

ABSTRAK

Nur'ain Lamangida. 2015. *Uji Kandungan Merkuri (Hg) Pada Rambut Pekerja Tambang di Desa Tulabolo Kecamatan Suwawa Timur Kabupaten Bone Bolango.* Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahrgaan. Pembimbing I Dr. Lintje Boekoesoe, Dra., M.Kes dan Pembimbing II Hj. Dian Saraswati, S.Pd, M.Kes.

Rambut pekerja yang bekerja di tambang dapat terkontaminasi dengan merkuri (Hg) yang merupakan komponen dalam kegiatan pemisahan emas sehingga diperoleh emas murni. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah terdapat kandungan merkuri (Hg) pada rambut pekerja tambang emas di Desa Tulabolo Kecamatan Suwawa Timur Kabupaten Bone Bolango. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan merkuri pada rambut pekerja tambang emas di Desa Tulabolo Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *true eksperiman* dengan populasi berjumlah 30 pekerja tambang di desa Tulabolo Kecamatan Suwawa Timur Kabupaten Bone Bolango. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling* sehingga didapatkan 8 pekerja. Pemeriksaan merkuri (Hg) dilakukan di Laboratorium BPPMHP Kota Gorontalo dengan menggunakan alat *Spektrofotometer Serapan Atom*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua sampel rambut pekerja tambang sudah melebihi standar yang telah ditetapkan oleh World Health Organization yakni 1-2 ppm. Kadar merkuri (Hg) yang paling tinggi yaitu pada sampel pekerja tambang C yakni 3,27 ppm, dan kadar merkuri yang paling rendah terdapat pada sampel pekerja tambang B yakni 2,18 ppm. Di harapkan kepada para pekerja tambang pada saat proses pengolahan emas sebaiknya menggunakan alat pelindung diri seperti penutup kepala, masker dan sarung tangan.

Kata kunci : Rambut, Pekerja Tambang, Merkuri (Hg), AAS.

ABSTRACT

Nur'ain Lamangida. 2015. Test of the Mercury (Hg) on Hair of Miners at the Village of Tulabolo, Sub-district of Suwawa Timur, District of Bone Bolango. Skripsi. Department of Public Health, Faculty of Health Sciences and Sports, State University of Gorontalo. The principal supervisor was Dr. Lintje Boekoesoe, Dra., M.Kes, and Co-supervisor was Hj. Dian Saraswati, S.Pd., M.Kes.

The hair of miners can be contaminated by the Mercury (Hg) as the component in the process of gold separation, so it will gain the pure gold. The problem of this research whether there is the mercury (Hg) on hair of miners at the Village of Tulabolo, Sub-district of Suwawa Timur, District of Bone Bolango. The aim of this research was to know the contents of mercury (Hg) on hair of miners at the Village of Tulabolo, Sub-district of Suwawa Timur, District of Bone Bolango.

This was the ture experimental research with the population about 30 miners. Technique of sampling used purposive sampling, so then obtained 8 miners. The assessment of mercury (Hg) at the laboratory BPPMHP Gorontalo city was by using Spectrophotometer atomic absorption.

The result showed that all sample of miners have over standard that were specified by the World Health Organization that was 1-2 ppm. The high level of mercury (Hg) was in the miners at group C, about 3.27 ppm, the lower level of mercury (Hg) was in the miners at group B, about 2.18 ppm. It is expected to the miners to use personal protective like helmet, mask, and glove.

Keywords; Hair, Miners, Mercury (Hg), AAS

