

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI RENCANA  
PENAMBANGAN BATUGAMPING GUNUNG DENGKENG DI  
PT. SUGIH ALAM ANUGROHO DESA BEDOYO  
KECAMATAN PONJONG KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**

Oleh :

**CIPTA LEGAWA DEMOKRAT  
112050028**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI RENCANA  
PENAMBANGAN BATUGAMPING GUNUNG DENGKENG DI  
PT. SUGIH ALAM ANUGROHO DESA BEDOYO  
KECAMATAN PONJONG KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**

**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik dari  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta**

**Oleh :**

**CIPTA LEGAWA DEMOKRAT  
112050028**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI RENCANA  
PENAMBANGAN BATUGAMPING GUNUNG DENGKENG DI  
PT. SUGIH ALAM ANUGROHO DESA BEDOYO  
KECAMATAN PONJONG KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

Oleh :

**CIPTA LEGAWA DEMOKRAT  
112050028**



Disetujui untuk

Program Studi Teknik Pertambangan

Fakultas Teknologi Mineral

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Tanggal : .....

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

**Ir. Wawong Dwi Ratminah, MT.**

**Ir. H. Kresno, M.Sc, MM.**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Skripsi ini aku persembahkan kepada:*

*Ummi dan alm. Abih*

*Ketiga adik-adikku*

*Segenap keluarga besarku*

*Seseorang yang mengenalkanku cinta kasih*

*Teman-teman Angkatan 2005*

*Civitas akademik UPN "Veteran" Yogyakarta*

*Para ahli pertambangan*

*Negeriku nan permai*

## MOTTO

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

*Mencari ilmu itu kewajiban atas tiap-tiap orang islam (Hadits Ibnu Majah)*

"يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ....."

*"...Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat..." (QS Al-Mujadalah:11)*

*Bruce, tahukah kamu mengapa kamu jatuh??? Agar kamu bisa bangkit lagi!!!*

*(kutipan teks film Batman The Dark Knight)*

## RINGKASAN

Penelitian dilakukan selama kurang lebih satu bulan di PT. Sugih Alam Anugroho yang berlokasi di Desa Bedoyo, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi DIY. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan ekonomi dari rencana penambangan batugamping pada wilayah izin usaha pertambangan milik perusahaan tersebut.

Dari lapangan diperoleh data besarnya nilai investasi yang akan ditanamkan dalam perencanaan penambangan. Di samping itu diperoleh pula besarnya nilai sumberdaya dan cadangan batugamping di Gunung Dengkeng.

Selanjutnya data yang diperoleh diolah untuk mengevaluasi rencana penambangan tersebut. Cadangan batugamping yang didapat dari pengolahan data melalui software Autocad adalah sebesar 8.358.354 ton. Dengan memperhitungkan total produksi sebesar 142.080 ton per tahun, maka diperoleh umur tambang selama 58,8 tahun. Namun dalam skripsi ini dibatasi umur tambang selama 10 tahun karena sudah dianggap dapat menggambarkan nilai investasi proyek. Metode analisis keuangan yang digunakan adalah *Net Present Value*, *DCFROR* dan *Payback Period*.

Hasil pengolahan data adalah sebagai berikut:

- a. *Net Present Value* (NPV) pada struktur modal 100% modal sendiri Rp. 171.925.731.285,00. Sedangkan untuk struktur modal 70% modal sendiri dan 30% pinjaman mempunyai NPV sebesar Rp. 180.837.422.866,00.
- b. *Discounted Cash Flow Rate Of Return* (DCFROR) pada struktur modal 100% modal sendiri sebesar 179,24%. Sedangkan untuk struktur modal 70% modal sendiri dan 30% pinjaman mempunyai DCFROR sebesar 244,39%.
- c. *Pay Back Period* (PBP) pada struktur modal 100% modal sendiri sebesar 0,59 tahun, Sedangkan untuk struktur modal 70% modal sendiri dan 30% pinjaman mempunyai PBP sebesar 0,43 tahun.

Selanjutnya dilakukan analisis kepekaan terhadap parameter-parameter yang berpengaruh dalam aliran uang kas selama umur proyek terhadap kedua alternatif struktur permodalan yang digunakan. Pengujian analisis kepekaan dikhususkan pada perubahan biaya bahan bakar dan pelumas, serta perubahan harga jual batugamping. Hasil analisis kepekaan dituangkan dalam bentuk tabel guna mempermudah dalam pengambilan kesimpulan bahwa manakah perubahan parameter yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan ekonomi proyek.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “*Analisis Kelayakan Ekonomi Rencana Penambangan Batugamping Gunung Dengkeng Di PT. Sugih Alam Anugroho Desa Bedoyo Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunung Kidul*” ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian dilakukan di PT. Sugih Alam Anugroho dari bulan Maret sampai dengan bulan April 2009.

Atas segala bantuan, bimbingan, dukungan serta saran dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Didit Welly Udjiyanto, MS, Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
2. Dr. Ir. S. Koesnaryo, M.Sc, IPM, Dekan Fakultas Teknologi Mineral Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
3. Ir. Anton Sudiyanto, MT, Ketua Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknologi Mineral Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
4. Ir. Wawong Dwi Ratminah, MT, Pembimbing I.
5. Ir. H. Kresno, M.Sc, MM, Pembimbing II.
6. Moch. Dulachim, Pembimbing lapangan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pertambangan.

Yogyakarta, September 2012

Penulis,

Cipta Legawa D.