standart. The heavy metal content of Lead (Pb) in the liver of *Gerres abbreviatus* was 2.85 mg/kg, *llisha melastoma* was 2.72 mg/kg, and *Parastromateus sp* was 2.89 mg/kg. Those fish were exceeded the food quality standart. The Cadmium (Cd) in the liver of *Gerres abbreviatus* was 0.02 mg/kg, *llisha melastoma* was 0.02 mg/kg, and *Parastromateus sp* with was 0.02 mg/kg. Those fishes were below the quality standarts.*

*Keywords: heavy metals, fish liver, Kao Bay, Atomic Absorption Spectrophotometer*