

## RINGKASAN

**Cahyani Novita Sari. KORELASI ANTARA KADAR GLUKOSA DARAH DAN INFESTASI EKTOPARASIT PADA IKAN KERAPU TIKUS (*Cromileptes altivelis*) DI KJA BPBAP SITUBONDO. Dosen Pembimbing Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si. dan Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P.**

Ikan kerapu tikus (*Cromileptes altivelis*) merupakan salah satu komoditas air laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Produksi ikan kerapu pada tahun 2015 sejumlah 8.972 ton dan meningkat menjadi 15.089 ton pada tahun 2016.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan dalam produktivitas adalah dengan budidaya pada karamba jaring apung. Faktor lingkungan dalam budidaya di karamba jaring apung dapat menjadikan stres pada ikan. Kondisi ikan yang stres yang ditandai dengan adanya peningkatan glukosa darah akan memacu infestasi ektoparasit pada ikan. Ektoparasit yang meyerang ikan kerapu adalah cacing ektoparasit *Zeylanicobdella*, *Neobenedenia*, dan ektoparasit protozoa *Trichodina*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara kadar glukosa darah dengan tingkat infestasi ektoparasit pada ikan kerapu tikus (*Cromileptes altivelis*) di KJA. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan jumlah sampel ikan sebanyak 30 ekor dengan pengambilan sampel sebanyak dua kali di Balai Pengembangan Budidaya Air Payau (BPBAP), Situbondo.

Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan ikan dengan kadar glukosa 20-23 mg/dL dan ditemukan ektoparasit sebanyak 0-1 parasit dikategorikan normal-ringan, lalu kadar glukosa 28-34 mg/dL dan ditemukan parasit sebanyak 2-5 parasit dan dikategorikan ringan, kadar glukosa 35-48 mg/dL ditemukan parasit sebanyak 6-10 parasit dan dikategorikan sedang, sedangkan kadar glukosa 54-168 mg/dL ditemukan parasit sebanyak 12-23 parasit dan dikategorikan sedang. Hasil analisis statistik dengan korelasi sederhana diperoleh nilai koefisien korelasi  $r=0,891$  ( $p<0,01$ ) yang dapat diartikan bahwa dari penelitian menunjukkan terdapat kenaikan jumlah infestasi ektoparasit seiring dengan tingginya kadar glukosa darah. Sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi kadar glukosa darah semakin tinggi tingkat infestasi ektoparasit pada ikan kerapu tikus.

## SUMMARY

**Cahyani Novita Sari. CORRELATION BETWEEN GLUCOSE BLOOD LEVEL AND ECTOPARASITES INFESTATION OF HUMPBACK GROPER (*Cromileptes altivelis*) IN FLOATING NET CAGE BPBAP SITUBONDO.** Academic advisor Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si. and Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi. MP.

Humpback Grouper (*Cromileptes altivelis*) is one of the sea water commodities that have high economic value. Grouper fish production in 2015 was 8,972 tons and increased to 15,089 tons in 2016.

One of the efforts made to increase productivity is by cultivating floating net cages. Environmental factors in cultivation in floating net cages can make stress on fish. Stress fish conditions that are marked by an increase in blood glucose will stimulate ectoparasite infestation in fish. The ectoparasites of *Zeylanicobdella*, *Neobenedenia*, and *Trichodina* protozoan ectoparasites attacked the grouper ectoparasites.

This study aims to determine the correlation between blood glucose levels and ectoparasit levels of infestation in humpback grouper (*Cromileptes altivelis*) in floating net cage. This research used survey method with 30 fish samples with two samples at Brackish Water Aquaculture Development Center (BPBAP), Situbondo.

Based on the measurement results obtained fish with glucose levels of 20-23 mg / dL and found ectoparasites as much as 0-1 parasites and categorized as normal-middle, then glucose levels of 28-34 mg / dL found parasites as much as 2-5 parasites and categorized as middle, then glucose levels 35-48mg/dL found parasites as much as 6-10 parasites and categorized as moderate, while glucose levels 54-168 mg/dL found 12-23 parasites and categorized as moderate. The results of statistic analysis with a simple correlation obtained the correlation coefficient  $r = 0.891$  ( $p < 0.01$ ) which can be interpreted that from the study showed an increase in the number of ectoparasite infestations along with high blood glucose levels. So it can be said that the higher blood glucose levels the higher the level of infestation of ectoparasites in humpback grouper.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penelitian skripsi dengan judul Korelasi antara Kadar Glukosa Darah dan Infestasi Ektoparasit pada ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*) di KJA BPBAP Situbondo dapat selesai dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung hingga selesaiya penelitian skripsi ini. Penelitian skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan pada program studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna sehingga kritik dan saran yang membangun diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya mahasiswa program studi akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.

Surabaya, 1 Februari 2019

Penulis