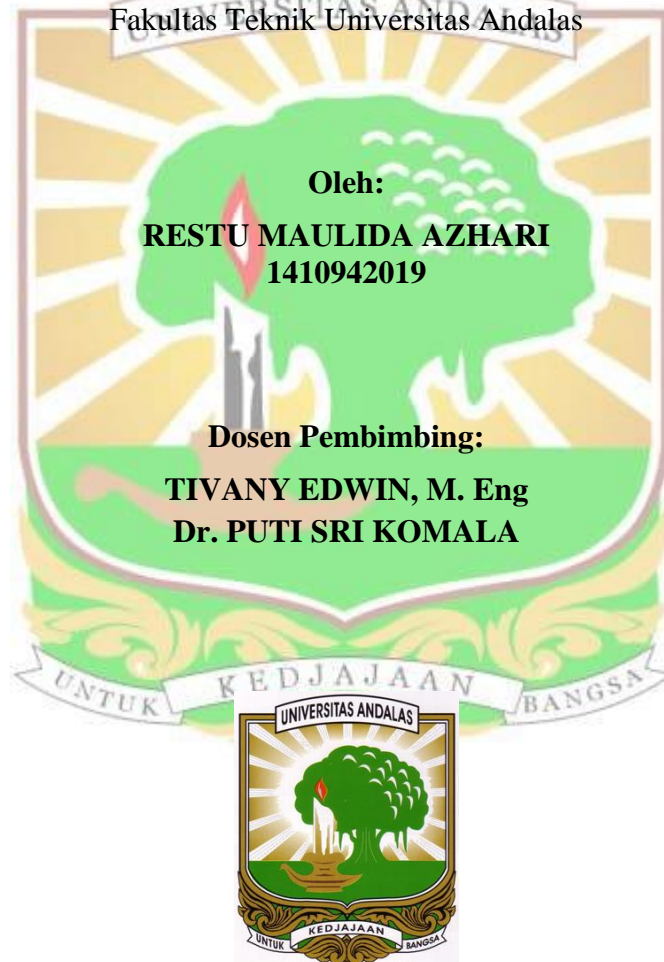


**BIOCONCENTRATION FACTOR (BCF) LOGAM Pb, Hg DAN
Cd PADA DAGING IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DI
DANAU MANINJAU PROVINSI SUMATERA BARAT**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



Oleh:

**RESTU MAULIDA AZHARI
1410942019**

Dosen Pembimbing:

**TIVANY EDWIN, M. Eng
Dr. PUTI SRI KOMALA**

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis kandungan logam berat Pb, Hg dan Cd serta menganalisis nilai Bioconcentration Factor (BCF) pada daging ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Danau Maninjau. Penelitian dilakukan di sekitar area pemukiman, PLTA, Keramba Jaring Apung dan perikanan berdasarkan SNI 6989-57-2008. Hasil penelitian menunjukkan kondisi lingkungan meliputi suhu, pH dan DO perairan masih dalam rentang yang dipersyaratkan PP RI No 82 tahun 2001 kelas II. Konsentrasi logam Pb, Hg dan Cd pada perairan berturut-turut berkisar 0,43-0,097 mg/L, 0,277-0,435 mg/L dan 0,035-0,41 mg/L. Konsentrasi logam tersebut melebihi baku mutu PP RI No 82 tahun 2001 kelas II. Konsentrasi logam Pb, Hg dan Cd pada daging ikan nila berturut-turut berkisar 0,770-1,838 mg/kg, 0,941-1,837 mg/kg dan 0,503-0,728 mg/kg. Konsentrasi logam tersebut juga melebihi baku mutu Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 5 tahun 2018. Hasil uji korelasi konsentrasi logam Pb, Hg dan Cd pada perairan dengan daging ikan nila berturut-turut adalah 0,677; 0,964 dan 0,819 dengan kategori korelasi kuat sampai dengan sangat kuat. Nilai BCF logam Pb, Hg dan Cd pada empat lokasi sampling berturut-turut yaitu berkisar 13,044-26,351; 3,342-4,221 dan 12,325-21,070. Nilai BCF tersebut bersifat akumulatif rendah. Hasil uji statistik Anova one way secara temporal terhadap konsentrasi logam Pb, Hg dan Cd perairan, daging ikan nila serta nilai BCF memiliki nilai $p > 0,05$ artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan secara spasial memiliki nilai $p < 0,05$ artinya berbeda signifikan.

Kata kunci : Danau Maninjau, Pb, Hg, Cd, BCF daging ikan nila

