

RINGKASAN

PT. Agung Bara Cemerlang (PT. ABC) secara administratif terletak di Dusun Plampang, Kelurahan Kalirejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. PT. ABC merupakan perusahaan pertambangan dengan hasil tambang berupa bahan galian industri andesit dengan target produksi sebesar 300.000 LCM/tahun pada luasan 30 Ha selama 15 tahun. Penelitian melakukan kajian ekonomis dengan merinci biaya dan pendapatan. Biaya investasi total sebesar Rp 125.083.000.000.

Metode analisis kelayakan ekonomi yang digunakan adalah *Net present value* (NPV), *Discounted Cash Flow Rate of Return* (DCFROR), dan *Pay back period* (PBP) untuk semua struktur modal. Hasil analisis dengan metode tersebut yaitu : untuk 100% modal sendiri ($i^*=15\%$) diperoleh $NPV = \text{Rp } 57.396.641.748$, $DCFROR = 21\%$, $PBP = 6,8$ tahun, dan untuk modal 40% sendiri 60% pinjaman ($i^*=11,4\%$) diperoleh $NPV = \text{Rp } 155.056.365.798$, $DCFROR = 39\%$, $PBP = 4,4$ tahun, Berdasarkan hasil analisis ekonomi ini, semua alternatif layak untuk dipertimbangkan dikarenakan $NPV > 0$ dan $DCFROR > i^*$.

Analisis kepekaan penambangan andesit menunjukkan kedua alternatif modal akan mencapai titik nadir dan tidak layak saat mengalami penurunan hasil penjualan sebesar 50%. Sebaliknya jika terjadi peningkatan hasil penjualan sampai 50%, proyek tersebut tetap layak karena tahan terhadap peningkatan hasil penjualan. Alternatif struktur modal 100% modal sendiri akan mengalami titik nadir dan tidak layak saat mengalami peningkatan biaya investasi sebesar 50% sedangkan struktur modal 40% modal sendiri 60% pinjaman tetap layak untuk dipertimbangkan. Sebaliknya jika terjadi penurunan biaya investasi sampai 50%, didapatkan titik optimum sehingga proyek tersebut menguntungkan dan tetap layak untuk dipertimbangkan.

ABSTRACT

PT. Agung Bara Cemerlang (PT. ABC) andesite mine is located in Kalirejo village, Kulon Progo district, Yogyakarta. PT. ABC is a private mining company which produces aggregate from andesite mining operation with 300,000 LCM/year on an area of 30 hectares for 15 years. Study conducted a detailing the economic costs and revenues from mining operation. Total investment cost amounted to Rp 125,893,000,000.

Economic feasibility analysis method used is the Net Present Value (NPV), Discounted Cash Flow Rate of Return (DCFROR), and Pay Back Period (PBP) for all of the capital structure. The results of the analysis by this method is, The 100% owner's equity ($i^=15\%$) $NPV = Rp\ 57,396,641,748$. $DCFROR = 21\%$, $PBP = 6.8$ years, to 40% owner's equity 60% of the loan ($i^*=11.4\%$) $NPV = Rp\ 155,056,365,798$. $DCFROR = 39\%$, $PBP = 4.4$ years. Based on the results of this economic analysis, all feasible alternatives to consider because $NPV>0$ and $DCFROR>i^*$.*

Sensitivity analysis according to proceeds shows both alternatives will suffer loss when there is a decrease to the proceeds by 50% and will still be a profit project when there is an increase to the proceeds up to 50%. The 100% owner's equity will suffer loss when there is an increase to the investment costs by 50% and will be a profit project when there is a decrease to the investment costs up to 50%.