

## ABSTRAK

**Suparjan Petasule.** 811408112. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Keracunan Merkuri Pada Pemijar Dan Pengolah Emas Di Tambang Emas Desa Hulawa Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2012. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes dan Lia Amalia, SKM, M. Kes pembimbing II.

Kegiatan Penambangan emas di Desa Hulawa merupakan kegiatan yang telah dilakukan selama berpuluh tahun oleh masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang pernah dilakukan oleh BLH Gorontalo Utara terdapat penambang yang terindikasi keracunan merkuri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keracunan merkuri pada penambang emas khususnya pemijar dan pengolah di Desa Hulawa, Kecamatan Sumalata Timur, Kabupaten Gorontalo Utara.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian survey analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling. Sampel yang digunakan adalah para penambang yang masih aktif bekerja. Jumlah sampel dalam penelitian ini ada 29 orang. Data penelitian diambil melalui panduan wawancara dengan kuisisioner dan pemeriksaan laboratorium kandungan merkuri di rambut. Faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah kadar merkuri yang digunakan/hari, masa kerja (tahun), jam kerja/hari, frekuensi kerja/minggu, dan kelengkapan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari 29 orang sampel terdapat 24 orang (82,8 %) keracunan merkuri. Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jam kerja/hari ( $\chi^2_{hit} = 5.690$  dan  $\rho = 0,046$ ) dan kelengkapan penggunaan APD ( $\chi^2_{hit} = 6.768$  dan  $\rho = 0,022$ ) dengan keracunan merkuri pada pemijar dan pengolah di Tambang Emas Desa Hulawa, Kecamatan Sumalata Timur, Kabupaten Gorontalo Utara. Diharapkan bagi penambang untuk dapat memilih metode yang ramah lingkungan tanpa penggunaan bahan-bahan berbahaya, serta mengatur jam kerja dan selalu menggunakan APD.

Kata Kunci : Keracunan Merkuri, Penambang, Pemijar, Pengolah

## ABSTRACT

**Suparjan Petasule.** 811408112. The factors related of mercury's poisonous on instillater and processor gold in the gold miner at Hulawa Village, East Sumalata sub district, North Gorontalo District on 2012. Skripsi, Public Health Department, Faculty of health Sciences and Sport, Gorontalo State University. Supervised by supervisor I dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes and supervisor II dan Lia Amalia, SKM, M. Kes .

The gold minner activity at Hulawa Village already done for many years by society. Base on the result of BLH North Gorontalo, that have miners who indicated mercury's poisonous. The purpose of this research is to know the factors relation with mercury's poisonous to the miners, especially for instillater and processor at Hulawa Village, East Sumalata sub district, North Gorontalo District.

This study is survey analysis with cross sectional approach. The technique of collecting the data is purposive sampling. The samples were the miners who were stilled work. The totality were 29 miners. The data collect by quetioner with interview guide and laboratory test mercury's by using miners hairs.

The underlined factors of this research were the total consumption of mercury/day, working period (year), working period (day), working period/week, and the completeness of the protector equipment.

Base on the result of laboratory's test from 29 samples, 24 miners (82,8%) had indicated mercury's poisonous. Statistic analysis by using fisher test, explains that the relationship between working period/day (hari ( $\chi^2_{\text{count}} = 5.690$   $p = 0,046$ ) and the completeness oh the protector equipment ( $\chi^2_{\text{count}} = 6.768$   $p = 0,022$ ) with mercury's poisonous on instillater and processor in gold miner at Hulawa village, East Sumalata sub district, North Gorontalo District. The expected for the miners to choose metode that environmental without using dangerous materials to arrange working periode and always use protector equipment.

Keywords : Mercury poisonous, miners, instillater, processor.