

**PENGUNAAN ASAP CAIR TEMPURUNG KELAPA UNTUK
MENURUNKAN KADAR MERKURI (Hg) PADA FILLET IKAN KAKAP
PUTIH (*Lates calcarifer*)**

Anastasia Ariestha Damaiyanti

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi D-IV Kesehatan Lingkungan

Skripsi, Juli 2017

Email : tasya.damaiyanti@gmail.com

ABSTRAK

Merkuri (Hg) merupakan logam berat yang sangat beracun bagi semua makhluk hidup. Studi awal yang dilakukan peneliti terhadap sampel ikan Kakap Putih dari Pantai Kenjeran Surabaya ditemukan merkuri dengan rerata sebesar 0,019 ppm. Salah satu cara menurunkan kadar merkuri adalah menggunakan asap cair tempurung kelapa yang mengandung senyawa asam asetat (CH_3COOH). Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan penurunan kadar merkuri pada fillet ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) sebelum dan sesudah dilakukan perendaman asap cair tempurung kelapa dengan variasi konsentrasi perendaman 75% dan 100% dengan waktu perendaman selama 30 menit dan 60 menit.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *One Group Pretest and Posttest Design*. Sampel yang digunakan adalah ikan Kakap Putih yang diolah menjadi fillet dengan jumlah keseluruhan 25 sampel fillet. Fillet diuji laboratorium dengan metode Spektrofotometri untuk mengetahui kadar merkuri sebelum dan sesudah perendaman asap cair tempurung kelapa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Paired T Test* dan *Anova* pada program komputer.

Hasil pemeriksaan kadar merkuri fillet ikan Kakap Putih sebelum perlakuan rerata sebesar 0,039 mg/kg dan sesudah perlakuan dengan rerata tertinggi sebesar 0,034 mg/kg terendah sebesar 0,001 mg/kg. Uji paired t test didapatkan hasil $P < \alpha$ (0.05) yang berarti adanya perbedaan penurunan yang signifikan. Penurunan kadar merkuri tertinggi sebesar 97,44% terjadi pada perlakuan konsentrasi 100% dengan waktu rendam 60 menit.

Kesimpulan penelitian ini adalah ada perbedaan penurunan secara signifikan antara kadar merkuri pada fillet ikan Kakap Putih sebelum dan sesudah perendaman asap cair tempurung kelapa. Disarankan perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu pada fillet ikan Kakap Putih salah satunya dengan perendaman asap cair tempurung kelapa. Penelitian lanjutan yang dapat dilakukan yaitu tentang penurunan jenis logam berat lainnya pada ikan Kakap Putih dan ikan lainnya dengan asap cair tempurung kelapa maupun dengan asap cair dengan bahan baku lainnya.

x + 74 Halaman + 11 Tabel + 9 Gambar + 8 Lampiran

Kata Kunci : Merkuri (Hg), Fillet, Asap Cair

Daftar Bacaan : 47 Sumber (2002-2017)

