

ANALISIS STUDI KELAYAKAN BISNIS DILIHAT DARI ASPEK FINANSIAL PADA PT. BELAYAN INTERNATIONAL COAL DI MUARA BADAK PADA MASA PANDEMI COVID-19

Oleh : Lenny Nopianingsih, Yonathan Palinggi, Johansyah

Penulis adalah Mahasiswa dan Dosen Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Kutai Kartanegara

Abstract :

The purpose of this study was to determine and examine the business prospects of PT. Belayan Internasional Coal in Muara Badak is seen from the aspect of financial analysis. The data used are financial statements for 2015 - 2019. The analytical tools used are Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (BCR) and Payback Period. Net Present Value (NPV) results from PT. International Coal Belayan in Muara Badak Rp. 5,513,858,194. So that each year a different cash value is obtained. In the fifth year, the final value of the Net Present Value (NPV) is positive > 0 and this value is still greater than the investment value that has been invested by PT. International Coal Belayan in Muara Badak Rp. 5,500,000,000. he resulting Internal Rate of Return (IRR) value is 21.48%. Because this value is greater than the bank interest rate of 5%.

The IRR is greater than the applicable discount factor (rate), which is 5 percent. The value of Benefit-Cost Ratio (BCR) is 1.033. The BCR value means that the value of the benefits obtained in the business of PT. International Coal Belayan in Muara Badak is 1,033 times the value of the costs incurred at an interest rate of 5%. From the results of the analysis, the investment that has been invested in the business of PT. International Coal Belayan in Muara Badak Rp. 5,500,000,000 and it is estimated that the company can return in 5 years, in fact it can be returned in only 2 years 5 months. The payback period is only 50% of the 5 years estimated by PT. International Coal Belayan in Muara Badak.

Keywords: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (BCR) and Payback Period

PENDAHULUAN

Dampak wabah Covid-19 terhadap perekonomian dunia sangat dahsyat. Indonesia mengalami kontraksi yang cukup dalam dari 4,97 di kuartal 4 tahun 2019 menjadi turun hanya 2,97 pada kuartal pertama 2020 ini. Mengingat berlakunya anjuran dari pemerintah agar tidak keluar rumah (PSBB), banyak orang yang mengakses pekerjaan, pendidikan ataupun tempat hiburan melalui teknologi informasi secara online. Hal ini lah salah satu penyebab perekonomian melemah.

Beberapa masyarakat yang bekerja di sebuah perusahaan banyak para pekerja nya yang di rumahkan bahkan di PHK.

Berdasarkan data Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker) per 7 April 2020, akibat pandemi Covid-19, tercatat sebanyak 39.977 perusahaan di sektor formal yang memilih merumahkan, dan melakukan PHK terhadap pekerjaanya. Total ada 1.010.579 orang pekerja yang terkena dampak ini. Rinciannya, 873.090 pekerja dari 17.224 perusahaan dirumahkan, sedangkan 137.489 pekerja di-PHK dari

22.753 perusahaan. Sementara itu, jumlah perusahaan dan tenaga kerja terdampak di sektor informal adalah sebanyak 34.453 perusahaan dan 189.452 orang pekerja.

Kekosongan aktifitas selama hampir 3 bulan sejak pertengahan Maret masih memberikan peluang bagi perusahaan untuk langsung bangkit. Keuangan perusahaan diperkirakan masih bisa bertahan sampai tiga bulan. Beda halnya bila aktifitas normal mulai diadakan pada bulan Agustus atau bahkan Desember. Banyak perusahaan juga akan tidak kuat bertahan selama lebih dari tiga bulan. Dari sisi makro ekonomi, dengan adanya stimulus fiskal yang disertai dengan realokasi anggaran untuk kesehatan, perlindungan sosial dan pemulihan ekonomi nasional dari sektor keuangan, diharapkan akan dapat meningkatkan perekonomian secara perlahan di kuartal ketiga.

Pada tahun 2020 dimasa pandemi covid-19 permasalahan yang menimpa PT. Belayan Internasional Coal sangat beragam dari penurunan penjualan hingga 50% hingga tidak dapat mengeksport batu bara seperti dahulu karena pesanan dari pelanggan minim. Harga jual batu bara dipasaran dunia menurun sehingga berpengaruh terhadap pendapatan, namun biaya operasional / kewajiban lancar tetap naik, sehingga selain gaji karyawan tersendat perusahaan juga terpaksa memberhentikan beberapa karyawan untuk penghematan anggaran. Masalah lainnya adalah beberapa peralatan / kendaraan yang rusak dan pembayaran gaji karyawan juga sering mengalami keterlambatan Pembelian barang-barang inventaris dikantor dan dilapangan juga ikut mengalami gangguan.

Namun permasalahan yang satu ini hampir menimpa semua perusahaan batu bara yang ada di wilayah Kalimantan. Hal ini jelas harus dilakukan analisa menyeluruh pada prospek bisnis pada PT. Belayan

Internasional Coal kemampuan agar dapat mengetahui apakah perusahaan ini mampu bertahan atau tidak ditengah kelesuan ekonomi pada masa pandemi covid 19 seperti saat ini.

Kondisi saat ini tentu saja sangat berat bagi perusahaan pertambangan mineral dan batu bara seperti PT. Belayan Internasional Coal, ini tergambar dari target Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari sektor minerba yang diprediksi akan turun mencapai 20% dibandingkan dengan tahun 2019 yang mencapai Rp 45 triliun atau akan menjadi sekitar Rp 38 triliun saja, adapun kontribusi penghasil PNBP terbesar masih dipegang oleh perusahaan tambang batubara. Penurunan PNBP itu lantaran harga batubara dengan kalori 4000 ke atas sejak bulan Februari sampai saat ini sudah turun US\$ 17 per ton, sedangkan di bawah 4000 sudah turun US\$ 14 per ton. Artinya, banyak perusahaan batubara yang kehilangan potensi keuntungan karena harga batubara terjun bebas terlalu lama.

Perlu diketahui, bahwa komponen PNBP di sektor minerba diperoleh dari SDA mineral dan batu bara, pendapatan iuran tetap, pendapatan royalti, dan penjualan hasil tambang. Dampak Covid-19 membuat terhentinya pembangunan smelter karena sulitnya mendatangkan peralatan, tenaga kerja, dan pencairan dana pembangunan. Sedangkan masalah harga komoditas mineral tidak terlalu bermasalah. Permintaan komoditas batu bara pada kuartal II hingga kuartal IV tahun ini diperkirakan menurun, sehingga akan berdampak pada rencana kerja dan anggaran belanja (RKAB) perusahaan PT. Belayan Internasional Coal.

Kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat (benefit) yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha, disebut dengan studi prospek bisnis. Dengan demikian prospek bisnis merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu

keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha/proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (benefit), baik dalam arti financial benefit maupun dalam arti social benefit. Layaknya suatu gagasan usaha dalam arti social benefit, hal ini tergantung dari segi penilaian yang dilakukan. Proyek-proyek yang dinilai dari segi social benefit pada umumnya adalah proyek-proyek yang benefit-nya dihitung atau dinilai segi manfaat yang diberikan proyek terhadap perkembangan perekonomian masyarakat secara keseluruhan. Kegiatan usaha yang dinilai dari segi financial benefit adalah usaha-usaha yang dinilai dari segi penanaman investasi atau modal yang diberikan untuk pelaksanaan usaha tersebut.

Analisis finansial adalah analisis yang digunakan untuk membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu proyek akan menguntungkan selama umur proyek (Husnan dan Suwarsono, 2010 ; 15). Analisis kelayakan menggunakan analisis *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Payback Period* untuk mengetahui suatu usaha layak atau tidaknya pada PT. Belayan Internasional Coal.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis menurut Umar (2010 ; 8:), merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak bisnis dibangun, tetapi juga saat dioperasikan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan.

Studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek dilaksanakan dengan berhasil

(Husnan dan Suwarsono, 2009 ; 63). Suatu proyek dapat dikatakan berhasil apabila memenuhi kriteria manfaat investasi sebagai berikut :

- a) Manfaat ekonomis proyek terhadap proyek itu sendiri (biasa disebut juga sebagai manfaat finansial).
- b) Manfaat proyek bagi negara tempat proyek itu dilaksanakan (disebut juga manfaat ekonomi nasional).
- c) Manfaat sosial proyek tersebut bagi masyarakat di sekitar proyek.

Ada lima tujuan perlunya melakukan studi kelayakan menurut Umar (2010 ; 16), yaitu :

1. Menghindari resiko kerugian
2. Memudahkan perencanaan
3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan
4. Memudahkan pengawasan
5. Memudahkan pengendalian

Analisis Kelayakan Investasi

Kriteria investasi digunakan untuk mengukur manfaat yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan dari suatu proyek. Dalam mengukur manfaat suatu proyek dapat digunakan dua cara. Yang pertama dengan menggunakan perhitungan berdiskonto, yaitu suatu teknik yang dapat “menurunkan” manfaat yang diperoleh pada masa yang akan datang dan arus biaya menjadi nilai biaya pada masa sekarang dan yang kedua menggunakan perhitungan tidak berdiskonto. Perbedaan dua cara ini terletak pada konsep *Time Value of Money* yang digunakan pada model perhitungan berdiskonto.

Menurut (Gittinger, 2012 ; 51) model perhitungan tidak berdiskonto memiliki kelemahan umum dibandingkan perhitungan berdiskonto yaitu ukuran tersebut belum mempertimbangkan secara lengkap mengenai lamanya arus manfaat yang diterima.

Menurut (Kadariah., 2010 ; 43) konsep *Time Value of Money* menyatakan bahwa nilai sekarang adalah lebih baik dari

pada nilai yang sama pada masa yang akan datang yang disebabkan dua hal, yaitu: 1) time preference (sejumlah sumber yang tersedia untuk dinikmati pada saat ini lebih disenangi dibandingkan jumlah yang sama yang tersedia di masa yang akan datang), 2) Produktifitas atau efisiensi modal (modal yang dimiliki saat ini memiliki peluang untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang melalui kegiatan yang produktif) yang berlaku baik secara perorangan maupun bagi masyarakat.

(Kadariah et al., 2010 ; 44) mengatakan kedua unsur tersebut berhubungan secara timbal balik di dalam pasar modal untuk menentukan tingkat harga modal yaitu tingkat suku bunga, sehingga dengan tingkat suku bunga dapat dimungkinkan untuk membandingkan arus biaya dan manfaat yang penyebarannya dalam waktu yang tidak merata. Untuk tujuan itu, tingkat suku bunga ditentukan melalui proses "discounting". Dengan demikian apabila gagasan usaha/proyek yang telah dinyatakan layak dari segi ekonomi, dalam pelaksanaan jarang mengalami kegagalan kecuali disebabkan faktor-faktor *uncontrollable* seperti banjir, terbakar, dan bencana alam lainnya yang di luar jangkauan manusia.

Analisa Finansial

Analisis finansial adalah analisis yang digunakan untuk membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu proyek akan menguntungkan selama umur proyek (Husnan dan Suwarsono, 2009 ; 79). Analisis kelayakan menggunakan analisis Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Net Benefit Cost Ratio (BCR), untuk mengetahui suatu usaha layak atau tidaknya. Analisis Finansial terdiri dari:

1) Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang telah

didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* sebagai diskon faktor, atau dengan kata lain merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini.

2) Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Rasio)

B/C Ratio (Benefit Cost Ratio) adalah ukuran perbandingan antara pendapatan dengan Total Biaya produksi (Cost = C). B berarti Benefit, sedangkan C berarti cost. Perhitungan b/c ratio ini dihitung dari tingkat suku bunga. Dalam batasan besaran nilai B/C digunakan sebagai alat untuk mengetahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan.

3) Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Rasio)

B/C Ratio (Benefit Cost Ratio) adalah ukuran perbandingan antara pendapatan dengan Total Biaya produksi (Cost = C). B berarti Benefit, sedangkan C berarti cost. Perhitungan b/c ratio ini dihitung dari tingkat suku bunga. Dalam batasan besaran nilai B/C digunakan sebagai alat untuk mengetahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan.

4) Internal Rate Return (IRR)

Internal Rate Return adalah tingkat bunga yang menyamakan present value kas keluar yang diharapkan dengan present value aliran kas masuk yang diharapkan, atau didefinisikan juga sebagai tingkat bunga yang menyebabkan Net Present value (NPV) sama dengan nol.

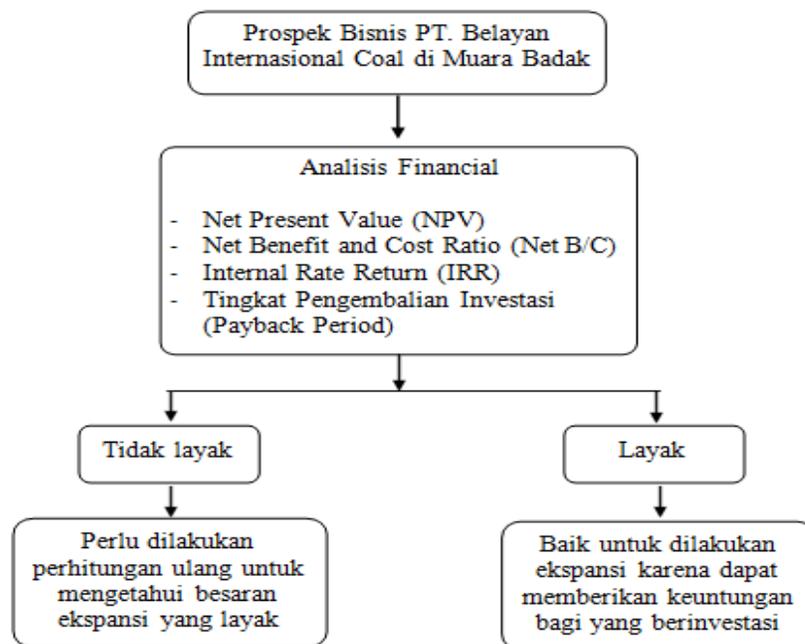
5) *Payback Periode (PP)*

Payback Period atau tingkat pengembalian investasi merupakan suatu metode dalam menilai kelayakan suatu usaha yang digunakan untuk mengukur periode jangka waktu

pengembalian modal. Semakin cepat modal kembali, maka akan semakin baik suatu proyek untuk diusahakan karena modal yang kembali dapat dipergunakan untuk membiayai kegiatan lain.

KERANGKA PIKIR

Gambar 1. Kerangka Pikir



Sumber Data : - Diolah dari Husnan dan Suwarsono (2009 ; 79).
- Diolah dari peneliti

Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah dikemukakan, maka hipotesis yang diajukan adalah “Bahwa prospek bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak untuk dikembangkan atau diteruskan”.

METODE PENELITIAN

Alat Analisis

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti akan

mempergunakan rumus alat analisis *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Net Benefit Cost Ratio (BCR)* dan *Payback Period* berikut ini :

a. *Net Present Value (NPV)*

Net Present Value (NPV) suatu proyek adalah selisih antara nilai sekarang (present value) dari manfaat terhadap arus biaya. NPV juga dapat diartikan sebagai nilai sekarang dari arus kas yang ditimbulkan oleh investasi.

Dalam menghitung NPV dibutuhkan informasi mengenai tingkat suku bunga yang relevan. Rumus perhitungan analisis NPV menurut Husnan (2009) adalah :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{b^t - c^t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

Bt= Manfaat yang diperoleh setiap tahun

Ct = Biaya yang dikeluarkan setiap tahun

n = Jumlah tahun

i = Tingkat bunga (diskonto)

b. *Net Benefit and Cost Ratio (Net B/C Rasio)*

Net Benefit dan Cost Ratio (Net B/C Rasio) merupakan angka perbandingan antar jumlah nilai sekarang yang bernilai positif dengan jumlah nilai sekarang yang bernilai negatif. Rumus perhitungan Net B/C yaitu:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{b^t - c^t}{(1+i)^t}$$

$$\text{Net B/C} = \frac{t=0}{\sum_{t=0}^n \frac{B^t - C^t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

Bt= Manfaat yang diperoleh setiap tahun

Ct = Biaya yang dikeluarkan setiap tahun

n = Jumlah tahun

i = Tingkat bunga (diskonto)

Kriteria investasi berdasarkan Net B/C rasio adalah:

A. Net B/C = 1, maka NPV = 0, artinya proyek tidak untung ataupun rugi.

B. Net B/C > 1, maka NPV > 0, artinya proyek tersebut menguntungkan.

C. Net B/C < 1, maka NPV < 0, artinya proyek tersebut merugikan

c. *Internal Rate Return (IRR)*

IRR yaitu tingkat rata-rata keuntungan intern tahunan bagi perusahaan yang melakukan investasi dan dinyatakan dalam satuan persen. Tingkat IRR mencerminkan tingkat suku bunga maksimal yang dapat dibayar oleh proyek untuk sumberdaya yang digunakan.

Rumus IRR :

$$IRR = 1 + \frac{NPV}{NPV - NPV'} (i - i')$$

Keterangan:

i = *Discount rate* yang menghasilkan NPV positif

i' = *Discount rate* yang menghasilkan NPV negatif

NPV = NPV yang bernilai positif

NPV' = NPV yang bernilai negatif

d. *Tingkat Pengembalian Investasi (Payback Period)*

Payback Period digunakan untuk melihat jangka waktu pengembalian suatu investasi yang dikeluarkan melalui pendapatan bersih tambahan yang diperoleh dari usaha. Semakin kecil *Payback Period* menunjukkan semakin cepat jangka waktu pengembalian suatu investasi dan semakin kecil resiko yang dihadapi oleh investor yang telah menanamkan modalnya. Rumus *Payback Period* yaitu (Husnan, 2009 ; 82):

Payback Period

$$= \frac{1}{Ab}$$

Keterangan:

I = Besarnya investasi yang dibutuhkan

Ab = *Benefit* bersih yang dapat diperoleh setiap tahunnya

Pengujian Hipotesis

Syarat pembuktian hipotesis penelitian berdasarkan hasil analisis, maka :

- Hipotesis akan **diterima**, jika studi prospek bisnis pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak untuk dikembangkan.
- Hipotesis akan **ditolak**, jika studi prospek bisnis pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak tidak layak untuk dikembangkan.

HASIL ANALISIS

Analisis kelayakan bisnis berdasarkan analisis finansial untuk mengetahui kelayakan bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak. Analisis kelayakan finansial yang dilakukan pada laporan keuangan bertujuan untuk melihat apakah dengan perubahan diskonto faktor (DF) PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak tetap layak atau tidak layak untuk dijalankan dilihat dari kriteria-kriteria kelayakan finansial yang meliputi NPV, Net B/C, IRR, dan Payback Periode.

Net Present Value

1. Analisis Kelayakan Finansial Skenario I (DF 5 %)

Untuk memudahkan data perhitungan nantinya, maka akan dipergunakan dua perhitungan skenario I dan skenario 2. Skenario I merupakan skenario yang saat ini dijalankan oleh PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak dimana sebagian besar modal investasi Rp. 5.500.000.000 di pergunakan untuk kegiatan usaha dengan standar investasi di kisaran 5%. Maka akan dihitung nilai Net Present Value (NPV) dengan DF 5% dan akan di perbandingkan dengan nilai Net present Value (NPV) yang bernilai negatif sehingga akan dapat diperoleh angka yang akan menilai Net B/C, IRR, dan Payback Periode. Data tahun yang dipergunakan untuk menilai lamanya investasi pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak adalah selama 5 tahun kedepan. Berikut akan disajikan tabel analisis arus kas dengan DF 5 %.

Tabel 1. Arus Kas dengan DF 5% pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak

Thn	Biaya total	Total Pendapatan (Rp)	Pendapatan bersih (Rp)	DF (5%)	Present value (Rp)
a	b	c	f	g	h (f x g)
0	5.500.000.000	0	- 5.500.000.000	1,000	- 5.500.000.000
1	114.541.196.715	116.521.851.812	1.980.655.097	0,9524	1.886.375.914
2	36.177.596.615	37.613.540.000	1.435.943.385	0,9070	1.302.400.650
3	25.812.691.298	27.101.635.660	1.288.944.362	0,8638	1.113.390.140
4	46.043.974.109	48.200.174.530	2.156.200.421	0,8227	1.773.906.086
5	168.624.916.562	174.927.131.500	6.302.214.938	0,7835	4.937.785.404
NET PRESENT VALUE (NPV) 1					5.513.858.194

Sumber : PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak tahun 2020

Analisis ini menggunakan analisis lima tahun dan akan dihitung pendapatan bersih yang akan dikalikan dengan diskonto faktor (DF) yang berbeda tiap tahunnya dengan standar 5% agar analisis studi kelayakan bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak bisa dihitung dengan baik. Untuk penjelasan dari biaya investasi sebesar Rp. 5.500.000.000 ini merupakan biaya awal investasi yang dikeluarkan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak saat baru berdiri untuk pengeluaran biaya izin, pembelian alat investaris, pembuatan lab dan lain sebagainya. Seiring berjalannya produksi dan pendapatan PT. Belayan Internasional Coal maka biaya investasi juga akan mengalami penambahan dan pengurangan dari biaya investasi awalnya yang hanya Rp. 5.500.000.000. Namun dalam asumsi perhitungan studi kelayakan bisnis dipergunakan biaya investasi awal dan bukan biaya investasi ditahun paling akhir yang terbaru.

Berdasarkan analisis finansial di atas dapat dilihat bahwa PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak ini

memperoleh NPV > 0 yaitu sebesar Rp. 5.513.858.194 pada tahun ke lima dengan DF 5 % yang artinya bahwa usaha PT. Belayan Internasional Coal ini layak untuk dijalankan karena NPV sama dengan Rp 5.513.858.194 atau masih berada diatas nilai investasi Rp. 5.500.000.000 (positif) menunjukkan manfaat bersih yang diterima dari usaha PT. Belayan Internasional Coal selama umur proyek terhadap *discount rate* yang berlaku.

2. Analisis Kelayakan Finansial Skenario I (DF 10 %)

Kemudian akan dilakukan perhitungan dengan DF 10% untuk mengetahui sejauh mana usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak bisa beroperasi normal hingga sampai mencapai nilai negatif, dimana jika dalam posisi ini maka PT. Belayan Internasional Coal baru bisa di evaluasi dan dihentikan kegiatan usahanya.

Tabel 2. Arus Kas dengan DF 10% pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak

Thn	Biaya total	Total Pendapatan (Rp)	Pendapatan bersih (Rp)	DF (10%)	Present value (Rp)
a	b	c	f	g	h (f x g)
0	5.500.000.000	0	- 5.500.000.000	1,000	- 5.500.000.000
1	114.541.196.715	116.521.851.812	1.980.655.097	0,9091	1.800.613.549
2	36.177.596.615	37.613.540.000	1.435.943.385	0,8264	1.186.663.613
3	25.812.691.298	27.101.635.660	1.288.944.362	0,7513	968.383.899
4	46.043.974.109	48.200.174.530	2.156.200.421	0,6830	1.472.684.888
5	168.624.916.562	174.927.131.500	6.302.214.938	0,6209	3.913.045.255
NET PRESENT VALUE (NPV) 2					3.841.391.204

Sumber : PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak tahun 2020

Dari hasil analisis diatas masih terlihat dengan *Discount faktor* (DF) 10% usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak menghasilkan nilai NPV Rp. 3.841.391.204 yang positif atau > 0, namun karena nilai ini berada dibawah nilai investasi Rp. 5.500.000.000 maka bisa juga nilai NPV tersebut di bilai NPV negatif. Maka untuk dapat beroperasi secara normal maka usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak harus beroperasi dengan DF dibawah 10% agar dapat menghasilkan nilai NPV positif diatas investasi yang telah ditanamkan.

Internal Rate Of Return

Analisis selajutnya adalah menghitung *internal rate of return* PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak yang diperoleh dengan menghitung NPV 1 (positif) dan NPV 2 (negatif) dengan DF 5 % dan 10 %. IRR yaitu tingkat rata-rata keuntungan intern tahunan bagi perusahaan yang melakukan investasi dan dinyatakan dalam satuan persen sebagai berikut :

Tabel 3. Net present value dengan nilai DF 5% dan 10% pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak

Tahun	Kas bersih	Bunga 5%		Bunga 10 %	
		DF	PV kas bersih	DF	PV kas bersih
1	1.980.655.097	0,9524	1.886.375.914	0,9091	1.800.613.549
2	1.435.943.385	0,9070	1.302.400.650	0,8264	1.186.663.613
3	1.288.944.362	0,8638	1.113.390.140	0,7513	968.383.899
4	2.156.200.421	0,8227	1.773.906.086	0,6830	1.472.684.888
5	6.302.214.938	0,7835	4.937.785.404	0,6209	3.913.045.255
TOTAL PV BERSIH			11.013.858.194		9.341.391.204
TOTAL PV INVESTASI			5.500.000.000		5.500.000.000
NPV 1			5.513.858.194	NPV 2	3.841.391.204

Sumber : Hasil analisis Perhitungan

$$\begin{aligned}
 IRR &= 1 + \frac{NPV 1}{NPV 1 - NPV 2} (i_2 - i_1) \\
 &= 5 + \frac{Rp. 5.513.858.194}{Rp. 5.513.858.194 - Rp. 3.841.391.204} \times (5\% - 10\%) \\
 &= 5 + \frac{Rp. 5.513.858.194}{Rp. 1.672.466.990} \times 5\% \\
 &= 5 + 16,48\% = \mathbf{21,48\%}
 \end{aligned}$$

Internal rate of return (IRR) yang diperoleh dari analisis finansial skenario I adalah 21,48 % dimana IRR tersebut lebih besar dari *discount factor* (rate) yang berlaku yaitu 5 persen. Nilai *internal rate of return* (IRR) tersebut menunjukkan tingkat pengembalian internal proyek sebesar 21,48% persen dan karena $IRR > 5$ persen, maka usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak ini layak dan menguntungkan.

Benefit cost ratio

Setelah nilai NPV 1 dan 2 diketahui, maka dapat dihitung nilai *benefit cost ratio* yang merupakan perbandingan nilai penerimaan dan biaya yang telah dikeluarkan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak total dalam lima tahun sebagai berikut :

$$BCR = \frac{Rp.404.364.333.502}{Rp.391.200.375.299}$$

$$= 1,033$$

Karena nilai BCR sebesar $1,033 > 1$ maka sesuai syarat yang ada maka PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak untuk dipertahankan. karena penerimaan yang diperoleh masih lebih besar daripada biaya total yang telah dikeluarkan. Nilai Net B/C sama dengan 1,033 artinya setiap Rp 1 yang dikeluarkan selama umur proyek menghasilkan Rp 1,033 satuan manfaat bersih.

Payback Period

Analisis terakhir adalah payback periode, merupakan suatu metode dalam

menilai kelayakan suatu usaha yang digunakan untuk mengukur periode jangka waktu pengembalian modal pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak. Semakin cepat modal kembali, maka akan semakin baik suatu proyek untuk diusahakan karena modal yang kembali dapat dipergunakan untuk membiayai kegiatan lain Rumus *Payback Period* yaitu (Husnan, 2009 ; 82):

$$\text{Payback Period} = \frac{I}{Ab} \times \text{Tahun}$$

$$= \frac{Rp.5.500.000.000}{Rp.2.202.771.639} \times \text{Tahun}$$

$$= 2,49 \text{ tahun atau } 2 \text{ tahun } 5 \text{ bulan}$$

Keterangan :

I = Besarnya investasi yang dibutuhkan

Ab = Benefit bersih yang dapat diperoleh setiap tahunnya.

Nilai benefit bersih diperoleh dari hasil nilai NPV DF 5% yang bernilai Rp. 11.013.858.194 kemudian dibagi lima tahun. Dari hasil analisis payback period diatas didapatkan hasil bahwa modal investasi yang telah ditanamkan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak sebesar Rp. 5.500.000.000 dan diperkirakan pihak manajemen dapat kembali dalam 5 tahun, ternyata dapat dikembalikan hanya dalam 2 tahun 5 bulan. Artinya waktu yang ditempuh payback period semakin baik jika semakin kecil daripadawaktu yang direncanakan sebelumnya.

Tabel 4. Hasil nilai analisis studi kelayakan bisnis pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak

No	Uraian	Nilai	Keterangan
1	Net Present Value	Rp. 5.513.858.194	NPV positif
2	Internal rate return	21,48 %	Proyek untung
3	Benefit cost ratio	1,033	Proyek untung
4	Payback period	2 tahun 5 bulan	Pengembalian modal cepat

Sumber data : Hasil analisis

Berdasarkan tabel diatas dengan menganalisis empat studi kelayakan bisnis pada PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak meliputi empat unsur *net present value (NPV)*, *internal rate return*, *benefit cost ratio* dan *payback period*, usaha ini berada dalam kategori untung dengan NPV posisi yang positif serta pengembalian modal investasi cukup cepat, sehingga disimpulkan usaha ini masih layak untuk diteruskan pada masa-masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan usaha didapatkan hasil Net Present Value (NPV) dari PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak sebesar Rp. 5.513.858.194. Nilai Net Present Value (NPV) yang dianalisis dihitung dengan metode arus kas selama lima tahun dengan DF 5% sehingga tiap tahunnya diperoleh nilai kas yang berbeda. Pada tahun kelima didapatkan nilai akhir Net Present Value (NPV) bernilai positif > 0 dan nilai ini masih lebih besar daripada nilai investasi yang telah ditanamkan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak sebesar Rp. 5.500.000.000. Oleh karena nilai NPV lebih besar daripada nol, maka usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak masih layak untuk diteruskan atau dipertahankan.

Pada skenario kedua dihitung *Net Present Value (NPV)* dengan DF 10% dan pada hasil akhir tahun kelima didapatkan nilai *Net Present Value (NPV)* bernilai negatif karena bernilai Rp. 3.841.391.204

atau masih dibawah nilai investasi Rp. 5.500.000.000. sehingga untuk dapat menghasilkan pendapatan *Net Present Value (NPV)* yang positif maka usaha PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak harus beroperasi dengan nilai DF dibawah 10 % seperti yang saat ini telah dijalani PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak dengan minimal DF 5%. Nilai *Internal Rate of Return (IRR)* yang dihasilkan adalah sebesar 21,48%. Karena nilai ini lebih besar daripada tingkat bunga bank sebesar 5% maka dapat disimpulkan bahwa bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak dilakukan. IRR tersebut lebih besar dari *discount factor (rate)* yang berlaku yaitu 5 persen. Nilai IRR tersebut menunjukkan tingkat pengembalian internal proyek sebesar 21,48 % dan karena $IRR > 5 \%$, maka usaha ini layak dan menguntungkan.

Nilai *Benefit-Cost Ratio (BCR)* adalah sebesar 1,033. Nilai BCR tersebut berarti bahwa nilai manfaat yang diperoleh dalam bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak ini adalah sebesar 1,033 kali lipat dari nilai biaya yang dikeluarkan pada tingkat bunga sebesar 5%. Nilai Net B/C sama dengan 1,033 artinya setiap Rp 1 yang dikeluarkan selama umur proyek menghasilkan Rp 1,033 satuan manfaat bersih Karena nilai BCR lebih besar daripada satu maka bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak dilakukan.

Dengan kata lain dari investasi modal Rp. 5.500.000.000, tiap Rp. 1,- mampu menghasilkan laba bersih Rp. 1,033 dan nilai ini melebihi standar nilai 1 : 1, sehingga jika dilakukan selama 5 tahun kedepan diprediksi bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak dapat menghasilkan laba positif tiap tahunnya.

Pembahasan terakhir adalah payback period. *Payback Period* digunakan untuk melihat jangka waktu pengembalian suatu investasi yang dikeluarkan melalui pendapatan bersih tambahan yang diperoleh dari usaha. Semakin kecil *Payback Period* menunjukkan semakin cepat jangka waktu pengembalian suatu investasi dan semakin kecil resiko yang dihadapi oleh investor yang telah menanamkan modalnya. Dari hasil analisis diatas investasi yang telah ditanamkan bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak sebesar Rp. 5.500.000.000 dan diperkirakan perusahaan dapat kembali dalam 5 tahun, ternyata dapat dikembalikan hanya dalam 2 tahun 5 bulan. Waktu yang ditempuh *Payback period* hanya 50% dari waktu 5 tahun yang diperkirakan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak untuk dapat mengembalikan modal investasi yang ada. Analisis sensitivitas dilakukan dengan menggunakan nilai pengganti sampai memperoleh nilai NPV yang masih memenuhi nilai kelayakan usaha. Dari hasil analisis switching value diatas dapat dilihat bahwa batas maksimal perubahan terhadap penurunan pendapatan, kenaikan nilai DF 5% hingga 10% . Apabila perubahan yang terjadi melebihi batas tersebut, maka bisnis PT. Belayan

Internasional Coal di Muara Badak ini menjadi tidak layak atau tidak menguntungkan. Meskipun pengaruhnya kecil, tetap saja skenario I merupakan usaha dengan batas maksimal perubahan yang terkecil jika dibandingkan dengan skenario II.

Dari hasil analisis diatas tentang Net Present Value (NPV), Benefit cost ratio (BCR), Internal Rate Of Return (IRR) dan payback period maka dapat terlihat bahwa bisnis PT. Belayan Internasional Coal memiliki nilai kelayakan usaha yang cukup baik dengan menghasilkan laba bersih positif tiap tahun. Sehingga perusahaan ini layak untuk dipertahankan dan diteruskan. Maka berdasarkan hal ini hipotesis yang diajukan pada penelitian ini "Bahwa prospek bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak untuk dikembangkan atau diteruskan" diterima karena terbukti kebenarannya.

Berdasarkan data lampiran di tahun 2020 pendapatan yang diperoleh PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak sebesar Rp. 31.850.357.662 dengan laba bersih operasional Rp. 723.805.639 yang mana jumlah ini cukup jauh menurun tajam dibandingkan tahun 2019 sebesar Rp. 174.927.131.500 dengan laba bersih Rp. 6.302.214.938. Jumlah laba bersih di tahun 2020 merupakan laba terendah yang diperoleh PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak dalam kurun enam tahun terakhir.

Tabel 5. Pendapatan dan laba PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak Tahun 2015 - 2020

Tahun	Pendapatan	Laba Bersih
2015	Rp. 116.521.851.812	Rp. 1.980.655.097
2016	Rp. 37.613.540.000	Rp. 1.435.943.385

2017	Rp. 27.101.635.660	Rp. 1.288.944.362
2018	Rp. 48.200.174.530	Rp. 2.156.200.421
2019	Rp. 174.927.131.500	Rp. 6.302.214.938
2020	Rp. 31.850.357.662	Rp. 723.805.639

Sumber : PT. Belayan Internasional Coal, 2021

Pada tabel 5, dari tahun 2015 - 2019 PT. Belayan Internasional Coal bisa mencetak laba tahunan diatas satu milyar dan baru pada tahun 2020 mencetak dibawah satu milyar. Kondisi ini salah satunya merupakan dampak dari pandemi yang juga melanda PT. Belayan Internasional Coal di mana pada tahun 2020 perusahaan tidak bisa memproduksi batu bara dengan maksimal / penjualan turun sehingga perusahaan harus terpaksa memberhentikan atau PHK beberapa karyawan dan melakukan pengetatan anggaran operasional seminimal mungkin.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka kesimpulan yang didapat peneliti kemukakan adalah :

1. *Net Present Value* (NPV) dari PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak, pada tahun kelima didapatkan nilai akhir *Net Present Value* (NPV) bernilai positif dan nilai ini masih lebih besar daripada nilai investasi yang telah ditanamkan perusahaan. Oleh karena nilai NPV lebih besar daripada nol, maka bisnis PT. Belayan Internasional Coal masih layak untuk dipertahankan.
2. Nilai Benefit-Cost Ratio (BCR) lebih besar dari pada satu. Karena nilai BCR lebih besar dari pada satu, maka bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak dilakukan.

3. Nilai Internal Rate of Return (IRR) lebih besar daripada tingkat bunga investasi sebesar 5% maka dapat disimpulkan bahwa bisnis PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak layak dilakukan. Nilai IRR tersebut menunjukkan tingkat pengembalian internal proyek, maka usaha ini layak dan menguntungkan.
4. Dari hasil analisis diatas investasi yang telah ditanamkan PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak, ternyata dapat dikembalikan hanya dalam 2 tahun 5 bulan. Waktu yang ditempuh Payback period hanya separuh dari waktu 5 tahun yang diperkirakan perusahaan untuk dapat mengembalikan modal investasi yang ada.
5. Tahun 2020 pendapatan dan laba bersih yang diperoleh PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak cukup jauh menurun tajam dan merupakan laba terendah yang diperoleh PT. Belayan Internasional Coal di Muara Badak dalam kurun enam tahun terakhir. kondisi ini salah satunya merupakan dampak dari pandemi yang juga melanda PT. Belayan Internasional Coal di mana pada tahun 2020 perusahaan tidak bisa memproduksi batu bara dengan maksimal / penjualan turun sehingga perusahaan harus terpaksa memberhentikan atau PHK beberapa karyawan
6. dan melakukan pengetatan anggaran operasional seminimal mungkin.

7. Pada tahun 2021 ini kondisi keuangan perusahaan belum juga bisa membaik seperti pada tahun-tahun sebelumnya dengan kondisi penjualan rendah dan pengetatan anggaran biaya operasional secara keseluruhan. Menghadapi tahun 2022, PT. Belayan Internasional Coal masih tetap optimis perusahaan akan terus bertahan dengan baik dengan segala kondisi kesulitan yang ada.

Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan bisnis dimasa mendatang PT. Belayan Internasional Coal wajib selalu mengevaluasi kondisi keuangan terutama mengenai penggunaan modal investasi yang efektif dan efisien seperti biaya perluasan lahan, biaya produksi, pembelian alat-alat dan kendaraan berat, pembayaran kewajiban jangka pendek dan panjang, karena investasi merupakan modal utama dalam suatu perusahaan.
2. Hendaknya PT. Belayan Internasional Coal lebih memperhatikan pola pembelanjaan, sehingga dapat menggunakan modal yang lebih efisiensi pula dalam menjalankan kegiatan usaha sehari-hari atau setidaknya dapat mempertahankan hasil usaha yang sudah ada.
3. PT. Belayan Internasional Coal perlu memperhatikan jumlah hutang jangka panjang yang ada. hendaknya berhati-hati dalam mengelola hutang baik jangka pendek maupun jangka panjang, apabila tidak maka boleh jadi jumlah hutang akan meningkat dan bahkan aktiva atau harta yang digunakan untuk mendanai kegiatan operasional tidak dapat berjalan efektif.

4. PT. Belayan Internasional Coal perlu meningkatkan hasil produksi batu bara dari yang sekarang dan peningkatan efisiensi biaya operasional guna memperoleh laba semaksimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

Abrar Saleng, 2014, *Hukum Pertambangan*, UII Press, Yogyakarta

Alma, Buchari, 2015, *Manajemen Pemasaran Dan Pemasaran Jasa*, edisi Revisi, Penerbit Alfabeta, Bandung.

Assauri, Sofjan, 2017, *Manajemen Pemasaran*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Bangun, Wilson, 2012, *Intisari Manajemen*, Cetakan kedua, PT. Refika Aditama, Bandung

Gittinger. 2012. *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Jakarta : Terbitan UIPress

Harimurti, Subanar, 2009. "*Manajemen Usaha Kecil*". Yogyakarta : fakultas Ekonomi UGM.

Kartadinata, Abas, 2009, *Pengantar Manajemen Keuangan*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Kasmir, 2013, *Analisis Laporan Keuangan*, Penerbit Kendana Prenada Media Group, Jakarta.

Kotler, Philip, 2010, *Manajemen Pemasaran II*, edisi kesebelas, alih bahasa Benyamin Molan, PT. Gramedia, Jakarta

- Ondo Immanuel Samosir, 2019, “*Analisis Investasi Dan Kelayakan Ekonomi Pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Pinggan Wahana Pratama Job Site PT. Singlurus Pratama, Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur.*”. Skripsi Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman
- Riyanto, Bambang, 2015, *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*, Edisi Kedua belas, BPFE Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Simamora, Henry, 2012, *Pengantar Akuntansi*, Cetakan Ketiga, Bagian Penerbit, Salemba Empat, Jakarta.
- Supriyono, 2011, *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*, BPFE – Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Terry, George, 2008, *The Principal Of Managemen*, Penerjemah Hadyana Pujatmoko, Edisi Bahasa Indonesia, Jilid 5, Prehallindo, Jakarta.
- Tohar, Muhammad. 2010. “*Membuka Usaha Kecil*”. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Triton, PB, 2007, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perpektif Partnership Dan Kolektivitas*, Penerbit Tugu Publisher, Yogyakarta
- Umar, H. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Kedua. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama