

## ABSTRAK

### PENGARUH METIL METSULFURON TERHADAP KERUSAKAN SEL DARAH MERAH IKAN PATIN SIAM (*Pangasius hypophthalmus*)

Oleh

QORIE ASTRIA

Penggunaan herbisida yang tidak efektif berpotensi sebagai racun pada ikan yang dibudidayakan di area persawahan. Herbisida berbahan aktif metil metsulfuron merupakan herbisida sistemik dan selektif untuk tanaman padi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi metil metsulfuron terhadap kerusakan sel darah merah dan persentase hematokrit ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*). Pemaparan metil metsulfuron dilakukan pada ikan patin siam dengan berat tubuh  $2,16 \pm 0,24$  gram. Hasil uji penentuan selang konsentrasi menunjukkan bahwa herbisida dengan bahan aktif metil metsulfuron mempunyai batas ambang atas 100 ppm dan batas ambang bawah 1 ppm, yang digunakan untuk menentukan konsentrasi pada uji definitif (2,5 ppm; 6,25 ppm; 15,6 ppm; 39 ppm dan 97,5 ppm). Nilai  $LC_{50-96jam}$  sebesar 51,4 mg/l berdasarkan dari uji definitif. Hasil penelitian menunjukkan ikan yang terpapar metil metsulfuron pada konsentrasi 15,6 ppm dan 39 ppm, terbentuk lipofuscin pada inti sel dan seroid yang hampir memenuhi permukaan sitoplasma serta nilai hematokrit dibawah 22% yang menandakan ikan mengalami anemia.

Kata kunci : *Pangasius hypophthalmus*, metil metsulfuron, sel darah merah, hematokrit.