

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan di Danau Siais dan Laboratorium Balai Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Medan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kandungan logam berat pada daging Ikan Tengadak (*barbonymus schwanenfeldii*) yang diambil dari Danau Siais, Desa Rianiate, Kabupaten Tapanuli Selatan yaitu: logam berat Timbal (Pb) memiliki nilai pengujian <0,02 ppm sedangkan kandungan logam berat Kadmium (Cd) memiliki nilai pengujian <0,02 ppm.
2. Kandungan logam berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada daging Ikan Tengadak yang diambil dari Danau Siais jika dibandingkan dengan baku mutu batas maksimum logam berat Timbal (Pb) 0.20 mg/kg dan Kadmium (Cd) 0,10 mg/kg Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Batas Maksimum Cemaran Logam Berat Dalam Pangan Olahan berada dibawah batas maksimum, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ikan Tengadak dari Danau Siais layak dan aman untuk dikonsumsi manusia.
3. Berdasarkan pengukuran parameter fisika dan kimia secara *in situ* di Danau Siais, diperoleh data pengukuran yaitu :

Suhu = 31.7⁰ C

salinitas = 34

pH = 7.1 %

parameter fisika dan kimia yang diperoleh tidak ada yang berada dibawah batas minimum dan diatas batas maksimum sesuai standard baku mutu sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004. Sehingga dapat disimpulkan bahwa parameter fisika dan kimia perairan Danau Siais masih layak untuk kehidupan biota air.

5.2. Saran

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, maka disarankan:

1. Hasil penelitian kandungan logam berat menunjukkan bahwa Ikan Tengadak (*barbonymus schwanefeldii*) adalah negatif, sehingga disarankan kepada masyarakat, pemerintah, dan industri untuk tetap menjaga kebersihan perairan dengan tidak membuang sampah dan limbah industri pada Danau Siais maupun anak sungai dari sungai Batangtoru dan Rianiate.
2. Sebaiknya dilakukan pengujian kandungan logam berat secara berkala di Danau Siais dikarenakan akumulasi logam berat yang akan terjadi akibat banyaknya aktivitas manusia, selain daripada itu disarankan untuk melakukan penelitian distasiun yang berbeda dan penelitian dengan parameter yang lain.

