## ABSTRAK

Irvan Sandi Buulolo, NIM 4181240007 (2018). Analisis Kandungan Logam Berat Pada Daging Ikan Tengadak (*Barbonymus Schwanenfeldii*) di Danau Siais, Desa Rianiate Kabupaten Tapanuli Selatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kosentrasi kandungan logam berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada daging Ikan Tengadak (barbonymus schwanenfeldii) dari perairan Danau Siais dan mengetahui besar nilai parameter fisika-kimia yang terdiri dari paramater suhu, salinitas dan pH. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni 2022, di perairan Danau Siais untuk pengukuran paramater fisika-kimia, dan di Laboratorium Balai Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Medan untuk menganalisis kandungan logam berat. Pengujian kandungan logam berat pada daging ikan menggunakan metode *Atomic* Absorption Spectrosocopy (AAS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai hasil pengukuran parameter suhu =  $31.7^{\circ}$ C, salinitas = 34, dan pH = 7.1%. Kandungan logam berat yaitu: Timbal (Pb) memiliki nilai pengujian <0,02 ppm sedangkan kandungan logam berat Kadmium (Cd) memiliki nilai pengujian <0,02 ppm dimana jika dibandingkan dengan baku mutu batas maksimum logam berat Timbal (Pb) 0.20 mg/kg dan Kadmium (Cd) 0,10 mg/kg berada dibawah batas maksimum, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ikan Tengadak dari Danau Siais layak dan aman untuk dikonsumsi manusia.

**Kata kunci**: Ikan Tengadak, Logam Berat Timbal (Pb), Logam Berat Kadmium (Cd), Perairan Danau Siais.



## **ABSTRACT**

Irvan Sandi Buulolo, NIM 4181240007 (2018). Analysis of Lead (Pb) and Cadmium (Cd) Heavy Metal Content on tengadak Fish (barbonymus schwanenfeldii) at siais lake, rianiate village, south tapanuli.

This study aimed to determine the content of heavy metals Lead (Pb) and Cadmium (Cd) in the meat of the Tengadak fish (Barbonymus schwanenfeldii) from Lake Siais and to determine the concentration of physics-chemical parameters consisting of temperature, salinity and pH parameters. The study was carried out in april-june 2022 in the Lake Siais, for the measurement of physicschemical parameters and at the Laboratory of Balai Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Medan to analyze the content of heavy metal. Analysis the content of heavy metals in meat fish using Atomic Absorption Spectrosocopy (AAS) method. The results showed that the value of the measurement results of temperature parameters = 31.7oC, salinity = 34, and pH = 7.1%. The content of heavy metals, namely: Lead (Pb) has a test value of <0.02 ppm while the content of heavy metal Cadmium (Cd) has a test value of <0,02 ppm which when compared with the maximum limit quality standard for heavy metal Lead (Pb) 0.20 mg/kg and Cadmium (Cd) 0.10 mg/kg Based, it is below the maximum limit, so it can be concluded that the Tengadak fish from Lake Siais is feasible and safe for human consumption.

**Keywords**: Tengadak Fish, Heavy Metal Lead (Pb), Heavy Metal Cadmium (Cd), Lake Siais.

