



***COST BENEFIT ANALYSIS (CBA) DALAM PENGADAAN ASET PADA
CV. SIANTAR PRATAMA TRANS***

TUGAS AKHIR



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

YOLANDA WIDYAKHRISTIA YO'ELI

18430200006

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

***COST BENEFIT ANALYSIS (CBA) DALAM PENGADAAN ASET PADA
CV. SIANTAR PRATAMA TRANS***

TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai salah syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana

**UNIVERSITAS
Dinamika**

Oleh:

Nama : Yolanda Widyakristia Yo'eli

NIM : 18430200006

Program Studi : S1 Akuntansi

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

Tugas Akhir

COST BENEFIT ANALYSIS (CBA) DALAM PENGADAAN ASET PADA CV. SIANTAR PRATAMA TRANS

Dipersiapkan dan disusun oleh
Yolanda Widyakristia Yoe'li
NIM: 18430200006

Telah diperiksa, dibahas dan disetujui oleh Dewan Pembahas
Pada: Agustus 2022

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing

I. Arifin Puji Widodo, S.E., MSA.
NIDN. 0721026801

II. Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak.
NIDN. 0703127302

Pembahas

Martinus Sony Erstiawan, S.E., MSA
NIDN. 0710037902



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana:



Fakultas Ekonomi dan Bisnis
UNIVERSITAS

Dinamika

Dr. Drs. Antok Supriyanto, M.MT.

NIDN. 0726106201

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
UNIVERSITAS DINAMIKA



Terimakasih,

Tuhan Yang Maha Esa

Keluarga dan Sahabat yang memberikan dukungan, semangat, doa dan motivasi

UNIVERSITAS
Dinamika

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Yolanda Widyakristia Yo'eli

NIM : 18430200006

Program Studi : S1 Akuntansi

Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Jenis Karya : Tugas Akhir

Judul Karya : ***COST BENEFIT ANALYSIS (CBA) DALAM
PENGADAAN ASET PADA CV. SIANTAR
PRATAMA TRANS***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Agustus 2022

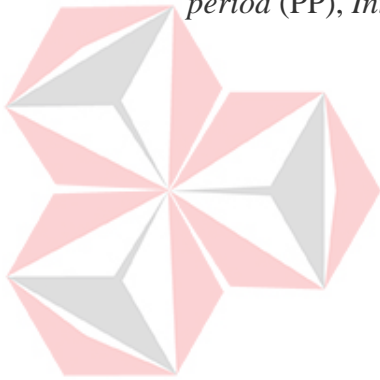


Yolanda Widyakristia Yo'eli
NIM : 18430200006

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan investasi aset pada CV. Siantar Pratama Trans. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Cost Benefit Analysis* dimana metode ini digunakan untuk membandingkan biaya dan manfaat pada setiap alternatif yang ada yaitu baik beli secara kredit ataupun sewa. Pendekatan penelitian ini menggunakan akuntansi diferensial dan analisa investasi menggunakan *Net Present Value*, *Payback period* dan *Internal Rate of Return*. Setelah dilakukan perhitungan kembali dengan analisa investasi menggunakan *Net Present Value*, *Payback period* dan *Internal Rate of Return* memberikan hasil bahwa hasil dari *Net Present Value* menunjukkan nilai positif senilai Rp 238.136.630 dimana lebih dari 0 yang artinya investasi tersebut layak dilakukan. Hasil dari *payback period* yaitu 3 tahun 3 bulan dan hasil *internal rate of return* sebesar 6% dimana investasi layak dilakukan karena hasil *internal rate of return* lebih dari 5,33%. Sebagai kesimpulan dari penelitian ini investasi aset dengan membeli truk secara kredit layak dilakukan oleh CV. Siantar Pratama Trans.

Kata Kunci: *Cost Benefit Analysis (CBA)*, *Net Present Value (NPV)*, *Payback period (PP)*, *Internal Rate of Return (IRR)*.



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hadiratNya, penulis dapat menyelesaikan Tuga Akhir yang berjudul “*Cost Benefit Analysis* (CBA) Dalam Pengadaan Aset Pada CV. Siantar Pratama Trans. Adapun maksud penyusunan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dinamika.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, motivasi, kritik dan saran kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tepat waktu. Dengan adanya kesempatan yang berharga ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, Kerabat, dan Adik yang selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat agar saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu.
2. Bapak Dr. Drs. Antok Supriyanto, M.MT., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dinamika.
3. Bapak Arifin Puji Widodo, S.E., MSA. selaku Kepala Program Studi S1 Akuntansi dan selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan juga memberikan motivasi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Bapak Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan juga memberikan motivasi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Bapak Martinus Sony Erstiawan, S.E., MSA. selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan kritik, masukan, dan saran dalam menyempurnakan Tugas Akhir.
6. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. , Alm. uti, dan Alm. akong yang telah memberikan dukungan yang sangat luar biasa.
7. Ibu Susi Widyawati selaku narasumber dari CV. Siantar Pratama Trans yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan Tugas Akhir.

8. Teman-teman seperjuangan Tugas Akhir (TA) yaitu Mellisa, Safrida, Regita, Nurul, Firda yang bersama-sama membantu, memberikan dukungan, dan saran mulai dari awal proses tugas akhir hingga pembuatan laporan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan kepada penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga penulis mendapatkan tambahan ilmu dan informasi. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran sangatlah diharapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Agustus 2022



UNIVERSITAS
Dinamika^{Penulis}

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah.....	4
1. 3 Batasan Masalah	4
1. 4 Tujuan.....	5
1. 5 Manfaat.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2. 1 Perusahaan Jasa	6
2.1.1 Karakteristik Perusahaan Jasa	6
2. 2 <i>Stuffing</i>	7
2. 3 Logistik.....	7
2. 4 Akuntansi Biaya	8
2. 5 Klasifikasi dan Jenis Biaya	8
2. 6 Akuntansi Manajemen.....	10
2.6.1. Akuntansi Manajemen	10
2.6.2. Tujuan Akuntansi Manajemen.....	11
2. 7 Informasi Akuntansi Diferensial.....	11
2.7.1. Informasi Akuntansi Diferensial	11
2.7.2. Karakteristik Informasi Akuntansi Diferensial	11
2.7.3. Elemen – elemen Informasi Akuntansi Diferensial	11
2. 8 Aset Tetap	12
2.8.1. Karakteristik Aset Tetap	13
2.8.2. Pengelompokan Aset Tetap	13
2.8.3. Penyusutan Aset Tetap.....	14
2.8.4 Metode Depresiasi Aset Tetap Menurut Akuntansi.....	14
2. 9 <i>Analisis Cost Benefit Analysis</i>	16
2.9.1 Pengertian <i>Cost Benefit Analysis</i>	16

2.9.2 Ciri Khusus <i>Cost Benefit Analysis</i>	18
2.9.3 Teori Manfaat (<i>Benefit</i>).....	19
2.9.4 Teori Biaya.....	21
2.9.5 <i>Cost Benefit Analysis</i>	24
2.10 Penelitian Terdahulu.....	27
BAB III	29
3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.1.1 Wawancara	29
3.1.2 Observasi.....	30
3.1.3 Dokumentasi	30
3.2 Langkah Analisis Data	30
3.2.1 Laporan Laba Rugi	33
3.3 Komponen <i>Cost</i> dan <i>Benefit</i>	41
3.3.1 Komponen <i>Cost</i> dan <i>Benefit</i> Menggunakan Truk Pribadi	42
3.3.2 Komponen <i>Cost</i> dan <i>Benefit</i> Menyewa Truk.....	45
3.3.3 Komponen <i>Cost</i> dan <i>Benefit</i> Membeli Truk	46
BAB IV	48
HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil Analisis Data	48
4.1.1 Perhitungan Akuntansi Differensial	48
1. Differensial Sewa Truk dan Milik Pribadi	48
2. Membeli Truk Baru	50
3. Menyewa Truk	51
4.1.2 Perhitungan Penilaian Investasi.....	52
1. <i>Net Present Value</i>	52
2. <i>Payback period</i>	54
3. <i>Internal Rate of Return</i>	55
4.2 Pembahasan.....	55
4.2.1 Hasil Penelitian	55
BAB V	57
PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA59
LAMPIRAN61



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Laporan Laba Rugi.....	33
Tabel 3. 2 Data Penjualan Tahun 2021	34
Tabel 3. 3 Data Pendapatan Tahun 2021	35
Tabel 3. 4 Data Penjualan Tahun 2021 Rute Surabaya-Majalengka	39
Tabel 3. 5 Identifikasi Biaya Menyewa Truk.....	40
Tabel 3. 6 Identifikasi Biaya Menggunakan Truk Pribadi.....	40
Tabel 3. 7 Identifikasi Fix Cost dan Variable Cost.....	41
Tabel 3. 8 Perhitungan Biaya Uang Sopir.....	42
Tabel 3. 9 Perhitungan Biaya Bongkar	42
Tabel 3. 10 Perhitungan Biaya Muat.....	42
Tabel 3. 11 Perhitungan Biaya Stuffing.....	43
Tabel 3. 12 Perhitungan PPh 23.....	43
Tabel 3. 13 Perhitungan Depresiasi	44
Tabel 3. 14 Perhitungan Biaya Provisi.....	46
Tabel 3. 15 Perhitungan Nilai Penyusutan.....	46
Tabel 3. 16 Perhitungan Biaya Asuransi.....	47
Tabel 4. 1 Pendapatan Menggunakan Truk Pribadi dan Sewa.....	48
Tabel 4. 2 Identifikasi Biaya Truk Pribadi dan Sewa	49
Tabel 4. 3 Laba Diferensial Menggunakan Truk Pribadi dan Sewa	50
Tabel 4. 4 Analisa Cost Benefit Membeli Truk	50
Tabel 4.5 Analisa Cost Benefit Menyewa Truk.....	51
Tabel 4. 6 Identifikasi Arus Kas Menggunakan Truk Pribadi	52
Tabel 4. 7 Analisis NPV Membeli Truk	53
Tabel 4. 8 Identifikasi Arus Kas Menyewa Truk.....	53
Tabel 4. 9 Analisis NPV Menyewa Truk.....	53
Tabel 4. 10 Perhitungan Payback period Membeli truk.....	54
Tabel 4. 11 Perhitungan IRR Membeli Truk	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Penjualan.....	2
Gambar 1. 2 Diagram Pendapatan dan Laba Truk Milik Pribadi	3
Gambar 1. 3 Diagram Pendapatan dan Laba Truk Sewa	3
Gambar 3. 1 Block Diagram	32



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	61
Lampiran 2 Tabel PVIFA.....	63



UNIVERSITAS
Dinamika

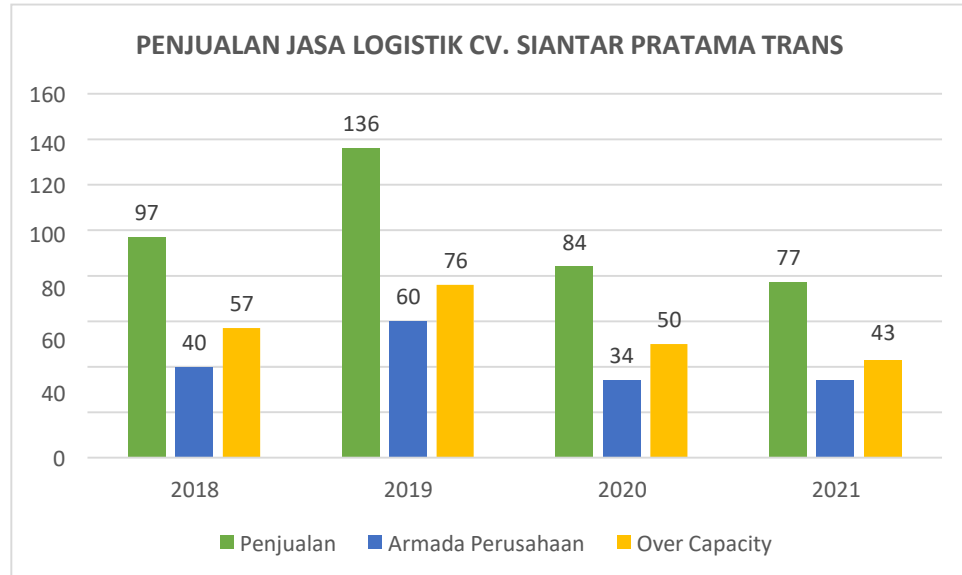
BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini ruang lingkup kegiatan logistik dapat diartikan sebagai pendukung kegiatan manufaktur mulai dari kegiatan pengadaan barang sampai dengan barang diterima oleh konsumen akhir. Pada tahun 2018, *Logistics performance index* (LPI) menyatakan bahwa skor dari kegiatan *industry* logistik di Indonesia yaitu 3,15 dengan menempati peringkat 46 dari 160 negara. Perusahaan jasa merupakan unit usaha yang menjual produk tidak berwujud, untuk mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan. Perusahaan jasa memiliki banyak jenis dan salah satunya yaitu perusahaan penyedia jasa logistik. Salah satu alat penunjang pada jasa logistik yaitu transportasi.

Transportasi merupakan salah satu alat yang dapat diartikan menjadi pemindahan barang dan manusia dari tempat awal ke tempat tujuan. Transportasi adalah bagian dari system logistik dan rantai pasokan yang dapat mempengaruhi tingkat layanan pelanggan dan kinerja perusahaan. Adapun yang mempengaruhi kinerja internal perusahaan yaitu biaya transportasi.

Cv. Siantar Pratama Trans merupakan salah satu badan usaha yang bergerak dalam bidang jasa logistik dan telah berdiri kurang lebih selama 10 tahun dan berlokasi di Ruko Pesona Permata Gading I blok L No. 36. Dalam pelaksanaan suatu pekerjaan dibidang jasa logistik, diperlukan alat penunjang transportasi yang berupa truk. Saat ini CV. Siantar Pratama Trans memiliki armada truk yang digunakan sebagai pengangkutan barang, mesin, dan lain – lain. CV. Siantar Pratama Trans hanya melakukan pengiriman di daerah Pulau Jawa.



Gambar 1. 1 Grafik Penjualan

Sumber : Data CV. Siantar Pratama Trans, diolah.

Berdasarkan data penjualan pada gambar 1.1 diatas dapat dilihat bahwa jumlah permintaan penjualan setiap bulan mengalami peningkatan selama tahun 2018 sampai 2019, sedangkan pada tahun 2020 mengalami penurunan yang cukup signifikan, hal ini dikarenakan terkena dampak covid-19 mengharuskan pembatasan aktivitas, sehingga berdampak pula pada kegiatan perekonomian. Pada tahun 2018 permintaan pelanggan 97 armada namun yang terpenuhi hanya 40 armada. Pada tahun 2019 permintaan dari pelanggan 136 armada perusahaan hanya mampu memenuhi 60. Pada tahun 2020 permintaan dari pelanggan yaitu 84 armada perusahaan hanya mampu memenuhi 34 armada. Dan pada tahun 2021 sampai dengan bulan Juli permintaan dari pelanggan sebanyak 77 armada perusahaan hanya mampu memenuhi 34 armada.

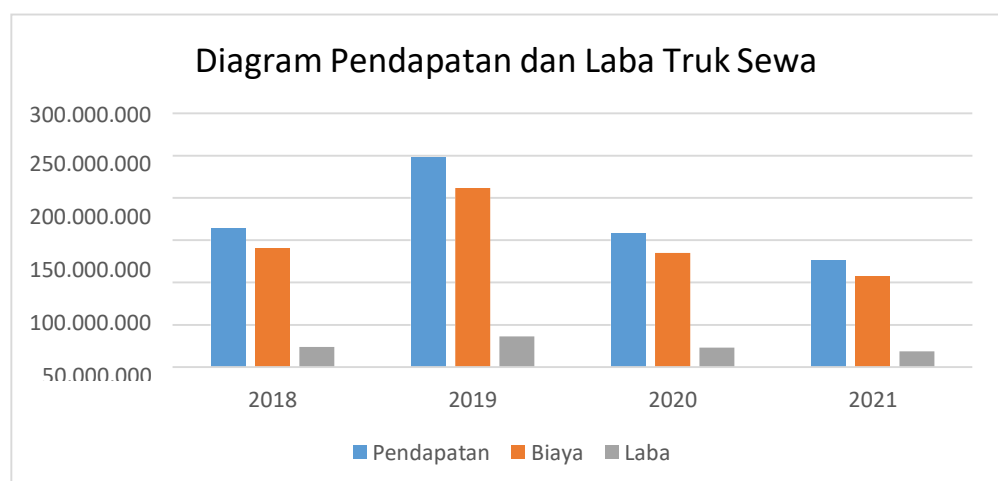
Saat ini perusahaan hanya memiliki dua unit truk dengan kapasitas 5 ton untuk melakukan pengiriman barang. Hal tersebut membuat perusahaan tidak dapat sepenuhnya memenuhi permintaan konsumen, sedangkan jumlah permintaan konsumen lebih besar dari pada kapasitas armada yang tersedia. Selain itu factor umur truk yang sudah tua menjadi pertimbangan perusahaan.

Terjadinya kelebihan muatan, membuat perusahaan harus menyewa armada truk dari perusahaan lain untuk dapat memenuhi permintaan konsumen. Disisi lain, perusahaan juga menggunakan jasa pihak lain yang dimana memberikan keuntungan bagi perusahaan karena tidak perlu mengeluarkan biaya untuk pembelian armada truk, tidak membayar gaji sopir, tidak membayar biaya pemeliharaan truk, dan lain-lain sedangkan apabila menyewa yang dibayar oleh perusahaan hanya biaya sewa. Adapun permasalahan yang timbul yaitu harga sewa yang ditetapkan oleh pihak luar dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan. Perusahaan juga tidak bisa mengelak dengan harga yang sudah ditetapkan oleh pihak luar.



Gambar 1. 2 Diagram Pendapatan dan Laba Truk Milik Pribadi

Sumber : Data CV. Siantar Pratama Trans, diolah.



Gambar 1. 3 Diagram Pendapatan dan Laba Truk Sewa

Sumber : Data dari CV. Siantar Pratama Trans, diolah.

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa pada tahun 2018 sampai dengan 2019 pendapatan naik. Meskipun pendapatan pada tahun 2018 hingga 2019 mengalami peningkatan tetapi laba yang yang diperoleh apabila menyewa truk tidak sebesar laba truk milik pribadi. Dapat dilihat bahwa perbedaan laba yang cukup signifikan antara truk milik pribadi dengan menyewa.

Dengan adanya masalah yang timbul dari penyedia jasa logistik, perusahaan berencana untuk melakukan pembelian armada truk. Sebelum dilakukan pengambilan keputusan dalam menentukan pilihan pelaksanaan investasi yaitu melakukan analisis biaya manfaat atau *cost benefit analysis* (CBA). Hal tersebut perlu dilakukan karena membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan keuntungan yang akan diperoleh belum tentu sebanding dengan biaya yang akan dikeluarkan. Metode *Cost Benefit Analysis* (CBA) dapat digunakan untuk membandingkan biaya yang harus dikeluarkan dan manfaat yang akan diterima dan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan. Dalam metode *cost benefit analysis* perhitungan yang digunakan yaitu *Net Present Value*, *internal rate of return*, dan *payback period*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Apa saja unsur biaya dan manfaat serta berapa total biaya dan manfaat dari pengadaan pembelian truk?
2. Apa saja unsur biaya dan manfaat serta berapa total biaya dan manfaat dari menyewa truk?
3. Berapa *Net Present Value*, *internal rate of return*, dan *payback period* dari masing – masing pengadaan truk baik beli dan menyewa?
4. Bagaimana rekomendasi yang diberikan kepada pihak perusahaan terhadap cara pengadaan truk berdasarkan hasil perhitungan CBA?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya membandingkan dua alternative yaitu membeli baru secara kredit atau menyewa.

2. Metode-metode yang digunakan dalam *Cost Benefit Analysis (CBA)* diantaranya adalah *Net Present Value Method*, *Internal Rate Of Return Method*, dan *Payback period Method*.
3. Hanya membahas kapasitas muatan truk 5 ton.
4. Sebagai data perbandingan pada penelitian ini menggunakan data penjualan dengan rute Surabaya – Majalengka

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi unsur biaya dan manfaat serta menghitung total biaya dan manfaat dari pengadaan truk dengan cara pembelian kredit.
2. Mengidentifikasi unsur biaya dan manfaat serta menghitung total biaya dan manfaat dari pengadaan truk dengan cara menyewa.
3. Menghitung *Net Present Value*, *internal rate of return*, dan *payback period* dari masing – masing pengadaan baik pembelian secara kredit maupun menyewa.
4. Memberikan rekomendasi kepada pihak perusahaan terhadap cara pengadaan truk.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian yaitu :

- a. Dapat mengetahui perhitungan dari setiap *alternative* solusi yang diberikan.
- b. Dengan adanya analisis biaya dan manfaat, perusahaan dapat mengambil *alternative* keputusan yang tepat.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Perusahaan Jasa

Menurut Kolter (2004) perusahaan jasa merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang menjual jasa. Kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan jasa yaitu memberikan pelayanan atau keindahan kepada konsumen. perusahaan jasa tidak menghasilkan produk berupa bentuk fisik melainkan memberikan pelayanan jasa kepada pengguna jasa sehingga konsumen mendapatkan kesenangan dan kepuasan. Contoh perusahaan jasa yaitu akuntan, persewaan (mobil, gedung dan lain-lain), desainer, dan sebagainya.

2.1.1 Karakteristik Perusahaan Jasa

Menurut Tjiptono (2004:18) perusahaan jasa memiliki lima karakteristik utama jasa bagi pertamanya, yaitu :

1. *Intangibility* (tidak berwujud)

Jasa berbeda dengan barang, bila barang merupakan suatu objek, alat, atau benda maka jasa adalah suatu perbuatan, tindakan, pengalaman, proses, kinerja, atau usaha. Oleh sebab itu jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba sebelum dibeli dan dikonsumsi. Bagi para pelanggan, ketidakpastian dalam pembelian jasa relatif tinggi karena terbatasnya search qualities, yakni karakteristik fisik yang dapat dievaluasi pembeli sebelum pembelian dilakukan. Untuk jasa kualitas apa dan bagaimana yang akan diterima konsumen, umumnya tidak diketahui sebelum jasa bersangkutan dikonsumsi.

2. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan)

Barang biasa diproduksi, kemudian dijual, lalu dikonsumsi. Sedangkan jasa umumnya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi pada waktu dan tempat yang sama.

3. *Variability / Heterogeneity* (berubah-ubah)

Jasa bersifat variabel karena merupakan *non-standardized* output, artinya banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis tergantung kepada siapa, kapan dan dimana jasa tersebut diproduksi. Hal ini dikarenakan jasa melibatkan unsur manusia

dalam proses produksi dan konsumsinya yang cenderung tidak bisa diprediksi dan cenderung tidak konsisten dalam hal sikap dan perilakunya.

4. *Perishability* (tidak tahan lama)

Jasa tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan. Kursi pesawat yang kosong, kamar hotel yang tidak dihuni, atau kapasitas jalur telepon yang tidak dimanfaatkan akan berlalu atau hilang begitu saja karena tidak bisa disimpan.

5. *Lack of Ownership Lack of ownership*

Merupakan perbedaan dasar antara jasa dan barang. Pada pembelian barang, konsumen memiliki hak penuh atas penggunaan dan manfaat produk yang dibelinya. Mereka bisa mengkonsumsi, menyimpan atau menjualnya. Di lain pihak, pada pembelian jasa, pelanggan mungkin hanya memiliki akses personel atas suatu jasa untuk jangka waktu terbatas misalnya seperti kamar hotel, bioskop, jasa penerbangan, dan pendidikan.

2.2 *Stuffing*

Menurut Munir (2012) *Stuffing* adalah pengepakan barang yang dilakukan ke dalam container. *Stuffing* dibagi menjadi dua yaitu *stuffing* luar (*stuffing* out) dan *stuffing* dalam (*stuffing* in). *Stuffing* out adalah proses memasukkan barang dari luar container ke dalam container yang dilakukan di luar lapangan penumpukan yang biasa dilakukan di gudang perusahaan terkait atau di Container Freight Station (CFS) sedangkan *stuffing* dalam (*stuffing* in) adalah proses memasukkan barang dari luar container ke dalam container yang dilakukan di dalam lapangan.

2.3 **Logistik**

Logistik adalah manajemen aliran perpindahan barang dari suatu titik asal yang berakhir pada titik konsumsi untuk memenuhi permintaan tertentu, contohnya tertuju kepada konsumen ataupun perusahaan-perusahaan. Jenis barang yang ada dalam bidang logistik terdiri dari benda berwujud fisik seperti makanan, bahanbahan bangunan, hewan, peralatan dan cairan. Sama halnya dengan perpindahan benda tidak berwujud (*abstract*) seperti waktu, informasi, partikel dan energi. Logistik benda fisik pada umumnya ikut melibatkan integrasi aliran informasi, penanganan bahan, produksi, packaging, persediaan, transportasi,

warehousing, dan keamanan. Menurut Li, X (2014:1) kompleksitas dalam logistik dapat dianalisa, diuraikan menjadi suatu model, divisualisasikan dan dioptimalisasi dengan *simulation software* yang ada.

Peran logistik kini telah meluas bukan hanya sekadar memindahkan produk jadi dan bahan, tetapi juga menciptakan keunggulan kompetitif dengan memberikan layanan yang memenuhi permintaan konsumen. Menurut Salim (2015) memiliki jasa logistik yang kompetitif sangatlah penting bagi Indonesia dalam upaya membangun konektivitas nasional dan internasional. Sektor jasa logistik merupakan sektor yang vital karena perannya dalam mendistribusikan barang dan jasa, mulai dari ekstraksi bahan baku, proses produksi, pemasaran, sampai barang dan jasa tersebut sampai di tangan konsumen.

2.4 Akuntansi Biaya

Definisi akuntansi biaya menurut Lanen, Anderson & Maher (2017:7) adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya mulai dari proses pembuatan hingga penjualan jasa dengan cara-cara tertentu. Sedangkan akuntansi biaya menurut Wiwik dkk (2017:14) merupakan suatu bidang akuntansi yang digunakan sebagai proses pelacakan, pencatatan serta pelaporan baik keuangan maupun non keuangan dalam penggunaan biaya atau sumber daya dalam organisasi.

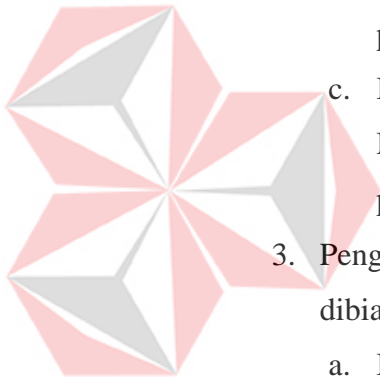
2.5 Klasifikasi dan Jenis Biaya

Menurut Harnanto (2017:22) biaya merupakan jumlah uang yang dinyatakan dari sumber-sumber ekonomi yang dapat terjadi atau akan terjadi yang nantinya akan digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Siregar, et al. (2016:23) biaya merupakan kos barang atau jasa yang memberikan manfaat untuk memperoleh pendapatan. Biaya dalam akuntansi diartikan menjadi dua pengertian berbeda, yaitu biaya yang dapat dikatakan sebagai *cost* dan biaya dapat dikatakan sebagai *expense*.

Penggolongan biaya merupakan salah satu hal yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Suatu proses pengelompokan biaya secara sistematis atau secara keseluruhan elemen biaya yang ada dimasukkan ke dalam golongan-golongan tertentu dan dapat memberikan informasi yang ringkas dan

penting. Klasifikasi biaya sangat diperlukan untuk mengembangkan data biaya yang dapat membantu pihak manajemen untuk mencapai tujuannya. Menurut Mulyadi (2015) terdapat lima cara dalam pengelompokan biaya, yaitu :

1. Penggolongan biaya berdasarkan objek pengeluaran
 - a. Biaya Bahan Baku
 - b. Biaya Tenaga Kerja Langsung
 - c. Biaya Overhead
2. Penggolongan biaya berdasarkan fungsi pokok perusahaan
 - a. Biaya Produksi
Merupakan biaya yang terjadi yang digunakan mulai dari mengolah bahan baku hingga menjadi produk yang siap untuk dijual.
 - b. Biaya Pemasaran
Merupakan biaya yang terjadi apabila melakukan kegiatan pemasaran produk.
 - c. Biaya Administrasi dan Umum
Merupakan biaya yang digunakan untuk mengkoordinasikan aktivitas produksi dan pemasaran produk.
3. Penggolongan biaya berdasarkan hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai
 - a. Biaya langsung (*direct cost*)
Merupakan biaya yang terjadi karena terdapat sesuatu yang dibiayainya. Apabila yang dibiayainya tidak ada maka biaya langsung tidak akan terjadi.
 - b. Biaya Tidak Langsung (*indirect cost*)
Merupakan biaya yang muncul tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang terjadi hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayainya. Biaya langsung yang berhubungan dengan produk maka dapat disebut biaya produksi tidak langsung atau biaya *overhead* pabrik.
4. Biaya yang berhubungan dengan volume produksi
 - a. Biaya Variabel (*variable cost*)
Biaya variabel merupakan biaya yang terjadi apabila secara total berubah secara proposional dengan perubahan volume kegiatan.



b. Biaya Tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlah total tidak dipengaruhi oleh volume kegiatan baik meningkat maupun menurun.

c. Biaya Campuran (*mixed cost*)

Biaya campuran merupakan biaya yang memiliki komponen tetap dan variable. Contoh biaya campuran adalah biaya listrik.

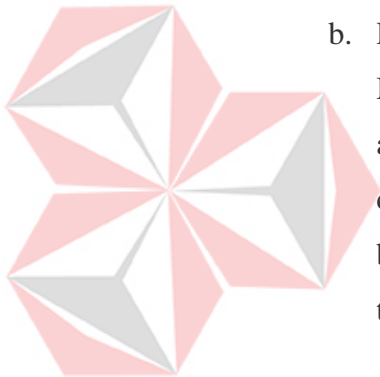
5. Penggolongan biaya ats dasar jangka waktu dan manfaat

a. Pengeluaran modal (*capital expenditure*)

Merupakan biaya yang memiliki manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Apabila terjadi pengeluaran modal dilaporkan sebagai aset dan dibebankan dalam tahun-tahun yang menikmati manfaatnya dengan cara depresiasi, amortisasi dan depleksi. Contoh pengeluaran modal yaitu pembelian aset tetap.

b. Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditure*)

Merupakan biaya yang hanya memiliki manfaat dalam periode akuntansi. Pengeluaran pendapatan dibebankan sebagai biaya dan dipertemukan dengan pendapatan yang dipeoleh dari pengeluaran biaya. Contoh pengeluaran pendapatan yaitu biaya iklan dan biaya tenaga kerja.



2.6 Akuntansi Manajemen

2.6.1. Akuntansi Manajemen

Menurut Rudianto (2013:1) akuntansi manajemen merupakan proses mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menganalisis, menginterpretasikan, dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi yan digunakan oleh manajemen untuk dapat melakukan perencanaan, pengendalian, pengambilan keputusan, dan penilaian kinerja dalam organisasi. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa akuntansi manajemen memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap manajemen, dimana akuntansi manajemen memberikan informasi yang sangat penting dan berguna bagi manajemen untuk mencapai tujuan perusahaan.

2.6.2. Tujuan Akuntansi Manajemen

Adapun tujuan akuntansi manajemen yaitu :

1. Menghasilkan informasi keuangan bagi kepentingan manajemen yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mencapai tujuan perusahaan.
2. Sebagai proses pengidentifikasi, mengukur dan melaporkan informasi ekonomi keuangan untuk memungkinkan adanya penilaian dan keputusan yang kurang jelas dan tegas bagi manajemen.
3. Menyediakan informasi yang dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan.

2.7 Informasi Akuntansi Differensial

2.7.1. Informasi Akuntansi Diferensial

Menurut Halim dan Supomo (2009) informasi akuntansi diferensial merupakan informasi yang menyajikan mengenai taksiran pendapatan, biaya dan aktiva yang berbeda jika suatu tindakan dipilih dibandingkan dengan alternative tindakan lain. Menurut Kautsar dan Farid (2016:10) informasi akuntansi diferensial merupakan suatu taksiran perbedaan aktiva, pendapatan atau biaya dalam alternative lain.

2.7.2. Karakteristik Informasi Akuntansi Diferensial

Menurut Sugiri (2005) dalam suatu pengambilan keputusan, menghasilkan suatu keputusan yang berkualitas, maka informasi yang disajikan harus memiliki beberapa karakteristik, yaitu :

- a. Relevan
- b. Teliti
- c. Tepat Waktu

2.7.3. Elemen – elemen Informasi Akuntansi Diferensial

1. Pendapatan Diferensial

Menurut Supriyono (2009) pendapatan diferensial merupakan pendapatan yang akan datang yang berbeda diantara alternative keputusan yang akan dipilih. Dalam pendapatan diferensial informasi yang relevan diharapkan

terjadi dalam periode waktu selama pengambilan keputusan. Dalam pendapatan diferensial, pendapatan di masa lalu dapat dijadikan sebagai pertimbangan karena dirasa kurang relevan untuk pengambilan keputusan tetapi dapat digunakan untuk mentaksir pendapatan yang akan datang.

2. Biaya Diferensial

Biaya diferensial merupakan salah satu yang terdapat dalam informasi akuntansi diferensial karena biaya diferensial mempunyai nilai yang berbeda antara satu alternative dengan alternative lain dalam pengambilan keputusan. Besarnya biaya diferensial dihitung dari perbedaan biaya pada alternative tertentu dibandingkan dengan alternative lain.

3. Laba Diferensial

Menurut Halim dan Supomo (2011:77) dalam Mustika, laba diferensial merupakan laba yang akan datang dari berbagai macam alternatif yang ada atau yang akan dipilih. Laba diferensial dapat diperoleh dengan rumus :

$$\text{Laba Diferensial} = \text{Pendapatan Diferensial} - \text{Biaya Diferensial}$$

2.8 Aset Tetap

Aset tetap merupakan aset perusahaan yang relatif jangka panjang dan permanen seperti tanah, kendaraan, bangunan, gudang dan peralatan. Tidak ada aturan standar yang menyangkut usia minimum yang diperlukan bagi suatu aset agar dapat diklasifikasikan sebagai aset tetap. Banyak definisi tentang aset tetap menurut beberapa para ahli, antara lain: Menurut PSAK (2009: 16.2), aset berwujud yang dimiliki untuk digunakan dalam produksi atau penyediaan barang atau jasa, untuk direntalkan kepada pihak lain, atau untuk tujuan administratif dan diharapkan untuk digunakan selama lebih dari satu periode. Karakteristik aset tetap adalah aset tersebut diperoleh untuk digunakan dalam operasi dan bukan dijual kembali, bersifat jangka panjang dan merupakan subjek penyusutan serta aset tersebut memiliki substansi fisik. Aset tetap adalah aset yang bersifat jangka panjang atau secara relative memiliki sifat permanen serta dapat digunakan dalam jangka panjang dan memiliki bentuk fisik.

Dari beberapa pengertian mengenai aset tetap yang telah di uraikan terdapat kesamaan dan dapat di tarik kesimpulan bahwa aset tetap memiliki beberapa ciri, yaitu :

1. Aset tetap merupakan aset yang memiliki bentuk fisik.
2. Aset tetap mempunyai masa manfaat lebih dari satu periode atau bersifat jangka panjang.
3. Aset tetap akan disusutkan selama jangka waktu berjalan digunakannya aset tetap, karena aset tetap akan menurun nilainya apabila tidak terjadi biaya-biaya yang dapat dikapitalisasi untuk menambah masa manfaat aset tetap tersebut

2.8.1. Karakteristik Aset Tetap

Aset tetap memiliki karakteristik tersendiri, suatu aset dikatakan sebagai aset tetap apabila memenuhi beberapa karakteristik, diantaranya :

1. Mempunyai wujud fisik
2. Tidak tujuan untuk dijual lagi
3. Memiliki nilai yang material, harga aset tersebut cukup signifikan
4. Memiliki masa manfaat ekonomi lebih dari satu tahun buku dan nilai manfaat ekonominya bias diukur dengan handal.
5. Aset digunakan dalam aktivitas normal perusahaan (tidak untuk dijual lagi seperti barang dagang/persediaan atau investasi).

2.8.2. Pengelompokan Aset Tetap

Aset tetap dapat berupa kendaraan, mesin, bangunan, tanah dan sebagainya. Menurut Rudianto (2012:257) dari berbagai jenis aset tetap yang dimiliki perusahaan, untuk tujuan akuntansi dapat dikelompokkan ke dalam kelompok :

- a. Aset tetap yang umurnya tidak terbatas, seperti tanah tempat kantor atau bangunan pabrik berdiri, lahan pertanian, lahan perkebunan, dan lahan peternakan.
 - b. Aset tetap umurnya terbatas dan apabila sudah habis masa manfaatnya bisa diganti dengan aset lain yang terbatas, seperti bangunan, kendaraan, mesin, komputer dan lainnya.
 - c. Aset tetap yang umurnya terbatas dan apabila sudah habis masa manfaatnya tidak bisa diganti dengan yang sejenis, seperti tanah pertambangan dan hutan.
- Kelompok aset tetap yang ketiga merupakan aset tetap sekali pakai dan tidak

dapat diperbarui karena kandungan atau isi dari aset itu yang dibutuhkan, bukan wadah luarnya.

2.8.3. Penyusutan Aset Tetap

Menurut Hery (2015:190) menyatakan bahwa penyusutan adalah alokasi secara periodik dan sistematis dari harga perolehan aset selama periode-periode berbeda yang memperoleh manfaat dari penggunaan aset bersangkutan. Akumulasi penyusutan adalah bukan sebuah dana pengganti aset melainkan jumlah harga perolehan aset yang telah dibebankan (melalui pemakaian) dalam periode-periode sebelumnya.

Menurut Diana dan Setiawati (2017:229) menyatakan bahwa penyusutan adalah alokasi sistematis jumlah tersusutkan suatu aset selama masa manfaatnya. Dalam menentukan besarnya penyusutan, perusahaan harus menentukan jumlah yang disusutkan dan periode penyusutan. Jumlah tersusutkan adalah biaya perolehan aset atau jumlah lain yang merupakan pengganti biaya perolehan dikurangi nilai residunya. Nilai residu dari aset adalah estimasi jumlah yang diperoleh saat ini dari pelepasan aset, setelah dikurangi estimasi biaya pelepasan, jika aset telah mencapai akhir umur manfaatnya.

Penyusutan suatu aset dimulai ketika aset siap untuk digunakan, misalnya pada saat aset berada pada lokasi dan kondisi yang diinginkan supaya aset siap digunakan sesuai dengan maksud perusahaan. Penyusutan tidak dihentikan pengakuannya ketika aset tidak digunakan atau dihentikan penggunaannya, kecuali telah habis disusutkan. Namun jika metode penyusutan yang digunakan adalah metode pemakaian (seperti metode unit produksi), maka beban penyusutan menjadi nol ketika tidak ada produksi.

2.8.4 Metode Depresiasi Aset Tetap Menurut Akuntansi

Metode depresiasi menentukan cara dalam mengalokasikan penyusutan nilai aset secara sistematis selama periode masa manfaat aset. Metode yang dipilih oleh suatu perusahaan mencerminkan ekspektasi pola penggunaan aset. Terdapat tiga metode depresiasi yang umum digunakan oleh perusahaan atau entitas adalah sebagai berikut :

1. Metode garis lurus

Dalam metode garis lurus ini akan menghasilkan pembebanan yang konstan selama masa manfaat aset bila estimasi nilai residu aset tidak berubah dan tidak terjadi penurunan nilai aset. Metode ini merupakan metode yang paling sederhana dan banyak digunakan oleh suatu entitas. Metode ini merupakan metode yang mendasarkan alokasi dari fungsi waktu penggunaan aset. Berdasarkan metode ini depresiasi dihitung dengan mengalokasikan nilai aset yang didepresiasi selama masa manfaat aset secara sama untuk setiap periodenya.

Metode depresiasi dengan menggunakan metode garis lurus memiliki beberapa kelemahan yaitu:

- a. Mengasumsikan penggunaan ekonomis.
- b. Pembebanan biaya pemeliharaan dan perbaikan yang selalu sama setiap tahunnya.
- c. Tingkat pengembalian aset yang semakin meningkat seiring dengan periode penggunaan aset karena nilai buku aset yang semakin menurun namun nilai depresiasi tetap.

Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$\text{Biaya Depresiasi} = \frac{(\text{Biaya Perolehan Aset} - \text{Nilai Residu})}{\text{Masa Manfaat Aset}}$$

2. Metode Pembebanan menurun

Metode pembebanan menurun akan membebankan biaya depresiasi yang lebih tinggi pada tahun-tahun awal dari umur aset tetap dan pembebanan rendah pada tahun-tahun akhir. Terdapat dua metode yang sering digunakan dalam pembebanan menurun yaitu:

- a. Metode Jumlah Angka Tahun

Metode ini merupakan metode yang dihasilkan dari penghapusbukuan yang bersifat menurun di mana biaya depresiasi tahunan ditentukan dengan mengalihkan biaya depresiasi dengan fraksi tahun sebagai tarif pembebanan biaya. Tarif pembebanan depresiasi merupakan rasio dengan denominatornya adalah jumlah

tahun penggunaan aset dan numeratonya adalah jumlah tahun sisa pada awal tahun yang belum di depresiasikan.

$$\text{Biaya Depresiasi} = \text{Fraksi Depresiasi} \times (\text{Nilai perolehan aset} - \text{Nilai Residu})$$

b. Metode Saldo Menurun

Metode saldo menurun merupakan metode yang membebankan depresiasi dengan nilai yang lebih tinggi pada awal periode dan secara gradual akan berkurang pada tahun-tahun selanjutnya. Pada metode ini beban depresiasi merupakan perkalian nilai buku aset dengan tarif depresiasi yang dinyatakan dengan presentase di mana besarnya presentase itu dua kali lipat dari presentase metode garis lurus. Untuk metode ini tidak menggunakan nilai residu sebagai pengurang harga perolehan aset.

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya Depresiasi} = \text{Nilai buku awal tahun} \times \text{Tarif Saldo Menurun}$$

c. Metode Unit Produksi

Metode unit produksi ini mengasumsikan pembebanan depresiasi sebagai fungsi dari penggunaan atau produktivitas aset, bukan dilihat dari waktu penggunaan aset. Di dalam metode ini umur dari aset akan di depresiasikan berdasarkan jumlah output yang diproduksi. Metode ini sangat tepat bila digunakan oleh aset yang mengalami penurunan nilai ekonomis seiring dengan penggunaannya. Namun metode ini tidak cocok digunakan oleh aset yang mengalami penurunan nilai seiring dengan waktu bukan penggunaannya.

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Biaya Depresiasi} = \frac{(\text{Biaya Perolehan Aset} - \text{Nilai Residu}) \times \text{Jam Penggunaan}}{\text{Estimasi Jam Penggunaan Total}}$$

2.9 Analisis Cost Benefit Analysis

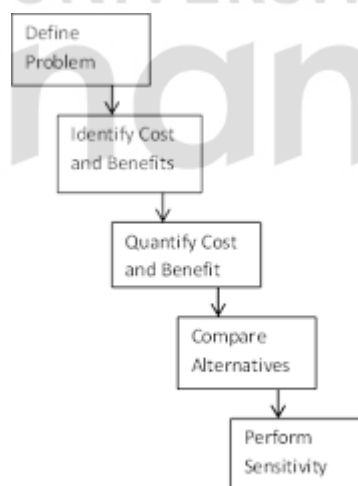
2.9.1 Pengertian Cost Benefit Analysis

Menurut Schiniederjans, Hamaker, Schiederjans (2004) *cost benefit analysis* merupakan suatu teknik untuk menganalisis biaya dan manfaat yang melibatkan

estimasi dan mengevaluasi dari manfaat yang terkait dengan alternative tindakan yang akan dilakukan. Analisis *cost benefit* sering digunakan untuk memutuskan apakah suatu proyek dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Analisis *cost benefit* digunakan untuk pengambilan keputusan untuk dapat menilai kelayakan suatu proyek atau kebijakan yang akan dilaksanakan. Proyek yang memberikan kontribusi negative yang lebih besar dari pada kontribusi positif, maka proyek tersebut dapat dipertimbangkan kembali untuk dapat dicarikan alternatif lain atau dapat dihapus atau ditolak.

Sama seperti pendapat Perkin menurut Siegel dan Shimp menyatakan secara umum *Cost Benefit Analysis (CBA)* adalah cara untuk menentukan apakah hasil yang menguntungkan dari sebuah alternatif, akan cukup untuk dijadikan alasan dalam menentukan biaya pengambilan alternatif. Analisis ini telah dipakai secara luas dalam hubungannya dengan proyek pengeluaran modal (dalam Apriliya, 2012).

Menurut Schinerderjans, Hamaker, dan Schiederjans (2004:11) terdapat 5 langkah *cost benefit analysis*, adapun tahapannya yaitu :



Gambar 2. 1 Tahapan *Cost Benefit Analysis*

1. *Define Problem*

Mendefinisikan masalah untuk mengetahui hal-hal yang dapat dilakukan untuk memperhitungkan solusi yang akan digunakan dan mempersiapkan alternatif yang dapat dibandingkan sehingga dapat

dipilih alternatif yang paling baik.

2. *Identify Cost and Benefits*

Setelah melakukan definisi masalah, langkah selanjutnya adalah mengkaji biaya-biaya apa saja yang dapat mempengaruhi perolehan keuntungan

3. *Quantify Cost and Benefit*

Perhitungan biaya dan keuntungan dapat dilakukan untuk mengetahui seberapa besar biaya yang diperlukan dan berapa besar keuntungan yang didapatkan

4. *Compare Alternative*

Setelah mendapatkan perhitungan biaya dari alternatif-alternatif yang sudah dibuat, dapat dilakukan perbandingan keuntungan alternatif tersebut. Alternatif dengan keuntungan terbesar lah yang akan digunakan sebagai solusi permasalahan yang ada

5. *Perform Sensitivity*

Alternatif yang telah dipilih harus dikaji lebih lanjut agar dapat diimplementasikan dengan baik.

Adapun ciri-ciri khusus dalam *cost benefit analysis* yaitu :

1. Dalam analisis biaya dan manfaat mengusahakan untuk dapat mengukur semua biaya dan manfaat yang nantinya dihasilkan dari *program public*, dimana terdapat hal-hal yang tidak terlihat dan tidak mudah untuk diukur biaya dan manfaat dalam bentuk uang.
2. *Cost benefit analysis* secara tradisional melambangkan rasionalitas ekonomi karena ditentukan dengan penggunaan efisiensi ekonomi secara global. Dapat dikatakan efisien apabila manfaat bersih lebih besar dari nol.
3. Analisis biaya dan manfaat secara tradisional menggunakan pasar swasta sebagai titik tolak dalam memberikan rekomendasi program publik.

2.9.2 Ciri Khusus *Cost Benefit Analysis*

Adapun ciri khusus dari analisis biaya manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Analisis biaya manfaat berusaha mengukur semua biaya dan manfaat untuk masyarakat yang kemungkinan dihasilkan dari program publik, termasuk berbagai hal yang tidak terlihat yang tidak mudah untuk diukur biaya dan manfaatnya dalam bentuk uang.
2. Analisis biaya dan manfaat secara tradisional melambangkan rasionalitas ekonomi, karena kriteria sebagian besar ditemukan dengan penggunaan efisiensi secara global. Suatu kebijakan atau program dikatakan efisien jika manfaat bersih (total manfaat dikurangi total biaya) adalah lebih besar dari nol dan lebih tinggi dari manfaat bersih yang mungkin dapat dihasilkan dari sejumlah alternatif investasi lainnya di sektor swasta dan publik.
3. Analisis biaya manfaat secara tradisional menggunakan pasar swasta sebagai titik tolak di dalam memberikan rekomendasi program publik.
4. Analisis biaya manfaat kontemporer, sering disebut analisis biaya manfaat sosial, dapat juga digunakan untuk mengukur pendistribusian kembali manfaat.

Jika seseorang ingin mengetahui besaran nilai efisiensi suatu proyek, maka harus dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan semua manfaat dan biaya dari proyek yang akan dilaksanakan
2. Menghitung manfaat dan biaya dalam nilai uang
3. Menghitung masing-masing manfaat dan biaya dalam nilai uang sekarang.

2.9.3 Teori Manfaat (*Benefit*)

1. Definisi Manfaat

Benefit merupakan manfaat yang diperoleh atau dihasilkan dari suatu kegiatan, seperti pembangunan atau rehabilitasi sehingga memperoleh hasil yang besar. Dalam menentukan manfaat dan biaya suatu program harus dilihat secara luas manfaat dan biaya, tidak hanya pada individu saja. Dalam suatu pembangunan diperlukan ketelitian dalam tingkatan *benefit* yang diperoleh dari tiap periode (tahun) dan secara keseluruhan selama umur ekonomis proyek. Manfaat yang diperoleh sebagai hasil dari suatu usaha, tidak selalu dapat dinilai atau diukur dengan uang.

Menurut Mangkosoebroto (2002) *Benefit* merupakan hasil dari suatu kegiatan, *benefit* dapat dibedakan menjadi dua yaitu *benefit* yang menjadi tujuan utama (*benefit* langsung) dan *benefit* tambahan (*benefit* tidak langsung).

1. *Benefit* langsung (*direct benefit*)

Manfaat yang diterima sebagai akibat adanya proyek, seperti naiknya nilai hasil produksi barang atau jasa, perubahan bentuk, turunnya biaya, dan lain-lain. Kenaikan nilai hasil produksi dapat disebabkan karena meningkatnya jumlah produk dan kualitas dari produk sebagai akibat adanya proyek.

2. *Benefit* tidak langsung (*indirect benefit*)

Manfaat yang timbul sebagai dampak yang bersifat multiplier effects dari proyek yang dibangun terhadap kegiatan pembangunan lainnya. Contoh: perbaikan jalan menyebabkan timbulnya berbagai kegiatan masyarakat dalam memanfaatkan potensi ekonomi di sepanjang jalan yang dibangun, kemudian keberadaan kampus atau perguruan tinggi yang menyebabkan adanya berbagai kegiatan yang ditimbulkan bagi masyarakat yang ada disekitar dan memanfaatkan potensi yang ada misalnya memenuhi kebutuhan mahasiswa

3. Manfaat Tidak Kentara

Manfaat dari pembangunan proyek yang sulit diukur dalam bentuk uang, seperti perubahan pola pikir masyarakat, perbaikan lingkungan, berkurangnya pengangguran, peningkatan ketahanan nasional, kemantapan tingkat harga, dll.

2. Jenis – Jenis Manfaat

Umumnya manfaat dibagi menjadi dua kelompok dasar yaitu manfaat yang berwujud (*tangible benefit*) dan manfaat yang tidak berwujud (*intangible benefit*). Manfaat yang tidak berwujud (*intangible benefit*) sulit untuk diukur, dengan kata lain diartikan yaitu, keuntungan yang sulit atau tidak mungkin diukur dalam suatu nilai uang, seperti memberikan informasi yang baik, atau dapat meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan seorang individu dan sulit untuk mengetahui keuntungan akhir dalam peningkatan provitabilitas perusahaan, contoh lain yaitu keuntungan akibat pelayanan yang tidak baik kepada pelanggan.

Intangible benefit memang tidak termasuk dalam perhitungan aliran kas, namun secara tidak langsung kepuasan pelanggan akan berpengaruh pada nilai

penjualan. Apabila kualitas pelayanan tidak cukup memuaskan pelanggan, maka dapat ditaksir bahwa nilai penjualan akan menurun.

2.9.4 Teori Biaya

1. Definisi Biaya

Biaya merupakan aliran dana atau sumber daya yang dihitung dalam satuan moneter yang dikeluarkan untuk dapat memenuhi pengegeluan perusahaan atau bisa disebut dengan beban perusahaan. Menurut Standar Akuntansi Keuangan (1999:12), biaya merupakan penurunan manfaat ekonomi dalam satu periode akuntansi yang berbentuk arus kas atau berkurangnya aktiva atau terjadi suatu kejadian yang dapat menurunkan ekuitas yang tidak berpengaruh dalam pembagian kepada penanam modal.

Menurut Fahsyal dan Henny biaya merupakan pertimbangan bagi konsumen, karena dapat menentukan apakah sesuai atau tidak dengan kepuasan yang dialami oleh konsumen dengan manfaat yang digunakan yaitu baik produk atau jasa yang nilainya ditetapkan oleh penjual dan pembeli melalui tawar-menawar dan ditetapkan oleh penjualan untuk harga yang sama dengan semua pembeli. Menurut Mulyadi (2012:3) biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dengan satuan uang, yang telah terjadi ataupun sudah terjadi guna untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan arti sempit biaya merupakan bagian dari harga pokok yang dikorbankan dalam usaha untuk dapat memperoleh penghasilan.

Biaya dapat diartikan dalam dua pengertian yang berbeda yaitu biaya dalam arti *cost* dan *expense*. Dimana biaya dengan arti *cost* merupakan jumlah yang dapat diukur dalam satuan uang dalam rangka pemilikan barang dan jasa yang diperlukan perusahaan baik dimasa datang atau pun masa lalu. Sedangkan *expense* merupakan biaya yang dikorbankan atau dikonsumsi dalam rangka memperoleh pendapatan dalam suatu periode akuntansi. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa biaya merupakan sumber ekonomis yang dapat diukur dengan satuan moneter yang dikerluarkan untuk dapat memperoleh penghasilan.

2. Penggolongan Biaya

Menurut Supriyono (2011:16) penggolongan merupakan proses pengelompokan seluruh elemen yang akan dimasukkan ke dalam golongan tertentu,

supaya menjadi lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi. Dengan begitu, agar dapat memberikan informasi yang tepat biaya harus disesuaikan dengan tujuan dari informasi biaya yang akan disajikan. Adapapun cara penggolongan biaya yaitu:

A. Penggolongan Biaya Sesuai Dengan Tujuan Pengambilan Keputusan

Menurut Supriyono (2011:32) penggolongan biaya berdasarkan tujuan pengambilan keputusan manajemen dapat dikelompokkan sebagai biaya :

1. Biaya Relevan (*Relevant Cost*)

Merupakan biaya yang terjadi pada suatu alternatif tertentu, tetapi tidak terjadi pada alternatif yang lain. Biaya relevan dapat mempengaruhi pengambilan keputusan, oleh karena itu biaya relevan harus dipertimbangkan dengan baik dalam pengambilan keputusan. Adapun ciri biaya relevan :

- Biaya relevan merupakan biaya dimasa yang akan datang bukan biaya masa lalu
- Biaya yang berbeda dalam dua alternatif yang ada atau lebih yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan

2. Biaya Tidak Relevan (*Irrelevant Cost*)

Merupakan biaya yang tidak berbeda daalam alternatif yang ada. Biaya tidak relevan tidak memengaruhi dalam pengambilan keputusan dan jumlahnya akan sama tanpa memperhatikan alternatif yang dipilih. Dengan begitu, biaya tidak relevan tidak harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan.

B. Penggolongan Biaya Menurut Hubungan Biaya dengan Sesuatu yang dibiayai

1. Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Merupakan biaya yang terjadi karena terdapat sesuatu yang dibiayai. Apabila tidak ada sesuatu yang dibiayai, maka biaya langsung tidak akan terjadi. Biaya langsung berhubungan dengan suatu proyek, seperti biaya investasi, biaya operasi, dan biaya pemeliharaan proyek (biaya penyusutan, modal kerja, bunga bank, biaya lain)

2. Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Merupakan biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung biasanya berhubungan dengan produk

dengan istilah biaya produksi tidak langsung atau biaya *overhead pabrik*. Biaya tidak langsung merupakan biaya yang tidak mudah ditelusuri hubungannya dengan objek yang dibiayainya. Biaya tidak langsung biasanya terdapat dalam biaya manufaktur yang terkait dengan objek biaya atau barang dalam proses yang menjadi barang jadi, tetapi tidak dapat dilacak oleh objek biaya secara ekonomis.

C. Penggolongan Biaya Sesuai Dengan Perilakunya Dalam Hubungannya Dengan Perubahan Aktivitas atau Kegiatan

Untuk tujuan perencanaan dan pengendalian biaya, biaya dapat digolongkan menjadi 3 jenis yaitu :

1. Biaya Tetap

Merupakan biaya yang konstan dalam total tanpa memperhitungkan perubahan-perubahan tingkat aktivitas dalam suatu *relevant range* tertentu. Biaya tetap dikelompokkan menjadi dua yaitu :

- *Committed Fixed Cost*

Merupakan biaya-biaya tetap yang berhubungan dengan investasi dalam fasilitas, peralatan, dan struktur organisasi dalam perusahaan. Biaya-biaya ini sulit ditelusuri hubungannya dengan volume output, seperti unit produksi

- *Discretionary Fixed Cost*

Merupakan biaya-biaya tetap yang timbul dari keputusan-keputusan tahunan manajemen untuk membelanjai bidang-bidang biaya tetap tertentu seperti iklan dan penelitian.

2. Biaya Variabel

Menurut Nafarin (2004:203) biaya variable merupakan biaya yang jumlahnya berubah sejalan dengan perubahan volume kegiatan tetapi biaya per unit tidak berubah meskipun volume kegiatan berubah. Biaya variable memasukkan biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

3. Biaya Campuran

Biaya campuran terdiri dari biaya semivariabel dan biaya semifixed.

- Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel merupakan biaya yang di dalamnya terdiri dari elemen-elemen biaya tetap dan biaya variable. Biaya ini pada umumnya terdapat dalam komponen biaya tidak langsung. Menurut Nafarin (2004:203) biaya semivariabel adalah Biaya yang jumlahnya berubah tidak secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semivariabel mempunyai unsur biaya tetap dan unsur biaya variable, sehingga biaya semivariabel disebut juga dengan biaya campuran (*Mixed Cost*)

- **Biaya Semifixed**

Biaya semifixed juga merupakan biaya yang di dalamnya terdiri dari elemen-elemen biaya tetap dan biaya variabel, namun perilakunya konstan sesuai dengan volume produksi. Menurut Mulyadi (2005:15) Biaya semifixed merupakan biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu

2.9.5 Cost Benefit Analysis

1. *Net Present Value*

Net Present Value (NPV) merupakan selisih antara nilai sekarang dengan *cash inflows* dengan *cash outflows*nya dari sebuah proyek. NPV mengestimasi jumlah kekayaan atau keuntungan yang dihasilkan dari sebuah proyek. Dengan begitu dapat menentukan proyek kita dapat dijalankan atau tidak. Bila ditulis dengan rumus akan menjadi:

$$NPV = -\text{nilai proyek} + \frac{\text{cash flow 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{cash flow 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{cash flow n}}{(1+i)^n}$$

Dimana:

NPV = Nilai sekarang bersih

Cash Flow n = Arus kas masuk tahun ke-n

Nilai proyek = nilai investasi awal

n = Umur unit usaha hasil investasi

i = Arus pengembalian

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV yaitu :

- Jika $NPV > 0$, maka usulan proyek diterima.
- Jika $NPV < 0$, maka usaha proyek ditolak.

Menurut Suliyanto (2011), Adapun kelebihan dan kekurangan *Net Present Value* yaitu:

Kelebihan NPV

1. Memperhitungkan tingkat suku bunga yang sebenarnya
2. Mudah diterapkan karena tidak menggunakan pendekatan *trial and error*
3. NPV mempertimbangkan nilai waktu dari uang
4. NPV mempertimbangkan aliran kas selama siklus hidup proyek

Kelemahan NPV

1. Sulit menentukan *rate minimum* yang diinginkan
2. Tidak menunjukkan *rate of return* yang sebenarnya

2. *Internal Rate Of Return*

Internal Rate of Return adalah tingkat pengembalian yang menghasilkan NPV arus kas masuk sama dengan NPV arus kas keluar. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$IRR = \text{Investasi Awal} / \text{Arus kas tahunan}$$

Menganalisis usulan proyek dengan IRR memberi kita petunjuk sebagai berikut :

- a. $IRR >$ tingkat pengembalian (i) yang diinginkan (*required rate of return-RRR*), proyek diterima.
- b. $IRR <$ tingkat pengembalian (i) yang diinginkan (*required rate of return-RRR*), proyek ditolak.

Menurut Suliyanto (2011) Adapun kelebihan dan kekurangan *Internal Rate of Return* yaitu :

Kelebihan IRR

1. Mempertimbangkan nilai waktu dari uang
2. Mempertimbangkan arus kas selama umur proyek
3. Proyek alternatif yang memerlukan pengeluaran kas awal yang berbeda dan memiliki umur hidup yang berbeda dan dapat diurutkan secara logis sesuai dengan tingkat pengembalian internalnya masing-masing.

Kelemahan IRR

1. Metode ini terlalu sulit untuk dihitung dan dipahami
2. Apabila tanda arus berubah lebih dari sekali, maka proyek akan memiliki lebih dari satu tingkat pengembalian

3. Payback period

Agar dapat mengetahui berapa lama waktu (tahun) pengembalian biaya investasi dengan menggunakan arus bersih maka dapat dihitung dengan menggunakan *payback period* dengan rumus (Sutrisno, 2009:126) :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Cashflow}} \times 1 \text{ tahun}$$

Kriteria seleksi :

1. Apabila *payback period* lebih kecil dibandingkan dengan target kembalinya investasi, maka proyek investasi layak.
2. Apabila *payback period* lebih besar dibandingkan dengan target kembalinya investasi, maka proyek tidak layak.

Menurut Suliyanto (1022) Adapun kelebihan dan kekurangan *payback period* yaitu :

Kelebihan Payback period

1. Mudah dihitung, tidak memerlukan data yang banyak
2. Berdasarkan *cash basis*, bukan *accrual basis*
3. Dalam pengambilan keputusan, metode ini cukup akurat untuk mengukur nilai investasi

Kelemahan *Payback period*

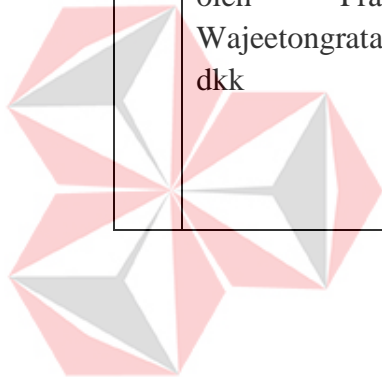
1. Tidak memperhitungkan nilai waktu uang
2. Tidak mengukur profitabilitas

2.10 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menjadi referensi untuk melakukan penelitian tersebut, yaitu :

No	Judul	Rumusan dan Tujuan	Metode	Hasil	Kesimpulan
1.	Analisis Kebijakan Investasi Alat Radiologi C-Arm Rumah Sakit X Oleh Fasha Since Andampury, At All (2015)	Apakah kebijakan investasi alat radiologi C-Arm di RS X telah tepat menurut analisis biaya manfaat? Tujuannya Menganalisis kebijakan investasi sebuah RS.	Penelitian kualitatif. Jenis penelitian adalah studi kasus.	Hasil dari perhitungan menggunakan Metode NPV (<i>Net Present Value</i>) didapat nilai yang negatif sebesar Rp.(-1.279.905.141). Dengan Metode IRR (<i>Internal Rate of Return</i>) diperoleh tingkat bunga sebesar 0% dan Metode PI (Profitabilitas Indeks) atau biaya manfaat diperoleh nilai sebesar -0,017412672.	Dengan 3 metode penilaian kelayakan investasi memberikan hasil yang negatif bagi investasi peralatan radiologi C-Arm di Rumah Sakit X.
2.	<i>Cost Benefit Analysis</i> Antara Pembelian Alat Ct-Scan Dengan Alat Laser Dioda Photocoagulator	Melakukan perhitungan <i>Cost benefit analysis</i> antara usulan pembelian alat	Penelitian deskriptif kuantitatif. Data	Didapat rasio yang paling besar adalah pada usulan pembelian alat <i>Laser dioda</i>	Memprioritaskan pembelian alat <i>Laser dioda photocoagulate</i>

	Di Rsd Balung Jember Oleh Nuryadi, dkk (2014)	CTScan dengan usulan pembelian alat <i>Laser dioda photocoagulator</i> di RSD Balung Jember.		<i>photocoagulator</i> yaitu 0,858 dibandingkan alat CT-scan	
3.	<i>Financial Effectiveness, Investment Efficiency, and Quality of Financial Reporting: Evidence from ASEAN States</i> oleh Prateep Wajeetongratanaa, dkk	Menguji hubungan antara efisiensi investasi, kualitas pelaporan keuangan, dan keuangan efektivitas dari konteks dua negara ASEAN di Thailand dan Indonesia.	<i>comparative analysis</i>	menunjukkan bahwa kualitas analisis investasi dan pelaporan keuangan sama-sama sebagai penentu yang signifikan terhadap efektivitas keuangan di kedua wilayah.	Penelitian ini termasuk bukti kuat untuk hubungan antara efisiensi investasi, kualitas pelaporan keuangan, dan efektivitas keuangan, sebagai penentu dalam pengambil keputusan berinvestasi.



BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam menyelesaikan penelitian ini peneliti melakukan tahapan penelitian. Peneliti melakukan tahapan awal berupa observasi lapangan dan wawancara untuk mendapatkan data dan informasi. Berikutnya merupakan tahap pengembangan berupa pengolahan data dengan mengolah data yang telah didapatkan dan selanjutnya dilakukan analisis serta evaluasi untuk menghasilkan *output*.

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemilik serta beberapa karyawan pada CV. Siantar Pratama Trans melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Dimana data primer diperoleh saat wawancara dengan pemilik usaha atau dengan karyawan. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diolah lebih lanjut dari data primer dan disajikan dalam bentuk tabel.

3.1.1 Wawancara

Wawancara bertujuan untuk melakukan identifikasi permasalahan yang terjadi saat ini dan pengumpulan data-data terkait dengan permasalahan yang akan diteliti serta informasi apa saja yang dibutuhkan agar penelitian yang dibuat nantinya dapat memberikan solusi. Terdapat beberapa narasumber dalam wawancara yaitu pemilik perusahaan dan beberapa karyawan yang ada pada CV. Siantar Pratama Trans. Berikut merupakan daftar pertanyaan pada kegiatan wawancara yang terkait dengan topik penelitian:

1. Bagaimana proses bisnis yang terjadi mulai dari mendapatkan pesanan hingga pesanan selesai?
2. Berapa pendapatan yang terjadi selama tahun 2021?
3. Apakah dari semua pesanan yang terjadi perusahaan dapat menerima seluruh permintaan konsumen dengan armada yang dipunya?
4. Dalam satu tahun atau pada tahun 2021 berapa dan apa sajakah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan?

3.1.2 Observasi

Observasi dapat didefinisikan sebagai teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan pengamatan secara langsung terkait kegiatan-kegiatan yang terjadi pada perusahaan. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk dapat memperoleh informasi atau data yang belum diperoleh dari tahap wawancara. Pada tahap observasi ini penulis melakukan pengamatan dan survi secara langsung agar mendapatkan informasi mengenai kondisi atau proses bisnis yang saat ini terjadi pada CV. Siantar Pratama Trans. Berikut merupakan informasi dan data yang diperoleh dari tahap observasi yaitu :

1. Proses bisnis
2. Data penjualan
3. Data harga setiap rute
4. Data biaya

3.1.3 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan tahap pelengkap dari tahap wawancara dan observasi. Dokumentasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dan informasi yang dapat berupa buku, catatan, arsip, dokumen, laporan maupun keterangan yang dapat mendukung penelitian.

3.2 Langkah Analisis Data

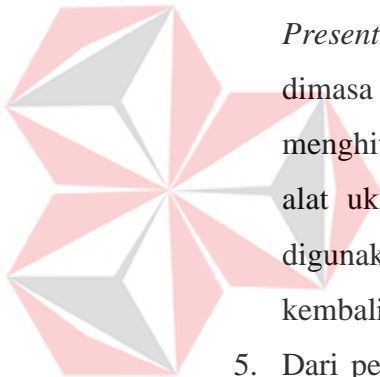
Pada langkah analisis data memerlukan beberapa langkah yang akan diambil untuk dapat melakukan proses pemecahan masalah dengan tepat. Oleh karena itu, langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian digambarkan dengan diagram blok yaitu sebagai berikut :

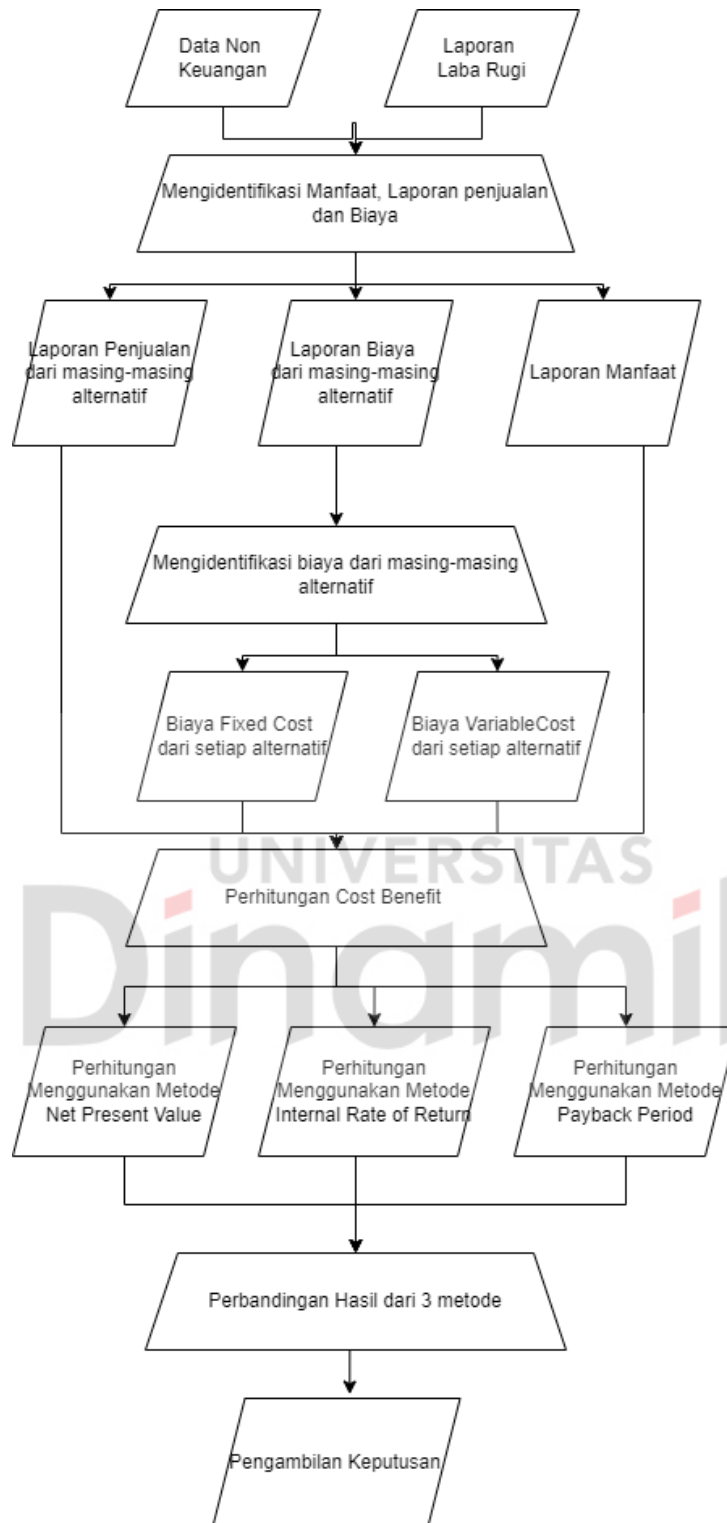
Pejelasan *block diagram* :

1. Dari laporan laba rugi dan data non keuangan digunakan sebagai masukan. Dalam laporan laba rugi data yang digunakan yaitu pendapatan dan biaya-biaya yang terjadi. Sedangkan data non keuangan merupakan data yang terjadi diluar transaksi keuangan.
2. Setelah mendapatkan inputan dari laporan laba rugi dan data non keuangan, dilakukan identifikasi dan dilakukan perhitungan akuntansi differensial

yang akan mendapatkan perhitungan penjualan, biaya-biaya dan manfaat yang terjadi. Dan menghasilkan laporan penjualan, laporan biaya dan manfaat dari setiap *alternative* (sewa atau milik pribadi).

3. Setelah mendapatkan perhitungan laba dan biaya-biaya akan dilakukan analisis biaya dan manfaat dari setiap alternatif baik sewa maupun milik pribadi. Yang dalam analisis tersebut dilakukan identifikasi biaya baik biaya tetap atau biaya variabel dan biaya-biaya yang terjadi diluar transaksi keuangan. Setelah itu akan dilakukan perhitungan menggunakan *cost benefit*.
4. Dari data penjualan, biaya-biaya dan manfaat pada setiap alternatif yang sudah dihitung dan dianalisis, selanjutnya dilakukan perhitungan *cost benefit*. Dalam perhitungan *cost benefit* terdapat tiga metode yaitu *Net Present Value*, *internal rate of return*, dan *payback period*. Dimana *Net Present Value* digunakan untuk menghitung kas masuk dan kas keluar dimasa yang akan datang, *internal rate of return* digunakan untuk menghitung keuntungan dari suatu proyek yang nantinya digunakan sebagai alat ukur dalam mengembalikan dana pinjaman. Dan *payback period* digunakan untuk menghitung jangka waktu yang diperlukan untuk menutup kembali investasi.
5. Dari perhitungan dengan menggunakan 3 metode tersebut, terdapat hasil yang diperoleh yang nantinya akan digunakan sebagai perbandingan baik dari segi biaya dan manfaatnya yang akan digunakan oleh manajer perusahaan sebagai pengambilan keputusan yaitu beli atau sewa.





Gambar 3. 1 *Block Diagram*

Untuk perhitungan hanya menggunakan studi kasus pada tahun 2021 mulai bulan Januari – Desember.

3.2.1 Laporan Laba Rugi

Pada laporan laba rugi diperoleh data penjualan dan data biaya yang terjadi pada tahun 2021. Pada laporan laba rugi dapat mengetahui kondisi keuangan laba atau rugi. Dengan adanya laporan laba rugi dapat mengetahui biaya apa saja yang muncul selama satu tahun.

Tabel 3. 1 Laporan Laba Rugi
CV SIANTAR PRATAMA TRANS
LAPORAN RUGI LABA
DESEMBER 2021

No	Uraian	Pendapatan	Pengeluaran
	Pendapatan		
1	Penerimaan Jasa Trucking	459.209.671	
	Biaya Operasional		
1	Uang Jalan Sopir		168.829.000
2	Pelunasan Sewa Kendaraan		125.640.000
3	Stuffing		4.476.238
4	Bongkar		8.065.000
5	Muat		7.590.000
			314.600.238
	Administrasi dan Umum		
1	Gaji Pegawai		48.000.000
3	Rekening Telepon		600.000
4	PDAM		900.000
5	Listrik		3.600.000
9	Alat Tulis Kantor		2.200.500
10	Keamanan dan Kebersihan		1.200.000
11	KIR		900.000
12	Pajak		2.296.048
13	Asisten Rumah Tangga		1.440.000
14	Service		11.159.925
			72.296.473
	TOTAL BIAYA	459.209.671	386.896.711
	LABA / RUGI		72.312.960

3.2.2 Data Non Keuangan

Pengukuran non keuangan menjadi penting untuk dilakukan, karena banyak data-data non keuangan yang bersifat kualitatif yang menyangkut operasional perusahaan maupun yang menyangkut hubungan organisasi dengan lingkungan eksternalnya yang mempunyai pengaruh besar terhadap kelangsungan hidup perusahaan.

Dalam perusahaan data non keuangan yang diperoleh seperti kepuasan pelanggan dan kemampuan pegawai. Dalam kepuasan pelanggan dapat dilihat dengan cara bagaimana karyawan merespon apabila terdapat pesanan dari konsumen. Apakah respon yang diberikan oleh karyawan cepat apabila perusahaan menggunakan truk sewa karena truk yang dimiliki perusahaan telah digunakan. Data non keuangan tidak dapat diukur dengan satuan uang tetapi memberikan manfaat bagi perusahaan.

3.2.3 Mengidentifikasi Penjualan, Manfaat dan Biaya

1. Mengidentifikasi Penjualan

Pada langkah ini dilakukan identifikasi dari penjualan yang telah diklasifikasikan pada langkah sebelumnya yang diperoleh dari laporan laba rugi. Adapun penjualan yang diperoleh dari 2 alternatif yaitu alternatif sewa dan menggunakan truk pribadi. Berikut merupakan data penjualan tahun 2021:

Tabel 3. 2 Data Penjualan Tahun 2021

Bulan	2021			
	Sewa		Truk Pribadi	
	Pendapatan (Rp)	Ocupansi	Pendapatan (Rp)	Ocupansi
Januari	16.163.550	5	17.432.500	6
Februari	18.480.150	7	8.964.500	4
Maret	11.536.200	4	14.230.400	5
April	19.884.150	6	14.234.600	4
Mei	18.837.000	7	22.200.000	5
Juni	19.741.691	6	14.550.000	7
July	21.586.500	8	25.420.230	8
Agustus	22.756.200	9	22.640.500	7
September	18.678.900	6	16.340.200	5
Oktober	24.354.700	8	23.750.800	7
November	23.567.800	7	19.640.300	6
Desember	23.453.600	8	20.765.200	6
TOTAL	239.040.441	81	220.169.230	65

Tabel 3. 3 Data Pendapatan Tahun 2021

Bln	No.	Tujuan	Harga (Rp)
Januari	1	Cikupa	3.640.000
	2	Majalengka	1.600.000
	3	Cengkareng	3.670.000
	4	Gempol	2.400.000
	5	Surabaya	1.500.000
	6	Majalengka	3.200.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Majalengka	3.200.000
	9	Sragen	3.386.250
	10	Citereup	4.593.000
	11	Majalengka	3.200.000
Februari	1	Surabaya	1.500.000
	2	Balaraja	1.500.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Malang	2.400.000
	6	Majalengka	3.200.000
	7	Mojokerto	2.200.000
	8	Majalengka	3.200.000
	9	Pasuruan	2.240.650
	10	Surabaya	1.600.000
	11	Majalengka	3.200.000
Maret	1	Majalengka	3.200.000
	2	Kediri	1.800.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Solo	2.250.600
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Purwokerto	2.516.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Majalengka	3.200.000
	9	Majalengka	3.200.000
April	1	Balaraja	6.354.680
	2	Majalengka	3.200.000
	3	Malang	2.205.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Surabaya	1.550.000
	6	Majalengka	3.200.000



Bln	No.	Tujuan	Harga (Rp)
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Gempol	2.063.750
	9	Cimahi	3.000.000
	10	Jogja	6.145.320
Mei	1	Majalengka	3.200.000
	2	Cimahi	4.524.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Citereup	4.545.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Purwokerto	3.524.000
	9	Majalengka	3.200.000
	10	Malang	2.844.000
	11	Majalengka	3.200.000
	12	Majalengka	3.200.000
Juni	1	Denpasar	5.219.375
	2	Majalengka	3.200.000
	3	Malang	1.800.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Jombang	2.000.000
	6	Majalengka	3.200.000
	7	Prigen	1.500.000
	8	Majalengka	3.200.000
	9	Purwokerto	2.201.000
	10	Malang	1.371.316
	11	Surabaya	1.000.000
	12	Majalengka	3.200.000
	13	Majalengka	3.200.000
Juli	1	Citereup	4.400.000
	2	Majalengka	3.200.000
	3	Bandung	4.500.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Prigen	1.806.730
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Kediri	2.500.000
	9	Majalengka	3.200.000
	10	Malang	2.000.000



Universitas
Diponegoro
Mika

Bln	No.	Tujuan	Harga (Rp)
	11	Majalengka	3.200.000
	12	Surabaya	1.500.000
	13	Majalengka	3.200.000
	14	Surabaya	1.500.000
	15	Majalengka	3.200.000
	16	Majalengka	3.200.000
Agustus	1	Salatiga	3.755.000
	2	Majalengka	3.200.000
	3	Prigen	2.500.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Purwokerto	2.500.000
	6	Bandung	3.245.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Citereup	3.441.700
	9	Majalengka	3.200.000
	10	Malang	1.500.000
	11	Majalengka	3.200.000
	12	Surabaya	1.350.000
	13	Surabaya	1.150.000
	14	Majalengka	3.200.000
	15	Surabaya	1.400.000
	16	Bali	5.355.000
September	1	Kediri	1.800.000
	2	Cimahi	3.840.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Jakarta	4.325.000
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Surabaya	1.250.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Jogja	3.944.100
	9	Bandung	3.100.000
	10	Sragen	3.386.250
	11	Purwokerto	3.773.750
Oktober	1	Citereup	4.400.000
	2	Citereup	4.400.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Malang	2.500.000
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Kediri	2.900.000



Bln	No.	Tujuan	Harga (Rp)
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Majalengka	3.200.000
	9	Purwokerto	3.500.000
	10	Majalengka	3.200.000
	11	Majalengka	3.200.000
	12	Gempol	2.000.000
	13	Surabaya	1.500.000
	14	Sragen	3.205.500
	15	Mojokerto	4.500.000
November	1	Cibitung	5.100.000
	2	Kediri	4.250.000
	3	Majalengka	3.200.000
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Cengkareng	3.303.420
	6	Majalengka	3.200.000
	7	Kediri	1.800.000
	8	Malang	2.000.000
	9	Majalengka	3.200.000
	10	Majalengka	3.200.000
	11	Gempol	1.200.000
	12	Majalengka	3.200.000
	13	Balaraja	6.365.480
Desember	1	Cibitung	5.100.000
	2	Majalengka	3.200.000
	3	Kediri	2.318.800
	4	Majalengka	3.200.000
	5	Majalengka	3.200.000
	6	Solo	4.500.000
	7	Majalengka	3.200.000
	8	Malang	2.540.000
	9	Majalengka	3.200.000
	10	Majalengka	3.200.000
	11	Mojokerto	2.540.000
	12	Gempol	2.420.000
	13	Malang	2.000.000
	14	Solo	3.600.000
TOTAL			459.209.671



Berdasarkan tabel 3.3 dapat dilihat bahwa terdapat penjualan pada tahun 2021 sebanyak 151 transaksi baik menggunakan truk sewa atau truk pribadi. Total pendapatan yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 459.209.671.

Tabel 3. 4 Data Penjualan Tahun 2021 Rute Surabaya-Majalengka

Bulan	2021
	Surabaya - Majalengka
	Total Pesanan
Januari	5
Februari	5
Maret	6
April	5
Mei	8
Juni	5
July	9
Agustus	6
September	3
Oktober	6
November	6
Desember	6
TOTAL	70

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa kapasitas perusahaan menampung pesanan konsumen dengan rute Surabaya-Majalengka sebanyak 70 transaksi dalam tahun 2021. Tabel diatas dapat dijadikan sebagai dasar perhitungan *cost benefit*.

2. Mengidentifikasi Biaya

Pada langkah ini mengidentifikasi biaya-biaya yang telah terjadi pada kegiatan operasional perusahaan. Yang terjadi pada perusahaan belum mengklasifikasi biaya yang terjadi apabila menggunakan truk pribadi maupun menyewa. Untuk mempermudah dalam menentukan komponen biaya, terlebih dahulu ditentukan data biaya yang terjadi, yaitu proses identifikasi biaya dari data-data yang ada di

perusahaan. Berikut merupakan data yang digunakan dengan rute Surabaya-Majalengka:

Tabel 3. 5 Identifikasi Biaya Menyewa Truk

Komponen Biaya	
Menyewa Truk	
No	Uraian
1	Uang Sopir
2	Pelunasan sewa kendaraan
3	Bongkar
4	Muat
5	<i>Stuffing</i>

Pada tabel 3.4 dapat dilihat bahwa biaya yang muncul menggunakan truk sewa. Dari observasi yang telah dilakukan biaya yang muncul apabila menggunakan truk sewa yaitu biaya uang sopir, biaya pelunasan sewa kendaraan, biaya bongkar, biaya muat, dan biaya *stuffing*.

Tabel 3. 6 Identifikasi Biaya Menggunakan Truk Pribadi

Komponen Biaya	
Truk Pribadi	
No	Uraian
1	Uang Sopir
2	Bongkar
3	Muat
4	<i>Stuffing</i>
5	Pajak
6	KIR
7	Service
8	Penyusutan
9	Pajak STNK

Berdasarkan tabel 3.5 merupakan biaya yang muncul apabila perusahaan menggunakan truk pribadi. Dari observasi yang telah dilakukan biaya yang muncul apabila menggunakan truk pribadi yaitu biaya uang sopir, biaya bongkar, biaya muat, biaya *stuffing*, biaya pajak, biaya KIR, biaya service, biaya penyusutan, dan biaya pajak STNK.

Setelah proses identifikasi biaya apabila menggunakan truk pribadi dan menyewa langkah selanjutnya mengidentifikasi *fix cost* dan *variable cost*.

a. Fix Cost

Biaya yang terdapat dalam laporan laba rugi akan dibagi lagi ke dalam *fix cost* dan *variable cost*. Pembagian ke dalam *fix cost* dan *variable cost* berdasarkan dengan sifat dari biaya itu sendiri. Pada *fix cost*, biaya yang dialokasikan bersifat tetap dalam periode waktu seperti per tahun. Contoh dari *fix cost* ini adalah biaya gaji pegawai, biaya penyusutan, pajak dan lain-lain.

b. Variable Cost

Pada *variable cost*, merupakan biaya yang bersifat dinamis atau naik turun dan bersifat lurus. Jadi semakin banyak pemesanan atau orderan maka semakin banyak *variable cost* yang dikeluarkan. Contoh dari *variable cost* yaitu gaji sopir, biaya *stuffing*, biaya bongkar, biaya muat dan lain-lain.

Tabel 3. 7 Identifikasi Fix Cost dan Variable Cost

Komponen	Fix Cost	Variabel Cost
	Gaji / Tunjangan	
Rekening Telepon		Pelunasan Sewa Kendaraan
Rekening Pdam		<i>Stuffing</i>
Rekening Listrik		Bongkar
Keamanan & Kebersihan		Muat
Kir		Alat Tulis Kantor
Pajak		
Asisten Rumah Tangga		
Service		

3.3 Komponen Cost dan Benefit

Dalam perhitungan CBA Langkah awal yang dilakukan adalah mengidentifikasi masing – masing komponen *cost* dan komponen *benefit* dari masing-masing proyek. Semua komponen *cost* dan *benefit* harus teridentifikasi dengan baik yang bersumber dari anggaran proyek maupun anggaran lainnya.

3.3.1 Komponen *Cost* dan *Benefit* Menggunakan Truk Pribadi

1. Komponen *Cost*

Komponen *cost* pada saat menggunakan truk pribadi berbeda apabila perusahaan menggunakan truk sewa. Berikut merupakan komponen *cost* apabila perusahaan menggunakan truk pribadi :

a. Biaya Uang Sopir

Biaya uang sopir merupakan biaya yang muncul apabila terdapat pesanan dari customer. Uang sopir ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan sopir selama perjalanan. Berikut merupakan perhitungan uang sopir dalam satu tahun :

Tabel 3. 8 Perhitungan Biaya Uang Sopir

Perhitungan Biaya Uang Sopir	
Tarif Biaya Uang Sopir	Rp 1.200.000
Jumlah Transaksi	70
Total Biaya Uang Sopir	Rp 84.000.000

b. Biaya bongkar

Biaya bongkar merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan bongkar dari truk kemudian dimasukkan ke dalam gudang. Berikut merupakan perhitungan biaya bongkar :

Tabel 3. 9 Perhitungan Biaya Bongkar

Perhitungan Biaya Bongkar	
Tarif Biaya Bongkar	Rp 75.000
Jumlah Transaksi	70
Total Biaya Bongkar	Rp 5.250.000

c. Biaya muat

Biaya muat merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan muat atau pemindahan barang dari gudang ke dalam truk. Berikut merupakan perhitungan biaya muat :

Tabel 3. 10 Perhitungan Biaya Muat

Perhitungan Biaya Bongkar	
Tarif Biaya Bongkar	Rp 70.000
Jumlah Transaksi	70

Total Biaya Bongkar	Rp 4.900.00
---------------------	-------------

d. Biaya *stuffing*

Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan pengawasan ketika terjadi bongkar muat. Berikut merupakan perhitungan biaya *stuffing* :

Tabel 3. 11 Perhitungan Biaya Stuffing

Perhitungan Biaya <i>Stuffing</i>	
Tarif Biaya Bongkar	Rp 30.000
Jumlah Transaksi	70
Total Biaya Bongkar	Rp 2.100.000

e. Biaya Pajak

Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar pajak. Pajak yang dibayar berupa pajak PPh 23 dan Pajak Kendaraan Bermotor.

Tabel 3. 12 Perhitungan PPh 23

Perhitungan Pajak PPh 23	
Pendapatan	459.209.671
Tarif	0,5%
Hasil (1 Tahun)	2.296.048

Pada tabel 3.8 dapat dilihat bahwa dalam satu tahun perusahaan membayar pajak PPh 23 sebesar Rp 2.296.048.

f. Biaya KIR

Merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh semua pemilih kendaraan yang difungsikan sebagai angkutan. Pembayaran KIR dilakukan setiap enam bulan sekali. Biaya KIR yang dibayarkan oleh perusahaan sebesar Rp 900.000.

g. Biaya Service

Biaya service merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk perawatan truk. Biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 4.200.000.

h. Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan merupakan biaya penyusutan suatu aset dalam suatu titik tertentu pada masa manfaatnya. Masa manfaat truk yaitu 5 tahun. Berikut merupakan perhitungan penyusutan:

Tabel 3. 13 Perhitungan Depresiasi

Harga Perolehan	415.000.000
Nilai Residu	75.000.000
Umur Ekonomis	5
Rumus	Harga Perolehan - Nilai Residu / Umur ekonomis
	68.000.000

2. Komponen *Benefit*

b. Pendapatan

Pendapatan yang diperoleh merupakan tarif dari rute Surabaya majalengka. Pendapatan yang diperoleh berasal dari tarif biaya dengan rute Surabaya – Majalengka x jumlah muatan dalam satu tahun. Dengan begitu tarif biaya sebesar Rp 224.000.000 yang merupakan pendapatan pada tahun 2021.

c. Biaya Sopir

Terdapat perbedaan biaya sopir menggunakan truk pribadi dengan menyewa truk. Apabila menyewa truk biaya sopir yang dikeluarkan sebesar Rp 101.500.000 sedangkan menggunakan truk pribadi biaya sopir yang dikeluarkan yaitu Rp 84.000.00. Dengan begitu, terdapat selisih sebesar Rp 61.500.000 yang merupakan *benefit* bagi perusahaan.

d. Biaya Bongkar

Terdapat perbedaan biaya sopir menggunakan truk pribadi dengan menyewa truk. Apabila menyewa truk biaya bongkar yang dikeluarkan sebesar Rp 8.400.000, sedangkan menggunakan truk pribadi biaya bongkar yang dikeluarkan sebesar Rp 5.400.000. Dengan begitu, terdapat selisih sebesar Rp 3.500.000 yang merupakan *benefit* bagi perusahaan.

e. Biaya Muat

Terdapat perbedaan biaya muat apabila menggunakan truk pribadi dengan menyewa truk. Apabila menyewa truk biaya muat yang dikeluarkan sebesar Rp 6.650.000, sedangkan menggunakan truk pribadi biaya muat yang dikeluarkan sebesar Rp 4.900.000. Dengan begitu, terdapat selisih sebesar Rp 1.750.000 yang merupakan *benefit* bagi perusahaan.

3.3.2 Komponen *Cost* dan *Benefit* Menyewa Truk

1. *Komponen Cost*

Komponen *cost* pada pengadaan aset (truk) dengan cara menyewa truk merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menunjang berlangsungnya transaksi. Komponen *cost* pada pengadaan truk dengan cara menyewa yaitu:

a. Biaya Uang Sopir

Biaya uang sopir merupakan biaya yang muncul apabila terdapat pesanan dari customer. Uang sopir ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan sopir selama perjalanan. Apabila menggunakan truk sewa biaya *stuffing* yang muncul sebesar

b. Biaya bongkar

Biaya bongkar merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan bongkar dari truk kemudian dimasukkan ke dalam gudang.

c. Biaya muat

Biaya muat merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan muat atau pemindahan barang dari gudang ke dalam truk.

d. Biaya *stuffing*

Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar orang yang melakukan pengawasan ketika terjadi bongkar muat.

e. Biaya Pelunasan Sewa Kendaraan

Biaya yang dikeluarkan untuk melunasi sewa kendaraan. Dalam melunasi sewa kendaraan sudah terdapat perjanjian antara pihak perusahaan dengan pihak ketiga atau vendor lain. Harga sewa kepada pihak ketiga dengan rute Surabaya-Majalengka yaitu Rp 1.200.000. Dengan begitu, dapat dilihat pada tabel 3.6 bahwa dalam satu tahun biaya yang dikeluarkan untuk pelunasan sewa kendaraan sebesar Rp 84.000.000. Nilai Rp 84.000.000 diperoleh dari $Rp\ 1.200.000 \times 70$.

2. *Komponen Benefit*

Pendapatan yang diperoleh merupakan tarif dari rute Surabaya majalengka. Pendapatan yang diperoleh berasal dari tarif biaya dengan rute Surabaya – Majalengka x jumlah muatan dalam satu tahun. Dengan begitu tarif biaya sebesar Rp 224.000.000 yang merupakan pendapatan pada tahun 2021.

3.3.3 Komponen *Cost* dan *Benefit* Membeli Truk

1. Komponen *Cost*

Pada perusahaan ini, apabila menambah armada baru dilakukan dengan cara kredit menggunakan Bank Central Asia (BCA). Adapun biaya yang muncul yaitu :

a. Biaya Administrasi

Biaya administrasi apabila menggunakan bank BCA sebesar Rp 1.000.000.

b. Biaya Provisi

Biaya provisi merupakan biaya yang dibebankan debitur apabila mengajukan kredit atau pinjaman. Biaya provisi sebesar 1% dari total pinjaman.

Tabel 3. 14 Perhitungan Biaya Provisi

Perhitungan Biaya Provisi	
Biaya Investasi	Rp 415.000.000
Biaya Provisi	1%
Total	Rp 4.150.000

c. Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan merupakan biaya penyusutan suatu aset dalam suatu titik tertentu pada masa manfaatnya. Masa manfaat truk yaitu 5 tahun. Berikut merupakan perhitungan penyusutan:

Tabel 3. 15 Perhitungan Nilai Penyusutan

Harga Perolehan	415.000.000
Nilai Residu	75.000.000
Umur Ekonomis	5
Rumus	Harga Perolehan - Nilai Residu / Umur ekonomis
	68.000.000

d. Biaya Pemeliharaan

Biaya pemeliharaan merupakan biaya rutin yang dikeluarkan perusahaan agar dapat menjaga aset yang dimilikinya.

e. Biaya Pajak Kendaraan

Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar pajak pada aset yang dimiliki. Biaya Pajak kendaraan yang dibayarkan selama satu tahun sebesar Rp 5.625.000.

f. Biaya Asuransi

Biaya yang muncul apabila perusahaan melakukan kredit bank. Biaya ini merupakan salah satu produk asuransi yang memberikan jaminan kepada kreditur apabila terjadi gagal bayar oleh debitur.

Tabel 3. 16 Perhitungan Biaya Asuransi

Biaya Investasi	415.000.000
Tarif Biaya Asuransi	1,07%
Rumus	Biaya Investasi x Tarif
	4.440.500

2. Komponen *Benefit*

Pendapatan yang diperoleh merupakan tarif dari rute Surabaya majalengka. Pendapatan yang diperoleh berasal dari tarif biaya dengan rute Surabaya – Majalengka x jumlah muatan dalam satu tahun. Dengan begitu tarif biaya sebesar Rp 224.000.000 yang merupakan pendapatan pada tahun 2021.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis Data

Pada tahap ini peneliti menjabarkan hasil dari penelitian mulai dari perhitungan akuntansi diferensial baik dari pendapatan, biaya atau laba dari masing-masing alternatif dan perhitungan net present value, internal rate of return, dan payback period.

4.1.1 Perhitungan Akuntansi Diferensial

Dalam bab ini akan menjelaskan tentang perbedaan diferensial baik dari pendapatan, biaya atau laba dari setiap masing-masing alternatif yang ada yaitu menyewa truk atau menggunakan truk pribadi.

1. Diferensial Sewa Truk dan Milik Pribadi

Sebelum melakukan investasi truk, penulis akan menghitung akuntansi diferensial dari sewa truk ataupun truk milik pribadi.

Tabel 4. 1 Pendapatan Menggunakan Truk Pribadi dan Sewa

Bulan	2021		
	Surabaya - Majalengka		
	Tarif (Rp)	Total Kapasitas	Total Tarif (Rp)
Januari	3.200.000	5	16.000.000
Februari	3.200.000	5	16.000.000
Maret	3.200.000	6	19.200.000
April	3.200.000	5	16.000.000
Mei	3.200.000	8	25.600.000
Juni	3.200.000	5	16.000.000
July	3.200.000	9	28.800.000
Agustus	3.200.000	6	19.200.000
September	3.200.000	3	9.600.000
Oktober	3.200.000	6	19.200.000
November	3.200.000	6	19.200.000
Desember	3.200.000	6	19.200.000
TOTAL		70	224.000.000

Dapat dilihat pada tabel 4.1 bahwa pendapatan diperoleh dari total muatan selama satu tahun yaitu tahun 2021 dengan total pendapatan sebesar

Rp 224.000.000. Diperoleh total pendapatan sebesar Rp 224.000.000 yaitu dari total muatan dalam satu tahun (2021) sebanyak 70 muatan dikali dengan tarif sebesar Rp 3.200.000. Dari data diatas ditunjukkan bahwa tidak terdapat perndapatan diferensial baik menggunakan truk pribadi maupun truk sewa karena pendapatan yang diperoleh sama.

Tabel 4. 2 Identifikasi Biaya Truk Pribadi dan Sewa

Uraian Biaya	Sewa (Rp)	Milik Pribadi (Rp)	Differensial Cost (Rp)
Surabaya - Majalengka			
Pendapatan			
Penerimaan Jasa Trucking	224.000.000	224.000.000	-
Cost			
Uang Sopir	101.500.000	84.000.000	17.500.000
Pelunasan sewa kendaraan	84.000.000	-	84.000.000
Bongkar	8.400.000	5.250.000	3.150.000
Muat	6.650.000	4.900.000	1.750.000
Stuffing	2.100.000	2.100.000	-
Pajak	-	2.296.048	2.296.048
KIR	-	900.000	900.000
Service	-	4.200.000	4.200.000
Penyusutan	-	68.000.000	68.000.000
Pajak STNK	-	5.499.996	5.499.996
TOTAL	202.650.000	177.146.044	25.503.956

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan biaya yang terjadi apabila menggunakan truk pribadi dengan menyewa. Biaya yang muncul apabila menggunakan truk sewa yaitu biaya uang sopir, pelunasan sewa kendaraan, biaya bongkar, biaya muat, dan biaya *stuffing*. Sedangkan biaya yang muncul apabila menggunakan truk pribadi biaya yang muncul yaitu biaya uang sopir, biaya bongkar, biaya muat, biaya *stuffing*, pajak, KIR, servis, penyusutan dan pajak STNK. Apabila menggunakan truk pribadi dan menyewa terdapat biaya differensial yaitu biaya uang sopir, biaya bongkar, biaya muat, biaya pajak, biaya KIR, biaya servis, biaya penyusutan, dan biaya pajak STNK.

Tabel 4. 3 Laba Diferensial Menggunakan Truk Pribadi dan Sewa

Alternatif Solusi	Pendapatan (Rp)	Biaya Diferensial (Rp)	Laba Diferensial (Rp)
Sewa Truk	224.000.000	202.650.000	21.350.000
Truk Pribadi		177.146.044	46.853.956
Diferensial			25.503.956

Dari tabel diatas diperoleh bahwa diperoleh laba diferensial dari setiap alternative yang ada baik sewa ataupun beli. Laba diferensial diperoleh dari pendapatan diferensial dikurangi oleh biaya diferensial. Laba diferensial yang diperoleh apabila menyewa truk yaitu Rp 21.350.000. Sedangkan apabila menggunakan truk pribadi laba yang diperoleh yaitu Rp 46.853.956. Laba diferensial yang diperoleh lebih besar menggunakan truk pribadi dengan selisih Rp 25.503.956. Berdasarkan perhitungan akuntansi diferensial diatas, laba yang diperoleh apabila menggunakan truk pribadi lebih tinggi dibandingkan menyewa truk. Dengan begitu, diperlukan perhitungan lebih lanjut yaitu dengan membeli truk baru dengan system kredit atau tetap menyewa.

2. Membeli Truk Baru

Alternatif pertama yang diberikan untuk perusahaan agar dapat meningkatkan laba perusahaan yaitu membeli truk dengan system kredit. Pada tabel sebelumnya telah dihitung menggunakan akuntansi differensial yang selanjutnya akan diolah untuk dianalisa kedalam perhitungan *Cost Benefit Analysis*.

Tabel 4. 4 Analisa *Cost Benefit* Membeli Truk

Membeli Truk	
Komponen	Rp
Cost	
Biaya Administrasi	1.000.000
Biaya Provisi (1%)	4.150.000
Biaya Penyusutan	68.000.000
Biaya Pemeliharaan	15.400.000
Biaya Pajak kendaraan	5.500.000
Biaya Asuransi	4.440.500
Total Cost	98.490.000
Benefit	

Pendapatan	224.000.000
Uang Sopir	61.500.000
Bongkar	5.400.000
Muat	1.750.000
Total Benefit	292.650.000

Dari tabel diatas, maka dapat dilihat bahwa komponen biaya dalam pengadaan dengan system kredit lebih besar dibandingkan dengan manfaat atau pendapatan. Komponen biaya (*cost*) dalam pengadaan truk meliputi pembelian truk, biaya sopir, biaya administrasi, biaya provisi, biaya penyusutan, biaya pemeliharaan, biaya pajak kendaraan dan biaya asuransi. Dan komponen manfaat meliputi *benefit* langsung (pendapatan). Adapun total biaya pada pengadaan truk secara kredit sebesar Rp 199.490.000 sedangkan pendapatan atau *benefit* yang diperoleh yaitu sebesar Rp 294.050.000. *Benefit* yang diperoleh yaitu total pendapatan dalam satu tahun dengan rute Surabaya-Majalengka, biaya sopir, biaya bongkar, dan biaya muat.

3. Menyewa Truk

Alternatif kedua yang ditawarkan untuk meningkatkan penjualan pada CV. Siantar Pratama Trans yaitu dengan menyewa truk kepada pihak ketiga.

Tabel 4.5 Analisa *Cost Benefit* Menyewa Truk

Menyewa Truk	
Komponen	(Rp)
Cost	
Biaya Sewa	101.500.000
Pelunasan Sewa Kendaraan	84.000.000
Bongkar	8.400.000
Muat	6.650.000
	2.100.000
Total Cost	202.650.000
Benefit	
Pendapatan	224.000.000
Total Benefit	224.000.000

Pada tabel 4.6 dapat dilihat bahwa biaya apabila perusahaan menyewa truk yaitu sebesar Rp 202.650.000. Dalam menyewa truk biaya yang muncul yaitu biaya

sewa. Manfaat langsung yang diperoleh dalam menyewa truk merupakan pendapatan sebesar Rp 224.000.000.

4.1.2 Perhitungan Penilaian Investasi

Dalam sub ini akan menjelaskan tentang penilai investasi dari masing-masing alternatif solusi yang diberikan yaitu membeli truk secara kredit dan menyewa truk dengan menggunakan metode *Net Present Value*, *Payback period* dan *Internal Rate of Return*.

1. *Net Present Value*

Metode *Net Present Value* yaitu menghitung antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang diperlukan tingkat suku bunga yang dianggap relevan. Pada perhitungan ini tingkat suku bunga yang dipakai yaitu 5,33% (diambil pada bunga bank). Dalam menghitung *Net Present Value* diperlukan beberapa komponen dalam proses perhitungan yaitu nilai investasi, arus kas, estimasi usia ekonomis dari investasi dan suku bunga tahun investasi. Pada alternatif ini umur ekonomis yang diestimasikan selama 8 tahun.

Tabel 4. 6 Identifikasi Arus Kas Menggunakan Truk Pribadi

Truk Pribadi		
Identifikasi Arus Kas		
Tahun	Uraian	Arus Kas
0	Investasi	415.000.000
1-4	Pendapatan	224.000.000
	Beban Operasional	-98.490.000
	Total	125.510.000
5	Pendapatan	224.000.000
	Beban Operasional	- 98.490.000
	Nilai Sisa	68.000.000
	Modal	-
Total		193.510.000

Berdasarkan table diatas dari alternatif solusi apabila membeli truk, investasi yang akan dialokasikan sebesar Rp 415.000.00. Dengan melakukan investasi membeli truk dalam kurun waktu 5 tahun.

Tabel 4. 7 Analisis NPV Membeli Truk

Analisis NPV			
Tahun	Arus Kas	Faktor Diskonto	Nilai Sekarang
-	-415.000.000	1,000	-415.000.000
1	125.510.000	0,980	122.999.800
2	125.510.000	0,961	120.615.110
3	125.510.000	0,942	118.230.420
4	125.510.000	0,924	115.971.240
5	193.510.000	0,906	175.320.060
NPV			238.136.630

Berdasarkan hasil perhitungan NPV diatas dapat dilihat bahwa apabila perusahaan melakukan investasi sebesar Rp 415.000.000 dalam kurun waktu 5 tahun dengan suku bunga 5,33% investasi tersebut bernilai Rp 238.136.630. Oleh karena itu, investasi dengan alternatif membeli truk layak dijalankan karena NPV bernilai positif dimana hasil NPV lebih dari 0.

Tabel 4. 8 Identifikasi Arus Kas Menyewa Truk

Truk Pribadi		
Identifikasi Arus Kas		
Tahun	Uraian	Arus Kas
0	Investasi	-
1-4	Pendapatan	224.000.000
	Beban Operasional	- 202.650.000
	Total	21.350.000
5	Pendapatan	224.000.000
	Beban Operasional	- 202.650.000
	Nilai Sisa	-
	Modal	-
Total		21.350.000

Tabel 4. 9 Analisis NPV Menyewa Truk

Analisis NPV			
Tahun	Arus Kas	Faktor Diskonto	Nilai Sekarang
-	-	1,000	-
1	21.350.000	0,980	20.923.000
2	21.350.000	0,961	20.517.350
3	21.350.000	0,942	20.111.700

4	21.350.000	0,924	19.727.400
5	21.350.000	0,906	19.343.100
NPV			100.622.550

Berdasarkan perhitungan NPV diatas dapat dilihat bahwa apabila perusahaan menyewa truk kepada pihak ketiga memperoleh hasil Rp 100.622.550. Oleh karena itu, apabila perusahaan menyewa truk kepada pihak ketiga layak dijalankan karena hasil analisis NPV lebih dari 0.

Berdasarkan tabel 4.8 dan tabel 4.10 pada perhitungan NPV, pada alternatif membeli truk (investasi aset) memperoleh nilai NPV sebesar Rp 238.136.630, sedangkan apabila menyewa truk nilai NPV yang diperoleh sebesar Rp 100.622.550. Dari kedua hasil perhitungan NPV kedua alternatif tersebut sama-sama layak dilakukan tetapi dengan hasil NPV yang lebih besar yaitu membeli truk. Maka, perusahaan lebih menguntungkan apabila menambah aset.

2. *Payback period*

Metode *payback period* sering dikenal dengan istilah periode pengembalian modal. Metode ini merupakan metode yang dapat memperhitungkan pengembalian modal dari suatu investasi melalui keuntungan atau profit dalam kurun waktu tertentu. Dalam metode *payback period* ada beberapa komponen yang dibutuhkan yaitu nilai investasi awal, tahun terakhir dimana jumlah arus kas belum bisa menutupi investasi mula-mula, jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n dan jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n-1.

Tabel 4. 10 Perhitungan *Payback period* Membeli truk

Investasi	415.000.000
Total <i>Benefit</i>	224.000.000
Total Biaya	98.490.000
Payback Period	$\text{Investasi Modal} / (\text{Total Manfaat} - \text{Total Biaya}) \times 1 \text{ Tahun}$
	$\text{Rp } 415.000.000 / (\text{Rp } 224.000.000 - \text{Rp } 98.490.000) \times 1$
	3,3

Dalam alternatif membeli truk, investasi yang akan dialokasikan sebesar Rp 415.000.000. Dengan memilih alternatif solusi membeli truk dengan investasi awal sebesar Rp 415.000.000 akan kembali dalam waktu 3 Tahun 3 Bulan.

3. *Internal Rate of Return*

Metode *Internal Rate of Return* merupakan metode yang dapat memperhitungkan tingkat pengembalian dari investasi dengan menunjukkan tingkat discount rate atau tingkat keuntungan dari investasi yang menghasilkan $NPV = 0$.

Perbedaan IRR dengan NPV adalah, jika NPV memperhitungkan nilai bersih dari investasi di masa depan dengan suku bunga tertentu. Maka IRR memperhitungkan atau mencari tingkat suku bunga nilai dari investasi tersebut.

Dalam metode *Net Present Value* dibutuhkan beberapa komponen yang dibutuhkan dalam proses perhitungannya. Pertama adalah nilai dari investasi (C_0). Kedua adalah usia ekonomis dari investasi tersebut (t). Ketiga adalah suku bunga tahun investasi akan diperoleh (r).

Pada alternatif investasi ini umur ekonomis diestimasikan selama 5 tahun.

Kemudian sukubunga yang digunakan sebesar 5,33%.

Tabel 4. 11 Perhitungan IRR Membeli Truk

Investasi	Rp 415.000.000
Arus Kas	Rp 98.490.000
IRR	4,2136

Dengan hasil IRR sebesar 4,2136 dimana apabila dilihat pada tabel nominal tersebut termasuk dalam 6%. Dimana layak dijalankan karena nilai tersebut lebih besar dari suku bunga.

4.2 Pembahasan

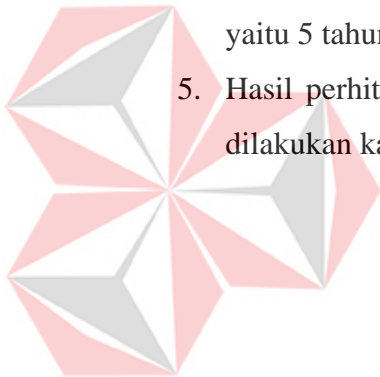
4.2.1 Hasil Penelitian

Pada perhitungan untuk melakukan penambahan aset dengan menggunakan metode *cost benefit analysis* dengan 3 metode yaitu *net present value*, *internal rate of return* dan *payback period* dengan data tahun 2021. Dengan begitu, hasil penelitian yaitu :

1. Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *cost benefit* dapat diperoleh bahwa komponen *cost* apabila menggunakan truk pribadi yaitu yaitu biaya uang sopir, biaya bongkar, biaya muat, biaya *stuffing*, biaya pajak, biaya KIR, biaya

service, biaya penyusutan dan biaya pajak STNK. Sedangkan *benefit* yang diperoleh apabila menggunakan truk pribadi yaitu pendapatan, biaya uang sopir, biaya bongkar dan biaya muat.

2. Komponen *cost* apabila menyewa truk yaitu terdiri dari biaya uang sopir, biaya bongkar, biaya muat, dan biaya *stuffing*. Sedangkan *benefit* pada pengadaan truk berupa *benefit* langsung yaitu pendapatan.
3. Pada perhitungan *net present value* menambah aset memperoleh nilai sebesar Rp 238.136.630 dan apabila menyewa truk memperoleh nilai sebesar Rp 100.622.550. Dari hasil npv kedua alternatif menunjukkan bahwa keduanya layak dilakukan karena bernilai lebih dari 0, tetapi lebih layak apabila perusahaan melakukan penambahan aset karena nilai NPV lebih besar.
4. Hasil perhitungan *payback period* sebesar 3 tahun 3 bulan dimana layak dilakukan investasi karena nilai *payback period* kurang dari umur ekonomis aset yaitu 5 tahun.
5. Hasil perhitungan *internal rate of return* sebesar 6% dimana investasi layak dilakukan karena nilai IRR lebih besar dari suku bunga (5,33%).



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan menggunakan metode *cost benefit analysis* yang dilakukan oleh peneliti maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Unsur biaya apabila perusahaan membeli truck secara kredit yaitu biaya administrasi, biaya provisi, biaya penyusutan, biaya pemeliharaan, biaya pajak kendaraan, biaya asuransi. Sedangkan benefit yang diperoleh yaitu pendapatan, biaya uang sopir, biaya bongkar dan biaya muat karena perusahaan dapat menekan biaya dan memperoleh keuntungan (laba) bagi perusahaan.
2. Apabila perusahaan menyewa truk biaya yang dikeluarkan antara lain terdiri biaya uang sopir (uang bensin, tol, dan lain-lain), biaya bongkar (biaya yang muncul saat menurunkan barang ke tempat tujuan), biaya muat (biaya yang muncul saat menaikkan barang ke truk), dan biaya *stuffing*. Benefit yang diperoleh yaitu pendapatan. Apabila menyewa truk biaya yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan menggunakan truk pribadi karena perusahaan tidak dapat menekan biaya yang terjadi.
3. *Benefit* tidak langsung yang diperoleh perusahaan apabila menggunakan truk pribadi yaitu kecepatan pegawai dalam merespon konsumen. Apabila menggunakan truk pribadi perusahaan tidak perlu menunggu apakah armada digunakan atau tidak. Sedangkan apabila menggunakan truk sewa perusahaan harus menunggu konfirmasi dari pihak ketiga armada tersebut tersedia atau tidak.
4. Hasil perhitungan *net present value* apabila menambah aset yaitu sebesar Rp 238.136.630, hasil *payback period* 3 tahun 3 bulan, dan hasil *internal rate of return* sebesar 6%. Dengan begitu, rekomendasi yang diberikan peneliti kepada perusahaan yaitu menambah aset dengan cara membeli kredit.

5.2 Saran

Dalam *Cost Benefit Analysis* bukan hanya terbatas pada *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, dan *Payback period* namun dapat menggunakan kriteria lain yaitu *Return of Invesment* (ROI) dan *Profitability Index* (PI).



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Andampury, F. S., Dewi, A., & Marwati, T. (2016). Analisis Kebijakan Investasi Alat Radiologi C-Arm Rumah Sakit X. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Vol.10 No.1*.
- Chniederjans, M. J. (2004). *Information Technology Investment, Decision–Making Methodology*. World Scientific, NJ.
- Diana, A., & Setiawati, L. (2017). *Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis Standar Akuntansi Keuangan Terbaru*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Fadel, M., & Mulya, G. (2021). Analisis Kelayakan dan Pemilihan Investasi Alat Gali-Muat dan Alat Angkut di PT. Bara Prima Pratama Blok Retih Desa Batu Ampar Kecamatan Kemuning Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Bina Tambang Vol. 6 No.5* .
- Fandy, Tjiptono. (2004). *Manajemen Jasa, Edisi Pertama*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Halim, A., Supomo, B., & Kusufi, M. S. (2012). *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta: BPFE.
- Harnanto. (2017). *Akuntansi Biaya* . Andi.
- Hery. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: CAPS.
- Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI). (2009). *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK)*. Salemba Empat.
- Kolter, P. (n.d.). *Manajemen Pemasaran, Edisi Milenium, Jilid 1*. Jakarta: PT Prenhallindo.
- Lanen, W, N., Anderson, S, W., & Maher. (2017). *Dasar-Dasar Akuntansi Biaya* . Jakarta: Salemba Empat.
- Li, X. (n.d.). Operations Management of Logistics and Supply Chain: Issues and Direction Review. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 1-7.
- Mulyadi. (2015). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM KPN.
- Munir, P. H. (n.d.). Optimalisasi Stuffing terhadap Kellancaran Pembuatan Peti Kemas di Depo Peti Kemas Tanjung Tembaga. *Aplikasi Pelayaran Dan Kepelabuhan*. 5(1), 19.
- Nuryadi, A. R. (2009). Cost Benefit Analysis Dalam Pengadaan Alat Ct-Scan Antara Pembelian Tunai Dibandingkan Dengan Sistem KSO Di RS Siti Khodijah . *Skripsi*.

Nuryadi, Herawati, Y. T., & R. T. (2014). COST BENEFIT ANALYSIS ANTARA PEMBELIAN ALAT CT-SCAN DENGAN ALAT LASER DIODA PHOTOCOAGULATOR DI RSD BALUNG JEMBER. *Jurnal IKESMA Vol. 10 No 1*.

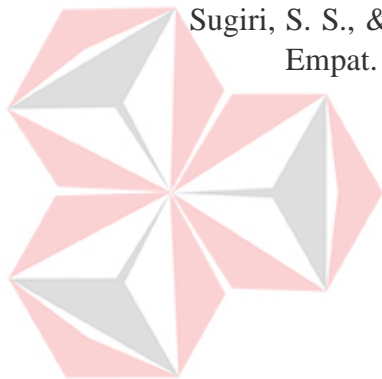
Rahmiyati, A. L., Abdillah, A. D., Susilowati, & Anggaraini, D. (2018). Cost Benefit Analysis (CBA) Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Susu Pada Karyawan di PT. Trisula Textile Industries Tbk Cimahi Tahun 2018. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia Vol 3 No 1*.

Rudianto. (2013). *Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga.

Salim, Z. (2015). *Kesiapan Indonesia Menuju Pasar Tunggal dan Basis Produksi Asean: Sektor Jasa Logistik*. Jakarta: LIPI Press.

Sholiq, & Shabrina, A. N. (2013). Analisis Kelayakan Investasi Aplikasi Point Of Sale pada Toko Grosir dan Ecer dengan Cost Benefit Analysis (Studi Kasus : Toko Nirwana Pamekasan). *SNASTI*, 17-30.

Sugiri, S. S., & Riyono, B. A. (2008). *Akuntansi Pengantar 1*. Jakarta: Salemba Empat.



UNIVERSITAS
Dinamika