

## RINGKASAN

SRIYOSO NUGROHO. J201880107. Efek Insektisida Bassa 50 EC Terhadap Struktur Mikroanatomi Branchia Ikan Mas (*Cyprinus carpio L*). (Dibawah bimbingan KOEN PRASENSO dan HIRAWATI MULIANI).

Bassa 50 EC adalah insektisida yang digunakan untuk mengendalikan beberapa jenis wereng, walang sangit dan lalat daun yang merusak tanaman padi. Penggunaannya dengan cara penyemprotan, sehingga memudahkan insektisida ini masuk ke dalam lingkungan perairan sawah. Bassa 50 EC juga diketahui mempunyai toksisitas yang tinggi terhadap ikan mas (*C. carpio L*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek insektisida Bassa 50 EC terhadap sel-sel epitel branchia ikan mas (*C. carpio L*), dengan empat macam perlakuan konsentrasi Bassa 50 EC yaitu : 0 ppm, 1 ppm, 2 ppm, dan 3 ppm. Lama perlakuan adalah 96 jam dengan menggunakan ikan mas (*C. carpio L*) sebagai hewan uji. Percobaan dilakukan dua kali, dengan tiga kali ulangan. Parameter penelitian adalah data diskripsi branchia dan mikrometri sel epitel lamella branchia.

Data dianalisa dengan menggunakan Analisis Varians dengan Rancangan Dasar Acak Lengkap. Hasil yang didapat menunjukkan ada beda nyata pada masing-masing perlakuan dibandingkan dengan kontrol. Perbedaan nyata ini dimulai pada perlakuan 2 ppm. Hasil unit I : T1 = 3,886  $\mu$ , T2 = 3,886  $\mu$ , T3 = 7,777  $\mu$ , T4 = 11,110  $\mu$ . Unit II : T1 = 3,886  $\mu$ , T2 = 5,000  $\mu$ , T3 = 9,443  $\mu$ , T4 = 11,557  $\mu$ . Hal ini berarti insektisida Bassa 50 EC pada konsentrasi dibawah sub letal mempunyai efek terhadap struktur mikroanatomi branchia ikan mas (*C. carpio L*), yaitu mengakibatkan pembengkakan sel-sel epitel (edema).