

ABSTRAK

Hematologi Ikan Garing (*Tor Tambra*) Pada Aliran Sungai yang Tercemar Pestisida di Sungai Batang Gadis Mandailing Natal Sumatera Utara

Oleh: Neva Dwinanda Putri

Profil hematologi yang meliputi nilai hematokrit, jumlah eritrosit, jumlah leukosit dan kadar hemoglobin dapat digunakan untuk menentukan keadaan kesehatan dan diagnosis penyakit ikan. Hal ini dapat dilihat dari perubahan parameter darah ikan dimana darah merupakan bagian penting dari sistem transport dan merupakan faktor internal yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap pertumbuhan karena darah berfungsi untuk mengedarkan makanan, oksigen, serta hormon dan enzim ke organ yang memerlukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil hematologi ikan tambra (*Tor tambra*) yang terkontaminasi pestisida di Sungai Batang Gadis Mandailing Natal, Sumatera Utara.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan purposive sampling. Ikan Tambra ditangkap kemudian disortir dengan ukuran 27-35 cm lalu dibius, kemudian dilakukan pengambilan darah pada vena caudalis dengan spuit 1 ml dan darah dimasukkan ke dalam tabung vacutainer EDTA. Pemeriksaan hematologi untuk menilai nilai hematokrit, jumlah eritrosit, jumlah leukosit, dan hemoglobin darah ikan.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah leukosit $25,25-46,4 \times 10^4$ sel/mm³, jumlah eritrosit $1,03-9,87 \times 10^6$ sel/mm³, nilai hematokrit 18-19%, hemoglobin 9-11g/dl. Nilai eritrosit dan leukosit meningkat, sedangkan nilai hematokrit dan hemoglobin menurun. Ini menandakan bahwa kondisi hematologi ikan garing di sungai batang gadis yang tercemar pestisida berada pada kondisi yang berbeda dari nilai hematologi ikan air tawar secara normal.

Kata Kunci : Sungai Batang Gadis, Hematologi, Pestisida, Ikan Garing

Hematology of Tamba fish (*Tor Tamba*) in pesticide-contaminated in Batang Gadis River Mandailing Natal North Sumatera

Neva Dwinanda Putri

ABSTRACT

Hematology profile that include hematocrite value, erythrocyte count, leucocyte count and hemoglobin level can used to determined the health state and diagnosis of fish diseases. This can be seen from changes in fish blood parameters where blood is an important part of the transport system and is an internal factor that indirectly affects growth because the blood serves to distribute food, oxygen, and hormones and enzymes to organs that need. The purpose of this study to find out the hematology profiles of tambra fish (*Tor tambra*) contaminated with pesticides in the Batang Gadis River Mandailing Natal, North Sumatera.

This study uses a descriptive method with purposiv sampling. Tamba fish caught with a size of 27-35 cm anesthesia then carried out blood retrieval on the caudalis vein with a 1 ml syringe and blood inserted into the EDTA vaculab tube. Hematological examination to evaluate hematocrite value, erythrocyte count, leucocyte count, and hemoglobin of fish blood.

The results showed a leukocyte count of $25.25-46.4 \times 10^4$ cells/mm³, an erythrocyte count of $1.03-9.87 \times 10^6$ cells / mm³, a hematocrit value of 18-19%, 9-11g/dl of hemoglobin. The value of erythrocytes and leukocytes increased, while the values of hematocrit and hemaglobin decreased. This indicates that the garing fish in Batang Gadis river is contaminated with pesticides that be at condition that differ from of hematologic garing fish fresh water by normal.

Keywords : Batang Gadis River, Hematology, Pesticide, *Tor tambra*