

ANALISIS INVESTASI USAHA PENAMBANGAN PASIR DAN BATU DITINJAU DARI SEGI TEKNIS DAN BIAYA

Oleh : Syam Firman

NRP : 0121052

NIRM :

Pembimbing : Ir. Maksum Tanubrata.

**UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL**

ABSTRAK

Analisis investasi sangatlah berguna dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan langkah selanjutnya yang akan diambil. Dalam analisis investasi proyek dilakukan pengkajian-pengkajian yang mendalam terhadap berbagai aspek seperti aspek pasar, aspek teknis, lingkungan dan keuangan.

Pada sekripsi ini akan dibahas mengenai analisis investasi galian C di Indihyang Tasikmalaya ditinjau dari segi teknis yang meliputi tinjauan terhadap lokasi, pemilihan alat produksi, proses produksi daripada alat yang digunakan dan kapasitas produksi alat. Dan untuk aspek biaya penilaian kelayakan investasi dilakukan dengan menggunakan metoda Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period untuk masa waktu 5 tahun.

Adapun alat yang digunakan pada penambangan pasir dan batu adalah 1 unit Stone Crusher, 3 unit excavator dan 3 unit Dump Truk.

Dari hasil perhitungan analisis biaya didapat IRR sebesar 26.3 % untuk modal sendiri melebihi bunga bank sebesar 11% dengan berdasarkan NPV pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp.1.271.582.355,00. Maka dengan hasil perhitungan tersebut dapat dikatakan proyek penambangan ini masih layak untuk diteruskan.

Meskipun proyek penambangan ini dapat dikatakan layak ada baiknya pihak penambang memperhatikan alat-alat yang digunakan mengingat alat-alat tersebut sudah tua.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	I
KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABEL.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN.....	VIII
DAFTAR NOTASI.....	IX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang Masalah.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Pembatasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Pengertian Proyek.....	5
2.2. Evaluasi Proyek.....	6
2.3. Studi Kelayakan Proyek.....	10
2.4. Pengertian dan Tujuan Investasi.....	13
2.5. Metoda Penilaian Investasi.....	14
2.6. Alat Gali, Alat Muat dan Alat Angkut.....	16
2.7. Biaya Pemilikan dan Operasi Alat Bara.....	20
2.8. Pembiayaan Proyek Penambangan.....	23
BAB III STUDI KASUS.....	27
3.1. Aspek Teknis.....	27
3.1.1. Tinjauan Lokasi.....	28
3.1.2. Kegiatan Penambangan.....	28

3.1.3. Pemilihan Peralatan dan Kapasitas Produksi.....	29
3.2. Aspek Keuangan.....	33
BAB IV ANALISIS MASALAH.....	41
4.1. Aspek Teknis.....	41
4.1.1. Tinjauan Lokasi.....	41
4.1.2. Pemilihan Peralatan Produksi dan Kapasitas alat produksi	42
4.2. Aspek Keuangan.....	44
4.2.1. Keuangan Proyek.....	45
4.2.2. Analisis Investasi Proyek Penambangan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Effisiensi sopir	19
----------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan biaya pemilikan alat berat.....	21
Gambar 3.1 Skema kegiatan penambangan.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Cash Flow dengan modal sendiri.....	1
Rugi Laba dengan modal sendiri.....	2
Cash Flow dengan modal 40 % pinjaman.....	3
Rugi Laba dengan modal 40 % pinjaman.....	4

DAFTAR NOTASI

Pb	:= Produksi Excavator per-jam, m ³ /jam
Kb	= Kapasitas Bucket, m ³
Pe	= Waktu kerja efektif.
Ct	= Cycle time (waktu edar), menit
F	= Swell factor
A	= Anuiti
I	= interest
CF ₁	= Arus kas bersih yang diharapkan pada periode t
NPV	= Net Present Value
IRR	= Internal Rate of Return
D	= Biaya Penyusutan
P	= Biaya pembelian
S	= Harga jual bekas
BD	= Depresiasi
BA	= Biaya awal
T	= Waktu