

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