

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**UJI EFEKTIVITAS JERUK NIPIS TERHADAP PENURUNAN KADAR
MERKURI (Hg) PADA IKAN NIKE DI KOTA GORONTALO**

Oleh

FEBRIYANTO SAMANI
NIM. 811 415 092

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Irwan, S.KM., M.Kes
NIP. 19720807200003 1 006


Nur Avini S. Lalu, S.KM., M.Kes
NIP. 19900307201504 2 004

Gorontalo, 20 Juli 2020
Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat


Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, SH., M.Kes
NIP. 19820323200812 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI EFEKTIVITAS JERUK NIPIS TERHADAP PENURUNAN KADAR
MERKURI (Hg) PADA IKAN NIKE DI KOTA GORONTALO

Oleh

FEBRIYANTO SAMANI
NIM. 811 415 092

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 22 Juli 2020

Waktu : 18.00-19.00 WITA

Penguji :

1. Dr. Irwan, S.KM., M.Kes :
NIP. 19720807200003 1 006
2. Nur Avini S. Lalu, S.KM., M.Kes :
NIP. 19900307201504 2 004
3. Dr. Hj. Laksmyn Kadir, S.Pd., M.Kes :
NIP. 19750314200501 2 001
4. Ekawaty Prasetya, S.Si., M.Kes :
NIP. 19810227200812 2 001

Gorontalo, 22 Juli 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes
NIP. 19631001198803 2 002

ABSTRAK

Febriyanto Samani, 811 415 092 2020, Uji Lama Paparan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Penurunan Kadar Merkuri (Hg) Pada Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) Di Kota Gorontalo. Pembimbing I Dr. Irwan, S.KM, M.Kes. Pembimbing II Nur Ayini S. Lalu, S.KM, M.Kes. Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo.

Ikan nike (*Awaous melanocephalus*) merupakan salah satu spesies ikan yang ditemukan di Perairan Gorontalo yang diduga sebagai ikan endemic yang dikonsumsi oleh manusia. Adanya aktivitas Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang ada di hulu DAS Bone, dapat memungkinkan perairan ini dapat tercemar. Mengonsumsi ikan nike yang mengandung logam berat menimbulkan efek negatif bagi manusia karena akan terjadi akumulasi logam berat didalam tubuh, salah satu upaya yang dilakukan untuk meminimalisir kandungan logam berat pada ikan nike yaitu dengan perendaman didalam air perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*). Rumusan masalah yaitu apakah ada pengaruh dan perbedaan konsentrasi efektivitas jeruk terhadap penurunan kadar merkuri (Hg) pada ikan nike

Tujuan Penelitian ini adalah untuk memanfaatkan air perasan jeruk nipis dalam menurunkan kadar logam berat merkuri (Hg) pada ikan nike. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif yang bersifat eksperimen.

Hasil penelitian perendaman jeruk nipis pada ikan nike dengan pengamatan waktu selama 20 menit rata-rata mengalami penurunan yaitu pada konsentrasi 25% adalah 0,02682 ppm, pada konsentrasi 50% 0,02457 ppm, dan pada konsentrasi 75% adalah 0,02140 ppm, perendaman ikan nike dalam air perasan jeruk nipis efektif untuk menurunkan kadar merkuri pada ikan nike yang berada diperairan pantai Leato Utara.

Dapat disimpulkan bahwa air perasan jeruk nipis efektif dalam menurunkan logam berat merkuri (Hg) dan semakin tinggi konsentrasinya semakin, semakin rendah kadar merkuri yang ada pada ikan nike.

Kata kunci : Ikan Nike, Jeruk Nipis, Logam Berat Merkuri (Hg).

ABSTRACT

Febriyanto Samani. 811 415 092. 2020. Length of Exposure Test of Lime (*Citrus aurantifolia*) towards Reduction of Mercury (Hg) Level in Nike Fish (*Awaous melanocephalus*) in Gorontalo City. The principal supervisor is Dr. Irwan, S.KM, M.Kes., and the co-supervisor is Nur Ayini S. Lalu, S.KM, M.Kes. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo.

Nike fish (*Awaous melanocephalus*) is one of the fish species found in Gorontalo Waters and is assumed as endemic fish which is consumed by human. However, the presence of Illegal Gold Mining in upstream of Watershed Bone enables the water to be polluted. Likewise, consuming nike fish which contains heavy metal, engenders negative effect for human due to there will be an accumulation of heavy metal in the body. One of the efforts to reduce the heavy metal level in nike fish is through soaking in lime (*Citrus aurantifolia*) extract. Problem statement of this research was whether or not there are an effect and difference of concentration of lime effectiveness towards the reduction of mercury (Hg) level in nike fish.

The objective of the research was to use the lime extract in reducing mercury (Hg) level in nike fish. The research type was experimental quantitative research.

The research finding showed that the immersion of lime in nike fish with an average 20 minutes observation experienced a reduction in which the reduction in the concentration of 25% was 0,02682 ppm, in the concentration of 50% was 0,02457 ppm, and in the concentration of 75% was 0,02140 ppm. In addition, the soaking of nike fish in the lime extract was effective in reducing mercury level in nike fish in Leato Utara coastal waters.

In conclusion, the lime extract was effective in reducing mercury (Hg) level, and the higher concentration, the lower the mercury level in nike fish.

Keywords: Nike Fish, Lime, Mercury (Hg)

