

# ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA JASA TRANSPORTASI DARAT BERBASIS TRUK

**Muhammad Irvan**

Mahasiswa Program Sarjana Teknik Sipil Institut Teknologi Sains Bandung  
Bekasi, Jawa Barat

## **Abstrak**

Penelitian analisis ini dilakukan untuk menilai suatu sector dalam dunia transportasi di bidang jasa pengangkutan menggunakan truk yang dilaksanakan di salah satu perusahaan penyedia jasa pengangkutan. Dalam hal ini digunakan data untuk menilai apakah perkembangan transportasi dapat berkembang seiring jalannya waktu. Untuk menilai bahwa suatu jasa transportasi berkembang atau tidak, penelitian ini menggunakan parameter kelayakan finansial perusahaan tersebut dari data hasil observasi, wawancara, dan survey.

Penilaian kelayakannya sendiri menggunakan beberapa data internal yaitu data pemasukan dan pengeluaran perusahaan untuk dilakukan beberapa analisis perhitungan seperti NPV, IRR, Net B/C Ratio. Berdasarkan 3 poin terkait parameter untuk menghitung kelayakan finansial pada perusahaan penyedia jasa pengangkutan terkait *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Financial Internal Rate Of Return*. Dapat dikatakan bahwa investasi layak untuk dilakukan.

**Kata kunci:** Kelayakan, Transportasi, Jasa Pengangkutan, NPV, FIRR, dan BCR.

## **Abstract**

*The analysis was conducted to assess a sector in the world of transport in the services sector transportation using truck carried out in one of the transportation service providers. In this case used the data to assess whether the development of transport can develop over the course of time. To judge that a transportation services developed or they did not, this study using parameter of the company financial data from observations, interview, and survey.*

*Assessment its feasibility own use some data internally data for the import and export company to do many of the analyses calculation as NPV, IRR, Net B/C*

*Ratio. From the three points relating to counting the feasibility of financial parameters for company that related with the three points before, It can be said that investment appropriate to do so.*

**Keywords:** *The Feasibility, Transportation, Transportation service, NPV, FIRR, dan BCR*

---

---

## **1. PENDAHULUAN**

Sektor transportasi dan industri merupakan sektor yang saling bersinergi satu dengan yang lain, dimana sektor industri menghasilkan suatu produk untuk memperoleh nilai tambah dan sektor transportasi menjembatani produk hasil sektor industri kepada konsumen. Dalam pengembangan sektor ekonomi, jasa transportasi darat berbasis truk mempunyai peranan yang sangat besar terhadap suatu Negara ataupun daerah. Menurut penulis, sektor transportasi dapat menjembatani adanya ekspor impor, penyerapan tenaga kerja, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta menunjang kelancaran arus distribusi barang antar daerah.

Hari ini banyak kita jumpai kantor jasa pengangkutan darat berbasis truk yang merupakan para pebisnis berskala besar atau

perusahaan, sehingga perusahaan yang dikelola oleh mereka akan selalu berikatan dengan jasa di bidang transportasi untuk proses distribusi dalam lingkup besar yang memiliki kemungkinan kecil untuk dapat melakukan pendistribusian secara mandiri oleh perusahaan mereka. Jasa pengiriman barang juga memiliki keterikatan dengan kepuasan pengirim barang sebagai konsumen pemakai jasa pengangkutan darat berbasis truk.

Pelayanan yang diberikan juga akan mempengaruhi tarif yang dibebankan kepada pemakai jasa ekspedisi. Salah satu hambatan yang mempengaruhi tarif adalah mahalanya biaya angkutan jalan. Maka hendaknya perusahaan penyedia jasa ekspedisi juga harus melakukan berbagai inovasi untuk meningkatkan pelayanan kepada pemakai jasa mereka, hal ini

bertujuan agar konsumen mereka menjadi puas dan tidak memindahkan muatan mereka ke perusahaan jasa pengangkutan darat berbasis truk yang lain yang artinya perusahaan kehilangan pendapatan. Untuk itu,

Oleh karena angkutan barang juga merupakan lapangan kerja, maka diharapkan keberadaan angkutan barang juga bisa menjadi sumber penghasilan yang layak bagi orang yang berkecimpung di dalamnya. Karena adanya jasa pengangkutan darat berbasis truk juga dapat dijadikan sebagai investasi bagi pemilikinya melalui pemasukan yang didapat dari keuntungan operasional angkutan tersebut sehari-hari tentunya menjadi hal yang menarik untuk diteliti apakah bisnis tersebut memiliki peluang yang baik untuk dilaksanakan atau tidak. Oleh karena itu dengan menggunakan metode *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, dan *Financial Internal Rate of Return*, penulis mencoba untuk menganalisis salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa pengangkutan darat berbasis truk apakah perusahaan tersebut dapat dikatakan layak dalam pembangunan bisnis dan dapat bertahan untuk

kedepannya.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Jasa pengangkutan memiliki pengertian yang berbeda berbeda, secara makna kata, kata angkut sendiri memiliki arti yaitu gotong atau bawa sedangkan mengangkut berarti menggotong, membawa, atau memindahkan bawaaan. Sedangkan pengangkutan dapat diartikan sebagai sistem yang digunakan untuk mengangkut muatan baik berupa orang atau barang untuk dipindahkan ke tempat lain sesuai dengan kebutuhan yang diminta sampai dengan menurunkannya kembali. Pengangkutan sendiri dapat dikatakan sebagai memindahkan barang ke sebuah kendaraan atau alat pengangkutan yang dapat membawa barang tersebut ke tempat tujuan (Abdulkadir, 1998:19).

### **2.1 Studi Kelayakan Bisnis**

Dikutip dari pendapat Ibrahim (2003: 1), yang menyatakan bahwa untuk menilai apakah suatu bisnis dapat diterima untuk dijalankan atau tidak diterima dapat dilihat dari studi kelayakan atas proyek yang direncanakan. Menghindari kerugian atau kegiatan yang ternyata tidak

menguntungkan sangat diperlukan supaya dapat mengalokasikan penanaman modal yang tepat oleh karena itu perlu dilakukannya studi kelayakan (Husnan dkk, 2000:6-7).

Beberapa aspek yang digunakan dalam merencanakan perkembangan perusahaan yang lebih baik yaitu diantaranya aspek pemasaran, aspek yeknis dan produksi, aspek manajemen dan SDM dan aspek finansial.

Diantarnya yang menjadi fokus terbesar dalam studi kelayakan yaitu aspek financial akan tetapi aspek ini termasuk pula kedalam katategori indicator yang lemah karena perhitungan yang tidak dapat terlalu diandalkan ketimbang aspek lainnya terlebih lagi jika ternyata hasil perhitungan tidak sesuai dengan harapan. Kemungkinan tersebut hal itu akan ditinggalkan begitu saja karena tidak memberikan manfaat, (Haming dkk, 2003: 13). Komponen yang diperlukan dalam analisis keuangan likuiditas adalah sebagai berikut:

- Cash Flow

Aliran kas dalam bahasa Indonesiannya merupakan

pencatatan pengularan dan pemasukan yang akan dilaporkan tiap periodenya sehingga dapat mendeteksi perkembangan perusahaan (Umar, 2003: 179). Berdasarkan jenis transaksinya menurut Haming dkk (2003: 67), kas dalam cash flow dibagi menjadi dua macam, yaitu arus kas masuk (*cash inflow*) terjadinya perputaran uang masuk kedalam perusahaan dari kegiatan yang perusahaan itu lakukan di bidangnya sehingga menjadi keuntungan untuk mempertahankan eksistensi perusahaan merupakan *cash inflow*, dan (*cash outflow*) yaitu arus kas menurut jenis transaksinya yang mengakibatkan terjadinya pengeluaran dana kas baik pengeluaran investasi dan operasional untuk pergerakan perusahaan itu sendiri.

**2.2 Net Present Value (NPV)**

NPV atau nilai bersih sekarang yaitu selisih antara *Present Value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang (Umar, 2003: 200).

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Cf_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Dimana :

CFt = Aliran kas pertahun pada periode

t Io = Investasi awal pada tahun 0

K = Suku bunga (discount rate)

Penilaian kelayakan finansial

berdasarkan NPV yaitu:

- Jika NPV > 0, maka usulan proyek diterima;
- Jika NPV = 0, nilai perusahaan tetap walau usulan proyek diterima ataupun ditolak;
- Jika NPV < 0, maka usulan proyek ditolak.

### 2.3 Internal Rate of Return (IRR)

Tingkat bunga tiap tahun sudah pasti berbeda meskipun tidak berubah secara signifikan. Pada hal ini *internal rate of return* merupakan suatu upaya untuk menyesuaikan tingkat bunga yang akan datang dengan memproyeksikannya pada masa ini sehingga diharapkan dapat melakukan penerimaan arus kas di masa yang akan datang dari modal investasi yang dikeluarkan saat ini (Umar, 2003:198). Menurut Ibrahim (2003:147) IRR dapat dirumuskan:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1)$$

Dimana:

$i_1$  = adalah tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV<sub>1</sub>

$i_2$  = adalah tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV<sub>2</sub>

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan IRR yaitu:

- Jika IRR > tingkat bunga, maka usulan proyek diterima;
- Jika IRR < tingkat suku bunga, maka usulan proyek ditolak.

### 2.4 Net B/C Ratio

*Net B/C Ratio* merupakan perhitungan atas modal yang dikeluarkan terhadap keuntungan yang akan diterima di kemudian hari.. Dalam bukunya Sofyan (2004: 177) berpendapat bahwa keseimbangan proyek bisnis yang mengharapkan keuntungan jangka panjang dapat diukur menggunakan rumus berikut:

$$NET\ B/C\ RATIO = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{[- \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}]} = \frac{NPV\ POSITIF}{NPV\ NEGATIF}$$

### 2.5 Return Of Investment (ROI)

Salah satu metode analisis untuk mengukur tingkat kemampuan pengembalian modal atau mendapatkan keuntungan dan manfaat dari proses keseluruhan

kinerja perusahaan adalah ROI (*Return of Ivestment*). Rasio dari *Return of Ivestment* yang semakin tinggi maka keadaan perusahaan dapat semakin baik (Rahardi, 2004: 106). Rumus yang dapat digunakan adalah:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Net Profit after Tax}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

## 2.6 Analisis sensitivitas

Sensitifitas merupakan salah satu analisis yang menilai keakuratan data atau tingkat bersinggungan antara penelitian dan realita lapangan. Sehingga dalam melakukan analisis sensitifitas tentu perlu memperhatikan dengan teliti aktifitas pada objek pengamatan. Ketidakpastian yang sangat tinggi akan kemungkinan ketepatan rencana baik itu supply atau demand yang berpengaruh pada masa depan yang di bangun di dalam proyek bisnis yang melibatkan investasi atau modal yang besar tentunya sangat membutuhkan kajian yang memiliki keakuratan yang lebih baik. Kajian analisis sensitivitas pada penelitian ini adalah jika keempat variabel

analisis yang digunakan menyatakan layak.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengambil lokasi di CV.Tiga Putra Berlian yang beralamat di Kedungwaringin, Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan karena perusahaan tersebut merupakan salah satu dari perusahaan ekspedisi yang memiliki banyak truk sehingga membutuhkan investasi yang cukup besar sehingga jenis data yang diperlukan dalam penelitian akan memungkinkan akan lebih mendukung. Baik data primer ataupun sekunder yang diperoleh melalui observasi dan wawancara yang dilakukan dengan berbagai pihak terkait dalam topik penelitian, sedangkan data skunder diperoleh dari berbagai literatur. Peneliti mengumumpulan data-data dan keterangan yang digunakan dalam penelitian ini Dimana beberapa data tersebut digunakan untuk menilai layaknya sebuah proyek bisnis untuk dijalankan. Pada hal ini tentunya memiliki parameter, parameter yang digunakan yaitu NPV, IRR, dan *Net*

B/C Ratio yang diolah menggunakan Microsoft excel.

#### 4. PEMBAHASAN

##### 4.1 Analisis Kelayakan Finansial

Dengan menggunakan *forecasting* pada tahun 2032 – 2037 dengan asumsi kenaikan *revenue* sebesar 10% dari tahun sebelumnya. Parameter yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial adalah *net present value*, *benefit cost ratio*, *financial internal rate of return*.

##### - *Net Present Value*

Adapun cara menghitung *net present value* adalah:

$$\text{Inflation rate} = (1 + df)^n = (1 + 10\%)^1 = 1,10$$

Dimana :

$$\text{Discount factor (df)} = 10\%$$

$$\text{Tahun ke - (n)} = 0$$

$$\frac{(Revenue - Cost)}{\text{inflation rate}} \\ \frac{2,916,000,000 - 4,591,908,128}{(1 + 10\%)^0} \\ = -1,523,552,843$$

Pada tahun 2018, inflasi belum memberikan pengaruh terhadap harga karena nilai yang dipresentasikan adalah nilai *present* 2018. Namun pada tahun 2019, inflasi mulai berdampak terhadap

perhitungan *present value* dikarenakan nilai pembagi. Maka pada tahun 2019, nilai *present value* mulai mengalami perubahan dikarenakan inflasi mulai berdampak terhadap nilai mata uang. Berikut adalah perhitungan nilai *net present value* pada tahun 2019:

$$\text{Discount factor (df)} = 10\%$$

$$\text{Tahun ke - (n)} = 1$$

$$\frac{(Revenue - Cost)}{\text{inflation rate}} \\ \frac{2,916,000,000 - 4,720,839,060}{(1 + 10\%)^1} \\ = -Rp. 1,640,762,782$$

Pada perhitungan *net present value* dari tahun 2018 – 2027 ( 10 tahun ) dengan asumsi *revenue* mengalami kenaikan 10% dari tahun sebelumnya dimulai dari tahun 2023, didapat nilai *net present value* sebesar Rp.1,790,071,143. Secara teoritis, jika NPV > 0 selama masa rencana bisnis maka arus kas CV. Tiga Putra Berlian dalam kondisi untung.

##### - *Benefit Cost Ratio*

Maka untuk mencari BCR,

$$\frac{\text{Revenue Present Value}}{\text{Cost Present Value}}$$

$$\frac{54,672,538,634}{52,703,460,376} = 1.04$$

Dikarenakan nilai BCR > 1, maka secara teoritis, perusahaan cenderung mendapat *benefit*.

#### **Financial Internal Rate of Return**

$$df1 + \frac{NPV1}{NPV1 - NPV2} \times (df2 - df1)$$

Dimana:

$$\text{Discount factor1 (df1)} = 10\%$$

$$\text{Discount factor2 (df2)} = 20\%$$

$$NPV 1 = 1,790,071,143.$$

$$NPV2 = -1,635,009,840$$

*FIRR*

$$= 10\%$$

$$+ \frac{1,790,071,143.}{1,790,071,143 - 1,635,009,840.} \times (20\%$$

$$- 10\%) = 15.2\%$$

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

- Berdasarkan laporan keuangan yang didapat oleh perusahaan yang diteliti, *net present value* yang didapat dari data riil tahun 2018 – 2022 serta data *forecasting* 2023 – 2027 dengan asumsi peningkatan revenue sebesar 3.5% setiap 2 tahun ialah sebesar Rp. 1,790,071,143. Secara teoritis, jika nilai NPC > 1, maka *project* ataupun bisnis

yang berjalan mengalami keuntungan.

- Berdasarkan perhitungan *net present value*, nilai *benefit cost ratio* didapat nilai 1,04. Secara teoritis, jika BCR > 1 maka *benefit* yang didapat lebih besar daripada *cost* yang dikeluarkan oleh perusahaan yang diteliti.
- Menggunakan data dari perhitungan *net present value*, didapat nilai FIRR sebesar 15,2%. Nilai ini lebih besar dari bunga bank yaitu sebesar 10%. Bisa disimpulkan bahwa investasi terkait perusahaan dapat memberikan pengembalian modal lebih besar 5.2% daripada deposito bank.

Berdasarkan 3 poin terkait parameter untuk menghitung kelayakan finansial pada perusahaan yang diteliti terkait *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Financial Internal Rate Of Return*. Dapat dikatakan bahwa investasi yang dilakukan untuk menjalankan usaha jasa transportasi darat berbasis truk layak untuk dilakukan.

### **5.2 Saran**



1. Hasil pengolahan data dapat digunakan sebagai salah satu bahan acuan untuk para investor serta pemilik perusahaan dalam mengambil keputusan terkait keberlangsungan serta perkembangan;
2. Penelian ini dapat dikembangkan untuk meningkatkan keakuratan serta kredibilitas dari perhitungan yang dilakukan antara lain ialah mencocokkan perhitungan dengan rencana kedepan perusahaan agar dapat mendapatkan nilai *cost* serta *revenue* yang lebih selaras dengan perencanaan dari perusahaan.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- Muhammad A., 1998, *Hukum Pengangkutan Niaga*, Bandung, PT. Citra.
- Indonesia. *Undang- Undang No. 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Jakarta, Sekretariat Negara
- Ibrahim Y., 2003, *Studi Kelayakan Bisnis*, Jakarta, Rineka Cipta  
Sepuluh November.