

III. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terkait analisis histofisiologis ikan Baung (*H. nemurus* Blkr.) pada aliran Sungai Batang Ombilin, Sumatera Barat yang terkena dampak pencemaran diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Histologi organ ikan Baung (*H. nemurus* Blkr.) memperlihatkan kerusakan struktur mikroskopis. Organ insang mengalami kerusakan berupa edema, hiperplasia, hipertropi, fusi lamella, clubbing, telangiektasis, lisis sel dan nekrosis sel. Organ ginjal mengalami kerusakan berupa hipertropi glomerulus, reduksi rongga filtrat, hipertropi tubulus, kongesti, hemoragi (pendarahan), melano makrofag, lisis sel dan nekrosis sel. Dan organ hati mengalami kerusakan berupa hipertropi sel hepatosit, pelebaran sinusoid, kongesti, hemoragi (pendarahan), melano makrofag, lisis sel dan nekrosis sel.
2. Kondisi fisiologi darah ikan Baung (*H. nemurus* Blkr.) memperlihatkan jumlah eritrosit di kedua lokasi berada dalam kisaran normal eritrosit ikan normal ($1-3 \times 10^6/\text{mm}^3$). Jumlah leukosit ikan pada masing-masing lokasi berada dalam kisaran normal leukosit ikan normal ($20-150.000/\text{mm}^3$). Nilai hematokrit di kedua lokasi penelitian berada dalam kisaran normal hematokrit ikan normal (30,8% - 45,5%). Untuk penghitungan kadar hemoglobin pada kedua lokasi penelitian didapatkan kadar hemoglobin berada dalam kadar yang rendah.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah didapatkan, maka sangat diperlukan penelitian yang lebih mendalam dan secara berkala untuk mengetahui perubahan ekologi perairan yang berpengaruh terhadap organisme ikan yang hidup di sungai Batang Ombilin.