

FICKY FAJAR FERDIAN. Kajian Kandungan Merkuri Tanah Pada Penambangan Emas Metode Amalgamasi Di Hargorejo Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo. Di bawah bimbingan YANISWORO WIJAYA RATIH dan AZ. PURWONO BUDI SANTOSO.

Abstrak

Penambangan emas tanpa ijin (PETI) telah dilakukan di Hargorejo Kecamatan Kokap sejak tahun 1997. Penambangan dilakukan secara sederhana dengan menggunakan merkuri sebagai amalgamasi. Pada umumnya para penambang menggunakan merkuri secara tidak terkontrol atau berlebih. Hal ini berpotensi menimbulkan pencemaran merkuri di lingkungan sekitar daerah penambangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan dan sebaran merkuri di sekitar lokasi penambangan tanpa izin di Hargorejo dan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi penyebarannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, penentuan titik dilaksanakan secara purposif, berdasarkan jarak 0, 50 dan 100 meter dan diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah merkuri (Hg), pH H₂O, kadar bahan organik, dan kapasitas pertukaran kation. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar residu merkuri di setiap lokasi bervariasi. Pada jarak 0 m kadar merkuri berkisar antara 119.284 ppb sampai dengan 1131.393 ppb, pada jarak 50 m berkisar antara 111.548 ppb sampai dengan 735.640 ppb dan pada jarak 100 m berkisar antara 109.283 ppb sampai dengan 339.888 ppb. Sebaran merkuri di daerah penelitian dipengaruhi oleh kapasitas penambangan serta jarak dari sumber pencemar.

Kata kunci: merkuri (Hg), sebaran, PETI

FICKY FAJAR FERDIAN. Mercury Content of Soil Study On Gold Mining Amalgamation Method In Hargorejo Kokap district, Kulonprogo Regency. Adviser committee YANISWORO WIJAYA RATIH and AZ. Purnomo Budi Santoso

Abstract

Gold mining without a permit (PETI) have been conducted in Hargorejo Kokap District since 1997. Mining is done simply by using mercury as an amalgamation. In general, the miners use mercury in uncontrolled or excessive. This could potentially cause mercury pollution in the environment around the mining area. The purpose of this study was to determine the content and distribution of mercury in the vicinity of mining without a permit in Hargorejo and to determine factors affecting its spread. The method used in this research is survey method, determining the point purposively implemented, based on the distance of 0, 50 and 100 meters and repeated 3 times. The parameters used in this study is mercury (Hg), pH H₂O, the organic material content, and cation exchange capacity. The results showed that the residue levels of mercury in each location varies. At a distance of 0 m mercury levels ranged from 119,284 to 1131,393 ppb ppb, at a distance of 50 m ranged from 111,548 ppb to 735,640 ppb, and at a distance of 100 m ranged from 109,283 ppb to 339,888 ppb. Distribution of mercury in telitian area affected by mining capacity and distance from the pollutant source.

Key words: mercury (Hg), distribution, PETI