

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari tugas akhir ini adalah :

1. Paparan insektisida organofosfat menyebabkan terjadinya histopatologi pada hati ikan air tawar, dengan tingkat kerusakan beragam dari tingkat I, II hingga tingkat III, dengan rincian
 - a. Paparan insektisida organofosfat dengan konsentrasi 0,001- 0,976 mg/L menyebabkan histopatologi pada hati ikan mas berupa hipertrofi sel, vakuolasi sel, atrofi sel, degenerasi sel, piknotik sel, kongesti dan nekrosis.
 - b. Paparan insektisida organofosfat dengan konsentrasi 0,015- 0,56 mg/L menyebabkan histopatologi pada hati ikan nila berupa vakuolasi sel, degenerasi sel, piknotik sel, kongesti dan nekrosis.
 - c. Paparan insektisida organofosfat dengan konsentrasi 0,003- 1,46 mg/L menyebabkan histopatologi pada hati ikan lele berupa vakuolasi sel, degenerasi sel, piknotik sel, kongesti dan nekrosis.
2. Histopatologi pada hati ikan terjadi akibat penurunan aktivitas enzim detoksifikasi racun dan metabolisme insektisida organofosfat di dalam tubuh menghasilkan radikal bebas yang mempengaruhi kondisi patologis, berupa kerusakan sel dan jaringan organ hati. Faktor yang mempengaruhi histopatologi hati ikan terdiri dari konsentrasi, durasi paparan, spesies dan ukuran hewan uji tersebut.
3. Berdasarkan hasil kajian dapat diberikan rekomendasi berupa penggunaan pestisida organik yang lebih ramah lingkungan dan menggunakan Agen Pengendali Hayati (APH) serta melakukan bioremediasi terhadap perairan yang tercemar insektisida organofosfat.

1.2 Saran

1. Sebaiknya dalam analisis kajian literatur selanjutnya menggunakan jenis ikan atau jenis insektisida organofosfat yang sama agar perbandingan dampak yang ditimbulkan dapat lebih akurat;

2. Agar dapat dilakukan penelitian histopatologi hati ikan air tawar akibat paparan insektisida organofosfat dengan menggunakan sampel air yang terkontaminasi organofosfat di perairan Indonesia sehingga dapat dilihat bentuk histopatologi yang terjadi secara jelas, dikarenakan penelitian ini terkendala adanya pandemi Covid-19.

