

ABSTRAK

Penggunaan pestisida di wilayah Sumatera Barat didominasi oleh pestisida jenis insektisida berbahan aktif klorpirifos dengan persentase pemakaian mencapai 99,8 %. Pestisida berpotensi untuk dapat terserap ke dalam tanah, terdifusi ke udara dan terbilas oleh air hingga mengalir ke wilayah perairan sehingga dapat mencemari ekosistem perairan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai LC_{50} insektisida klorpirifos terhadap ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan analisis hubungan nilai konsentrasi insektisida klorpirifos tersebut terhadap persentase kematian. Uji toksisitas akut dilakukan dalam waktu pengamatan 96 jam berdasarkan USEPA 2002, terhadap ikan nila yang berukuran ± 5 cm dan umur sekitar ± 1 bulan. Penelitian dilakukan dengan dua kali pengulangan dengan metode static test. Pengujian berlangsung dalam kondisi air sesuai batas yang diizinkan untuk ikan nila yaitu pH 6-9, DO minimal 3 mg/l dan suhu 25°C-30°C. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai LC_{50} dengan menggunakan Metode Probit sebesar $0,076 \pm 0,034$ ppm yang termasuk kategori sangat toksik. Analisis hubungan konsentrasi insektisida klorpirifos terhadap persentase kematian bernilai $r=0,99$ yang berarti korelasi sangat kuat.

Kata kunci: ikan nila (*Oreochromis niloticus*), klorpirifos, LC_{50} , probit, toksisitas akut

