

Studi Teknis Perbandingan Pengolahan Emas Dengan Menggunakan Merkuri dan Sianida Di Desa Anggai Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara.

Masril Samsul

Program Studi Teknik Pertambangan Universitas Khairun Ternate, Indonesia

Email : masrilsamsul771@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengolahan emas menggunakan merkuri dan sianida pada kegiatan penambangan emas skala kecil di Desa Anggai yang umumnya dilakukan oleh penambang tradisional, dengan metode amalgamasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif untuk mengetahui cara pengolahan bijih emas menggunakan merkuri dan sianida pada lokasi pertambangan emas rakyat. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui arsip, foto dan lain-lain.

Hasil penelitian menunjukkan pengolahan emas menggunakan merkuri lebih banyak menghasilkan kadar emasnya walaupun pada proses pengolahannya membutuhkan waktu yang cepat dan sudah menggunakan alat-alat berat. Sedangkan pengolahan emas menggunakan sianida lebih sedikit menghasilkan kadar emasnya dengan penggunaan alat-alat yang cukup sederhana. Akan tetapi pada proses pengolahannya membutuhkan waktu yang relatif lama. Kemudian Jumlah kadar emas yang diperoleh dalam pengolahan emas menggunakan merkuri adalah sebanyak 216 gr jumlah umpan 90 kg sehingga kadar berdasarkan hasil perhitungan diatas adalah total 432 gr. Sedangkan pengolahan emas menggunakan sianida menghasilkan kadar emas dengan berat rata-rata 99 gr jumlah umpan 46 kg sehingga kadar berdasarkan hasil perhitungan diatas adalah total 198 gr.

Kata Kunci: Pengolahan emas, metode amalgamasi, merkuri, sianida, Desa Anggai, Kecamatan Obi.

Studi Teknis Perbandingan Pengolahan Emas Dengan Menggunakan Merkuri dan Sianida Di Desa Anggai Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara.

Masril Samsul

Mining Engineering, Faculty of Engineering, University Khairun Ternate City

email : masrilsamsul771@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine how gold processing uses mercury and cyanide in small-scale gold mining activities in Anggai Village which are generally carried out by traditional miners, using the amalgamation method.

The method used in this study is qualitative to find out how to process gold ore using mercury and cyanide at people's gold mining locations. Primary data is obtained directly through interviews, observations and documentation. While secondary data is obtained through archives, photos and others.

The results of the study show that gold processing using mercury produces more gold content even though the processing requires fast time and already uses heavy equipment. Meanwhile, gold processing using cyanide produces less gold content with the use of fairly simple tools. However, the processing takes a relatively long time. Then the amount of gold content obtained in gold processing using mercury is 216 g, the amount of feed is 90 kg so that the grade based on the calculation results above is a total of 432 g. Meanwhile, gold processing using cyanide produces gold grades with an average weight of 99 g with 46 kg of feed so that the grade based on the above calculation results is a total of 198 g.

Keywords: Gold processing, amalgamation method, mercury, cyanide, Anggai Village, Obi District.