

ABSTRAK

Bersama timbal dan merkuri, kadmium merupakan *the big three heavy metal* yang memiliki tingkat bahaya tertinggi terhadap kesehatan manusia. Risiko kesehatan yang disebabkan oleh cemaran kadmium pada bahan makanan menjadi perhatian dunia sejak penyakit “itai-itai” yang terjadi karena keracunan kadmium kronis di Jepang pada tahun 1950an. Kadmium kaitannya dengan kesehatan manusia sangat menjadi perhatian karena kemampuannya berakumulasi dalam hati dan ginjal pada konsentrasi tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan karakteristik individu dalam konsumsi ikan tongkol (*Auxis rochei*) dengan kadar kadmium darah pada keluarga nelayan Desa Kedungrejo Banyuwangi.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *Cross Sectional*. Sampel penelitian adalah 27 orang dengan menggunakan *cluster random sampling* dalam penentuan sampel. Pengumpulan data meliputi pengujian kadar kadmium darah, pengujian kadar kadmium dalam ikan tongkol, wawancara karakteristik individu dalam konsumsi ikan tongkol, dan wawancara variabel keluhan gangguan kesehatan akibat paparan kadmium. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman dengan 99% tingkat kepercayaan.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar kadmium pada ikan tongkol adalah $0,0322 \pm 0,0005$ mg/kg, sehingga masih memenuhi batas maksimum yang ditentukan. Rata-rata kadar kadmium darah adalah $1,04 \pm 0,50$ µg/L yang melebihi tingkat normal pada populasi umum. Laju asupan ($p=0,639$), frekuensi pajanan ($p=0,965$), durasi pajanan ($p=0,490$), dan asupan kadmium ($p=0,562$) tidak ada hubungan dengan kadar kadmium darah.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan karakteristik individu dalam konsumsi ikan tongkol (*Auxis rochei*) dengan kadar kadmium darah keluarga nelayan Desa Kedungrejo Banyuwangi. Oleh karena itu, disarankan Dinas Kesehatan dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuwangi intensif dalam identifikasi cemaran lingkungan, pemantauan lingkungan, pemantauan status kesehatan masyarakat, dan pelaksanaan edukasi kesehatan pada sekitar wilayah risiko cemaran kadmium.

Kata kunci: ikan tongkol, karakteristik individu, kadmium darah