

STUDY OF ENVIRONMENTAL DAMAGE AND CONSERVATION EFFORTS DUE TO ANDESIT STONE MINING ACTIVITIES IN KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA

by

Yusni Ardiansyah¹, Sigit Herumurti, B.S.², Langgeng Wahyu Santosa³

ABSTRACT

The mining potential of the research area is in the form of mineral C, which is andesite. Andesite rock is a Group C excavation derived from medium composition magma until the acid that freezes rapidly on the surface and is generally associated with volcanic activity. Physical andesite stones are generally black to bright ash. It is hard and has a lot of strength, makes it easy to make good excavation for road foundations, railroads and concrete mixes, as well as for other infrastructure projects. Determining the type of the environment damage begins identifying impacts for the first step to predict the important impacts to be assessed. Various activities that occur at the time of mining operate well at the stage before mining, mining and post-mining are predicted to have potential positive or negative impact various environmental components. Assessment of environmental components needs to be of environmental quality scale, while the scale value of environmental quality of each component is as follows. Each type of abiotic, biotic, and cultural damage is inventoried based on the parameters used. Analysis of the level of environmental damage, type of environmental damage in the inventory and given a score and information to determine the level of damage, whether heavy, moderate or mild. The score consists of three classes, namely score 1 shows the level of minor damage, price / score 2 indicates the level of damage is moderate and the price / score 3 indicates the level of severe damage. Conservation on the post-mining land use is prepared and agreed upon by stakeholders, consisting of local communities (indigenous peoples and local residents), employees, the government and other related parties, such as non-governmental organizations (civil society). Efforts directed at developing communities around mining areas, companies can lay the foundation for their operations to carry out sustainable development. Post-mining land use can be in the form of plantation, forestry, tourism, industrial, or other areas in accordance with post mining land use.

Key words: Andesite mining, Assessment of environmental damage, Conservation on the post-mining

¹ Student in Environmental Management, Postgraduate Program in Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

² Lecturers at the Faculty of Geography, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

³ Lecturers at the Faculty of Geography, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN DAN UPAYA KONSERVASI AKIBAT AKTIVITAS PENAMBANGAN BATU ANDESIT DI KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

oleh
Yusni Ardiansyah¹, Sigit Herumurti, B.S.², Langgeng Wahyu Santosa³

ABSTRAK

Potensi penambangan daerah penelitian adalah dalam bentuk mineral galian C, yaitu batu andesit. Batu andesit adalah mineral galian C yang berasal dari komposisi magma sedang sampai membeku dengan cepat di permukaan aktivitas vulkanik. Batu andesit fisik umumnya berwarna hitam sampai abu terang dan memiliki kekuatan, sehingga sering dimanfaatkan untuk membuat fondasi jalan, jalan kereta api dan campuran beton, serta untuk proyek infrastruktur lainnya. Menentukan jenis kerusakan lingkungan dimulai dengan proses identifikasi dampak untuk memperkirakan dampak pentingnya. Kegiatan yang terjadi saat penambangan beroperasi baik pada tahap sebelum penambangan, tahap penambangan dan tahap pasca penambangan berpotensi memiliki dampak positif atau negative terhadap komponen lingkungan. Komponen lingkungan ditentukan nilai skala kualitas lingkungan dari masing-masing komponen. Jenis kerusakan abiotik, biotik, dan kultural diinventarisasi berdasarkan parameter yang digunakan. Analisis tingkat kerusakan lingkungan, jenis kerusakan lingkungan diberi skor untuk menentukan tingkat kerusakan berat, sedang atau ringan. Skor tersebut terdiri dari tiga kelas, yaitu skor 1 menunjukkan tingkat kerusakan ringan, harga/skor 2 menunjukkan tingkat kerusakan sedang dan harga/skor 3 menunjukkan tingkat kerusakan berat. Konservasi pada penggunaan lahan pascatambang disiapkan dan disepakati oleh para pemangku kepentingan, yang terdiri dari masyarakat lokal (masyarakat adat dan penduduk lokal), karyawan, pemerintah dan pihak terkait lainnya, seperti organisasi non-pemerintah (masyarakat sipil). Upaya diarahkan pada pengembangan masyarakat di sekitar area pertambangan, perusahaan dapat meletakkan dasar bagi operasi mereka untuk melakukan pembangunan berkelanjutan. Penggunaan lahan pascatambang dapat berupa perkebunan, kehutanan, pariwisata, industri, atau area lain sesuai dengan penggunaan lahan pascatambang.

Kata kunci: Tambang Andesit, Penilaian kerusakan lingkungan, Konservasi Pascatambang

¹ Mahasiswa Magister Pengelolaan Lingkungan, Pascasarjana Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

² Dosen Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

³ Dosen Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta