

RINGKASAN

Penambangan batu andesit CV Handika Karya secara administratif terletak di Desa Hargorejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. CV. Handika Karya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang eksplorasi dan penambangan dengan target produksi sebesar 150.000 ton/tahun. Harga jual batu andesit adalah Rp 38.000/ton. Sistem penambangan batu andesit menggunakan tambang terbuka dengan metode *quarry*. Operasional kegiatan penambangan batu andesit secara garis besar meliputi kegiatan pembersihan lahan (*land clearing*), pembongkaran, pemuatan dan pengangkutan.

Biaya investasi untuk membuka tambang adalah sebesar Rp 8.000.859.348,- dimana besarnya biaya tersebut merupakan hasil penjumlahan dari besarnya modal tetap yaitu sebesar Rp . 6.977.390.000,- modal kerja sebesar Rp 958.469.348,- ,biaya studi Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) sebesar Rp 65.000.000,-.

Sumber dana yang dibutuhkan untuk membiayai investasi pada penambangan terdiri dari beberapa alternatif, yaitu :

- a. 100% modal sendiri;
- b. 70% modal sendiri 30% pinjaman.

Dimana didapatkan hasil kelayakan ekonomi dari setiap struktur modal adalah :

- a. Struktur modal 100% modal sendiri mempunyai NPV sebesar Rp 2.459.430.524,- DCFROR sebesar 20% dan waktu pengembalian modal (PBP) sebesar 6,02 tahun sehingga dinyatakan layak.
- b. Struktur modal 70% modal sendiri dan 30% pinjaman mempunyai NPV sebesar Rp 3.152.863.236,- DCFROR sebesar 22% dan waktu pengembalian modal (PBP) sebesar 5,78 tahun sehingga dinyatakan layak.

Analisis kepekaan penambangan batu andesit menunjukkan kedua alternatif modal akan mencapai titik nadir dan tidak layak saat mengalami peningkatan harga sewa sebesar 20%. Sebaliknya jika terjadi penurunan harga sewa 5% sampai 20%, maka proyek tersebut tetap layak untuk dipertimbangkan. Namun jika harga jual kedua alternatif modal akan mencapai titik nadir dan tidak layak saat mengalami penurunan harga jual sebesar 10%. Sebaliknya jika terjadi kenaikan 5% sampai 10%, maka proyek tersebut tetap layak untuk dipertimbangkan. Alternatif struktur modal 100% modal sendiri akan mengalami titik nadir dan tidak layak saat mengalami peningkatan modal awal sebesar 40% sedangkan struktur modal 70% modal sendiri 30% pinjaman tetap layak untuk dipertimbangkan. Sebaliknya jika terjadi penurunan investasi awal sebesar 10% sampai 40%, maka proyek tersebut tetap layak untuk dipertimbangkan.

ABSTRACT

Andesite mining by CV. Handika Karya is located in Hargorejo village, Kulon Progo district, Yogyakarta. CV. Handika Karya is a company that works in exploration and mining with a production target around 150000 ton/year. The sale price is Rp 38000/ton. The system that is used to mine andesite is open mine with the quarry method. The mining operation of andesite includes land clearing, loosening, loading, and hauling.

The amount of investment needed to open the mine is Rp. 8.000.859.348,- in which those amount of investment is the equal of fixed capital by the amount of Rp 6.977.390.000,- working capital by the amount of Rp 958.469.348,- and the cost of UKL and UPL by the amount of Rp 65.000.000,-.

The source of fund that is needed for the investment of the mining operation consists of two alternatives, which are :

- a. 100% owner's equity;*
- b. 70% owner's equity 30% loan.*

What we get from the economic analysis for each of the alternatives are :

- a. 100% owner's equity have Rp 2.459.430.524,- NPV, 20% DCFROR, and the payback period is 6,02 years.*
- b. 70% owner's equity and 30% loan have Rp 3.152.863.236,- NPV, 22% DCFROR, and the payback period is 5,78 years.*

Sensitivity analysis according to rent price shows both alternatives will suffer loss when there is an increase to the rent price by 20% and will still be a profit project when there is an increase to the rent price by 5% to 20%. Both of the alternatives suffer loss when there is a decrease to the sale price by 10%, and will be a profit project when there is an increase to the sale price by up to 10%. The 100% owner's equity will suffer loss when there is an increase to the first capital by 40% and will be a profit project when there is a decrease to the first capital by up tp 40%.