

RINGKASAN

RINA AGUSTINA S. J 201 88 0100. Pengaruh Agroxone-4 Terhadap Struktur Mikroanatomi Insang Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus* Peters). (Dibawah bimbingan KOEN PRASENO dan ANWAR DJAELANI).

Pengendalian gulma secara mekanis telah digantikan dengan pengendalian secara kimiawi menggunakan herbisida, salah satunya adalah Agroxone-4. Disatu pihak keberhasilan diperoleh, dilain pihak penggunaan yang meningkat dan dirasakan telah melampaui ambang batas normal, dapat menimbulkan pengaruh samping yang merugikan, terutama terhadap organisme bukan sasaran, seperti ikan-ikan yang hidup di areal persawahan.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Struktur dan Fungsi Jurusan Biologi Universitas Diponegoro Semarang pada bulan September 1993 sampai dengan bulan Januari 1994. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Agroxone-4 dalam berbagai konsentrasi terhadap struktur mikroanatomi insang ikan mujair (*Oreochromis mossambicus* Peters).

Hewan uji dikelompokkan dalam 4 kelompok perlakuan yaitu 0 ppm, 100 ppm, 175 ppm dan 250 ppm, masing-masing dengan 3 ulangan. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL), data yang diperoleh dianalisis dengan analisa varian dan apabila ada beda nyata dari masing-masing perlakuan dilanjutkan dengan uji LSD (Least Significan Different).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Agroxone-4 menyebabkan pembengkakan lamellae sekunder insang ikan mujair, yaitu pembengkakan semakin meningkat dengan meningkatnya jumlah konsentrasi Agroxone-4 yang diberikan dengan konsentrasi 100 ppm, 175 ppm dan 250 ppm, bila dibandingkan dengan ukuran lamellae sekunder dengan perlakuan kontrol.