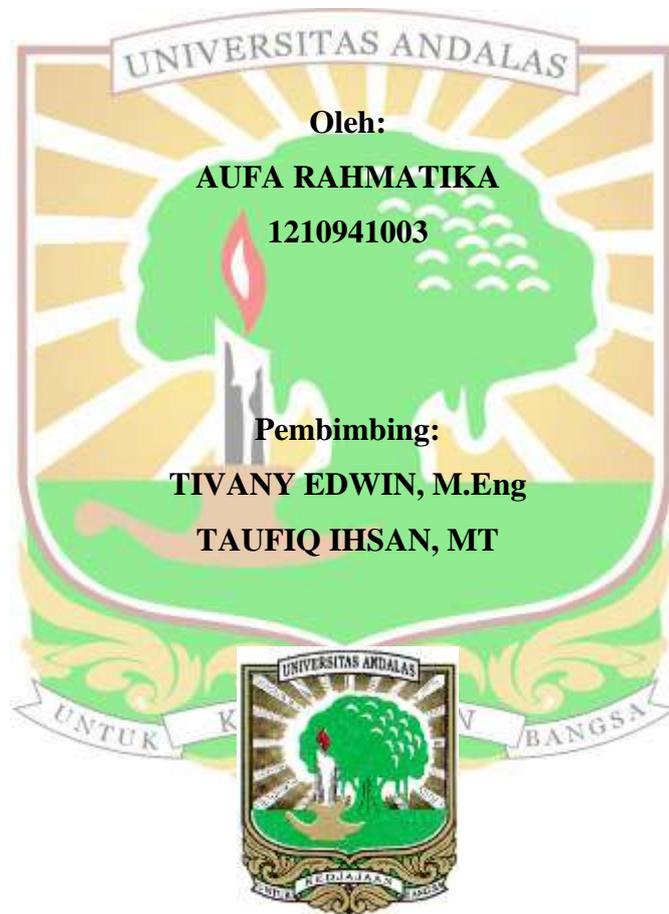


**UJI TOKSISITAS PAPARAN INSEKTISIDA KLORPIRIFOS
TERHADAP KERUSAKAN JARINGAN INSANG IKAN NILA
(*Oreochromis niloticus* L)**

TUGAS AKHIR

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



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi jaringan insang ikan nila yang terpapar klorpirifos secara mikroskopis. Aklimatisasi dilakukan selama 14 hari dan dilanjutkan dengan uji toksisitas selama 30 hari. Konsentrasi paparan klorpirifos yang digunakan adalah konsentrasi di bawah nilai LC_{50} terhadap ikan nila sebesar 0,0076 mg/L sehingga didapatkan konsentrasi 0 mg/L (kontrol), 0,0019 mg/L, 0,0038 mg/L dan 0,0076 mg/L. Pengamatan jaringan insang ikan nila dilakukan pada hari ke-10, 20 dan 30, kerusakan yang terjadi diberi skoring berdasarkan tingkat kerusakan jaringan insang. Hasil pengamatan jaringan insang pada percobaan kontrol mengalami edema dan hiperplasia basal proximal dan pada konsentrasi 0,0019 mg/L mengalami fusi, konsentrasi 0,0038 mg/L mengalami hiperplasia pada seluruh lamella sekunder dan konsentrasi 0,0076 mg/L mengalami nekrosis. Berdasarkan hasil uji Kruskal Wallis dengan taraf kepercayaan 5% terdapat perbedaan yang nyata pada tiap paparan konsentrasi klorpirifos dengan nilai probabilitas sebesar 0,025 dan dilanjutkan dengan uji Mann Whitney yang hasilnya juga terdapat perbedaan nyata pada semua konsentrasi dengan nilai probabilitas sebesar 0,046. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi klorpirifos dan semakin lama paparan maka semakin tinggi tingkat kerusakan jaringan insang yang terjadi.

Kata kunci: ikan nila, jaringan insang, klorpirifos, toksisitas

