

## **Environmental Damage Study of Diamond Mining Based on Artisanal Mining at Cempaka, Banjarbaru, South Kalimantan**

**Lely Adriani Nasution**

Master of Environmental Science, Gadjah Mada University

Correspondence: [nasutionlely@gmail.com](mailto:nasutionlely@gmail.com)

Diamond mining in Cempaka Subdistrict is an artisanal mining, that was existed from a long year ago. The mining have caused a damage to the environment aspect like abiotic, biotic and culture. The aim research are to identify environmental damage type, analyze an environmental damage level and arrange an environmental management strategy to diamond artisanal mining. The research method using mix method that combine a both of quantitative and qualitative and also using a references from Book I Open Access of Damage Land Criteria, Ministry of Environment and Forestry, 2015. An environmental damage type is identify with the parameter to find out the damage. An environmental damage level is analyze with calculation from the score to categorize in low damage, moderate damage and heavy damage. An environmental strategy management is arrange with the regulation concept which is start from the highest regulation, Constitution Number 32, 2009 until the lowest regulation like region regulation, Kalsel Regulation Number 2, 2017. The result shows that there is a proper between a reference parameter with a damage type in abiotic, biotic and culture. The result of analyze an environmental damage level shows that TP 4 or observation point number 4 is the most damage point and categorize in heavy damage with the score 28. An environmental strategic management shows that changing a mining site to the tourism destination is the most appropriate way. As the conclusion, there is a need some coordination between society and government to solve it with the environmental sustainability management.

Key word: Diamond Mining, Artisanal Mining, Environmental Damage, Environmental Strategy Management

## Kajian Kerusakan Lingkungan Pada Tambang Intan Berbasis Pertambangan Rakyat di Kecamatan Cempaka, Banjarbaru, Kalimantan Selatan

**Lely Adriani Nasution**

Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Gadjah Mada

Penulis korespondensi: [nasutionlely@gmail.com](mailto:nasutionlely@gmail.com)

Kegiatan penambangan intan di Kecamatan Cempaka termasuk jenis tambang rakyat yang sudah ada sejak lama. Kegiatan penambangan tersebut telah menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan pada aspek abiotik, biotik dan kultural. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi jenis kerusakan, menganalisis tingkat kerusakan dan merumuskan strategi pengelolaan lingkungan pada tambang rakyat intan. Metode penelitian ini menggunakan *mix method* yang mengkombinasikan antara kuantitatif dan kualitatif serta menggunakan acuan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam Buku I Kriteria Kerusakan Lahan Akses Terbuka Akibat Tambang Rakyat tahun 2015. Identifikasi jenis kerusakan lingkungan dilakukan dengan mengacu pada parameter yang ada untuk mengidentifikasi jenis kerusakan yang terjadi. Tahap analisis tingkat kerusakan lingkungan dilakukan dengan perhitungan terhadap skor agar ditemukan kelas interval yang menunjukkan tingkat kerusakan ke dalam kategori rusak ringan, rusak sedang dan rusak berat. Perumusan strategi pengelolaan lingkungan berkonsep pada tatanan payung hukum yang ada mulai dari yang tertinggi yakni UUD No.32 Tahun 2009 sampai pada payung hukum regional yakni Perda Kalsel No.2 Tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian antara parameter acuan dengan jenis kerusakan lingkungan pada aspek abiotik, biotik dan kultural. Analisis tingkat kerusakan lingkungan menunjukkan bahwa TP 4 atau titik pengamatan yang keempat memiliki tingkat kerusakan pada kategori rusak berat dan menjadi yang paling rusak diantara lokasi lainnya dengan skor 28. Dijadikannya lokasi penambangan sebagai kawasan wisata adalah upaya dari strategi pengelolaan lingkungan yang paling sesuai. Kesimpulannya, perlu koordinasi terpadu antara masyarakat, instansi dan pemerintah untuk mengatasi kerusakan lingkungan yang sudah ada serta keberlanjutan dalam melakukan pengelolaan lingkungan.

Kata kunci: Penambangan Intan, Tambang Rakyat, Kerusakan Lingkungan, Strategi Pengelolaan Lingkungan