

## ABSTRAK

**Tri Julianto. 811410002. 2015. Tingkat korelasi Kadar Merkuri (Hg) Dalam Air Terhadap Fungsi Ginjal Penambang Emas Tradisional Di Desa Hulawa Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Hj Lintje Boekoesoe, Dra, M.Kes dan dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes Pembimbing II.**

Merkuri menjadi bahan pencemar penggalan karena merkuri dimanfaatkan semaksimal mungkin. Salah satu penyebab pencemaran lingkungan oleh merkuri adalah pembuatan tuling pengolahan emas secara amalgamasi dan proses pembakaran. Rumusan masalah dan tujuan dalam penelitian ini Apakah ada nilai korelasi kadar merkuri dalam air terhadap fungsi ginjal pada penambang emas tradisional di Desa Hulawa Kecamatan Sumalata Timur Kabupten Gorontalo Utara.

Desain penelitian memakai Survei Analitik dengan pendekatan *Cross Sectional Study* (Potong Lintang). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penambang emas tradisional di Desa Hulawa berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 10 dimana sampel yang digunakan adalah air sungai dan urine penambang masing-masing 5 sampel.

Hasil penelitian menunjukkan kadar merkuri pada air sungai sekitar pertambangan emas diperoleh rata-rata kadar merkuri pada sampel air yang terukur adalah 0,037 ppm. Menunjukkan bahwa kadar merkuri pada air sungai sudah melebihi batas tolerir. Hasil pemeriksaan kadar merkuri pada urine penambang emas diperoleh kadar ureum dan kreatinin melebihi batas normal. Dan diperoleh nilai koefisien korelasi antara kadar merkuri dalam air dan kadar ureum pada urine adalah  $r = -0.250$ , dan kadar kreatinin pada urine adalah  $r = -0.558$  tingkat korelasi sangat rendah Dengan angka (-) yang artinya mempunyai hubungan yang tidak searah. Dan nilai tingkat korelasi kadar merkuri pada air sungai dan urine (ureum dan kreatinin) penambang emas Desa Hulawa Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara tergolong sangat rendah. Disarankan kepada para penambang untuk lebih memperhatikan kesehatan dan kualitas lingkungan disekitar pertambangan.

**Kata Kunci : Air Sungai, Ureum Kreatinin, Merkuri (Hg), Urine**