

TUGAS AKHIR

UJI TOKSISITAS PAPARAN INSEKTISIDA KLORPIRIFOS TERHADAP KERUSAKAN JARINGAN INSANG IKAN MAS (*Cyprinus carpio* L)

Oleh:

**NANDA DARLIS
(1210941005)**

**Dosen Pembimbing:
TIVANY EDWIN, M.Eng
TAUFIQ IHSAN, MT**



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

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis uji toksisitas paparan insektisida klorpirifos terhadap kerusakan jaringan insang ikan mas. Konsentrasi klorpirifos yang digunakan mengacu pada LC_{50} klorpirifos terhadap ikan mas yaitu 0 mg/L, 0,0007 mg/L, 0,0014 mg/L dan 0,0028 mg/L. Jumlah ikan mas yang digunakan sebanyak 12 ekor pada masing-masing konsentrasi dengan tiga kali pengulangan. Uji toksisitas dilakukan selama 30 hari. Metode yang digunakan adalah metode skoring yang digunakan untuk menentukan tingkat kerusakan jaringan insang. Kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi dan korelasi serta uji beda Kruskal Wallis dan Mann Whitney. Berdasarkan hasil penelitian kerusakan jaringan pada insang ikan mas hari ke-10, 20, dan 30 adalah ikan dengan paparan konsentrasi 0,0007 mg/L mengalami fusi dan hiperplasia seluruh lamela, ikan dengan paparan konsentrasi 0,0014 mg/L mengalami *clubbing* dan hiperplasia seluruh lamela, dan ikan dengan paparan konsentrasi 0,0028 mg/L mengalami nekrosis. Hasil analisis dan uji yang telah dilakukan diperoleh hubungan semakin besar konsentrasi dan semakin lama paparan maka semakin besar kerusakan jaringan dan perubahan morfologi dari insang ikan mas dengan nilai probabilitas uji Kruskal Wallis sebesar 0,014 dan Mann Whitney 0,034-0,050.

Kata kunci: ikan mas, jaringan insang, klorpirifos, uji toksisitas

