

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA GALIAN C (PENAMBANGAN
PASIR DAN BATU)DI DESA SIBERAKUNKECAMATAN
BENAIKABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

OLEH

YOPI PERNANDO
NIM: 10971005734



PROGRAM S.1
JURUSAN MANAJEMEN

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA GALIAN C (PENAMBANGAN
PASIR DAN BATU)DI DESASIBERAKUNKECAMATAN
BENAIKABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian Oral
Comprehensive Strata 1 Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

OLEH

YOPI PERNANDO
NIM: 10971005734



PROGRAM S.1

JURUSAN MANAJEMEN

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

ABSTRAK**ANALISIS KELAYAKAN USAHA GALIAN C (PENAMBANGAN PASIR DAN BATU) DI DESA SIBERAKUN KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Oleh: Yopi Pernando

Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Pengujian analisis kelayakan usaha ini melalui pendekatan aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, aspek lingkungan dan aspek keuangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Data primer diperoleh secara langsung melalui hasil dari pengamatan di lapang dan wawancara dengan pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen tertulis dari usaha galian C (penambangan pasir dan batu), internet, lembaga-lembaga yang terkait studi pustaka. Analisis kelayakan keuangan dilakukan dengan mengkaji arus kas sesuai pendekatan kriteria investasi dengan program Microsoft Office Excel 2007. Kriteria-kriteria kelayakan keuangan diukur dari nilai NPV, IRR, dan Net B/C.

Analisis kelayakan usaha yang dilakukan menunjukkan bahwa usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dilihat dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, dan aspek finansial dikatakan layak. Sedangkan, aspek manajemen, aspek hukum dan aspek lingkungan dikatakan tidak layak. Dari hasil perhitungan aspek keuangan meliputi NPV, IRR dan Net B/C, dihasilkan NPV sebesar Rp. 19.139.155 ini menunjukkan angka > 0 maka, usaha dikatakan layak, IRR yang diperoleh adalah sebesar 22,89% angka ini lebih besar dari tingkat suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 13% maka, usaha dikatakan layak, dan diperoleh Net B/C sebesar 1.27 menunjukkan bahwa nilai yang dihasilkan > 1 maka, usaha dikatakan layak. Sebaiknya seluruh pengusaha usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun memperhatikan kekurangan aspek-aspek kelayakan usaha untuk menjadikan usaha galian C layak dijalankan sepenuhnya.

Kata kunci: kelayakan usaha galian C.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Robbil' alamin, tiada kata yang paling indah selain puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam tidak lupa kita limpahkan kepada junjungan alam Nabiullah Muhammad SAW, dengan *mengucap Allahumma Shalli'ala Muhammad Wa'alaalihi Syaidina Muhammad*, yang telah berjuang membawa umat manusia dari zaman unta menuju zaman kereta, sehingga manusia dapat membedakan antara hak dan yang bathil. Semoga kita termasuk dalam generasi akhir zaman yang mendapatkan syafa'atnya diakhir kelak nanti.

Skripsi yang berjudul **“ANALISIS KELAYAKAN USAHA GALIAN C (PENAMBANGAN PASIR DAN BATU) DI DESA SIBERAKUN KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI”** disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan program Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Pekanbaru, Riau.

Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis juga ingin menyampaikan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan sumbangan pikiran, waktu dan tenaga serta bantuan moril dan materil khususnya kepada :

1. Ayahanda Aprinal dan Ibunda Yulita tercinta, yang telah membesarkan, membimbing dengan penuh pengorbanan, panas terik tak dirasa, hujan

rintikpun tak mengapa. Sungguh mulia pengorbananmu, dengan kesabaran, ketabahan, kasih sayang, do'a serta dukungan untuk keberhasilan Ananda.

2. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, MA selaku Rektor UIN SUSKA RIAU.
3. Bapak DR. Mahendra Romus, SP, M.Ec, selaku Dekan dan pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Mulia Sosiady, SE.MM.Ak selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen selaku staf pengajar Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan bimbingan dan mengajarkan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
6. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu banyak bagi penulis dalam proses administrasi selama perkuliahan.
7. Buat abangku Supen, Syamsuar, kakakku Afnita Rahayu, dan adikku Febri Yogi terima kasih atas dukungan moril dan materil yang telah diberikan kepada penulis, tak lupa juga buat nenek, kakek, keponakanku dan saudara – saudaraku semua, terima kasih atas do'anya.
8. Buat sahabat – sahabatku Almiswan, Zulkarnain, Tondi, Konkon, Ocu lizar, Angga, Adri, Andi, Iwan, Heri, Kokom, Gali, Yani, Uul, Ega, Fitri,

Tole, Desma, Witri, dan Dian terima kasih atas do'a dan dukungan yang telah kalian berikan. Serta seluruh teman – teman seperjuangan Jurusan Manajemen di Fakultas Ekonomi khususnya Manajemen Lokal F '09 dan Manajemen Keuangan Lokal A '09 serta seluruh teman – teman Manajemen Keuangan '09 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi, serta kebersamaan dan keceriaan yang kalian berikan.

9. Buat teman – teman KKN angkatan XXXVI Kecamatan Siak, khususnya Desa Rawang Air Putih terima kasih atas do'a dan dukungannya serta kebersamaan yang telah kita lalui selama dua bulan. Serta semua pihak yang memberikan dukungan moril dan materil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena karena itu saran dan kritikan yang sifatnya membangun sangat diharapkan.

Pekanbaru, 23 April 2013

Penulis

Yopi Pernando

DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4 Sistematika Penulisan	6
BAB II TELAAH PUSTAKA	
2.1 Pengertian Pertambangan	8
2.2 Kegiatan Usaha Pertambangan	10
2.2.1 Tahapan Penyelidikan Bahan Galian	10
2.2.2 Eksploitasi Bahan Galian	11
2.2.3 Zona Layak Tambang	11
2.2.4 Sistem Penambangan	12
2.2.5 Pengolahan dan Pemurnian	13
2.3 Penggolongan Sumber Daya Alam Tambang	14
2.4 Kewenangan Pengelolaan Pertambangan	16
2.5 Pertambangan Dalam Islam	21
2.6 Analisis Kelayakan Usaha	23
2.6.1 Aspek Pasar dan Pemasaran	24
2.6.1.1 Pengertian Permintaan dan Penawaran	25
2.6.1.2 Bentuk Pasar	26
2.6.1.3 Mengukur dan Meramal Permintaan	26
2.6.1.4 Segmentasi Pasar	26
2.6.1.5 Menetapkan Pasar Sasaran	26
2.6.1.6 Menentukan Posisi Pasar	27
2.6.1.7 Faktor Persaingan	27
2.6.1.8 Bauran Pemasaran	27
2.6.2 Aspek Teknik dan Teknologi	28
2.6.2.1 Pemilihan Strategi Produksi	28
2.6.2.2 Pemilihan dan Perencanaan Produk	29

2.6.2.3	Rencana Kualitas	29
2.6.2.4	Pemilihan Teknologi.....	29
2.6.2.5	Lokasi Usaha	30
2.6.3	Aspek Manajemen	30
2.6.3.1	Perencanaan	31
2.6.3.2	Pengorganisasian	32
2.6.3.3	Pelaksanaan.....	32
2.6.3.4	Pengendalian.....	33
2.6.4	Aspek Hukum	33
2.6.5	Aspek Lingkungan.....	35
2.6.5.1	Mengapa AMDAL	35
2.6.5.2	Kegunaan AMDAL	36
2.6.5.3	Bagaimana Prosedur AMDAL	37
2.6.5.4	Apa yang dimaksud dengan UKL dan UPL	39
2.6.6	Aspek Keuangan.....	40
2.6.6.1	<i>Net Present Value</i>	40
2.6.6.2	<i>Internal Rate of Return</i>	41
2.6.6.3	<i>Net Benefit Cost Ratio</i>	41
2.7	PenelitianTedahulu	43

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
3.2	Jenis dan Sumber Data	46
3.2.1	Data primer	46
3.2.2	Data Sekunder	46
3.3	Teknik Pengumpulan Data	46
3.3.1	Observasi dan Dokumentasi	47
3.3.2	Interview	47
3.4	Analisis Data	47
3.4.1	Analisis Kelayakan Usaha	47
3.4.1.1	Aspek Pasar dan Pemasaran	48
3.4.1.2	Aspek Teknis	48
3.4.1.3	Aspek Manajemen	48
3.4.1.4	Aspek Hukum	48
3.4.1.5	Aspek Lingkungan.....	49
3.4.1.6	Aspek Finansial	49
3.4.1.6.1	<i>Net Present Value</i>	50
3.4.1.6.2	<i>Net Benefit Cost Ratio</i>	50
3.4.1.6.3	<i>Internal Rate of Return</i>	51

BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1	Sejarah Desa Siberakun	52
4.1.1	Sejarah Penambangan	53
4.2	Kondisi Geografis dan Infrastruktur Desa Siberakun	54
4.3	Tata Guna Lahan	54
4.4	Struktur Organisasi	55

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1	Profil Penambangan Pasir dan Batu di Desa Siberakun	58
5.2	Hasil Penelitian Analisis Kelayakan Usaha	58
5.2.1	Aspek Pasar dan Pemasaran	59
5.2.1.1	Bentuk Pasar	59
5.2.1.2	Peluang Pasar	60
5.2.1.3	Kebijakan Bauran Pemasaran	61
5.2.1.3.1	Produk	61
5.2.1.3.2	Harga	61
5.2.1.3.3	Disribusi	62
5.2.1.3.4	Promosi	62
5.2.2	Aspek Teknis	63
5.2.2.1	Bahan Baku dan Ketersediaan	63
5.2.2.2	Lokasi Usaha	63
5.2.2.3	Pemilihan Teknologi	64
5.2.3	Aspek Manajemen	65
5.2.3.1	Perencanaan	65
5.2.3.2	Pengorganisasian	65
5.2.3.3	Pengarahan dan Pengawasan	67
5.2.4	Aspek Hukum	68
5.2.5	Aspek Lingkungan	69
5.2.5.1	Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-AMDAL)	70
5.2.5.2	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)	70
5.2.5.3	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)	71
5.2.5.4	Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)	71
5.2.5.5	Dampak Yang Timbulkan	71
5.2.6	Aspek Keuangan	72
5.2.6.1	Pendapatan	73
5.2.6.1.1	Produksi	74

5.2.6.1.2 Harga	74
5.2.6.2 Investasi	74
5.2.6.3 Biaya Tetap	75
5.2.6.4 Biaya Tidak Tetap	75
5.2.6.5 <i>Net Present Value (NPV)</i>	76
5.2.6.6 <i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	77
5.2.6.7 <i>Net Benefit Cast Ratio (Net B/C)</i>	79
5.2.6.8 Pembahasan	80

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	82
6.2 Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
Tabel I.1.:	Data Jumlah Unit Penambangan Pasir dan Batu	4
Tabel II.1. :	Penggolongan Sumber Daya Mineral Berdasarkan Jenis mineral.....	15
Tabel V.1. :	Rata-rata Penjualan Bahan Galian per Hari	60
Tabel V.2. :	Rata-rata Pendapatan Pemilik Usaha Galian C	73
Tabel V.3. :	Rata-rata Investasi	75
Tabel V.4. :	Rata-rata Biaya Yang dikeluarkan Tiap Pemilik Usaha Galian C	76
Tabel V.5. :	Hasil Perhitungan NPV	77
Tabel V.6. :	Hasil Perhitungan IRR	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal
Gambar VI.1.	: Struktur Organisasi Desa Siberakun	56
Gambar VI.2.	: Struktur Organisasi Usaha Galian C	56
Gambar V.1.	: Struktur Organisasi Usaha Galian C	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sumberdaya alam merupakan faktor yang sangat menentukan bagi kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan dalam kehidupannya, manusia tidak dapat hidup tanpa adanya sumberdaya alam. Ketergantungan manusia akan sumberdaya alam tersebut berpengaruh terhadap pola pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam yang ada. Di Indonesia, sebagai Negara sedang berkembang peningkatan jumlah penduduk yang terus terjadi mengakibatkan semakin meningkatnya jumlah permintaan akan pemenuhan kebutuhan hidup dari sumberdaya alam, sehingga berkorelasi terhadap semakin eksploitatifnya pemanfaatan sumberdaya alam yang ada.

Hal ini nyata dari adanya peningkatan jumlah permintaan pasokan akan sumberdaya alam mineral bagi pemenuhan kebutuhan manusia dalam jumlah yang besar, namun seringkali tidak terpenuhi karena terbatasnya persediaan sumberdaya alam mineral yang ada. Sehingga untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan adanya pengelolaan dan pemanfaatan yang baik terhadap sumberdaya alam mineral.

Pengelolaan dan pemanfaatan yang baik terhadap sumberdaya alam mineral menjadi faktor penentu keberlanjutan dari lingkungan hidup dan aktivitas kehidupan manusia kedepannya. Di Indonesia, pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam sangat tergantung pada kebijakan pemerintah pada

masanya. Pada era desentralisasi saat ini, pemberian wewenang dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dari pengelolaan sumberdaya alam. Seiringnya datangnya otonomi daerah yang kemudian diterapkannya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah maka setiap daerah memiliki hak untuk mengelola sendiri segala urusan pemerintahnya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat di daerahnya.

Maka pemerintah daerah juga memiliki kewenangan dalam mengelola segala sumberdaya alam yang dimiliki daerahnya dalam upaya mencapai kesejahteraan masyarakat, karena otonomi daerah pada prinsipnya bertujuan untuk memacu pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, meningkatkan kesejahteraan rakyat, menggalakkan prakarsa dan peran aktif masyarakat serta peningkatan pendayagunaan potensi daerah secara optimal dan terpadu secara nyata, dinamis, dan bertanggung jawab.

Pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya mineral oleh industri pertambangan dilakukan karena dipandang dapat memberikan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan perekonomian dan pembangunan Negara, serta terciptanya lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal maupun masyarakat diluar lokasi penambangan. Selain itu, karena pihak industri sebagai pihak yang memiliki modal berupa teknologi yang tinggi diharapkan mampu mengelola sumberdaya mineral secara baik dan efisien.

Aktivitas pertambangan yang dilakukan akan memberikan pengaruh pada komponen ekosistem wilayah baik makro maupun mikro. Sebagai salah satu ekosistem, antara kegiatan pertambangan dengan komponen-komponen

lingkungan tidak dapat di pisah-pisahkan. Masing-masing akan memberikan pengaruh timbal balik, kegiatan penambangan akan memberikan pengaruh atau dampak lingkungan pada wilayah kegiatan usaha pertambangan dapat memberikan pengaruh bahkan kendala terhadap kegiatan pertambangan.

Dalam aspek lingkungan penambangan ini juga dapat merusak lingkungan yang hampir sama dengan bahan galian yang lain. Hal ini dikarenakan penambangan pasir dan kerikil adalah penambangan secara teknis mudah dilakukan karena dapat dilakukan dengan alat-alat yang sederhana (manual) hingga alat berat (mekanik). Begitu pula jika ditinjau dari luas area tambang yang dapat dilakukan dari skala ($>100 \text{ m}^2$) hingga industri ($>1000 \text{ Ha}$).

Sumber daya yang melimpah dan dapat dieksploitasi dengan mudah sehingga tidak diperlukan modal besar untuk dapat melakukan kegiatan penambangan mengakibatkan harga bahan galian ini dinilai dengan harga murah, selain itu juga mengakibatkan penambangan pasir menjadi penambangan yang paling berkembang luas di banyak tempat di Indonesia, baik yang memiliki izin (legal) maupun yang tidak memiliki izin (ilegal). Sehingga sering kali menyulitkan dalam pengawasan dan terabaikan dalam penambangan yang berwawasan lingkungan. Masalah lain yang dapat timbul adalah ketika para penambangan hanya meninggalkan kawasan dari penambangan tersebut begitu saja. Hanya melakukan pemulihan sekedarnya, dan pada akhirnya dampak kerusakan lingkungan akan menjadi beban masyarakat desa dan pemerintah daerah.

Desa Siberakun sebagai salah satu desa bagian Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau, merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumberdaya alam tambang jenis bahan galian golongan C. Pada mulanya masyarakat melakukan penambangan pasir dan batu ini menggunakan alat-alat yang sangat sederhana dalam mencari pasir dan batu. Barulah pada tahun 1998 munculnya penambangan pasir dan batu yang menggunakan teknologi mesin. Sesuai dengan perkembangan ditahun berikutnya bermunculanlah para penambangan pasir dan batu yang lainnya. Meskipun jumlah unit penambangan ini mengalami peningkatan dan kestabilan sampai dengan tahun 2012. Supaya lebih jelasnya dapat dilihat ditabel dibawah ini.

Tabel 1.1 Data Jumlah Unit Penambangan Pasir dan Batu

No	Tahun	Jumlah Unit
1	1998	1
2	1999	2
3	2000	4
4	2001	6
5	2002	6
6	2003	6
7	2004	6
8	2005	6
9	2006	6
10	2007	6
11	2008	6
12	2009	6
13	2010	6
14	2011	6
15	2012	6

Sumber: Data Olahan

Dari data tabel diatas dapat dilihat bahwa pada awal berdirinya tahun 1998 terdapatnya 1 unit penambangan. Dan pada tahun 1999 menjadi 2 unit penambangan, pada tahun 2000 terjadi lagi penambahan unit penambangan

sebesar 2 unit sehingga menjadi 4 unit penambangan. Selanjutnya, ditahun 2001 jumlah unit penambangan bertambah lagi menjadi 2 unit sehingga jumlahnya sebanyak 6 unit penambangan.

Dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2010 tidak ada mengalami penambahan maupun pengurangan unit penambangan jumlah tetap sama dengan tahun 2001 yaitu sebanyak 6 unit penambangan. Pada tahun 2011 tidak ada penambahan unit penambangan. Sehingga pada tahun 2012 sama halnya dengan tahun sebelumnya sebanyak 6 unit penambangan yang ada di Desa Siberakun.

Banyaknya jumlah usaha penambangan mengakibatkan semakin tingginya aktivitas-aktivitas penambangan pasir dan batu. Memberikan dampak yang positif dan negatif pada lingkungan sosial dan ekonomi masyarakat. Dampak positifnya dapat memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal maupun luar daerah, untuk dampak negatifnya mengakibatkan kerusakan pada lingkungan. Sehingga perlunya dianalisis dari berbagai aspek studi kelayakan usaha yang berguna dalam pengambilan keputusan layak atau tidaknya suatu usaha dijalankan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam bentuk skripsi yang penulis beri judul: **“Analisis Kelayakan Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, maka dapat dibuat suatu rumusan permasalahan yaitu.

“Bagaimana Kelayakan Usaha pada Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi”

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan usaha pada Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Manfaat penulis melakukan penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis dapat dijadikan wawasan untuk melihat bagaimana pengembangan usaha Galian C (Penambangan dan Pasir Batu).
2. Bagi pengusaha penambangan dapat menjadi sebuah pemikiran dan juga sebagai bahan pertimbangan, dalam menerapkan sistem penambangan yang layak.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai salah satu bentuk pengembangan ilmu pengetahuan dan dapat juga digunakan sebagai literatur untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami, maka penulis membagi ke dalam 6 (enam) bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang digunakan dalam melakukan penelitian ini seperti pengertian pertambangan, kegiatan usaha pertambangan, penggolongan sumber daya alam tambang,

kewenangan pengelolaan pertambangan, analisis kelayakan usaha beserta variabel penelitaian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dikemukakan mengenai lokasi penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan analisis data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Pada bab ini memberikan uraian tentang sejarah singkat desa siberakun, dan struktur organisasi desa.

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis menguraikan hasil penelitian dan pembahasan yang sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang menguraikan tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran dari penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

TELAAHPUSTAKA

2.1 Pengertian Pertambangan

Usaha pertambangan merupakan kegiatan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam tambang (bahan galian) yang terdapat dalam bumi Indonesia. **(Salim, 2009:53)**

Industri pertambangan adalah suatu industri dimana bahan galian mineral diproses dan dipisahkan dari material pengikat yang tidak diperlukan. **(Noor, 2006:31)**

Dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara Pasal 1 butir (1) disebutkan pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan, dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang.

Usaha pertambangan adalah kegiatan dalam rangka pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi tahapan kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta pasca tambang. **(Pasal 1 butir (6) UU No.4 Tahun 2009)**

Dari pengertian tersebut dapat di simpulkan bahwa usaha pertambangan bahan-bahan galian dibedakan menjadi 6 (enam) macam yaitu:

1. Penyelidikan umum adalah tahapan kegiatan pertambangan untuk mengetahui kondisi geologi regional dan indikasi adanya mineralisasi.
2. Eksplorasi adalah tahapan kegiatan usaha pertambangan untuk memperoleh informasi secara terperinci dan teliti tentang lokasi, bentuk, dimensi, sebaran, kualitas, dan sumber daya terukur dari bahan galian, serta informasi mengenai lingkungan sosial dan lingkungan hidup.
3. Operasi produksi adalah tahapan kegiatan usaha pertambangan yang meliputi konstruksi, penambangan, pengolahan, pemurnian, termasuk pengangkutan dan penjualan, serta sarana pengendalian dampak lingkungan sesuai dengan hasil studi kelayakan.
4. Konstruksi adalah kegiatan usaha pertambangan untuk melakukan pembangunan seluruh fasilitas operasi produksi, termasuk pengendalian dampak lingkungan.
5. Penambangan adalah bagian kegiatan usaha pertambangan untuk memproduksi mineral dan/atau batubara dan mineral ikutannya.
6. Pengolahan dan pemurnian adalah kegiatan usaha pertambangan untuk meningkatkan mutu mineral dan/atau batubara serta untuk memanfaatkan dan memperoleh mineral ikutan.
7. Pengangkutan adalah kegiatan usaha pertambangan untuk memindahkan mineral dan/atau batubara dari daerah tambang dan/atau tempat pengolahan dan pemurnian sampai tempat penyerahan.
8. Penjualan adalah kegiatan usaha pertambangan untuk menjual hasil pertambangan mineral atau batubara.

2.2 Kegiatan Usaha Pertambangan

2.2.1 Tahapan Penyelidikan Bahan Galian

Di dalam pasal 1 butir (6) Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara telah di uraikan pengertian usaha pertambangan. Dari uraian tersebut, dapat dipahami bahwa tahapan penyelidikan sebuah studi eksplorasi bahan galian menjadi suatu keharusan yang harus dilalui. Tahapan penyelidikan tersebut dilakukan guna menghindari gagalnya sebuah kegiatan eksploitasi, sehingga biaya penyelidikan dapat dikendalikan secara proporsional. Artinya, untuk kebanyakan bahan galian, sangat tidak mungkin kegiatan eksplorasi dilakukan yaitu, tidak mungkin setiap satu kilometer persegi dilakukan pemboran rinci tanpa acuan, arahan, dan petunjuk data-data geologis yang menuntunya. (www.amanahgroup.co.id)

Sebab kegiatan pemboran dalam eksplorasi secara teknis telah termasuk pada tataran eksploitasi detail, selain itu dalam melaksanakan kegiatan pemboran secara geologis deposit yang akan dibor terlebih dahulu harus telah diketahui dengan jelas arah dan kemiringannya.

Selanjutnya, tahapan penyelidikan endapan bahan galian apabila mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI), dimulai dari survai tujuan atau peninjauan wilayah yang menjadi sasaran sampai kegiatan eksplorasi bersifat detail atau rinci. Secara teknis yang membedakan kegiatan penyelidikan survai tinjau dengan eksplorasi detail pada:

1. Metode penyelidikan/penelitian yang digunakan.
2. Jenis percontohan.
3. Tingkat kerapatan contoh yang diambil.

2.2.2 Eksploitasi Bahan Galian

Kegiatan eksploitasi boleh dikatakan merupakan kegiatan utama dari industri tambang, yaitu kegiatan menggali, mengambil atau menambang bahan galian yang telah menjadi sasaran atau rencana sebelumnya.

Pemilihan cara atau sistem penambangan secara umum terbagi dua sistem, yaitu:

a. Tambang Terbuka (*surface mining*)

Pemilihan sistem penambangan atau tambang terbuka biasa diterapkan untuk bahan galian yang keterdepannya relatif dekat dengan permukaan bumi.

b. Tambang Bawah Tanah (*underground mining*)

Tambang bawah tanah mengacu pada metode pengambilan bahan mineral yang dilakukan dengan membuat terowongan menuju lokasi mineral tersebut karena letak mineral yang umumnya berada jauh di bawah tanah.

2.2.3 Zona Layak Tambang

Zona layak tambang adalah zona yang dengan mempertimbangkan beberapa hal (lokasi, sistem penambangan, dan lain-lain) ditetapkan menjadi zona layak tambang karena memiliki dampak negatif yang bisa ditanggulangi dengan teknologi yang tersedia. Lokasi tambang sebaiknya tidak terletak di hulu sungai, karena dampaknya bisa sampai ke hilir. Contoh dari dampak tambang hulu sungai adalah banjir, erosi dan pendangkalan di hilir sungai.

Lokasi tambang secara umum sebaiknya memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Daerah tadah/imbuhan air tanah (*catchment area*).
2. Letak bangunan-bangunan penting seperti tiang transmisi tegangan tinggi, bendung, tanggul dan jembatan.
3. Penambangan tidak dilakukan pada tempat dengan lereng yang lebih besar dari 40% agar tidak terjadi erosi dan longsor.
4. Komposisi dan ketebalan lapisan yang beralokasi di antara tambang dan air permukaan.
5. Memastikan lapisan terlindung dari erosi akibat aliran air.
6. Daerah rawan gerakan tanah, jalur gempa kuat, bahaya letusan gunung api, banjir bandang dan sebagainya.
7. Daerah-daerah yang memiliki fungsi lindung.

2.2.4 Sistem Penambangan

Sistem penambangan pasir dan kerikil sudah di atur dalam keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 43/MENLH/10/ 1996 tentang kriteria kerusakan lingkungan bagi Usaha atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C Jenis Lepas di Daratan (defenisi dalam peraturan tersebut adalah sirtu/pasir batu). Pada peraturan tersebut sistem penambangan yang aman untuk lingkungan adalah sistem penambangan jenjang/trap (*bench system*). Hal-hal yang harus diperhatikan tentang deskripsi sistem penambangan menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 43/MENLH/10/1996 yaitu:

1. Kedalaman lubang galian

Mengenai jarak vertikal dari permukaan lahan hingga ke dasar lubang galian. Permukaan adalah awal dari tepi lubang atau garis lurus

yang menghubungkan tepi galian sebelum ada galian, sedangkan dasar galian adalah lubang yang terdalam. Penentuan batas kedalaman ditentukan oleh letak muka air tanah.

2. Jarak

Jarak antara titik terluar lubang galian dengan titik terdekat dari batas area penambangan yang diizinkan oleh Surat Izin Penambangan Daerah (SIPD). Jarak lubang galian dari batas SIPD merupakan zona penyangga agar lahan di luar batas SIPD tidak terganggu oleh kegiatan penambangan. Dalam hal ini jarak minimal 5 meter dari batas SIPD merupakan batas aman.

3. Kemiringan Dasar Galian

Kemiringan lahan yang merupakan salah satu factor yang menentukan daya dukung lahan bagi suatu peruntuhan. Persyaratan kelayakan lahan untuk pemukiman/industri adalah tidak lebih dari 8% sehingga untuk peruntuhan tersebut kemiringan dasar galian dibatasi maksimum.

4. Dinding Galian

Tinggi teras dan lebar teras. Tinggi teras maksimum 3 meter dan lebar dasar teras minimum 6 meter, atau dengan perbandingan 1:2. Hal tersebut untuk mempertahankan agar kemiringan dinding galian tidak lebih dari 50%.

2.2.5 Pengolahan dan Pemurnian

Kegiatan pengolahan dan pemurnian yang dilakukan dalam kegiatan penambangan pasir pada umumnya hanya dilakukan dengan cara pencucian,

penyaringan, dan penyemprotan. Perlu diperhatikan sumber air yang akan digunakan, jumlah dan pengelolaan air bekas pencucian, serta prakiraan persentase pengotor (lumpur) yang ada.

2.3 Penggolongan Sumber Daya Alam Tambang

Sumber daya mineral adalah sumber daya yang diperoleh dari hasil ekstraksi batuan-batuan yang ada di bumi. Ekstraksi adalah proses pemisahan mineral-mineral dari batuan terhadap mineral pengikat yang tidak diperlukan. Adapun jenis dan manfaat sumber daya mineral bagi kehidupan manusia modern semakin tinggi dan semakin meningkat sesuai dengan tingkat kemakmuran dan kesejahteraan suatu Negara. (Noor, 2006:42)

Ngadiran *et al* (2002) izin usaha pertambangan meliputi izin untuk memanfaatkan bahan galian tambang yang bersifat ekstraktif seperti bahan galian tambang golongan A, golongan B, maupun golongan C. Ada banyak jenis sumber daya alam tambang yang terdapat di bumi Indonesia. Dari sekian jenis bahan tambang yang ada itu di bagi menjadi tiga golongan, yaitu: (1) bahan galian vital golongan A, terdiri atas: minyak bumi, aspal, antrasit, batubara, batubara muda, batubara tua, bitumen, bitumen cair, bitumen padat, gas alam, lilin bumi, radium, thorium, uranium, dan bahan-bahan galian radio aktif lainnya (antara lain kobalt, nikel, dan timah); (2) bahan galian strategis golongan B, terdiri atas: air raksa, antimon, aklor, arsin, bauksit, besi, bismuth, cerium, emas, intan, khrom, mangan, perak, plastic, rhuterium, seng, tembaga, timbale, titan/titanium, vanadium, wolfram, dan bahan-bahan logam langka lainnya (antara lain barit, belerang, berilium, fluorspar, brom, koundum, kriolit, kreolin, Kristal, kwarsa, yodium, dan zirkom); dan (3) bahan galian golongan C, terdiri atas; pasir, tanah uruk, dan batu

kerikil. Bahan ini merupakan bahan tambang yang tersebar di berbagai daerah yang ada di Indonesia.

Berdasarkan tipe bahan galian, sumber daya mineral dapat digolongkan menjadi tiga golongan, yaitu: (1) Bahan Galian Vital; (2) Bahan Galian Strategis; (3) Bahan Galian Industri. Penggolongan jenis mineral terdiri atas bahan galian vital, strategis, dan industri merupakan bentuk lain dari bahan galian golongan A, golongan B, dan golongan C. Pada bahan galian vital disebut juga bahan galian A. Bahan galian strategis merupakan bahan galian golongan B, sedangkan bahan galian industri merupakan bahan galian golongan C. Hal ini sebagaimana terlihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 2.1 Penggolongan Sumber Daya Mineral Berdasarkan Jenis Mineral

Bahan Galian	Jenis Mineral	Kegunaan
Vital	Uranium (U) Thorium (Th) Minyak/Gas Bumi Emas (Au) Perak (Ag)	Energi nuklir, senjata pemusnah, dll Energi nuklir, senjata pemusnah, dll Energi listrik, industri, petrokimia, BBM,dll Perhiasan, industri elektronik, dll Perhiasan, industri elektronika, dll
Strategis	Besi (Fe) Tembaga (Cu) Nikel (Ni) Timah (Sn) Seng (Zn) Alumunium (Al) Muscotive	Industri baja, konstruksi, manufaktur, dll Kabel listrik, industri manufaktur, dll Industri baja, metalurgi, manufaktur, dll Industri, manufaktur, dll Industri, manufaktur, bangunan dll Industri, manufaktur, dll Industri electronics, dll
Industri	Batu Gamping Batu Lempung Batu Pasir Batuan Beku Gypsum	Industri cement Bahan bangunan, batu bara, genteng, dll Bahan bangunan Bahan bangunan Campuran cement, bahan bangunan, dll

Sumber : Noor, 2006

Jenis sumber daya alam tambang yang terdapat pada tabel 1 diatas merupakan jenis sumber daya alam tambang yang tersebar di wilayah Indonesia. Pemanfaatan terhadap berbagai jenis sumber daya alam tambang tersebut terus dilakukan untuk dijadikan sebagai sumber energi pemenuhan kebutuhan hidup manusia.

2.4 Kewenangan Pengelolaan Pertambangan

Sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 jo. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, yang mempunyai kewenangan dalam pengelolaan sumber daya alam tambang adalah pemerintah pusat. Hal tersebut disebabkan oleh sistem pemerintahan sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 jo. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2004 bersifat sentralistik. Artinya segala macam urusan yang berkaitan dengan pertambangan, baik yang berkaitan dengan penetapan izin kuasa pertambangan, kontrak karya, perjanjian karya perusahaan pertambangan batubara, maupun lainnya, pejabat yang berwenang memberikan izin adalah menteri, dalam hal ini adalah Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Namun, sejak berlakunya Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 jo. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004, kewenangan dalam pemberian izin diserahkan kepada pemerintah daerah (provinsi, kabupaten/kota) dan pemerintah pusat, sesuai dengan kewenangannya.

Kewenangan pemerintah pusat dalam pengelolaan pertambangan umum antara lain, adalah:

1. Penetapan kebijakan nasional.
2. Pembuatan peraturan perundang-undangan.
3. Penetapan standar nasional, pedoman, dan kriteria.

4. Penetapan sistem perizinan pertambangan mineral dan batubara nasional.
5. Penetapan WP (Wilayah Pertambangan) yang dilakukan setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah dan berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
6. Pemberian IUP (Izin Usaha Pertambangan), pembinaan, penyelesaian, konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan yang berada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai.
7. Pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai.
8. Pemberian IUPK (Izin Usaha Pertambangan Khusus) Eksplorasi dan IUPK Operasi Produksi.
9. Pengevaluasian IUP Operasi Produksi, yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah, yang telah menimbulkan kerusakan lingkungan serta yang tidak menerapkan kaidah pertambangan yang baik.
10. Penetapan kebijakan produksi, pemasaran, pemanfaatan, dan konservasi.
11. Penetapan kebijakan kerja sama, kemitraan, dan pemberdayaan masyarakat.
12. Perumusan dan penetapan penerimaan Negara bukan pajak dari hasil usaha pertambangan mineral dan batubara.
13. Pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan pengelolaan pertambangan mineral dan batubara yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah.

14. Pembinaan dan pengawasan penyusunan peraturan daerah di bidang pertambangan.
15. Penginventarisasian, penyelidikan, dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batubara sebagai bahan penyusunan WUP (Wilayah Usaha Pertambangan) dan WPN (Wilayah Pecdangan Negara).
16. Pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batubara, serta informasi pertambangan pada tingkat nasional.
17. Pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pasca tambang.
18. Penyusunan neraca sumber daya mineral dan batubara tingkat nasional.
19. Pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan.
20. Peningkatan kemampuan aparaturn pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan pertambangan.

Kewenangan pemerintah provinsi dalam pengelolaan pertambangan umum antara lain, adalah:

1. Pembuatan peraturan perundang-undangan daerah.
2. Pemberian IUP (Izin Usaha Pertambangan), pembinaan, penyelesaian, konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil.
3. Pemberian IUP (Izin Usaha Pertambangan), pembinaan, penyelesaian, konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang kegiatannya berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil.

4. Pemberian IUP (Izin Usaha Pertambangan), pembinaan, penyelesaian, konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil.
5. Penginventarisasikan, penyelidikan, dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batubara sesuai dengan kewenangannya.
6. Pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batubara, serta informasi pertambangan pada daerah wilayah provinsi.
7. Penyusunan neraca sumber daya mineral dan batubara pada daerah/wilayah provinsi.
8. Pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan di provinsi.
9. Pengembangan dan peningkatan peran serta masyarakat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.
10. Pengoordinasian perizinan dan pengawasan penggunaan bahan peledak di wilayah tambang sesuai dengan kewenangannya.
11. Penyampaian informasi hasil inventarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian, serta eksplorasi kepada Menteri dan Bupati/Walikota.
12. Penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada Menteri dan Bupati/Walikota.
13. Pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pasca tambang; dan
14. Peningkatan kemampuan aparaturnya pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

Kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam pengelolaan pertambangan umum, antara lain, adalah:

1. Pembuatan peraturan perundang-undangan daerah.
2. Pemberian IUP dan IPR (Izin Pertambangan Rakyat), pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau laut sampai dengan 4 (empat) mil.
3. Pemberian IUP dan IPR, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang kegiatannya berada pada wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4(empat) mil.
4. Penginventarisasian, penyelidikan, dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batubara.
5. Pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya dan batubara, serta informasi pertambangan pada wilayah kabupaten/kota.
6. Penyusunan neraca sumber daya mineral dan batubara pada wilayah kabupaten/kota.
7. Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat setempat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.
8. Pengembangan dan peningkatan nilai tambah dan manfaat kegiatan usaha pertambangan secara optimal.
9. Penyampaian informasi hasil investarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian, serta eksplorasi kepala Menteri dan Gubernur.
10. Penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada Menteri dan Gubernur.

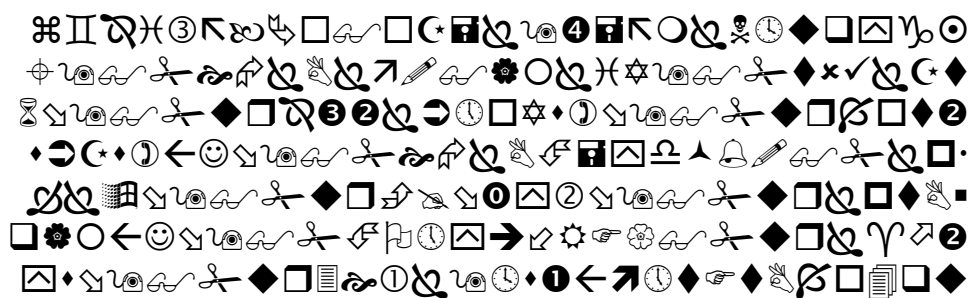
- 11. Pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pasca tambang; dan
- 12. Peningkatan kemampuan aparatur pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

Walaupun pemerintah daerah di berikan kewenangan untuk pengelolaan usaha pertambangan umum,namun semua kebijakan yang berkaitan dengan pertambangan umum masih didominasi oleh pemerintah pusat.Seperti yang menandatangani kontrak karya pada wilayah kewenangan pemerintah kabupaten/kota adalah Bupati/Walikota dengan perusahaan pertambangan.Tetapi segala hal yang berkaitan dengan substansi kontrak karya telah ditentukan oleh pemerintah pusat.Ini bearti pemerintah kabupaten/kota tidak dapat mengembangkan substansi kontrak karya sesuai dengan kebutuhan daerah.

2.5 Pertambangan Dalam islam

Sebagaimana yang telah diketahui bahwa definisi Pertambangan adalah merupakan kegiatan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam tambang (bahan galian) yang terdapat dalam bumi Indonesia.Dalam memenuhi kebutuhan hidup masyarakat.

Pertambangan ini dijelaskan dalam Al-Quran Ali' Imran ayat 14 yang berbunyi:





Artinya :Diperhiaskan bagi manusia kesukaan kepada barang yang diinginkan, (yaitu) dari hal perempuan dan anak laki-laki, dan berpikul-pikul emas dan perak, dan kuda kenderaan yang diasuh, dan binatang-binatang ternak dan sawah-ladang. Yang demikian itulah perhiasan hidup di dunia.Namun di sisi Allah ada (lagi) sebaik tempat kembali.

Dari ayat diatas dapat kita simpulkan adalah berpikul-pikul emas dan perak yaitu kekayaan yang didapat dengan usaha Pertambangan. Manusia semuanya mempunyai keinginan mempunyai kekayaan emas dan perak.Di dalam ayat disebut emas dan perak, karena memang ukuran (standard) kekayaan yang sebenarnya ialah emas dan perak.Walaupun satu waktu kita hidup dengan uang kertas, namun uang kertas itu mesti mempunyai sandaran (*dekking*) emas di dalam bank. Tidak akan tercapai banyak maksud kalau tidak ada uang.

Kita mempunyai keinginan banyak hendaknya uang itu , malahan di dalam ayat disebut berpikul-pikul, karena sangat banyaknya. Keinginan mempunyai kekayaan itu tidaklah ada batasnya.Dari kecil sampai besar, dari muda sampai tua, dari hidup sampai mati, tidak ada manusia menginginkan kekayaan dengan terbatas.Manusia ingin harta satu juta, tetapi setelah satu juta, kalau bertambah lagi, menjadi 100 juta, manusia masih ingin 1.000 juta. Sehingga Nabi kita saw pernah bersabda:

لَوْ كَانَ لِأَبْنِ آدَمَ وَآدِيَانِ مِنْ زَهَبٍ لَتَمَنَّى أَنْ لَهُ ثَلَاثٌ وَلَا يَمْلَأُ جَوْفَ ابْنِ آدَمَ إِلَّا التُّرَابُ وَيَتُوبُ عَلَى مَنْ تَابَ.

Artinya : “Kalau adalah bagi anak Adam dua buah lembah dari emas, masalah dia menginginkan yang ketiga. Tapi tidaklah yang akan memenuhi perut anak Adam selain tanah, Dan Allah akan memberi taubat pada yang taubat”(Bukhari dan Muslim dari hadits Ibnu Abbas).

Keinginan kepada harta tidaklah terbatas, padahal hidup itu sendiri terbatas, Kalau manusia tidak membatasi seleranya, sampai matinya dia tidak akan merasa puas dengan yang ada.

2.6 Analisis Kelayakan Usaha

Studi kelayakan bisnis adalah penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak bisnis yang dibangun, tetapi juga saat operasional secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan. **(Husein Umar, 2003:8)**

Studi kelayakan merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha/proyek yang direncanakan. **(Yacob Ibrahim, 2003:1)**

Studi kelayakan selain merupakan salah satu kewajiban normatif yang harus dipenuhi dan prasyarat untuk memperoleh IUP (Izin Usaha Pertambangan) Operasi produksi. Sesungguhnya apabila dipahami secara benar, studi kelayakan merupakan dokumen penting yang berguna bagi pihak, khususnya bagi pelaku usaha, pemerintah, dan investor perbankan. Dengan demikian, dokumen studi kelayakan bukan hanya seonggok tumpukan kertas yang dalamnya memuat konsep, perhitungan angka-angka dan gambar-gambar semata, tetapi merupakan dokumen yang sangat berguna bagi manajemen dalam mengambil keputusan strategis apakah tambang tersebut dilanjutkan atau tidak. Hal ini yang harus dipahami adalah studi kelayakan bukan hanya mengkaji secara teknis, atau membuat prediksi/usaha ekonomis, namun juga mengkaji aspek nonteknis lainnya seperti sosial, budaya, hukum, dan lingkungan.

Studi kelayakan selain berguna dalam mengambil keputusan jadi atau tidaknya rencana usaha penambangan itu dijalankan, juga berguna pada saat kegiatan itu jadi dilaksanakan, yakni:

1. Dokumen studi kelayakan berfungsi sebagai acuan pelaksanaan kegiatan, baik acuan kerja dilapangan, maupun acuan bagi staf manajemen di dalam kantor.
2. Berfungsi sebagai alat kontrol dan pengendalian berjalannya pekerjaan.
3. Sebagai landasan evaluasi kegiatan dalam mengukur prestasi pekerjaan sehingga apabila ditemukan kendala teknis ataupun nonteknis, dapat segera ditanggulangi atau dicarikannya:
4. Bagi pemerintah, dokumen studi kelayakan merupakan pedoman dalam melakukan pengawasan, baik yang menyangkut kontrol realisasi produksi, kontrol keselamatan dan keamanan kerja, kontrol pengendalian aspek lingkungan, dan lain-lain.

2.6.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Menurut Husein umar (2003:35) pasar merupakan tempat pertemuan antara penjual dan pembeli, atau saling bertemunya antara kekuatan permintaan dan penawaran untuk membentuk suatu harga.

Manajemen pemasaran beberapa ahli memberikan bermacam-macam definisi tentang pemasaran, diantaranya adalah Stanton (1995).Ia mengatakan bahwa pemasaran meliputi keseluruhan sistem yang berhubungan dengan kegiatan-kegiatan usaha, yang bertujuan merencanakan, menentukan harga, hingga mempromosikan dan mendistribusikan barang-barang atau jasa yang akan memuaskan kebutuhan pembeli, baik yang aktual maupun yang potensial.

2.6.1.1 Pengertian Permintaan dan Penawaran

Permintaan adalah jumlah barang yang dibutuhkan konsumen yang mempunyai kemampuan untuk membeli pada berbagai tingkat harga. Sedangkan penawaran adalah berbagai kuantitas barang yang ditawarkan dipasar pada berbagai tingkat harga. Beberapa faktor yang mempengaruhi penawaran, pada bagian ini beberapa faktor di jelaskan sebagai berikut:

1. Harga barang-barang lain. Pada permintaan barang-barang ada yang saling bersaing (jika merupakan barang-barang pengganti) dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.
2. Biaya faktor produksi. Pengeluaran untuk sektor ini merupakan hal penting dalam proses produksi.
3. Tujuan perusahaan. Jika tujuan perusahaan adalah memaksimalkan keuntungan, dapat saja ia tidak berusaha menggunakan kapasitas produksinya secara maksimal, tetapi pada tingkat kapasitas yang memaksimalkan keuntungannya.
4. Tingkat teknologi. Tingkat teknologi mempunyai peran yang penting dalam menentukan jumlah barang yang ditawarkan.

2.6.1.2 Bentuk Pasar

Berikut ini dijelaskan secara singkat bentuk-bentuk pasar produsen:

- a. Pasar persaingan sempurna pada jenis pasar persaingan sempurna, aktivitas persaingannya tidaklah nampak karena tidak terbatasnya jumlah produsen.
- b. Pasar monopoli adalah sebuah bentuk pasar yang dikuasai oleh seorang penjual saja.

- c. Pasar oligopoli merupakan perluasan dari pasar monopoli.
- d. Pasar persaingan monopolistik merupakan bentuk campuran antara persaingan sempurna dengan monopoli.

2.6.1.3 Mengukur dan Meramal Permintaan

Manajemen perlu mengestimasi tiga aspek dari permintaan pasar sekarang.

Ada tiga metode praktis untuk mengestimasi permintaan ini yaitu:

1. Total permintaan pasar.
2. Wilayah permintaan pasar.
3. Penjualan aktual dan pangsa pasar.

Ada banyak cara untuk meramal penjualan masa datang, diantaranya survey niat pembeli, pendapat para tenaga penjual dan pendapat para ahli.

2.6.1.4 Segmentasi Pasar

Pasar terdiri dari banyak sekali pembeli yang berbeda dalam beberapa hal, misalnya keinginan, kemampuan keuangan, lokasi, sikap pembelian dan praktek-praktek pembeliannya. Dari perbedaan-perbedaan ini dapat dilakukan segmentasi pasar. Tidak ada cara tunggal dalam melakukan pengkombinasian dari beberapa variabel untuk mendapatkan suatu cara yang paling pas dalam segmentasi pasarnya. Beberapa aspek utama mensegmentasikan pasar adalah geografis, demografis, psikografis, dan perilaku.

2.6.1.5 Menetapkan Pasar Sasaran

Setelah segmen pasar diketahui, selanjutnya perusahaan perlu melakukan analisis untuk dapat memutuskan berapa segmen pasar yang akan dicakup, lalu memilih segmen mana yang akan dilayani. Analisis dapat dilakukan menelaah tiga

faktor yaitu ukuran dan pertumbuhan segmen, kemenarikan struktural segmen serta sasaran dan sumber daya.

2.6.1.6 Menentukan Posisi Pasar

Setelah perusahaan memutuskan segmen pasar yang akan dimasuki, selanjutnya harus diputuskan pula posisi mana yang ingin ditempati dalam segmen tersebut. Untuk menentukan posisi pasar, terdapat tiga langkah yang masing-masing sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Keunggulan Kompetitif
2. Memilih Keunggulan Kompetitif
3. Mewujudkan dan mengkomunikasikan posisi.

2.6.1.7 Faktor Persaingan

Dalam mengisi peluang usaha yang ada, perlu diperhatikan tentang faktor persaingan dari perusahaan sejenis. Faktor-faktor yang perlu dipelajari dan diperhitungkan terhadap usaha sejenis yang telah ada bagaimana kapasitas produksi mereka dan apakah mereka merencanakan untuk mengisi peluang yang masih ada. Jika mereka merencanakan untuk mengisi peluang yang ada, apakah mereka lakukan dengan cara memperbesar tingkat produksi, melalui penambahan jam kerja, atau mereka membuka usaha baru. Jika mereka membuka usaha baru, berapa besar kapasitas produksi yang direncanakan, dimana didirikan dan bagaimana sumber modalnya, serta teknologi apa yang digunakan.

2.6.1.8 Bauran Pemasaran

Setelah strategi pemasarannya diketahui, maka akan ditindaklanjuti dengan penentuan bauran pemasarannya.

1. Analisis Persaingan.

Agar dapat menetapkan strategi pemasaran kompetitif yang efektif, studi kelayakan bisnis perlu juga mencermati produk, harga, saluran distribusimaupun promosi yang dilakukan oleh para pesaing yang terdekat. Berikut ini disajikan langkah-langkah dalam menganalisis pesaing yang dikemukakan Kotler.

- a. Mengidentifikasi pesaing.
- b. Menentukan sasaran pesaing.
- c. Mengidentifikasi satrategi pesaing.
- d. Menilai kekuatan dan kelemahan pesaing.

2. Bauran Pemasaran Produk Barang

Bagi pemasaran produk barang, manajemen pemasaran akandipecah atas 4 (empat) kebijakan pemasaran yang lazim disebut sebagai bauran pemsaran (*marketing mix*) atau 4P dalam pemasaran yang terdiri dari 4 (empat) komponen yaitu:

- a. Produk
- b. Harga
- c. Tempat
- d. Promosi

2.6.2 Aspek Teknik dan Teknologi

Setelah dilihat dari aspek pasar dan pemasaran, bahwa suatu rencana bisnis dianggap layak, tahap berikutnya yang akan dianalisis adalah mengenai aspek teknis dan teknologi. Maksudnya, apakah dari segi pembangunan usaha dan segi implementasikan rutin bisnis secara teknis dapat dilaksanakan, begitu pula dengan aspek teknologi yang akan dipakai.

2.6.2.1 Pemilihan strategi Produksi

Agar barang dan jasa yang akan diproduksi dapat memenuhi kebutuhan konsumen, biasanya didahului dengan suatu kegiatan penelitian, seperti penelitian pasar dan pemasaran.

2.6.2.2 Pemilihan dan Perencanaan Produk

Setelah beberapa alternatif ide produk tersaring, selanjutnya akan dikaji produk (beberapa produk) apa yang menjadi prioritas untuk diproduksi. Biasanya, untuk menerapkan produk (produk-produk) tersebut akan dilakukan melalui tahapan-tahapan pekerjaan. Pada umumnya meliputi tahapan yaitu penentuan ide produk dan seleksi, pembuatan desain produk awal, pembuatan prototip dan pengujian dan implementasi.

2.6.2.3 Rencana kualitas

Kualitas produk merupakan hal penting bagi konsumen. Kualitas produk, baik berupa barang maupun jasa perlu ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Perusahaan hendaknya menentukan suatu tolok ukur rencana kualitas produk dari tiap dimensi kualitasnya.

2.6.2.4 Pemilihan Teknologi

Pilihan teknologi untuk berproduksi pada dekade milenium baru saat ini, baik untuk produk barang maupun jasa, telah dan sedang berkembang terus sesuai dengan kemajuan zaman. Hendaknya kemajuan teknologi membawa efisiensi yang tinggi pada proses produksi sekaligus menghasilkan produktivitas yang tinggi pula. Akan tetapi, selain keuntungan-keuntungan, juga terdapat kelemahan-kelemahan atas perkembangan teknologi ini, misalnya, teknologi tersebut belum tentu cocok dengan lingkungan internal maupun lingkungan eksternalnya.

Berkaitan dengan pemilihan teknologi, biasanya suatu produk tertentu dapat diproses dengan lebih dari satu cara, sehingga teknologi yang dipilihpun perlu ditentukan secara jelas.

Keberhasilan setiap usaha selalu tergantung kepada kemampuan teknologi yang kita miliki. Hal ini berarti bahwa suatu gagasan usaha akan mengalami kegagalan apabila kemampuan teknologi tidak kitamiliki. Banyak orang berpendapat bahwa teknologi identik dengan *skill* (keterampilan), padahal antara *skill* dan teknologi sebenarnya tidak sama. Dengan sedikit bakat dan latihan yang intensif seseorang akan dapat memiliki suatu *skill* misalnya mengelas besi, mengecat, dan sebagainya. Hal ini berarti keterampilan seseorang kemungkinan dapat digantikan oleh mesin atau komputer. Sedangkan teknologi adalah merupakan kemajuan dalam penerapan pengetahuan, dalam bidang industri, manajemen, dan sebagainya. Kemampuan ini sulit atau bahkan mungkin tidak dapat digantikan oleh mesin ataupun komputer.

2.6.2.5 Lokasi usaha

Faktor lokasi adalah faktor yang ikut secara langsung mempengaruhi kontinuitas dari kegiatan usaha karena lokasi usaha erat hubungannya dengan masalah pemasaran hasil produksi dan masalah biaya pengangkutan, disamping masalah persediaan bahan baku. Dalam penyusunan studi kelayakan bisnis dari sebuah gagasan usaha, faktor lokasi harus diperhitungkan dan dipertimbangkan secara tepat dan benar baik dilihat dari segi ekonomisnya maupun segi teknis, serta kemungkinan pengembangan usaha dimasa yang akan datang.

2.6.3 Aspek Manajemen

Akan memaparkan aspek manajemen untuk pembangunan bisnis dan implementasi bisnis berdasarkan pendekatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian.

2.6.3.1 Perencanaan

Manajemen dalam usaha bisnis maupaun manajemen dalam implementasi rutin bisnis adalah sama saja dengan manajemen lainnya. Ia berfungsi untuk aktivitas-aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian, dalam menyusun suatu rencana, hendaknya ia dapat dikaji dari beberapa sisi, seperti sisi pendekatan pembuatan perencanaan, sisi fungsi perencanaan itu sendiri, sisi jangka waktu pelaksanaan yang akan di-*cover* oleh perencanaan dan sisi tingkatan perencanaan. Setelah itu buatlah suatu rekomendasi, berupa hasil studi yang nyatakan bahwa ide bisnis dapat direncanakan atau tidak. Fungsi perencanaan dan rencana adalah sebagai berikut:

- a. Penerjemah kebijakan umum. Kebijakan umum perusahaan ditetapkan oleh manajemen puncak bersifat umum di mana untuk melaksanakannya diperlukan suatu tahapan untuk menerjemahkannya secara lebih konkrit, jelas, komprehensif, dan bertahap melalui proses perencanaan.
- b. Berupa perkiraan yang bersifat ramalan. Perencanaan berhubungan dengan perkiraan-perkiraan ke masa depan bukan ke masa lalu.
- c. Memastikan suatu kegiatan. Agar pencapaian tujuan dapat dilaksanakan dengan baik oleh setiap orang dalam organisasi.
- d. Berfungsi ekonomi. Oleh karena kemampuan sumber daya yang tersedia sangat terbatas, maka penggunaan sumber daya itu hendaklah

direncanakan melalui perhitungan yang matang agar dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.

2.6.3.2 Pengorganisasian

Sama saja dengan aspek perencanaan, pengorganisasian untuk kedua kegiatan pokok, yaitu membangun usaha maupun mengimplementasikan bisnis secara rutin, hendaknya dikaji dari beberapa sisi seperti bagaimana langkah-langkah dalam pengorganisasian, bagaimana asas organisasi yang hendaknya dipilih, bagaimana struktur organisasi yang dirancang, dan bagaimana prestasi organisasi yang diinginkan. Setelah dilakukan pengkajian berdasarkan aspek-aspek ini, hendaknya diakhiri dengan suatu rekomendasi berupa hasil studi yang menyatakan bahwa rencana pengorganisasian dapat diterima atau tidak.

2.6.3.3 Pelaksanaan

Aspek pelaksanaan yang juga merupakan bagian dari manajemen, hendaknya, diperkirakan juga apakah dalam manajemen proyek maupun manajemen implementasi bisnis, kelak dapat berjalan baik, sehingga ia dapat dinyatakan layak. Menyusun agar pelaksanaan ini dapat berjalan dengan baik, hendaknya dikaji beberapa sisi, seperti: fungsi pelaksanaan yang harus terpenuhi, serta sikap dan perilaku seorang pemimpin yang hendaknya memenuhi kriteria agar ia dapat menggerakkan bawahannya. Jika syarat-syarat untuk pelaksanaan ini dipandang akan terpenuhi, maka dapat direkomendasikan bahwa dari sisi pelaksanaan dapat dinyatakan layak.

Fungsi pelaksanaan didalam manajemen yang pokok adalah:

- a. Mempengaruhi seseorang supaya bersedia menjadi pengikut.
- b. Melakukan daya tolak pada seseorang.

- c. Membuat seseorang atau orang-orang suka mengerjakan tugas dengan lebih baik.
- d. Mendapatkan, memelihara dan memupuk kesetiaan pada pimpinan, tugas dan organisasi tempat bekerja.
- e. Menanamkan, memelihara dan memupuk rasa tanggung jawab seseorang atau orang-orang terhadap tuhan, Negara, dan masyarakat.

2.6.3.4 Pengendalian

Sebagai salah satu faktor manajemen, hendaknya juga dianalisis untuk mendapatkan jawaban apakah dari sisi ini rencana manajemen untuk pembangunan maupun pengimplementasian bisnis dinyatakan layak atau sebaliknya. Seperti diketahui, bahwa pengendalian atau pengawasan didalam manajemen memiliki berbagai fungsi pokok. Fungsi pokok pengendalian tersebut adalah:

- a. Mencegah terjadinya penyimpangan-penyimpangan atau kesalahan dengan melakukan pengendalian secara rutin disertai adanya ketegasan-ketegasan dalam pengawasan.
- b. Memperbaiki berbagai penyimpangan yang terjadi.
- c. Mendinamisasikan organisasi.
- d. Mempertebal rasa tanggung jawab.

2.6.4 Aspek Hukum

Untuk menganalisis siapa pelaksana bisnis, pembahasannya dibagi menjadi 2 macam. yang pertama adalah badan usahanya dan yang kedua adalah orang-orang atau individu-individu yang terlibat sebagai *decision makers*. Hal ini

penting agar bisnis berjalan dalam koridor peraturan-peraturan yang berlaku. Beberapa bentuk perusahaan di Indonesia, dari segi hukumnya adalah seperti perusahaan perseorangan, firma, perseroan komanditer (CV), perseroan terbatas (PT), perusahaan Negara, perusahaan pemerintah yang lain dan koperasi.

Identitas Pelaksana Bisnis ada beberapa peraturan pemerintah yang perlu diketahui berkaitan dengan identitas pelaksana bisnis, disesuaikan dengan jenis perusahaan yang dipilih. Beberapa sisi dari identitas pelaksana bisnis perlu diteiliti seperti kewarganegaraan, informasi bank, keterlibatan pidana atau perdata dan hubungan keluarga.

Selanjutnya, perlu dikaji mengenai bisnis apa yang akan dilaksanakan, apakah bisnis itu dilarang atau tidak. Beberapa sisi dianalisis adalah bidang usahanya, fasilitas yang digunakan, gangguan lingkungan dan pengupahan. Lokasi di mana bisnis dijalankan tidak akan terlepas dari pengaruh-pengaruh yang mungkin saja dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu, hendaknya lokasi bisnis dipersiapkan dengan baik. Perhatikan misalnya masalah perencanaan wilayah dan status tanah.

Misalnya perusahaan kekurangan modal untuk menyelesaikan usaha, meminjam uang dari perorangan atau lembaga keuangan adalah beberapa alternatif untuk mengatasi kesulitan itu. Lembaga keuangan sebagai peminjam telah menentukan syarat-syarat dalam rangka pengamanan secara hukum, baik bersifat pencegahan maupun penanggulangan. Syarat-syarat yang ditetapkan harus dipenuhi oleh pelaksana usaha.

Setiap usaha yang sudah tentu harus mengikuti aturan-aturan yang berlaku baik bentuk undang-undang maupun peraturan-peraturan lain sebagai penjabaran

dari undang-undang tersebut, seperti Keputusan Menteri (Kepmen). Surat Keputusan (SK) Dirjen dan Peraturan Daerah (Perda). Kepemilikan akan surat izin yang dikeluarkan instansi terkait dengan usaha yang dilakukan serta surat izin lokasi dimana usaha dijalankan. Dengan aturan-aturan yang ada, maka secara hukum formal bisnis/usaha yang akan dijalankan menjadi layak.

2.6.5 Aspek Lingkungan

Seperti telah disinggung pada bagian-bagian depan bahwa aspek lingkungan hidup perlu juga analisis kelayakannya. Disesuaikan dengan tujuan penulisan buku ini, analisis lingkungan hidup yang akan dijelaskan, mengacu pada analisis AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan).

2.6.5.1 Mengapa AMDAL?

Analisis Dampak Lingkungan sudah dikembangkan oleh beberapa Negara majusejak tahun 1970 dengan *Environmental Impact Analysis* atau *Environmental Impact Assesment* yang keduanya disingkat dengan dua alasan pokok yaitu:

1. Karena undang-undang dan peraturan pemerintah menghendaki demikian. Jawaban ini cukup efektif untuk memaksa para pemilik usaha yang kurang memperhatikan kualitas lingkungan dan hanya memikirkan keuntungan usahanya sebesar mungkin tanpa menghiraukan dampak samping yang timbul.
2. AMDAL harus dilakukan agar kualitas lingkungan tidak rusak dengan beroperasinya usaha-usaha industry. Manusia dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan melakukan aktivitas yang makin lama makin mengubah lingkungan.

AMDAL merupakan kajian dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup, dibuat pada tahap perencanaan, dan digunakan untuk pengambilan keputusan. Hal-hal yang dikaji dalam proses AMDAL: aspek fisik-kimia, ekologi, sosial-ekonomi, sosial-budaya, dan kesehatan masyarakat sebagai pelengkap studi kelayakan suatu rencana usaha dan/atau kegiatan.

AMDAL adalah kajian mengenai dampak besar dan penting untuk pengambilan keputusan suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. (**Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan**)

Sari (2012) kajian lingkungan pertambangan merupakan kegiatan yang wajib AMDAL, karena baik dari sisi intensitas, ruang lingkup kegiatan, maupun dari sisi operasional dan pengolahan bahan galian merupakan kegiatan-kegiatan yang dapat menimbulkan dampak serius terhadap lingkungan.

2.6.5.2 Kegunaan AMDAL

AMDAL bukanlah suatu proses yang berdiri sendiri melainkan bagian dari proses AMDAL yang lebih besar dan lebih penting, menyeluruh dan utuh dari perusahaan dan lingkungannya, sehingga AMDAL dapat dipakai untuk mengelola dan memantau usaha dan lingkungannya dengan menggunakan dokumen yang benar. Selanjutnya, beberapa kegunaan AMDAL dijelaskan sebagai berikut:

1. Peran AMDAL dalam pengelolaan lingkungan. Aktivitas pengelolaan lingkungan baru dapat dilakukan apabila rencana pengelolaan lingkungan telah disusun berdasarkan perkiraan dampak lingkungan yang akan timbul akibat usaha yang akan dijalankan.

2. Peran AMDAL dalam pengelolaan usaha. AMDAL merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang diisyaratkan untuk mendapatkan perizinan selain aspek-aspek teknis dan ekonomis.
3. AMDAL sebagai dokumen penting. Laporan AMDAL merupakan dokumen penting sumber informasi yang detail mengetahui keadaan lingkungan pada waktu penelitian usaha dan gambaran keadaan lingkungan di masa setelah usaha dijalankan.

Agar pelaksanaan AMDAL berjalan efektif dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, pengawasannya dikaitkan dengan mekanisme perijinan. Peraturan pemerintah tentang AMDAL secara jelas menegaskan bahwa AMDAL adalah salah satu syarat perizinan, dimana para pengambil keputusan wajib mempertimbangkan hasil studi AMDAL sebelum memberikan izin usaha/kegiatan. AMDAL digunakan untuk mengambil keputusan tentang penyelenggaraan/pemberian ijin usaha dan/atau kegiatan.

Dokumen AMDAL terdiri dari:

1. Dokumen Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-AMDAL)
2. Dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)
3. Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)
4. Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

Tiga dokumen (AMDAL, RKL dan RPL) diajukan bersama-sama untuk dinilai oleh Komisi Penilai AMDAL. Hasil penilaian inilah yang menentukan apakah rencana usaha dan/atau kegiatan tersebut layak secara lingkungan atau tidak dan apakah perlu direkomendasikan untuk diberi izin atau tidak.

2.6.5.3 Bagaimana prosedur AMDAL?

Prosedur AMDAL terdiri dari :

1. Proses penapisan (*screening*) wajib AMDAL.
2. Proses pengumuman dan konsultasi masyarakat.
3. Penyusunan dan penilaian KA-AMDAL.
4. Penyusunan dan penilaian AMDAL, RKL, dan RPL Proses penapisan atau kerap juga disebut proses seleksi kegiatan wajib AMDAL, yaitu menentukan apakah suatu rencana kegiatan wajib menyusun AMDAL atau tidak.

Proses pengumuman dan konsultasi masyarakat. Berdasarkan Keputusan Kepala BAPEDAL Nomor 08/2000, pemrakarsa wajib mengumumkan rencana kegiatannya selama waktu yang ditentukan dalam peraturan tersebut, menanggapi masukan yang diberikan, dan kemudian melakukan konsultasi kepada masyarakat terlebih dulu sebelum menyusun KA-AMDAL. Proses penyusunan KA-AMDAL. Penyusunan KA-AMDAL adalah proses untuk menentukan lingkup permasalahan yang akan dikaji dalam studi AMDAL (proses pelingkupan).

Proses penilaian KA-AMDAL. Setelah selesai disusun, pemrakarsa mengajukan dokumen KA-AMDAL kepada Komisi Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal untuk penilaian KA-AMDAL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan oleh penyusun untuk memperbaiki dan menyempurnakan kembali dokumennya.

Proses penyusunan AMDAL, RKL, dan RPL. Penyusunan AMDAL, RKL, dan RPL dilakukan dengan mengacu pada KA-AMDAL yang telah disepakati (hasil penilaian Komisi AMDAL).

Proses penilaian AMDAL, RKL, dan RPL. Setelah selesai disusun, pemrakarsa mengajukan dokumen AMDAL, RKL dan RPL kepada Komisi

Penilai AMDAL untuk dinilai. Berdasarkan peraturan, lama waktu maksimal untuk penilaian AMDAL, RKL dan RPL adalah 75 hari di luar waktu yang dibutuhkan oleh penyusun untuk memperbaiki dan menyempurnakan kembali dokumennya.

2.6.5.4 Apa yang dimaksud dengan UKL dan UPL ?

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) adalah upaya yang dilakukan dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup oleh penanggung jawab dan atau kegiatan yang tidak wajib melakukan AMDAL (Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 86 tahun 2002 tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup).

Kegiatan yang tidak wajib menyusun AMDAL tetap harus melaksanakan upaya pengelolaan lingkungan dan upaya pemantauan lingkungan. Kewajiban UKL-UPL diberlakukan bagi kegiatan yang tidak diwajibkan menyusun AMDAL dan dampak kegiatan mudah dikelola dengan teknologi yang tersedia.

UKL-UPL merupakan perangkat pengelolaan lingkungan hidup untuk pengambilan keputusan dan dasar untuk menerbitkan ijin melakukan usaha dan atau kegiatan. Proses dan prosedur UKL-UPL tidak dilakukan seperti AMDAL tetapi dengan menggunakan formulir isian yang berisi :

1. Identitas pemrakarsa
2. Rencana Usaha dan/atau kegiatan
3. Dampak Lingkungan yang akan terjadi
4. Program pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup
5. Tanda tangan dan cap

Formulir isian diajukan pemrakarsa kegiatan kepada :

1. Instansi yang bertanggung jawab di bidang pengelolaan lingkungan hidup Kabupaten/Kota untuk kegiatan yang berlokasi pada satu wilayah kabupaten/kota
2. Instansi yang bertanggungjawab di bidang pengelolaan lingkungan hidup Propinsi untuk kegiatan yang berlokasi lebih dari satu Kabupaten/Kota
3. Instansi yang bertanggungjawab di bidang pengelolaan lingkungan hidup dan pengendalian dampak lingkungan untuk kegiatan yang berlokasi lebih dari satu propinsi atau lintas batas Negara.

Najib (2009) meskipun para penambang memiliki SIPD dan dokumen UKL/UPL, pada prakteknya seringkali tidak sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam SIPD dan isi dokumen UKL / UPL yang telah disusun sebagai salah satuterbitnya SIPD.

2.6.1 Aspek Keuangan

Investasi yang dilakukan dalam berbagai bidang bisnis (usaha), sudah barang tentu memerlukan sejumlah modal (uang), di samping keahlian lainnya. Modal yang digunakan untuk membiayai suatu bisnis, mulai dari biaya pra-investasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha diukur melalui perhitungan *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, dan *Internal Rate of Return (IRR)*. (Kasmir, 2010; 86)

1) *Net Present Value (NPV)*

Digunakan untuk melihat manfaat investasi dengan ukuran nilai kini (*present value*) dari keuntungan bersih usaha. NPV didefinisikan sebagai nilai dari usaha yang bersangkutan yang diperoleh berdasarkan

selisih antara *cash flow* yang dihasilkan terhadap investasi yang dikeluarkan. NPV yang dianggap layak adalah NPV yang bernilai positif mengindasikan *cash flow* yang dihasilkan melebihi jumlah yang diinvestasikan. Rumus yang digunakan adalah:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=0}^n \frac{At}{(1+r)^t}$$

2) *Internal Rate of Return* (IRR)

Merupakan suku bunga maksimal (*discount rate*) untuk sampai pada NPV bernilai sama dengan nol (seimbang). IRR (Tingkat Pengembalian Internal) didefinisikan sebagai tingkat pengembalian investasi yang dihasilkan suatu usaha yang diukur dengan membandingkan *cash flow* yang dihasilkan usaha dengan investasi yang dikeluarkan untuk usaha tersebut. Untuk dapat digunakan sebagai analisis perbandingan dalam keputusan investasi maka nilai IRR harus dibandingkan dengan nilai perhitungan *Minimal Attractive Rate of Return* (MARR). MARR merupakan suatu tingkat pengembalian tertentu yang diperoleh relatif tanpa risiko misalnya dengan membandingkan tingkat pengembalian dari investasi yang ditanamkan melalui deposito. Rumus yang digunakan adalah:

$$IRR = DF_1 + (DF_2 - DF_1) \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}$$

3) *Net Benefit Cost* (Net B/C)

Menghitung melalui perbandingan antara nilai sekarang (*present value*) dari rencana penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan

datang dengan nilai sekarang (*present value*) dari investasi. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Net B/C} = \frac{\text{Total PV dari proceeds}}{\text{Investasi}}$$

Analisismanfaat-biaya merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui bersama keuntungan/kerugian serta kelayakan suatu usaha. Dalam perhitungannya, analisis ini memperhitungkan biaya serta manfaat yang akan diperoleh dari pelaksanaan suatu program. Dalam analisis *benefit dancost* perhitungan manfaat serta biaya ini merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Analisis ini mempunyai banyak bidang penerapan, salah satu bidang penerapan yang umum menggunakan rasio ini adalah dalam bidang investasi. Sesuai dengan makna tekstualnya yaitu *benefit cost* (manfaat-biaya) maka analisis ini mempunyai penekan dalam perhitungan tingkat keuntungan/kerugian suatu program atau suatu rencana dengan mempertimbangkan biaya yang akan dikeluarkan serta manfaat yang akan dicapai. Penerapan analisis ini banyak digunakan oleh para investor dalam upaya mengembangkan bisnisnya. Terkait dengan hal ini maka analisis manfaat dan biaya dalam pengembangan investasi hanya didasarkan pada rasio tingkat keuntungan dan biaya yang akan dikeluarkan atau dalam kata lain penekanan yang digunakan adalah pada rasio *financial* atau keuangan.

Dibandingkan penerapannya dalam bidang investasi, penerapan *BenefitCost Ratio* (BCR) telah banyak mengalami perkembangan. Salah satu perkembangan analisis BCR antara lain yaitu penerapannya dalam bidang

pengembangan ekonomi daerah. Dalam bidang pengembangan ekonomi daerah, analisis ini umum digunakan pemerintah daerah untuk menentukan kelayakan pengembangan suatu usaha.

Relatif berbeda dengan penerapan BCR di bidang investasi, penerapan BCR dalam proses pemilihan suatu usaha terkait upaya pengembangan ekonomi daerah relatif lebih sulit. Hal ini dikarenakan aplikasi BCR dalam *sector public* harus mempertimbangkan beberapa aspek terkait *social benefit (social welfarefunction)* dan lingkungan serta tak kalah penting adalah faktor efisiensi. Faktor efisiensi mutlak menjadi perhatian menimbang terbatasnya dana dan kemampuan pemerintah daerah sendiri.

Secara terinci aspek-aspek tersebut juga mempertimbangkan dampak penerapan suatu program dalam masyarakat baik secara langsung (*direct impact*) maupun tidak langsung (*indirect impact*), faktor eksternalitas, ketidakpastian (*uncertainty*), risiko (*risk*) serta *shadow price*. Terkait perhitungan risiko dan ketidakpastian, hal ini dapat diatasi dengan menggunakan asuransi dan melakukan lindung nilai (*hedging*).

Efisiensi ekonomi merupakan kontribusi murni suatu program dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sehingga yang menjadi perhatian utama dalam penerapan BCR dalam suatu usaha pemerintah yang berkaitan dengan *sector public* adalah redistribusi sumber daya.

2.7 Penelitian Terdahulu

Hermianto (2011) dengan penelitiannya yang berjudul “Analisis Studi Kelayakan Investasi Pengembangan Usaha Distribusi PT. Aneka Andalan Karya”

berdasarkan hasil pembahasan yang telah diperoleh, maka penulis menyimpulkan bahwa dari keseluruhan aspek yang diteliti, yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis produksi dan teknologis, aspek manajemen dan sumber daya manusia, aspek hukum dan legalitas serta aspek keuangan dan ekonomi menunjukkan bahwa kondisi PT. Aneka Andalan Karya pada saat ini layak untuk mengembangkan usahanya. Rencana pengembangan usaha yang akan dilakukan PT. Aneka Andalan Karya dikaji dengan 5 metode kelayakan investasi dengan hasil *Payback Periode* sebesar Rp. 311.000.000 adalah 2 tahun 16 hari, nilai ARR (*Average Rate of Return*) sebesar 215,91%, nilai NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp 225.586.113, nilai IRR (*Internal Rate of Return*) sebesar 37.77% dan untuk nilai PI (*Profitabilitas Indeks*) sebesar 1,72. Kemampuan investasi PT. Aneka Andalan Karya dapat memberikan keuntungan terhadap jumlah modal yang ditanam dimana pada perhitungan ARR ditunjukkan bahwa tingkat keuntungan yang dapat diperoleh dengan menjalankan rencana pengembangan ini adalah sebesar 215,91% lebih besar dari tingkat keuntungan yang diisyaratkan yaitu 100%. Dan berdasarkan perhitungan PI juga didapat hasil yang menguntungkan dimana setiap Rp 1,00 dapat menghasilkan Rp 1,72.

Sari (2003) melakukan penelitian yang diterbitkan dalam Jurnal Volume 04, Nomor 03 yang berjudul "Analisa Kelayakan Investasi Dalam Pengambilan Keputusan Investasi pada Usaha Pertambangan Nikel" Investasi di bidang usaha pertambangan merupakan investasi yang berisiko besar, sehingga setiap keputusan yang diambil perlu dilakukan analisa investasi terlebih dahulu. Suatu kajian analisis kelayakan investasi usaha pertambangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha dan kemampuan investasi dalam memberikan keuntungan terhadap jumlah modal yang ditanam dalam sebuah perusahaan yang bergerak

dalam sektor pertambangan nikel. Adapun analisa kelayakan investasi dalam pengembangan usaha pertambangan ini dikaji dengan menggunakan aspek-aspek studi kelayakan usaha pertambangan namun menitikberatkan pada segi ekonomi yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis produksi dan teknologis, aspek manajemen dan sumber daya manusia, aspek hukum dan legalitas, serta aspek keuangan dan ekonomi. Dari lima aspek tersebut dapat ditunjukkan bahwa rencana pengembangan usaha dalam sebuah perusahaan yang bergerak dalam usaha pertambangan dapat diterima dan layak sebagai tempat untuk berinvestasi.

Najib (2009) melakukan penelitian yang diterbitkan dalam Jurnal Volume 30, Nomor 02 yang berjudul "Kajian Kelayakan Kegiatan Pertambangan Bahan Galian Golongan C Di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali" Penambangan yang ada di delapan desa, di tujuh desa sudah tidak layak (desa Gedangan, Sumbung, Paras, Mliwis, Sukabumi, Cepogo dan Cabean Kunti) dan di satu desa sangat tidak layak (Desa Wonodoyo). Penambangan yang tidak layak tersebut dikhawatirkan akan dapat merusak komponen lingkungan fisik yang meliputi aspek: hidrologi, erosi, perubahan bentang alam, kondisi infrastruktur, gerakan tanah dan tata guna lahan. Kalau aspek komponen lingkungan fisik tersebut terganggu maka akan dapat menyebabkan dampak negatif seperti tanah longsor, banjir, kekeringan dan dapat mengganggu fungsi Kecamatan Cepogo sebagai daerah resapan (penyangga). Ketidaklayakan secara fisik kegiatan penambangan ini sebenarnya lebih karena tata cara penambangan yang belum mengikuti metode penambangan yang benar (*Good Mining Practice/GMP*). Sehingga bila metodenya benar maka potensi kerusakan tersebut dapat dihindari dan penambangan dapat terus berlangsung.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Penambangan Pasir dan Batu yang berada di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2012.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Adapun sumber data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Data Primer

Yaitu data yang diperoleh dari wawancara dengan pemilik penambangan tentang kebijakan Penambangan Pasir dan Batu Desa Siberakun dalam meraih pendapatan.

3.2.2 Data Sekunder

Yaitu data yang langsung dari pihak penambangan, dalam hal ini pemilik penambangan memberikan data-data keuangan, sedangkan data lainnya berupa sejarah berdirinya penambangan dan struktur organisasi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang akurat dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode:

3.3.1 Observasi dan Dokumentasi

Penulis terjun langsung⁴⁶ kelapangan untuk mengetahui dan mengumpulkan data tambahan dari arsip yang dimiliki oleh penambangan. Seperti data keuangan, sejarah berdirinya penambangan, kegiatan usaha penambangan, struktur penambangan, pendapatan penambangan dan penggunaan biaya.

3.3.2 Interview

Penulis menanyakan langsung hal yang berhubungan dengan penjualan pemakaian asset dan modal penambangan pada pemilik Penambangan Pasir dan Batu Kabupaten Kuantan Singingi.

3.4 Analisis Data

Dalam menganalisa data yang dikumpulkan, penulis menggunakan metode deskriptif yaitu dengan cara mengumpulkan data dan kemudian ditabulasikan dalam tabel dan selanjutnya diuraikan sehingga menghasilkan informasi yang dapat memberikan gambaran tentang permasalahan yang sebenarnya serta mengaitkan data dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan permasalahan tersebut.

Adapun indikator yang ingin dilihat adalah:

3.4.1 Analisis kelayakan usaha

Menurut Husein Umar (2003) secara umum prioritas aspek-aspek yang perlu dilakukan studi kelayakan suatu usaha adalah sebagai berikut:

3.4.1.1 Aspek Pasar dan Pemasaran.

Dalam pasar dan pemasaran perlu diketahui permintaan dan penawaran, bentuk pasar yang akan dipilih, menetapkan segmentasi, target, dan posisi produk. Dan menentukan strategi bersaing, menganalisis program pemasaran yang dijalankan melalui bauran pemasaran dan prakiraan *market-share* yang bisa dikuasai.

3.4.1.2 Aspek Teknis.

Pemilihan akan teknologi yang tepat dapat dijadikan sebagai tolok ukur dalam kegiatan produksi. Sehingga dapat menghasilkan kualitas produk yang merupakan hal penting bagi konsumen. Dikarenakan teknologi harus dibarengi dengan kualitas tenaga teknisnya yang identik dengan skill dan kemampuan dalam menguasai teknologi yang digunakan. Serta faktor lokasi yang ikut secara langsung mempengaruhi kontinuitas dari kegiatan usaha karena lokasi erat hubungannya dengan masalah pemasaran hasil produksi.

3.4.1.3 Aspek Manajemen

Akan dipaparkan aspek manajemen untuk pembangunan usaha dan penerapan usaha berdasarkan pendekatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian.

3.4.1.4 Aspek Hukum.

Setiap usaha yang sudah tentu harus mengikuti aturan-aturan yang berlaku baik bentuk undang-undang maupun peraturan-peraturan lain sebagai penjabaran dari undang-undang tersebut, seperti Keputusan Menteri (Kepmen), Surat Keputusan (SK) Dirjen dan Peraturan Daerah (Perda). Kepemilikan akan surat izin yang dikeluarkan instansi terkait dengan usaha yang dilakukan serta surat izin lokasi dimana usaha dijalankan.

3.4.1.5 Aspek Lingkungan

Agar pelaksanaan AMDAL berjalan efektif dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, pengawasannya dikaitkan dengan mekanisme perijinan. Peraturan pemerintah tentang AMDAL secara jelas menegaskan bahwa AMDAL adalah salah satu syarat perizinan, dimana para pengambil keputusan wajib mempertimbangkan hasil studi AMDAL sebelum memberikan izin usaha/kegiatan. AMDAL digunakan untuk mengambil keputusan tentang penyelenggaraan/pemberian izin usaha dan/atau kegiatan.

Dokumen AMDAL terdiri dari:

1. Dokumen Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-AMDAL)
2. Dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)
3. Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)
4. Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

3.4.1.6 Aspek Finansial.

Aspek finansial ini menggunakan perhitungan *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, dan *Internal Rate of Return (IRR)* untuk mengukur kelayakan usaha.

3.4.1.6.1 *Net Present Value (NPV)* dari arus *benefit* dan biaya

Menurut Martono dan Agus (2008:144) yaitu selisih antara *present value* dari aliran kas dengan *present value* dari suatu investasi. Dirumuskan dengan:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

Dimana:

I_0 : Nilai investasi

A_t : Aliran kas neto

r : Discount rate

t : Jangka waktu usaha investasi

Kriteria ini dikatakan layak apabila $NPV > 0$, jika $NPV = 0$, berarti usaha tersebut mengembalikan persis *opportunity of capital*. Jika < 0 , usaha ditolak.

3.4.1.6.2 *Net Benefit Cost*

Menghitung melalui perbandingan antara nilai sekarang (*present value*) dari rencana penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan nilai sekarang (*present value*) dari investasi. Rumusnya:

$$\text{Net B/C} = \frac{\text{Total PV dari proceeds}}{\text{Investasi}}$$

Jika net B/C > 1 usaha layak.

Jika net B/C < 1 usaha tidak layak.

3.4.1.6.3 *Internal Rate Return*

Tingkat pengembalian investasi yang dihasilkan suatu usaha yang diukur dengan membandingkan *cash flow* yang dihasilkan usaha dengan investasi yang dikeluarkan untuk usaha tersebut. Rumusnya:

$$\text{IRR} = \text{DF}_1 + (\text{DF}_2 - \text{DF}_1) \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2}$$

Jika IRR > discount rate, usaha layak.

Jika IRR < discount rate, usaha tidak layak.

BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Sejarah Desa Siberakun

Sebuah Desa yang terletak di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Awal mulanya Siberakun dinamakan dengan Koto Tuo, yang dipimpin oleh satu orang Kepala Desa dan dibantu oleh para bawahannya yang dinamai dengan Pak Banjar sebutan sekarangnya lebih dikenal dengan Kepala Dusun. Sesuai perkembangan zaman dan semakin meningkatnya jumlah penduduk Desa Siberakun ini. Sehingga terjadinya pemekaran desa yang dicanangkan oleh para tetua desa. Setelah terjadinya pemekaran, Desa Siberakun terbagi menjadi 6 Desa yang disatukan dalam sebuah kenegerian yang dinamakan Kenegerian Siberakun. Setiap desa dipimpin oleh satu orang Kepala Desa yang awalnya hanya dipimpin satu orang Kepala Desa.

Hasil dari pemekaran ini Desa Siberakun terbagi menjadi 6 (enam) Desa, ke 6 (enam) desa itu adalah sebagai berikut:

- a. Ujung Tanjung Siberakun.
- b. Pulau Bungin Siberakun.
- c. Pulau Tongah Siberakun.
- d. Pulau Kalimanting Siberakun.
- e. Gunung Kesiangan Siberakun.
- f. Pulau Banjar Lopak Siberakun.

Setelah terjadinya pemekaran dan semakin berkembang serta meningkatnya jumlah penduduk di tiap Desa. Seorang Kepala Desa pertama dari Desa Pulau Bungin Siberakun yang bernama Hasim akhirnya mempunyai inisiatif supaya nama Desa Siberakun itu tetap ada. Maka pada tahun 1970 ia memutuskan bahwa Desa Pulau Bungin Siberakun dikukuhkan dengan nama Desa Siberakun sampai saat ini Desa Pulau Bungin Siberakun dikenal masyarakat luar adalah Desa Siberakun. Dan penambangan pasir dan batu ini berada di Desa Siberakun.

4.1.1 Sejarah Penambangan

Desa Siberakun adalah salah satu desa yang memiliki potensi alam tambang yang sangat melimpah yaitu sumber daya alam tambang bahan galian C. Pertama kali sebelum pendirian penambangan ini masyarakat desa siberakun mengambil pasir dan batu hanya dengan menggunakan alat-alat yang sangat sederhana yaitu berupa ember.

Seiring dengan pola pikir masyarakat makin hari, makin tahun berubah cara penambangan pakai perahu. Untuk memisahkan antara pasir dan batu tersebut dengan di ayak kalau istilah orang kampungnya dikisai (disaring) penyaringan ini dilakukan di dalam air, alat sebagai penyaringan tersebut berbentuk ember yang terbuat dari besi yang berlubang-lubang.

Kemudian dengan perkembangan zaman dan semakin majunya teknologi yang ada mulai terpikirkan oleh masyarakat desa Siberakun. Penambangan yang awalnya hanya dengan menggunakan alat-alat yang sederhana kini telah berganti dengan menggunakan mesin. Penambangan dengan menggunakan mesin pertama kali didirikan pada tahun 1998 yang hanya ada 1 unit penambangan pasir dan

batu. Seiring dengan perkembangannya dari tahun ke tahun penambangan pasir dan batu ini mengalami peningkatan dan kestabilan jumlah unit penambangan sampai dengan saat ini.

4.2 Kondisi Geografis dan Infrastruktur Desa Siberakun

Secara geografis desa Siberakun dibatasi oleh beberapa wilayah yaitu sebelah utara dibatasi oleh Desa Pulau Tengah, sebelah timur dibatasi oleh Desa Ujung Tanjung, sedangkan di sebelah selatan dibatasi oleh Batang Kuantan di seberangnya Desa Banjar Benai dan sebelah barat dibatasi oleh Kelurahan Benai. Areal pemukiman Desa Siberakun terbagi menjadi 3 dusun yaitu barat, timur, dan tengah. Dimasing-masing dusun terdapatnya KK sebagai berikut:

1. Dusun Barat 120 KK.
2. Dusun Timur 56 KK.
3. Dusun Tengah 54 KK.

Jarak pemerintahan Desa Siberakun dengan ibu Kota Kecamatan ditempuh dengan jarak 3 Kilometer, sementara jarak pemerintahan Desa dengan ibu Kota Kabupaten 15 kilometer. Akses menuju Desa Siberakun tergolong mudah. Dikarenakan jalan telah di aspal meskipun sekarang sudah banyak jalan yang rusak akibat keluar masuknya truk pengangkut bahan tambang.

4.3 Tata Guna Tanah

Tata guna tanah di Desa Siberakun sebagian besar digunakan untuk lahan pemukiman tempat tinggal bagi masyarakat. Sementara itu peruntukkan lahan lainnya digunakan sebagai lahan persawahan. Sedangkan untuk perkebunan karet milik warga di berada di Desa Siberakun melainkan di areal lahan Desa

lainnya. Dikarenakan kebanyakan masyarakat mempunyai tanah di Desa lainnya. Sedangkan untuk areal penambangan dilakukan di sepanjang aliran sungai yang berada disebelah selatan Desa Siberakun.

4.4 Struktur Organisasi

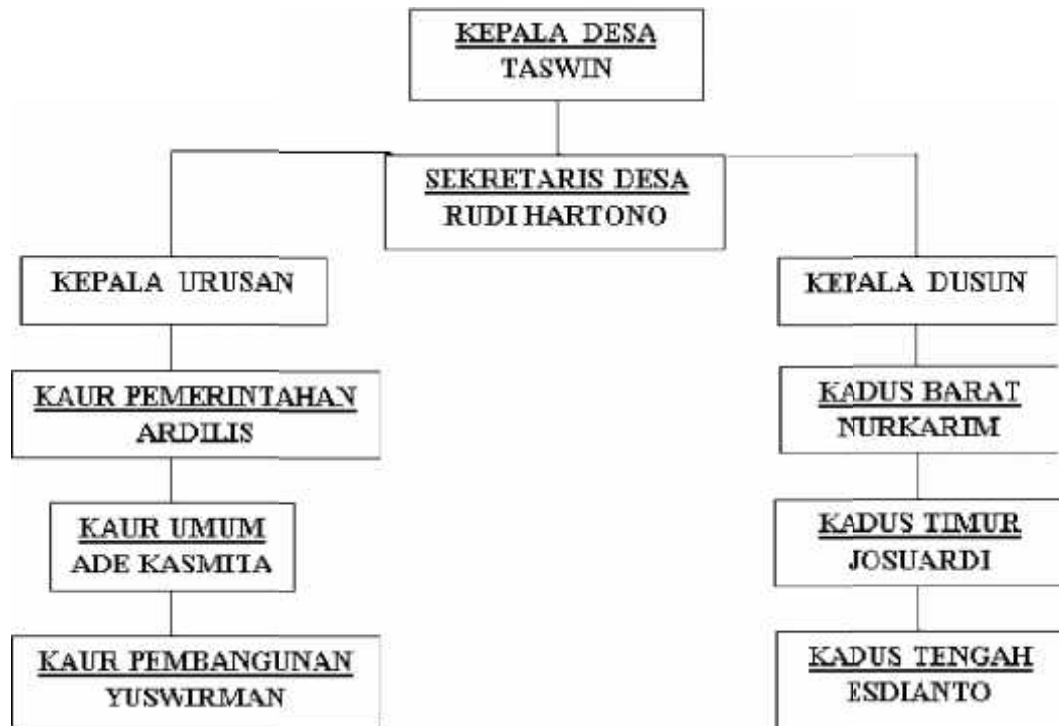
Organisasi adalah bentuk sebuah perserikatan orang untuk mencapai suatu tujuan bersama. Untuk berdirinya sebuah organisasi diperlukan 3 faktor pendukung yaitu:

1. Adanya sekelompok orang.
2. Adanya hubungan dan pembagian kerja diantara orang-orang.
3. Adanya tujuan yang ingin dicapai.

Struktur organisasi yang baik haruslah memenuhi syarat yang efektif dan efisien. Suatu organisasi yang efektif adalah bila struktur organisasi tersebut memungkinkan sumbangan dari tiap-tiap anggota untuk mencapai tujuan organisasi yang efisien adalah jika memudahkan mencapai tujuan-tujuan oleh organisasi dengan biaya minimum.

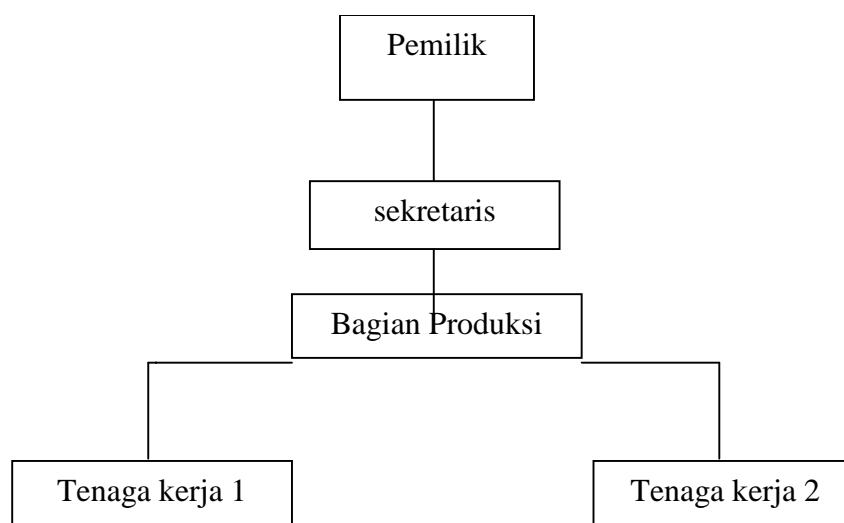
Sehingga apa yang harus dikerjakan oleh masing-masing dapat terlaksana dan para anggotanya dapat mengetahui apa yang menjadi tujuannya. Sehingga masing-masing bagian dapat dikoordinir kesatu arah tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian bahwa struktur organisasi menggabarkan tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari masing-masing bagian terdapat dalam suatu organisasi.

Gambar IV.1
STRUKTUR ORGANISASI
DESA SIBERAKUN



Sumber: Kantor Desa Siberakun

Sedangkan untuk struktur organisasi usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun dapat dilihat pada dibawah ini:



Gambar IV.2:Struktur organisasi Usaha Galian C
(Penambangan Pasir dan Batu).

Dari struktur di atas dapat dijelaskan pembagian tugas kerja dan wewenang adalah sebagai berikut:

- A. Pemilik adalah orang yang memiliki penambangan mempunyai wewenang dalam menentukan kebijakan serta mengkoordinir para pekerja.
- B. Skertaris adalah bertugas mencatat banyak jumlah bahan galian yang terjual dalam sehari.
- C. Tenaga kerja 1 adalah pekerja penting dalam kegiatan dalam produksi.
- D. Tenaga kerja 2 adalah pekerja mengatur tumpukan pasir supaya tertata dengan baik.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Profil Penambangan Pasir dan Batu di Desa Siberakun

Usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun ini terletak pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Penambangan pasir dan batu di Desa Siberakun awalnya didirikan pada tahun 1998. Pada tahun 1998 penambangan pasir dan batu di Desa Siberakun hanya berjumlah 1 unit penambangan. Sesuai dengan perkembangannya penambangan pasir ini mengalami peningkatan dan kestabilan jumlah unit penambangan dari tahun 1998 sampai dengan tahun 2012 sekarang ini.

5.2 Hasil Penelitian Analisis Kelayakan usaha

Studi kelayakan bisnis adalah penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak bisnis yang dibangun, tetapi juga saat operasional secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan. (Husein Umar, 2003:8)

Analisis kelayakan usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberaku dikaji melalui aspek-aspek yang terdapat dalam analisis kelayakan usaha. Aspek-aspek analisis kelayakan usaha yang dibahas adalah meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis. Aspek manajemen, aspek hukum, aspek lingkungan dan aspek keuangan. Peubah-peubah yang dibahas disesuaikan dengan kondisi usaha galian C (penambangan pasir dan batu). Ke-enam aspek analisis tersebut akan menjelaskan layak atau tidaknya pengembangan usaha tersebut dilaksanakan.

5.2.1 Aspek Pasar Dan Pemasaran

Aspek pasar merupakan aspek yang menempati urutan pertama dalam studi kelayakan. Aspek pasar merupakan aspek yang perlu dianalisis, dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan dapat dijual atau tidak, karena bila dilakukan tanpa memperkirakan atau meneliti permintaan produk, maka dikemudian hari usaha akan terancam dan akan timbulnya banyak sekali kesulitan akibat kekurangan atau kelebihan permintaan.

Kekurangan permintaan produk akan mengakibatkan perusahaan harus mengeluarkan biaya operasional yang lebih besar dibandingkan dengan penerimaannya. Pembahasan pada aspek ini meliputi kondisi peluang pengembangan usaha di pasar, kebijakan bauran pemasaran yang terdiri dari produk, harga, distribusi dan promosi yang direncanakan oleh Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

5.2.1.1 Bentuk Pasar

Bentuk pasar yang dimasuki penambangan pasir dan batu Desa Siberakun adalah pasar persaingan sempurna. Dimana terdapatnya sejumlah penjual dan pembeli bahan galian. Secara tindakan para penambang tidak dapat memengaruhi harga bahan galian dipasaran, serta produk yang dihasilkan relatife sama atau homogen. Dalam pasar ini penambang adalah pengambil harga. Keuntungan yang diperoleh penambang dalam jangka panjang normal, sedangkan keuntungan supernormal diperoleh penambang dalam jangka pendek.

5.2.1.2 Peluang Pasar

Desa Siberakun merupakan wilayah yang memiliki potensi yang besar dalam bahan galian golongan C, khususnya untuk bahan industri. Bahan galian C yang dipasarkan adalah bahan galian berupa pasir dan batu. Bahan galian pasir lebih murah harganya dibandingkan dengan harga bahan galian batu. Hal ini disebabkan bahan galian batu memiliki produksi yang lebih sedikit dibandingkan bahan galian pasir. Dalam masalah harga jual untuk bahan galian pasir adalah sebesar Rp. 30.000 dan bahan galian batu adalah sebesar Rp. 70.000.

Minat konsumen terhadap bahan galian golongan C sangat tinggi. Hal ini dikarenakan kebutuhan konsumen akan bahan galian meningkat sesuai keinginan konsumen untuk membangun rumah, ruko-ruko serta pembangunan yang lainnya. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini rata-rata penjualan setiap harinya Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut:

Tabel V.1 Rata-rata Penjualan Bahan Galian per Hari

Bahan Galian	Rata-rata Penjualan
Pasir	15 kubik
Batu	8 kubik

Sumber : Data Olahan

Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa untuk penjualan akan bahan galian pasir kasar lebih banyak yaitu sebesar 15 kubik perharinya, dibandingkan dengan bahan galian batu. Untuk bahan galian batu permintaannya bisa melebihi dari penjualan di atas tetapi sering tidak mencukupi dikarenakan pasokan akan bahan galian batu yang sulit didapatkan. Berdasarkan penjelasan di atas peluang Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi masih berpeluang besar, tetapi harus memperhatikan bagaimana cara meningkatkan jumlah pasokan akan bahan galian batu untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi.

5.2.1.3 Kebijakan Bauran Pemasaran

Menurut Umar (2003), manajemen pemasaran produk barang dibagi atas empat kebijakan pemasaran yang disebut bauran pemasaran. Bauran pemasaran terdiri dari empat komponen, yaitu produk, harga, distribusi dan promosi. Berikut ini penjelasan mengenai kebijakan masing-masing komponen yang disesuaikan dengan kebutuhan Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

5.2.1.3.1 Produk

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan pihak pemilik Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun. Bahan galian yang diproduksi adalah bahan galian untuk industri yang berupa bahan galian pasir dan bahan galian batu. Ukuran jumlah untuk semua bahan galian adalah hitungan kubik. Dari kedua bahan galian di atas bahan galian pasir lebih banyak kegunaannya seperti untuk memplaster dinding rumah, mendirikan batu bata, batu batako dan bahan galian batu digunakan untuk coran pondasi, coran tiang dan lain-lainya. Untuk kualitas dan mutu telah diperhatikan dari proses pembuatan penyaringan bahan galian yang telah direncanakan secara matang untuk memisahkan bahan galian.

5.2.1.3.2 Harga

Berdasarkan bahan galian yang diproduksi tentu mempunyai harga yang telah disepakati para pemilik Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di

Desa Siberakun. Untuk bahan galian pasir lebih murah daripada bahan galian batu yaitu sebesar Rp. 30.000 perkubiknya, dan bahan galian batu yaitu sebesar Rp. 70.000 perkubiknya dikarenakan sedikit yang diproduksi dan apabila kondisi air sungai ketika pasang bahan galian batu lebih sulit lagi untuk diproduksi. Harga untuk bahan galian di atas berlaku untuk semua konsumen yang membeli bahan galian C di Desa Siberakun.

5.2.1.3.3 Distribusi

Saluran distribusi adalah suatu jaringan dari organisasi dan fungsi-fungsi yang menghubungkan produsen kepada konsumen akhir. Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun dalam mendistribusikan produknya secara terbuka, yaitu konsumen mana pun. Baik yang berada di Desa Siberakun, desa-desa lain di Kecamatan Benai maupun Kecamatan lainnya yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi. Alur proses distribusi adalah pemilik penambangan menjual bahan galian kepada pembeli perantara dan harga bahan galian sesuai dengan yang telah ditetapkan sebagaimana mestinya, selanjutnya pembeli perantara mengantar pesanan bahan galian yang dibeli kepada konsumen yang meminta bahan galian dan masalah harga tergantung kesepakatan pembeli perantara dan konsumen yang menginginkan bahan galian tersebut.

5.2.1.3.4 Promosi

Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dalam melakukan promosi tidak mengeluarkan biaya, hal ini disebabkan promosi yang bersifat sederhana. Dalam mempromosikan Usaha Galian para penambangan dibantu para supir pembeli bahan galian ke Desa Siberakun melalui mulut ke mulut.

Sehingga dalam penelitian aspek pasar dan pemasaran ke-enam pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi telah memperhatikan keseluruhan bagian-bagian yang ada di aspek pasar dan pemasaran sehingga usaha ini layak untuk dijalankan.

5.2.2 Aspek Teknis

Kajian aspek teknis dan teknologi menitikberatkan pada penilaian atas kelayakan usaha dari sisi teknis dan teknologi. Penilaian meliputi pemilihan bahan baku dan peralatan, penentuan metode dan penentuan lokasi usaha.

5.2.2.1 Bahan baku dan Ketersediaan

Bahan galian utama dari usaha ini adalah pasir dan batu. Kedekatan bahan galian ini tidak jauh dari kegiatan proses produksi dikarenakan ketika melakukan kegiatan produksi bahan galian langsung ditempatkan pada tempat penampungan bahan galian. Dalam memproduksi bahan galian dapat dilakukan disepanjang aliran sungai kuantan wilayah bagian selatan Desa Siberakun.

Ketersediaan bahan galian juga mempengaruhi tingkat pendapatan atas penjualan bahan galian. Bahan galian pasir merupakan bahan galian yang mudah didapatkan ketika melakukan proses produksi bahan galian. Berbeda dengan bahan galian batu. Bahan galian batu memang sulit didapatkan dikarenakan jumlah kapasitas bahan galian ini lebih sedikit dibandingkan bahan galian pasir.

5.2.2.2 Lokasi Usaha

Lokasi usaha galian C (penambangan pasir dan batu) sangat strategis dimana usaha ini berada di Desa Siberakun yang memiliki jalan Desa yang sudah diaspal sehingga kelancaran untuk memasuki desa sudah begitu mudah. Akses

lokasi terhadap bahan galian dan pasar juga terjangkau. Kondisi geografis lokasi juga mendukung. Selain itu lokasi untuk produksi bahan galian dapat dilakukan disepanjang aliran sungai kuantan yang cukup luas.

5.2.2.3 Pemilihan Teknologi

Dalam pemilihan teknologi para pemilik usaha menggunakan sebuah mesin yang bernama dompeng. Mesin ini juga mempunyai ukuran, sehingga dalam kegiatan produksi jumlah bahan galian yang dihasilkan dalam perharinya juga memiliki jumlah yang berbeda. Dimana dalam seharinya rata-rata mesin ini bisa menghasilkan 20 kubik pasir dan 8 kubik batu.

Jumlah tenaga yang dibutuhkan rata-rata perbulannya yaitu 3 orang yang berasal dari lingkungan sekitar Desa Siberakun dengan tingkat pendidikan terakhir SMP. Ketersediaan tenaga yang dibutuhkan dalam proses produksi bahan galian cukup terjamin.

Usaha galian C ini tidak terlalu mengutamakan *lay-out* fasilitas dikarenakan penambangan pasir dan batu ini tergolong penambangan terbuka sehingga dapat dilakukan sepanjang aliran sungai kuantan.

Berdasarkan dari analisis aspek teknis usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi keenam pemilik usaha galian C telah memperhatikan ketersediaan bahan baku yang dekat serta lokasi yang strategis dalam menjalankan usaha ini, serta pemilihan akan alat yang digunakan telah memenuhi standard yang ditetapkan sehingga layak dijalankan.

5.2.3 Aspek Manajemen

Akan dipaparkan aspek manajemen untuk pengembangan usaha dan penerapan usaha berdasarkan pendekatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan.

5.2.3.1 Perencanaan

Pengembangan usaha galian C (penambangan pasir dan batu) ke arah memenuhi kebutuhan manusia akan sumber daya alam mineral terutama bahan galian industri. Usaha galian C ini adalah merupakan usaha perorangan yang modal keseluruhan ditanggung oleh pemilik usaha. Dalam pengembangannya usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun memiliki rencana manajemen yang telah dipersiapkan dan diperhitungkan dari investasi yang telah dianggarkan penambangan yaitu dalam hal meningkatkan penjualan tiap tahunnya.

5.2.3.2 Pengorganisasian

Dalam struktur organisasinya usaha galian C (penambangan pasir dan batu) menganut struktur organisasi lini atau garis. Struktur organisasi ini merupakan ketetapan dari pihak usaha galian C (penambangan pasir dan batu) Desa Siberakun dari awal pendirian usaha ini, struktur organisasi ini masih dipakai sampai saat ini. Alasan dari usaha galian C menggunakan struktur organisasi lini dan garis adalah struktur organisasi dapat memudahkan usaha galian C dalam pembagian tugas yang telah ditentukan. Sehingga dalam pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat.

Struktur organisasi lini atau garis pada kepengurusan resmi usaha galian C (penambangan pasir dan batu) Desa Siberakun terdiri dari seorang pemilik, sekretaris, dan 2 tenaga kerja yang bekerja dalam proses produksi bahan galian. Dalam pengelolaannya pemilik penambangan turut serta dalam pengelolaannya. Hal ini disebabkan pemilik usaha galian C sudah melakukannya dari awal berdirinya usaha galian C, maka dalam penelitian ini pemilik usaha dimasukkan kedalam struktur organisasi. Struktur organisasi usaha penambangan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar V.1: Struktur organisasi Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu)

Struktur organisasi lini atau garis yang telah dijelaskan memudahkan atasan dalam memberikan perintah secara langsung dengan pembagian kerja yang sederhana. Deskripsi pekerjaan yang ada di usaha galian C adalah sebagai berikut:

1. Pemilik merupakan posisi tertinggi dalam pengembangan usaha galian C. Pemilik memiliki tugas yang diantaranya mengelola usaha, memimpin tenaga kerja dan memberikan kebijakan-kebijakan yang dalam pengembangan usaha galian C. Tidak hanya itu pemilik bertugas menjalankan dan mengkoordinir kegiatan dalam jalannya usaha, menjalin hubungan baik dengan konsumen.

2. Sekretaris mempunyai tugas dalam hal pencatatan berapa banyak bahan galian yang terjual setiap harinya.
3. Dalam bagian produksi terdapat 2 pekerja dalam proses produksi masing-masing mempunyai tugas yang berbeda satu sama lainnya. Pekerja satu adalah pekerja penting dalam memproduksi bahan galian, sedangkan pekerja dua adalah pekerja yang mengatur tempat letak bahan galian supaya terlihat tersusun rapi pada tempat yang telah disediakan.

Dalam pembagian tugas yang mengarah banyak dilakukan oleh pemilik penambangan menyebabkan tugas dan wewenang tidak dapat berjalan dengan baik. Sedangkan dalam pencatatan dan pembukuan dinilai belum baik. Pencatatan yang dilakukan hanya pencatatan pengeluaran dan pemasukan per transaksi. Sehingga dalam pencatatan dinilai kurang rapi dan baik.

5.2.3.3 Pengarahan dan Pengawasan

Pemilik usaha galian C juga melakukan pengarahan dan pengawasan. Pengarahan dan pengawasan yang dilakukan hanya sekedarnya dengan melihat-lihat proses kegiatan produksi para pekerja bagian produksi bahan galian saja. Tidak memberikan pengarahan yang begitu mendalam dan tanpa melakukan analisa kinerja pekerjanya. Maka dari itu, jika seandainya terjadinya penurunan kinerja pekerja, pemilik penambangan tidak mengetahuinya penyebabnya dan bagaimana solusinya.

Didalam sistem manajemennya ke-enam pemilik usaha penambangan ini tidak berjauhan berbeda satu sama lainnya dimana sistem organisasi yang dianut adalah sama. Dan pembagian tugas dan wewenang juga banyak bertumpuk pada pemilik penambangan. tetapi dalam sistem pencatatan antara penambangan yang satu dengan yang lainnya yang berbeda.

Untuk itu, berdasarkan analisis aspek manajemen usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun belum layak dilaksanakan. Dikarenakan ada hal-hal yang perlu diperhatikan lagi secara mendalam bagi pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

5.2.4 Aspek Hukum

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 02 Tahun 2003. Menurut Pasal (2) ayat 1 dan 2, setiap usaha Pertambangan dan Energi baru dapat dilaksanakan apabila terlebih dahulu telah mendapatkan izin usaha/kuasa pertambangan dan energi. Izin usaha/kuasa pertambangan dan energi diberikan oleh Bupati apabila wilayah izin usaha/kuasa pertambangan terletak dalam wilayah Kabupaten Kuantan Singingi.

Usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun merupakan suatu bentuk usaha pribadi dikarenakan setiap satu unit usaha penambangan dimiliki oleh satu orang yang berbeda.

Sesuai dengansimestinya bahwa setiap usahayang sudah tentu harus mengikuti aturan-aturan yang berlaku baik bentuk undang-undang maupun peraturan-peraturan lain sebagai penjabaran. Dimana keputusan izin pertambangan rakyat adalah kuasa pertambangan yang diberikan Bupati sesuai dengan kewenangannya kepada rakyat setempat untuk melaksanakan usaha pertambangan secara kecil-kecilan dan dengan luas wilayah yang sangat terbatas meliputi: yaitu surat izin penyelidikan umum, surat izin eksplorasi, surat izin

eksploitasi, surat izin pengolahan dan pemurnian, serta izin pengangkutan dan penjualan.

Tetapi setelah dilakukan analisis kepada seluruh pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi tidak memiliki surat-surat izin yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah. Dimana para penambangan hanya meminta izin kepada pihak desa. Sebaiknya semua pemilik penambangan usaha galian C mengurus surat izin usaha untuk tidak ada masalahnya dimasa yang akan datang.

Maka dari penjelasan di atas, usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi tidak layak dilaksanakan.

5.2.5 Aspek lingkungan

Analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) adalah kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. (**Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup**)

Peraturan AMDAL secara jelas menegaskan bahwa AMDAL adalah salah satu syarat perizinan, dimana para pengambil keputusan wajib mempertimbangkan hasil studi AMDAL sebelum memberikan izin usaha/kegiatan. AMDAL digunakan untuk mengambil keputusan tentang penyelenggaraan/pemberian izin usaha dan/atau kegiatan. Dokumen yang harus

dimiliki para penambang sebelum melakukan kegiatan penambangan adalah sebagai berikut:

5.2.5.1 Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-AMDAL)

KA-AMDAL adalah suatu dokumen yang berisi tentang ruang lingkup serta kedalaman kajian AMDAL. Ruang lingkup kajian AMDAL meliputi penentuan dampak-dampak penting yang akan dikaji secara lebih mendalam dan batas-batas studi AMDAL. Sedangkan kedalaman studi berkaitan dengan metodologi yang akan digunakan untuk mengkaji dampak.

Penentuan ruang lingkup dan kedalaman kajian ini merupakan kesepakatan antara Pemrakarsa Kegiatan dan Komisi Penilai AMDAL melalui proses yang disebut dengan proses pelingkupan. Beberapa contoh isi dari KA-AMDAL antara lain izin tata ruang, izin prinsip lokasi, peta-peta terkait, dan lain-lain. Selain itu juga harus ada sosialisasi dengan masyarakat sekitar berupa papan pengumuman.

5.2.5.2 Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

AMDAL adalah dokumen yang berisi telaahan secara cermat terhadap dampak penting dari suatu rencana kegiatan. Dampak-dampak penting yang telah diidentifikasi di dalam dokumen KA-AMDAL kemudian ditelaah secara lebih cermat dengan menggunakan metodologi yang telah disepakati. Tujuannya untuk menentukan besaran dampak. Setelah besaran dampak diketahui, selanjutnya dilakukan penentuan sifat penting dampak dengan cara membandingkan besaran dampak terhadap kriteria dampak penting yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Tahap kajian selanjutnya adalah evaluasi terhadap keterkaitan antara dampak yang satu dengan yang lainnya. Evaluasi dampak ini bertujuan untuk

menentukan dasar-dasar pengelolaan dampak yang akan dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan dampak positif. Bisa dibilang ANDAL ini merupakan isi sebenar-benarnya dari Kajian AMDAL nantinya.

5.2.5.3 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)

RKL adalah dokumen yang memuat upaya-upaya untuk mencegah, mengendalikan dan menanggulangi dampak penting lingkungan hidup yang bersifat negatif serta memaksimalkan dampak positif yang terjadi akibat rencana suatu kegiatan. Upaya-upaya tersebut dirumuskan berdasarkan hasil arahan dasar-dasar pengelolaan dampak yang dihasilkan dari kajian AMDAL. Jadi, RKL ini berisikan upaya dari si pemrakarsa untuk meminimalisir dampak lingkungan.

5.2.5.4 Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

RPL adalah dokumen yang memuat program-program pemantauan untuk melihat perubahan lingkungan yang disebabkan oleh dampak-dampak yang berasal dari rencana kegiatan. Hasil pemantauan ini digunakan untuk mengevaluasi efektifitas upaya-upaya pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan, ketaatan pemrakarsa terhadap peraturan lingkungan hidup dan dapat digunakan untuk mengevaluasi akurasi prediksi dampak yang digunakan dalam kajian AMDAL. Maka dari itu seluruh pemilik usaha galian C harus mengurus surat-surat yang berhubungan dengan masalah izin lingkungan sehingga usaha ini layak dijalankan.

5.2.5.5 Dampak Yang Timbulkan

Dengan dilakukan kegiatan aktivitas penambangan bahan galian C di Desa Siberakun ini memberikan dampak positif dan dampak negatif terhadap lingkungan sosial maupun ekonomi bagi masyarakat Desa Siberakun. Dampak positifnya adalah terbukanya lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat desa baik

sebagai karyawan penambangan maupun sebagai buruh muat bahan galian. Selain itu juga dapat memberikan pendapatan tambahan yang dimana mata pencaharian umumnya masyarakat Desa Siberakun adalah sebagai petani karet. Serta sebagian masyarakat juga membuka usaha perkedaian disekitar lokasi penambangan.

Sedangkan untuk dampak negatif terjadinya perubahan air yang kelihatan keruh sehingga tidak bisa dimanfaatkan oleh masyarakat akibat dari melakukan eksploitasi, tingkat kebisingan yang berasal dari mesin dan kendaraan truk pengangkut bahan tambang menganggunya komunikasi dan kenyamanan, juga menyebabkan jalan kotor dikarenakan terjatuh material pasir yang diangkut truk pengangkut bahan tambang. Serta debu yang beterbangan dapat mengganggu pernapasan, dan terjadinya erosi pada tepi sungai dikarenakan terkikisnya tepi sungai akibat aliran air yang jatuh dari tempat penampungan bahan galian tambang.

Sebagaimana telah disebutkan bahwa dalam aspek lingkungan para penambangan harus memiliki 4 macam dokumen yang berhubungan langsung dengan AMDAL terhadap usaha yang dilakukan. Setelah dilakukan analisis usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun ke-enam pemilik usaha galian C tidak memiliki dokumen-dokumen AMDAL tersebut dengan ini usaha galian C dinyatakan tidak layak untuk dijalankan.

5.2.6 Aspek Keuangan

Dalam penelitian ini, untuk mengukur layak atau tidaknya usaha diukur melalui perhitungan *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, dan *Internal Rate of Return (IRR)*. Perhitungan ini digunakan dengan alasan, karena ketiga metode ini memperhatikan nilai waktu uang dalam analisis

penilaiannya. Perhitungan metode NPV, Net B/C dan IRR semuanya menggunakan basis konsep yang sama yaitu *present value* dari aliran kas yang terjadi, baik aliran kas keluar maupun aliran kas masuk. Keputusan diambil dengan menggunakan ketiga metode ini juga tidak berbeda. Oleh karena itu antara NPV, Net B/C dan IRR memiliki hubungan yang selaras. Artinya, suatu usulan usaha investasi yang layak dilaksanakan dengan metode NPV, maka layak pula jika dinilai dengan metode Net B/C dan IRR.

5.2.6.1 Pendapatan

Usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi mendapatkan pendapatan dari hasil penjualan bahan galian pasir dan bahan galian batu. Pendapatan masing-masing pemilik usaha galian C berbeda satu sama lainnya. Hal ini dikarenakan tingkat penjualan hasil produksi bahan galian masing-masing pemilik usaha galian C pun berbeda-beda.

Adapun rata-rata pendapatansetiap pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel V.2 Rata-Rata Pendapatan Pemilik Usaha Galian C

Pendapatan	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
A	109,500,000	133,000,000	138,000,000	144,500,000	151,000,000
B	85,000,000	106,500,000	117,500,000	127,500,000	137,500,000
C	90,500,000	100,500,000	115,500,000	126,200,000	142,500,000
D	87,500,000	94,000,000	104,000,000	116,200,000	125,000,000
E	81,000,000	93,300,000	101,400,000	115,500,000	128,800,000
F	89,500,000	96,000,000	104,000,000	115,500,000	131,000,000
Rata-rata Pendapatan	90,500,000	103,883,333	113,400,000	124,233,333	135,966,667

Sumber: Data Olahan

5.2.6.1.1 Produksi

Produksi akan bahan galian dapat mempengaruhi tingkat pendapatan dari hasil penjualan bahan galian yang berupa pasir dan batu. Kebutuhan konsumen akan bahan galian ini sangat tinggi, sehingga tingkat produksi masing-masing pemilik usaha menentukan seberapa besarnya pendapatan yang akan diterimanya.

5.2.6.1.2 Harga

Harga bahan galian untuk semua pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai adalah sama. Dimana sampai saat ini harga kedua bahan galian ini tidak mengalami penurunan maupun kenaikan. Harga bahan galian pasir adalah sebesar Rp. 30.000, dan untuk bahan galian batu harganya adalah sebesar Rp. 70.000.

5.2.6.2 Investasi

Investasi yang dibutuhkan oleh pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi adalah rata-rata sebesar Rp. 70.500.000.

Digunakan untuk keperluan menyewa tanah, tempat penampungan bahan, mesin, keong mesin, bot mesin, pompong, pipa paralon, pipa lentur, drum minyak, jerigen minyak, kayu penyangga, benen, dan sepeda motor, kemudian untuk perlengkapan meja tulis dan kursi.

Adapun rata-rata investasi pada usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel V.3 Rata-Rata Investasi

Pemilik Usaha	Investasi
A	78,000,000
B	72,000,000
C	71,000,000
D	68,000,000
E	65,000,000
F	79,000,000
Rata-Rata Investasi	70,500,000

Sumber : Data Olahan.

Dapat dilihat pada tabel diatas setiap pemilik usaha mempunyai investasi yang berbeda-beda hal ini dikarenakan berbedanya ukuran mesin yang digunakan, pompong yang tidak dimiliki oleh setiap penambangan, ukuran bot mesin yang berbeda-beda, serta besar atau kecilnya tempat penampungan sementara bahan galian.

5.2.6.3 Biaya Tetap

Besar kecilnya biaya tetap untuk masing-masing pemilik berbeda-beda. Perbedaan dalam pengeluaran biaya oleh masing-masing pemilik usaha disebabkan oleh pengeluaran yang berbeda-beda. Adapun yang menjadi biaya tetap adalah biaya sewa tanah, penyusutan dan biaya wajib.

Untuk biaya tanah dan biaya wajib untuk setiap pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi adalah sama.

5.2.6.4 Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap yang dikeluarkan usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi untuk setiap pemilik usaha penambangan berbeda-beda yang meliputi biaya gaji, biaya ATK, biaya operasional, dan Telp.

Biaya gaji menjadi biaya tidak tetap dikarenakan besarnya gaji tergantung dengan seberapa besar tingkat pendapatan yang didapatkan. Semakin besar pendapatan dari penjualan bahan galian semakin besar pula gaji yang diterima.

Untuk menghitung biaya total cost dapat digunakan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Adapun rata-rata biaya yang dikeluarkan setiap pemilik usaha C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel V.4 Rata-Rata Biaya Yang dikeluarkan Tiap Pemilik Usaha Galian C

Biaya	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
A	82,800,000	86,090,000	90,380,000	92,600,000	96,230,000
B	79,750,000	81,000,000	83,900,000	88,070,000	91,300,000
C	82,750,000	84,940,000	87,890,000	90,550,000	93,730,000
D	79,850,000	82,700,000	84,550,000	87,920,000	90,910,000
E	76,700,000	81,430,000	83,850,000	85,820,000	91,390,000
F	79,450,000	82,580,000	85,300,000	87,020,000	92,840,000
Rata-Rata Biaya	80,216,667	83,123,333	85,978,333	88,663,333	92,733,333

Sumber : Data Olahan

5.2.6.5 Net Present Value (NPV)

Digunakan untuk melihat manfaat investasi dengan ukuran nilai kini (*present value*) dari keuntungan bersih usaha. NPV didefinisikan sebagai nilai dari usaha yang bersangkutan yang diperoleh berdasarkan selisih antara *cash flow* yang dihasilkan terhadap investasi yang dikeluarkan. NPV yang dianggap layak adalah NPV yang bernilai positif. NPV bernilai positif mengindikasikan *cash flow* yang dihasilkan melebihi jumlah yang diinvestasikan.

Keuntungan bersih suatu usaha adalah pendapatan yang diterima dikurangi dengan jumlah biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan usaha yang

dimilikinya. Maka nilai NPV suatu usaha adalah *present value* dari arus kas *benefit* dikurangi dengan *present value* arus biaya (PV Benefit – PV Cost).

Discount rate yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 13%, dimana 13% merupakan tingkat suku bunga yang berlaku pada BANK BNI. kemudian dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NPV = \frac{Bt - Ct}{(1+r)^t}$$

Tabel V.5 Hasil Perhitungan NPV

	Tahun					
Bt	0	1	2	3	4	5
		90,500,000	103,883,333	113,400,000	124,233,333	135,966,667
DF 13%	$(1+r)^0$	$(1+0.13)^1$	$(1+0.13)^2$	$(1+0.13)^3$	$(1+0.13)^4$	$(1+0.13)^5$
Ct	0	1	2	3	4	5
	Investasi awal	80,216,667	83,123,333	85,978,333	88,663,333	92,733,333
DF 13%	$(1+r)^0$	$(1+0.13)^1$	$(1+0.13)^2$	$(1+0.13)^3$	$(1+0.13)^4$	$(1+0.13)^5$
NPV	(70,500,000)	9,100,750	16,255,080	19,003,215	21,804,410	23,475,700
NPV	19,139,155					

Sumber : Data Olahan

Pengambilan keputusan apakah suatu usaha investasi diterima atau ditolak, jika menggunakan metode *Net Present Value (NPV)*, kita membandingkan nilai NPV tersebut dengan nilai nol. Jika $NPV > 0$, maka rencana investasi layak diterima sebaliknya, apabila $NPV < 0$ atau negative, maka rencana investasi ditolak atau tidak layak. Berdasarkan hasil perhitungan NPV diperoleh angka 19,139,155 ini berarti $NPV > 0$, jadi dapat disimpulkan bahwa usaha ini layak.

5.2.6.6 Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan tingkat pengembalian investasi yang dihasilkan suatu usaha yang diukur dengan membandingkan *cash flow* yang dihasilkan usaha dengan investasi yang dikeluarkan untuk usaha tersebut. Pada

saat IRR tercapai, maka besarnya NPV sama dengan nol. Oleh karena itu, untuk menghitung IRR diperlukan data NPV dari kutub (daerah) positif dan kutub Negatif kemudian dilakukan interpolasi (pencarian nilai selisih) sehingga diperoleh NPV sama dengan nol.

Pengambilan keputusan diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi dengan menggunakan metode IRR ini akan selaras dengan Metode NPV walaupun kadang-kadang terjadi pertentangan antara keputusan investasi menggunakan NPV atau IRR ini. Penilaian investasi menggunakan metode IRR ini lebih sulit dibandingkan dengan metode NPV karena menggunakan cara coba-coba (*trial and error*) ketika akan menentukan besarnya discount rate investasi. Kesulitan ini dapat diatasi jika dalam perhitungannya digunakan dengan computer. Jika menggunakan IRR investasi akan diterima apabila IRR besarnya IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang digunakan sebagai biaya modal, dan sebaliknya apabila IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga biaya modal maka IRR investasi akan ditolak.

Hasil perhitungan nilai IRR dapat dilihat dibawah ini:

Tabel V.6 Hasil Perhitungan IRR dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Net Benefit	DF 13%	PVNB 13%	DF 30%	PVNB 30%
10,283,333	0.885	9,100,750	0.769	7,907,883
20,760,000	0.783	16,255,080	0.592	12,289,920
27,421,667	0.693	19,003,215	0.455	12,476,858
35,570,000	0.613	21,804,410	0.35	12,449,500
43,233,333	0.543	23,475,700	0.269	11,629,767
Total Proceeds		89,639,155		56,753,928
Total Investasi		70,500,000		70,500,000
NPV	NPV	19,139,155	NPV	(13,746,072)

Sumber : Data Olahan

	Tingkat Bunga	PV of Proceeds	PV of Out Lays	NPV
	30%	Rp. 56.753.928	Rp. 70.500.000	-Rp. 13.746,072
	13%	Rp. 89.639.115	Rp. 70.500.000	Rp. 19.139.155
Selisih	17%	Rp. 32.885.227		Rp. 32.885.227

Berdasarkan tabel diatas, untuk menghitung IRR kemudian dimasukkan kedalam rumus berikut ini:

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= rk + \frac{NPVrK}{TPVrK - TPVrb} \times (rb - rk) \\
 &= 13\% + \frac{19.139.155}{32.885.227} (30\% - 13\%) \\
 &= 13\% + 0.0989 = 13\% + 9.89\% \\
 &= 22,89\%
 \end{aligned}$$

Atau

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= rb + \frac{NPVrb}{PVrk - PVrb} \times (rb - rk) \\
 &= 30\% + \frac{-13.746.072}{89.639.115 - 56.753.928} (30\% - 13\%) \\
 &= 30\% - 7,11\% \\
 &= 22,89\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan dari perhitungan nilai IRR diatas, nilai IRR adalah sebesar 22,89% lebih besar dari tingkat suku bunga 13%. Jadi dapat disimpulkan bahwa usaha ini layak untuk dikembangkan karena nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga 13%.

5.2.6.7 Net Benefit Cost Ratio

Menghitung melalui perbandingan antara nilai sekarang (*present value*) dari rencana penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan nilai sekarang (*present value*) dari investasi. Rumusnya:

$$\text{Net B/C} = \frac{\text{Total PV dari proceeds}}{\text{Investasi}}$$

Ket:

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{89.639.155}{70.500.000} \\ &= 1.27 \end{aligned}$$

Bedasarkan hasil perhitungan *net benefit cost* hasilnya 1.27. Bearti usul investasi usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan dikatakan layak.

5.2.6.8 Pembahasan

Dari hasil perhitungan yang digunakan adalah *Net Present value (NPV)*, *Net Benefit CostRatio* dan *Internal Rate of Return (IRR)*. Diketahui bahwa menggunakan *Net Present Value (NPV)*, setelah dikurangi jumlah PV benefit dengan PV cost maka diperoleh angka 19,139,155 ini menunjukkan angka lebih besar dari 0, sehingga usaha tersebut dapat menghasilkan nilai biaya yang dipergunakan dan dikeluarkan sehingga usaha menghasilkan benefit yang lebih besar. Dengan katalain Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun menurut kriteria *Net Present value (NPV)* layak dikembangkan dan mempunyai keuntungan yang cukup besar.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis *Internal Rate of Return (IRR)*. Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun mempunyai nilai IRR sebesar 22,89%, jadi angka ini lebih besar dari tingkat suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 13%. Dengan demikian Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun menurut kriteria IRR layak untuk dikembangkan dan investasi yang ditanamkan memberikan keuntungan yang relative besar kepada pengusaha tersebut.

Kemudian dengan analisis *Nilai Benefit Cost Ratio* setelah dibagi antara net benefit/cost ratio maka diperoleh angka sebesar 1,27 ini berarti bahwa nilai yang dihasilkan adalah lebih dari 1 ($\text{Net B/C} > 1$). Dengan demikian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun menurut kriteria Net B/C Ratio layak dikembangkan.

Dari hasil perhitungan ketiga kriteria tersebut, ini menunjukkan bahwa keenam pemilik usaha galian C (penambangan pasir dan batu) di desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi layak dijalankan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dalam bab ini, akan dikemukakan beberapa kesimpulan dari uraian-uraian yang telah disajikan pada bab-bab diatas, selanjutnya penulis mencoba memberikan saran sebagai sumbangan pemikiran tentang hasil penelitian ini:

Adapun kesimpulan yang dapat dikemukakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil aspek-aspek yang diteliti dalam penelitian ini bahwa berdasarkan aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan aspek finansial Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi layak dijalankan, sedangkan berdasarkan aspek manajemen, aspek hukum, dan aspek lingkungan Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dikatakan tidak layak dijalankan.
2. Berdasarkan aspek keuangannya kelayakan investasi Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi layak dikembangkan dimana hasilnya adalah sebagai berikut:
 - a. Metode *Net Present Value* (NPV) didapat nilai yang positif sebesar Rp. 19.139.155 ini menunjukkan angka lebih besar dari 0, sehingga menurut kriteria *Net Present Value* (NPV) layak dikembangkan dan mempunyai keuntungan yang cukup besar.

- b. Metode *Internal Rate of Return* (IRR) diperoleh tingkat bunga sebesar 22,89%, jadi angka ini lebih besar dari tingkat suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 13%. Dengan demikian kriteria IRR layak dikembangkan dan memberikan keuntungan yang relatif besar.
- c. Metode *Net Benefit Cost Ratio*(Net B/C) menunjukkan hasil yang diperoleh sebesar 1.27 ini berarti bahwa nilai yang dihasilkan adalah lebih dari 1 ($\text{Net B/C} > 1$). Dengan demikian menurut kriteria Net B/C Ratio layak dikembangkan.

6.2 Saran

- a. Sebaiknya untuk setiap pemilik Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi mempunyai kendaraan pengangkut bahan galian sendiri sehingga dapat meningkatkan pendapatan dari hasil penjualan bahan galian yang dilakukan.
- b. Pengembangan Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun juga harus dibarengi dengan perekrutan karyawan baru yang berkompeten dalam bidangnya supaya pembagian tugas tidak terlalu banyak kepada pemilik tambang sehingga dapat seefektif mungkin dalam melakukan pengelolaan usaha galian C ini. Serta pengawasan yang dilakukan seharusnya lebih mendalam bukan hanya melihat saja tapi juga harus menganalisis apakah terjadi penurunan kinerja dari karyawan sehingga dapat segera diketahui penyebabnya dan dicari solusinya.
- c. Pemilik Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi seharusnya mengurus

semua surat-surat izin pendirian usaha dan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan AMDAL ke instansi terkait supaya Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi menjadi legal di mata hukum.

- d. Pemerintah seharusnya cepat tanggap dalam menertibkan para penambangan yang tidak memiliki surat-surat izin usaha galian C ini. Dimana dengan adanya surat izin sudah tentu para pemilik usaha akan membayar pajak sehingga dapat juga meningkatkan Pendapatan Asli Daerah.
- e. Para pemilik usaha galian C seharusnya melakukan reklamasi terhadap bekas galian ini supaya kerusakan yang ditimbulkan akibat aktivitas penambangan dapat dipulihkan.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an **Ali Imran** ayat 14

Dr. Husein Umar. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Ir. Hermien Roosia, MM. 2007. *Panduan Penilaian AMDAL atau UKL/UPL Untuk Kegiatan Penambangan Pasir dan Kerikil*. Deputi MENLH Bidang Tata Lingkungan, Jakarta.

Kasmir, Jakfar. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana, Jakarta.

Martono, Agus. 2008. *Manajemen Keuangan*. EKONISIA, Yogyakarta.

Najib. 2009. *Kajian Kelayakan Kegiatan Pertambangan Bahan Galian Golongan C Di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali*. Vol 30 No.2 Tahun 2009.

Nandang Sudrajat. 2010. *Teori dan Pratik Pertambangan Indonesia Menurut Hukum*. Pustaka Yustisia, Yogyakarta.

Ngadiranet *al.* 2002. *Dampak Sosial Budaya Penambangan Emas Di Kecamatan Mandor Kabupaten Landak Provinsi Kalimantan Barat*. Dalam Sosihumanika, Vol 15 No.1 Januari 2002.

Noor, D. 2006. *Geologi Lingkungan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.

Salim, H.S. 2007. *Hukum Pertambangan di Indonesia*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Sari, 2012. *Analisa Kelayakan Investasi Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Pada Usaha Pertambangan Nikel*. Vol 4 No.3 Juni 2012.

Sujono, Maman Surachman, dan Erwin Daranin, 2004. *Prospeksi dan Eksploitasi dalam Penambangan dan Pengolahan Emas di Indonesia*. Pusat Teknologi Mineral dan Batu Bara. Bandung.

www.amanahgroup.co.id, *Jenis Tambang*, 2011.

Yacob Ibrahim, 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta, Jakarta.

Ali Sulton, 2011. *Dampak Aktivitas Pertambangan Bahan Galian Golongan C Terhadap Kondisi Kehidupan Masyarakat Desa*. Institut Pertanian Bogor, Bogor (skripsi tidak dipublikasikan).

Tulus Siagian, 2008. *Pengaturan Kegiatan Usaha Pertambangan Umum di Indonesia*. Universitas Sumatera Utara, Medan (skripsi tidak dipublikasikan).

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (A)

Cash flow (A) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	109,500,000	133,000,000	138,000,000	144,500,000	151,000,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	25,000,000	26,000,000	27,000,000	28,000,000	30,000,000
Biaya Operasional	50,000,000	52,000,000	55,000,000	56,000,000	57,500,000
ATK	700,000	740,000	780,000	850,000	950,000
Telp	1,000,000	1,250,000	1,500,000	1,650,000	1,680,000
Total Biaya	82,800,000	86,090,000	90,380,000	92,600,000	96,230,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik (A)

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,550	30,000	46,500,000
	Batu	900	70,000	63,000,000
			Jumlah	109,500,000
2	Pasir	1,750	30,000	52,500,000
	Batu	1,150	70,000	80,500,000
			Jumlah	133,000,000
3	Pasir	1,800	30,000	54,000,000
	Batu	1,200	70,000	84,000,000
			Jumlah	138,000,000
4	Pasir	1,900	30,000	57,000,000
	Batu	1,250	70,000	87,500,000
			Jumlah	144,500,000
5	Pasir	2,000	30,000	60,000,000
	Batu	1,300	70,000	91,000,000
			Jumlah	151,000,000

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (B)

Cash flow (B) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	85,000,000	106,500,000	117,500,000	127,500,000	137,500,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	2,300,000	2,300,000	2,300,000	2,300,000	2,300,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	24,500,000	25,000,000	26,000,000	28,000,000	29,000,000
Biaya Operasional	48,000,000	48,500,000	50,000,000	52,000,000	54,000,000
ATK	500,000	600,000	700,000	720,000	750,000
Telp	850,000	1,000,000	1,300,000	1,450,000	1,650,000
Total Biaya	79,750,000	81,000,000	83,900,000	88,070,000	91,300,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik (B)

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,200	30,000	36,000,000
	Batu	700	70,000	49,000,000
			Jumlah	85,000,000
2	Pasir	1,450	30,000	43,500,000
	Batu	900	70,000	63,000,000
			Jumlah	106,500,000
3	Pasir	1,700	30,000	51,000,000
	Batu	950	70,000	66,500,000
			Jumlah	117,500,000
4	Pasir	1,800	30,000	54,000,000
	Batu	1,050	70,000	73,500,000
			Jumlah	127,500,000
5	Pasir	1,900	30,000	57,000,000
	Batu	1,150	70,000	80,500,000
			Jumlah	137,500,000

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (C)

Cash flow (C) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	90,500,000	100,500,000	115,500,000	126,200,000	142,500,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	26,500,000	27,000,000	28,000,000	28,500,000	29,500,000
Biaya Operasional	49,000,000	50,500,000	52,000,000	54,000,000	56,000,000
ATK	500,000	640,000	740,000	750,000	780,000
Telp	950,000	1,000,000	1,350,000	1,500,000	1,650,000
Total Biaya	82,750,000	84,940,000	87,890,000	90,550,000	93,730,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik C

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,500	30,000	45,000,000
	Batu	650	70,000	45,500,000
			Jumlah	90,500,000
2	Pasir	1,600	30,000	48,000,000
	Batu	750	70,000	52,500,000
			Jumlah	100,500,000
3	Pasir	1,750	30,000	52,500,000
	Batu	900	70,000	63,000,000
			Jumlah	115,500,000
4	Pasir	1,850	30,000	55,500,000
	Batu	1,010	70,000	70,700,000
			Jumlah	126,200,000
5	Pasir	1,950	30,000	58,500,000
	Batu	1,200	70,000	84,000,000
			Jumlah	142,500,000

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (D)

Cash flow (D) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	87,500,000	94,000,000	104,000,000	116,200,000	125,000,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	25,000,000	26,000,000	27,000,000	28,200,000	29,000,000
Biaya Operasional	48,000,000	49,500,000	50,000,000	52,000,000	54,000,000
ATK	500,000	600,000	700,000	720,000	760,000
Telp	750,000	1,000,000	1,250,000	1,400,000	1,550,000
Total Biaya	79,850,000	82,700,000	84,550,000	87,920,000	90,910,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik (D)

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,400	30,000	42,000,000
	Batu	650	70,000	45,500,000
			Jumlah	87,500,000
2	Pasir	1,500	30,000	45,000,000
	Batu	700	70,000	49,000,000
			Jumlah	94,000,000
3	Pasir	1,600	30,000	48,000,000
	Batu	800	70,000	56,000,000
			Jumlah	104,000,000
4	Pasir	1,750	30,000	52,500,000
	Batu	910	70,000	63,700,000
			Jumlah	116,200,000
5	Pasir	1,950	30,000	58,500,000
	Batu	950	70,000	66,500,000
			Jumlah	125,000,000

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (E)

Cash flow (E) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	81,000,000	93,300,000	101,400,000	115,500,000	128,800,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	1,900,000	1,900,000	1,900,000	1,900,000	1,900,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	24,000,000	26,000,000	26,500,000	27,200,000	28,500,000
Biaya Operasional	46,000,000	48,500,000	50,000,000	51,000,000	55,000,000
ATK	550,000	580,000	650,000	720,000	740,000
Telp	650,000	850,000	1,200,000	1,400,000	1,650,000
Total Biaya	76,700,000	81,430,000	83,850,000	85,820,000	91,390,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik (E)

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,300	30,000	39,000,000
	Batu	600	70,000	42,000,000
			Jumlah	81,000,000
2	Pasir	1,500	30,000	45,000,000
	Batu	690	70,000	48,300,000
			Jumlah	93,300,000
3	Pasir	1,700	30,000	51,000,000
	Batu	720	70,000	50,400,000
			Jumlah	101,400,000
4	Pasir	1,750	30,000	52,500,000
	Batu	900	70,000	63,000,000
			Jumlah	115,500,000
5	Pasir	1,960	30,000	58,800,000
	Batu	1,000	70,000	70,000,000
			Jumlah	128,800,000

Lampiran Pemilik Usaha Galian C. (F)

Cash flow (F) Usaha Galian C (Penambangan Pasir dan Batu) di Desa Siberakun

Komponen	Tahun/Periode				
	1	2	3	4	5
Pendapatan	89,500,000	96,000,000	104,000,000	115,500,000	131,000,000
Biaya Tetap					
Sewa Tanah	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Penyusutan	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000
Biaya wajib	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Biaya Tidak Tetap					
Biaya Gaji	26,000,000	26,500,000	27,500,000	28,000,000	29,500,000
Biaya Operasional	46,000,000	48,500,000	50,000,000	51,000,000	55,000,000
ATK	650,000	680,000	750,000	820,000	940,000
Telp	950,000	1,050,000	1,200,000	1,350,000	1,550,000
Total Biaya	79,450,000	82,580,000	85,300,000	87,020,000	92,840,000

Pendapatan Usaha Galian C. Pemilik (F)

Tahun	Bahan Galian	Produksi (kubik)	Harga Bahan Galian	Pendapatan
1	Pasir	1,350	30,000	40,500,000
	Batu	700	70,000	49,000,000
			Jumlah	89,500,000
2	Pasir	1,450	30,000	43,500,000
	Batu	750	70,000	52,500,000
			Jumlah	96,000,000
3	Pasir	1,600	30,000	48,000,000
	Batu	800	70,000	56,000,000
			Jumlah	104,000,000
4	Pasir	1,750	30,000	52,500,000
	Batu	900	70,000	63,000,000
			Jumlah	115,500,000
5	Pasir	1,800	30,000	54,000,000
	Batu	1,100	70,000	77,000,000
			Jumlah	131,000,000

BIOGRAFI PENULIS



Nama : Yopi Fernando
Tempat Tanggal Lahir : Batam, 05Desember 1990
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Garuda Sakti gg. Buluh Cina
Telp / Hp : 0852 7192 4730

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri 017 dan sekarang menjadi SD Negeri 027Tampan, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru , Lulus Tahun 2003.
2. SMP Negeri 21 Pekanbaru, Kecamatan Tampan , Kota Pekanbaru, Lulus Tahun 2006.
3. SMA Negeri 01Benai, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi, Lulus Tahun 2009.
4. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Jurusan Manajemen Konsentrasi Keuangan Lokal A, Lulus Tahun 2013.

Penulis juga pernah melaksanakan KKN angkatan XXXVI (36) di Desa Rawang Air Putih Kecamatan Siak Kabupaten Siak. Berkat rahmat Allah SWT akhirnya penulis berhasil menyelesaikan studi program S.1 di Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan nilai sangat memuaskan.