

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI ARMADA PADA PT BUMI JASA UTAMA KALLATRANSPORT TAHUN 2013-2015

Astuty Hasti*¹, Daryanti²

STIE YPUP Makassar; Jl. Andi Tonro No 17, Tlp (0411) 854974

Jurusan Akuntansi, STIE YPUP Makassar

Email: *¹astuty.hasti@gmail.com, ²daryanti0508@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui rencana perusahaan dalam melakukan penambahan investasi aktiva berupa penambahan armada, dari penelitian tersebut dapat diketahui apakah penambahan armada tersebut dapat dikatakan layak atau tidak untuk dilaksanakan. Investasi yang dilakukan oleh PT. Bumi Jasa Utama terkait analisis kelayakan investasi penambahan armada dapat dikatakan layak. Penilaian layak tidaknya investasi dilihat dari aspek keuangan perusahaan, yang dalam penilaian investasi tersebut menggunakan empat metode perhitungan yakni Payback Period (PP) dimana pengembalian modal lebih cepat yakni 4 tahun 2 bulan 5 hari daripada umur ekonomis armada yakni 8 tahun sehingga investasi dengan metode ini layak untuk dilaksanakan, Net Present Value (NPV) diperoleh nilai sebesar Rp 2.189.446.661,- atau lebih besar dari 0 sehingga dapat dikatakan layak untuk dilaksanakan karena memberikan keuntungan selama umur investasi, Internal Rate of Return (IRR) metode ini dapat saya katakan layak karena dalam perhitungan nilai IRR yang saya dapatkan yakni sebesar 12.42% dengan kata lain investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan yaitu 10% dan Profitability Index (PI) metode ini bisa saya katakan layak karena dari perhitungan antara arus kas bersih dengan nilai investasi mendapatkan hasil 1.07 dengan kata lain PI atas investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar dari 1.

Kata Kunci: Kelayakan investasi, PP, NPV, IRR, PI

Abstrack

This research aims to find out the company's plan to increase the investment in assets in the form of an additional fleet, from this research it can be seen whether the addition of the fleet can be said to be feasible or not to be carried out. Investment made by PT. Bumi Jasa Utama related to the investment feasibility analysis of the addition of the fleet can be said to be feasible. The appraisal of investment worthiness is seen from the financial aspects of the company, which in the investment appraisal uses four calculation methods namely Payback Period (PP) where capital returns are faster ie 4 years 2 months 5 days than the economic age of the fleet which is 8 years so that investment with this method is feasible to be implemented, the Net Present Value (NPV) obtained a value of Rp 2,189,446,661, or greater than 0 so that it can be said to be feasible because it provides benefits over the life of the investment, the Internal Rate of Return (IRR) method I can say is feasible because in the calculation of the value of the IRR that I get which is 12.42% in other words the investment made by the company is greater than the expected rate of return of 10% and the Profitability Index (PI) of this method I can say is feasible because of the calculation between the net cash flow and the value investments get a return of 1.07 in other words PI on investment conducted by companies greater than 1.

Keywords: *Invesment Feasibility, PP, NPV, IRR, PI*

PENDAHULUAN

Investasi merupakan salah satu cara dalam mengembangkan suatu bisnis. Dengan adanya investasi, perusahaan bisa mengalokasikan keuntungan yang telah diperoleh dari usaha dibidang transportasi ke dalam investasi untuk penambahan armada. Suatu rencana investasi perlu dianalisis secara seksama. Analisis rencana investasi pada dasarnya merupakan penelitian tentang proyek dapat dilaksanakan dengan berhasil atau merupakan metode peninjauan dari gagasan tersebut. Layak atau tidaknya suatu investasi tergantung dari pencapaian laba dalam perusahaan. Investasi tersebut dikatakan layak apabila laba perusahaan mencapai $>1,05$ dan sudah memenuhi kebutuhan jangka pendek sebaliknya dikatakan tidak layak apabila pencapaian dibawah dari $<1,05$. Sebagai salah satu perusahaan swasta yang saat ini sedang berkembang dan berupaya untuk mewujudkan perusahaannya di bidang transportasi (RENTALCAR) menjadi perusahaan yang termuka, PT. BUMI JASA UTAMA akan memanfaatkannya untuk mengembangkan bidang usaha yang digelutinya selama ini menjadi yang terdepan. Oleh karena itu, PT. Bumi Jasa Utama menyediakan laporan keuangan selama 8 tahun terakhir sebagai alat pertimbangan bagi bank untuk memberikan investasi penambahan armada. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui kelayakan investasi penambahan armada yang dilakukan oleh PT. Bumi Jasa Utama kallatransport.

Tinjauan Pustaka

Studi kelayakan bisnis dalam arti sempit adalah merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya suatu bisnis dibangun, tetapi juga pada saat

bisnis tersebut beroperasi secara rutin dengan berhasil untuk memperoleh keuntungan yang maksimal secara ekonomis. Pengertian tersebut mempunyai arti bahwa tujuan pelaku bisnis adalah profit. Artinya, jika hasil penelitian dari bisnis yang akan dilakukan memberikan tambahan kekayaan bagi pelaku bisnis, maka bisnis dianggap menguntungkan. Dengan demikian ia akan menjalankan bisnis tersebut, tetapi jika hasil penelitian cenderung menunjukkan pengurangan kekayaan bagi pelaku bisnis, maka ia akan meninggalkan bisnis tersebut, karena bisnis tersebut tidak menguntungkan Sucipto (2010:2). Studi kelayakan adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan, usaha atau bisnis yang akan dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan Kasmir (2009:242). Untuk menghitung perkiraan investasi ada beberapa metode yang dapat digunakan, yaitu :

1. Metode *Payback Period*

Metode *payback period* merupakan metode perhitungan investasi dalam jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan kas (*cash in flows*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*proceed*) yang diperoleh pertahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan, hal ini dilakukan jika investasi menggunakan modal sendiri 100%.

2. *Profitability Index (PI)*

Profitability index (PI) merupakan cara lain untuk mengukur profitabilitas rencana investasi proyek. Dalam metode ini, profitabilitas dicari dengan mempertimbangkan jumlah seluruh *present value net cash flows* dan *salvages value* dengan nilai investasi proyek.

Metode *profitability index (PI)* yaitu metode yang menghitung perbandingan dan *present value* dari investasi. Cara pemakaian metode ini adalah dengan menghitung melalui perbandingan antara sekarang (*present value*) dan rencana penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang dengan nilai sekarang (*present value*) dari investasi yang telah dilaksanakan. Jadi *profitability index (PI)* dapat dihitung dengan membandingkan *PV* kas masuk dan *PV* kas keluar.

3. Metode *Net Present Value (NPV)*

Pengertian *net present value (NPV)* atau nilai sekarang bersih adalah analisis keuangan yang digunakan untuk mengukur layak tidaknya suatu usaha dilaksanakan dilihat dari nilai sekarang arus kas bersih yang akan diterima dibandingkan dengan nilai sekarang dari jumlah investasi yang dikeluarkan.

4. Metode *Internal Rate of Return (IRR)*

Pengertian *internal rate of return (IRR)* adalah besarnya tingkat pengembalian modal sendiri yang dipergunakan untuk menjalankan usaha. Jadi *internal rate of return* ini mengukur kemanfaatan modal sendiri untuk menghasilkan laba. Jadi besar *internal rate of return (IRR)* > bunga bank, dikatakan usahanya tersebut dinilai layak untuk diberi kredit bank. Namun jika *internal rate of return (IRR)* < bunga bank berarti usahanya tidak layak untuk diberi kredit bank. Laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu. Adapun jenis laporan keuangan yang lazim dikenal adalah neraca, laporan laba-rugi atau hasil usaha, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, laporan posisi keuangan Harahap (2009:117).

Estimasi Arus Kas

Arus kas merupakan aliran kas yang ada diperusahaan dalam periode tertentu. Arus kas menunjukkan beberapa uang yang masuk (*cash in*) ke perusahaan dan jenis-jenis pemasukan tersebut. Arus kas juga menggambarkan beberapa uang yang keluar (*cash out*) serta jenis-jenis biaya yang dikeluarkan Sucipto (2010:171). Arus kas (*cash flow*) yang berkaitan dengan bisnis investasi dapat dikelompokkan dalam tiga jenis, yaitu :

1. Arus kas awal (*initial cashflow*)

Arus kas awal adalah aliran kas yang keluar pertama kali pada tahun ke-0 untuk keperluan aktiva tetap dan penentuan besarnya modal kerja. Oleh karena itu, aliran kas ini biasanya diberi notasi negative (-) artinya kas yang dikeluarkan.

2. Arus kas operasional (*operational cashflow*)

Arus kas operasional adalah aliran kas yang timbul selama dalam proses operasi perusahaan. Arus kas ini meliputi aliran kas yang dikeluarkan untuk kepentingan operasi. Untuk mencari arus kas operasional dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a. Jika seluruh aktivitas didanai oleh modal sendiri :

$$\text{Cashflow} = \text{EAT} + \text{Depresiasi}$$

b. Jika seluruh aktivitas didanai oleh modal pinjaman :

$$\text{Cashflow} = \text{EAT} + \text{Depresiasi} + \text{bunga} (1 - \text{pajak})$$

3. Arus kas akhir (*terminal cashflow*)

Arus kas akhir adalah aliran kas masuk yang diterima pada akhir periode suatu bisnis investasi berupa nilai sisa aktiva tetap (penjualan aktiva tetap yang sudah habis umur ekonomisnya) dan pengembalian modal kerja.

Penelitian Terdahulu

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan yaitu penelitian Yasuha & Saifi

(2017). Analisis yang dilakukan mengenai analisis kelayakan investasi aktiva tetap yang akan dilaksanakan oleh PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Tanjung Perak Terminal Nilam. Dapat disimpulkan sebagai berikut: 1. Investasi yang dilakukan yaitu berupa 1 unit container crane, dengan nilai *initial investment* Rp 90.000.000.000. sumber dana yang digunakan berasal dari dua sumber dana yaitu dengan proporsi 10% modal sendiri dan 90% pinjaman bank. Bunga yang diberikan sebesar 9% per tahun dari total pinjaman bank untuk jangka waktu 8 tahun. 2. Berdasarkan kriteria penilaian kelayakan investasi dengan menggunakan teknik *capital budgeting*, investasi aktiva tetap yang akan dilakukan dapat dikatakan layak untuk dilaksanakan dengan hasil perhitungan sebagai berikut: a. *Average Rate of Return* (ARR). Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh ARR sebesar 160% yang berarti lebih besar dari biaya modal atau *cost of capital* (Coc) yang sebesar 9,756%. Hal ini menunjukkan bahwa investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena telah memenuhi syarat ARR. b. *Payback Period* (PP). berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh bahwa *payback period* selama 1 tahun 4 bulan 28 hari yang berarti lebih cepat dibanding dengan umur ekonomis container crane yaitu 20 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usulan investasi

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu metode yang digunakan dengan mengumpulkan, mencatat dan melakukan pengkajian data, baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif yang berupa informasi tentang perusahaan dan laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan. Metode yang

digunakan dalam menganalisis data ialah rasio keuangan dalam laporan keuangan periode 2008-2015. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode PP (*Payback Period*)

Metode *Payback period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha.

Rumusan yang biasa digunakan dalam menghitung PP sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Investment}}{\text{Cash flow/tahun}} \times 12 \text{ bulan}$$

Kriteria penilaian pada *payback period* adalah :

- Jika *payback periodnya* < waktu maksimum, maka usulan proyek tersebut dapat diterima.
- Jika *payback periodnya* > waktu maksimum, maka usulan proyek tersebut ditolak.

2. Metode Net Present Value (NPV)

Merupakan metode analisis keuangan yang memperhatikan adanya perubahan nilai uang karena faktor waktu, proyeksi arus kas dapat dinilai sekarang (periode awal investasi) melalui pemotongan nilai dengan faktor pengurang yang dikaitkan dengan biaya modal (presentase bunga).

Rumusan yang biasa digunakan dalam menghitung NPV sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \text{Present Value of Future Investment} - \text{Initial Investment}$$

Setelah memperoleh hasil-hasil yang dengan:

- NPV positif, maka investasi diterima
- NPV negatif, maka investasi ditolak

3. Metode Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini memperhatikan *time value of money* dan arus kas setelah *payback period*. Perhitungan metode ini dilakukan dengan menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa mendatang. Apabila tingkat biaya lebih

besar dari pada tingkat bunga yang relevan atau yang diisyaratkan maka investasi dikatakan menguntungkan dan diterima (Ibrahim, 1998).

Rumus untuk menentukan besarnya *internal rate of return* adalah:

$$IRR = P1 - C1 \times \frac{P2 - P1}{C2 - C1}$$

Dimana :

P1 = tingkat bunga 1

P2 = tingkat bunga 2

C1 = NPV 1

C2 = NPV 2

Kriteria penilaian IRR adalah:

- a) Jika $IRR >$ dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi diterima.
- b) Jika $IRR <$ dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi ditolak.

4. Metode *Profitability Index* (PI)

Indeks profitabilitas adalah rasio atau perbandingan antara jumlah nilai sekarang arus kas selama umur ekonomisnya dan pengeluaran awal proyek.

Rumus yang digunakan untuk mencari *profitability index* yaitu sebagai berikut :

$$PI = \frac{\text{Total PV Kas Bersih}}{\text{Total Investasi}}$$

Kriteria untuk profitabilitas indeks:

- a) Proyek dinilai layak jika $PI >$ atau $= 1,00$ sebaliknya
Dinilai tidak layak jika $PI < 1,00$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Permintaan Unit

Dalam penambahan armada untuk investasi tergantung dari permintaan customer, perusahaan hanya mengadakan penambahan armada apabila customer mengajukan permintaan. Alur dalam pengadaan armada yaitu :

- a. Customer mengajukan surat permintaan penawaran kepada PT. Bumi Jasa Utama

– Kallatransport sesuai dengan apa yang di inginkan oleh customer.

- b. Dari surat pengajuan customer, di followup oleh marketing dan diajukan ke bagian budgeting untuk harga sewa yang diminta oleh customer setelah dibuatkan harga sewanya dan dikirim kembali kepada customer untuk permintaan persetujuan harga sewa yang dibuat oleh PT. Bumi Jasa Utama – Kallatransport.

- c. Setelah customer setuju dengan harga sewa yang diberikan maka customer membuat PO ke PT. Bumi Jasa Utama – Kallatransport dan PT. Bumi Jasa Utama – Kallatransport membuat Pucher Order (PO) buat dealer.

- d. Penyerahan kontrak dan unit kepada customer.

2. Tahap Pengadaan Armada Baru

- a. Verifikasi PO customer, dimana bagian procurement menindaklanjuti PO dari customer berapa jumlah dan tipe armada yang diinginkan customer dan accessories tambahannya.

- b. Order armada, bagian procurement mengecek ketersediaan armada pada dealer dan negosiasi harga apabila dealer dan PT. Bumi Jasa Utama menyetujui harga yang telah diberikan maka dibuatkan create PO dealer (indent).

- c. Pelunasan unit, dimana bagian pembayaran ini ditangani bagian finance. Procurement hanya membuatkan rekapan pembayaran dan leasing untuk pembayaran armada yang telah dipesan.

- d. Persiapan armada, dimana armada ini sebelum diserahkan ke customer diberikan ke bagian operation untuk pemasangan accessories, cek kelengkapan armada (kondisi unit, tool kit dll).

- e. Pembuatan surat jalan semester (STCK) ini dibuat oleh dealer.

- f. Setelah semua sudah dilengkapi bagian operation melakukan penyerahan ke

customer yang membuat pengadaan armada.

3. Arus Kas (*Cashflow*)

Arus kas merupakan laporan yang memperlihatkan gambaran penerimaan (*inflow*) dan pengeluaran kas (*outflow*). Arus kas pada analisis kelayakan investasi ini diproyeksikan selama 8 tahun sesuai dengan umur ekonomis armada yang akan diinvestasikan. Nilai *inflow* dapat berupa pinjaman dari lembaga keuangan atau hibah dari pihak tertentu.

Nilai *inflow* juga dapat diperoleh dari penghasilan yang berhubungan langsung dengan usaha yang sedang dijalankan. Nilai *inflow* dapat juga berasal dari pendapatan lainnya yang bukan dari usaha utama.

Outflow merupakan sejumlah uang yang dikeluarkan perusahaan dalam suatu periode tertentu, baik yang langsung berhubungan dengan usaha yang dijalankan, maupun tidak adanya hubungan dengan usaha utama. *Outflow* ini merupakan biaya – biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk berbagai keperluan yang berkaitan dengan kegiatan usaha.

Semua data pendapatan yang diterima dan biaya yang dikeluarkan baik jenis dan jumlahnya diestimasi sedemikian rupa di dalam *cashflow*, sehingga menggambarkan kondisi pemasukan dan pengeluaran dimasa yang akan datang. Estimasi pendapatan dan biaya merupakan perkiraan berapa besarnya biaya yang harus dikeluarkan dalam suatu periode tertentu. Kemudian jenis – jenis pendapatan dan biaya apa saja yang dikeluarkan serta berapa besar pendapatan yang diperoleh dan biaya dikeluarkan setiap pos. Pada akhirnya di *cashflow* akan terlihat kas akhir yang diterima perusahaan.

Berikut merupakan *operational Cashflow* PT. Bumi Jasa Utama – Kallatransport selama 8 tahun, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. *Operational cash flow* PT. Bumi Jasa Utama

Tahun	Cashflow
2008	Rp 3.182.984.046
2009	Rp 4.440.160.347
2010	Rp 5.195.550.492
2011	Rp 5.426.293.488
2012	Rp 4.050.676.562
2013	Rp 5.236.993.638
2014	Rp 7.050.451.019
2015	Rp 15.421.938.775

Sumber: Data Diolah

a. Arus Masuk (*Inflow*)

Inflow merupakan aliran kas masuk atau pendapatan bagi suatu usaha. *Inflow* pada usaha rental PT. Bumi Jasa Utama terdiri dari hasil penyewaan, penjualan armada dan utilisasi. Sumber pendapatan utama dari usaha rental ini adalah penyewaan armada. Jumlah penambahan armada tergantung pada jumlah pemesanan yang dilakukan oleh konsumen. Pada penelitian ini hasil pendapatan hanya dapat dilihat dari penyewaan, penjualan armada dan utilisasi dikarenakan data yang diperoleh dari perusahaan hanya terbatas pada penyewaan tersebut.

b. Arus Keluar (*Outflow*)

1. *Cashflow* dari aktivitas investasi

Cashflow dari aktivitas investasi merupakan biaya – biaya yang umumnya dikeluarkan pada awal kegiatan investasi maupun pada saat tahun berjalan untuk memperoleh manfaat beberapa tahun kemudian. Umumnya biaya investasi memiliki umur ekonomis lebih dari setahun. Biaya investasi dikeluarkan di awal tahun investasi berupa tanah, bangunan, mesin dan peralatan.

Biaya – biaya investasi tersebut umumnya diambil dari *cashflow* aktivitas pendanaan, dimana pendanaan tersebut di dapat dari pinjaman bank yang diberikan dan dikembalikan dalam waktu yang telah

disepakati oleh pihak bank dengan pihak perusahaan.

Barang – barang investasi yang telah habis masa pakainya sebelum periode usaha berakhir harus dibeli kembali atau direinvestasi. Namun pada penelitian ini, investasi yang akan dilakukan yaitu investasi penambahan armada yang dilakukan PT. Bumi Jasa Utama rata – rata setiap tahunnya 133 unit armada, harga perunit sebesar Rp 210.000.000, ditambah biaya accessories perunit sebesar Rp 2.200.000, jadi total harga bersih armada perunitnya adalah Rp 212.200.000,- dikali 133 unit jadi total investasi armada Rp 28.222.600.000,-. Adapun accessoriesnya yang dilengkapi yaitu riben, karpet dasar, sarung jok dan ban mobil. Investasi penambahan armada ini dilakukan atas permintaan customer dalam memenuhi kebutuhan atas kegiatan operasional perusahaannya. Rincian biaya investasinya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Aktivitas Investasi Penambahan Armada

NO	Investasi	Satuan	Jumlah	Jumlah Biaya
1	Armada	133	Rp 210.000.000	Rp 27.930.000.000
2	Accessories	133	Rp 2.200.000	Rp 292.600.000
Biaya Perolehan				Rp 28.222.600.000

Sumber: Data Diolah

2. Cashflow dari Aktivitas Operasi

Cashflow dari aktivitas operasi merupakan biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan dimana akan timbul biaya–biaya operasional. Biaya operasional adalah biaya yang rutin dikeluarkan setiap tahunnya pada saat suatu usaha beroperasi. Seperti biaya perawatan armada, biaya pengiriman armada, dan biaya perpanjangan STNK.

3. Payback Period (PP)

Metode *payback period* (periode pengembalian) akan membantu perusahaan dalam memberikan informasi terkait dengan waktu yang dibutuhkan dalam pengembalian atau pemulihan investasi kas awal. perhitungan menggunakan metode ini sebagai berikut:

Total Investasi	Rp	28.222.600.000
Aliran Kas		
Tahun 2011	Rp	(5.426.293.488)
Sisa Investasi	Rp	22.796.306.512
Aliran Kas		
Tahun 2012	Rp	(4.050.676.562)
Sisa Investasi	Rp	18.745.629.950
Aliran Kas		
Tahun 2013	Rp	(5.236.993.638)
Sisa Investasi	Rp	13.508.636.312
Aliran Kas		
Tahun 2014	Rp	(7.050.451.019)
Sisa Investasi	Rp	6.458.185.296
Aliran Kas		
Tahun 2015	Rp	(15.421.938.775)
Sisa Investasi	Rp	(8.963.753.479)

Sisa investasi setelah tahun ke 4 tidak bernilai positif setelah dikurangi dengan arus kas bersih tahun ke 5, maka dalam penentuan akhirnya dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan PP tahun ke 4 (bulan):} \\ \text{PP} &= \frac{\text{Investasi}}{\text{Arus kas pertahun}} \times 12 \text{ Bulan} \\ &= \frac{\text{Rp } 6.458.185.296}{\text{Rp } 15.421.938.775} \times 12 \text{ Bulan} \end{aligned}$$

$$\text{PP} = 5.025 \text{ Bulan}$$

Konversi bulan menjadi hari:

$$0.025 \times 30 \text{ Hari} = 0.74 = 75 \text{ Hari atau } 2 \text{ Bulan } 5 \text{ Hari.}$$

Ini berarti bahwa dana yang diinvestasikan sebesar Rp 28.222.600.000,- akan dapat diperoleh kembali seluruhnya dalam waktu 4 tahun 7 bulan 5 hari.

4. Net Present Value (NPV)

Metode ini mengambil selisih dari *Present value (PV)* investasi dengan *Present Value (PV)* penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Untuk mendapatkan nilai PV Cash Inflow ialah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PV \text{ Cash inflow} = \text{Cashflow} \times DF_{10\%}$$

Dan untuk mendapatkan nilai DF itu sendiri ialah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tahun } n (1) = \frac{1}{(1 + i)^{n(i)}}$$

Perhitungan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan NPV dengan Dasar Tingkat Bunga 10%

Tahun	Cashflow	DF10%	PV Cash Inflow
2008	Rp 3.182.984.045	0.901	Rp 2.867.868.624
2009	Rp 4.440.160.347	0.826	Rp 3.667.572.446
2010	Rp 5.195.550.492	0.751	Rp 3.901.858.419
2011	Rp 5.426.293.488	0.683	Rp 3.706.158.452
2012	Rp 4.050.676.562	0.620	Rp 2.511.419.468
2013	Rp 5.236.993.638	0.564	Rp 2.953.664.411
2014	Rp 7.050.451.019	0.513	Rp 3.616.881.372
2015	Rp 15.421.938.775	0.466	Rp 7.186.623.469
Total PV Cash Inflow			Rp 30.412.046.661
Net Investment			Rp 28.222.600.000
NPV			Rp 2.189.446.661

Sumber: Data Diolah

Maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Perhitungan NPV Atas Tingkat Bunga 10% Dan 27%

	DF	NPV
Positif	11%	Rp 2.189.446.661
Negatif	27%	Rp (12.263.875.591)

Sumber: Data Diolah

Jadi, perhitungan untuk mendapatkan nilai IRR sebagai berikut:

$$IRR = D_{(+)} + \frac{NPV_{(+)}}{NPV_{(+)} - NPV_{(-)}} [D_{(-)} - D_{(+)}]$$

IRR

= 0,11

$$+ \frac{2.189.446.661}{2.189.446.661 - (-12.263.875.591)} \times (0,27 - 0,10)$$

IRR = 0,10 + 0,0242

IRR = 0,1242 = 12,42%

Berdasarkan perhitungan di atas, nilai IRR yang didapatkan adalah sebesar 12.42% dengan kata lain IRR atas investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan yaitu 10%.

5. Profitability Index (PI)

Metode ini menilai layak tidaknya suatu investasi dari rasio antara *present value (PV)* arus kas bersih dengan *present value (PV)* investasi, perhitungannya sebagai berikut:

$$PI = \frac{\text{Proceeds}}{\text{Outlays}} = \frac{30.412.046.661}{28.222.600.000} = 1.07$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, nilai PI sebesar 1.07 atau tingkat keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan adalah 1.07 kali dari nilai investasi. Dengan kata lain PI atas investasi yang dilakukan perusahaan lebih besar dari 1 (PI>1).

Pembahasan

1. *Payback Period* (PP)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dalam metode ini arus kas yang telah dibuat oleh perusahaan terjadi fluktuasi pada nilai arus kas bersih tiap beberapa tahun, sisa investasi setelah tahun keempat tidak bernilai positif setelah dikurangi dengan arus kas bersih tahun kelima. Apabila dibandingkan dengan umur ekonomis armada yakni selama 8 tahun, maka jangka waktu pengembalian modal usaha lebih cepat dari pada umur ekonomis sehingga usaha investasi penambahan armada PT. Bumi Jasa Utama **layak** untuk dilaksanakan.

2. *Net Present Value* (NPV)

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh nilai *Net Present Value* lebih besar dari angka nol. Hal ini berarti bahwa investasi penambahan armada ini dinyatakan **layak** untuk dilaksanakan karena memberikan keuntungan dengan nilai sekarang (*present value*) selama umur investasi.

3. *Internal Rate Of Return* (IRR)

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh, dalam metode ini diperoleh nilai IRR atas investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan. Oleh karena itu, menurut metode ini investasi yang dilakukan perusahaan dapat dikatakan **layak**.

4. *Profitability Index* (PI)

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh dalam metode ini dimana nilai *Profitability Index* lebih besar dari angka 1. Oleh karena itu, investasi yang dilakukan oleh perusahaan dapat dikatakan **layak**.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa investasi yang dilakukan oleh PT. Bumi Jasa Utama terkait analisis kelayakan investasi penambahan armada dapat dikatakan **layak**. Penilaian layak tidaknya investasi yang akan dilakukan oleh PT. Bumi Jasa Utama dilihat dari aspek keuangan perusahaan, yang dalam penilaian investasi tersebut menggunakan empat metode perhitungan yakni *Payback Period* (PP) dimana pengembalian modal lebih cepat yakni 4 tahun 2 bulan 5 hari daripada umur ekonomis armada yakni 8 tahun sehingga investasi dengan metode ini **layak** untuk dilaksanakan, *Net Present Value* (NPV) diperoleh nilai sebesar Rp 2.189.446.661,- atau lebih besar dari 0 sehingga dapat dikatakan **layak** untuk dilaksanakan karena memberikan keuntungan selama umur investasi, *Internal Rate of Return* (IRR) metode ini dapat saya katakan **layak** karena dalam perhitungan nilai IRR yang saya dapatkan yakni sebesar 12.42% dengan kata lain investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan yaitu 10% dan *Profitability Index* (PI) metode ini dapat dikatakan **layak** karena dari perhitungan antara arus kas bersih dengan nilai investasi mendapatkan hasil 1.07 dengan kata lain PI atas investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih besar dari 1.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan saran kepada PT. Bumi Jasa Utama Kallatransport yang

nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan. Dalam melakukan rencana investasi penambahan armada pada anak perusahaan, ada baiknya menggunakan metode ini karena metode ini membuktikan layak atau tidaknya suatu investasi dapat dilakukan sehingga tujuan dari investasi tersebut menghasilkan peningkatan laba seperti yang diharapkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi pada penelitian ini. Utamanya Direktur PT Bumi Jasa Utama Kallatransport yang telah memberikan penulis kesempatan untuk meneliti di perusahaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Harahap. 2009. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Hartono, Jogiyanto. 2014. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE.

Kasmis dan Jakfar. 2015. *Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Revisi*. Penerbit Prenamediaa Group. Jakarta.

Pujawan. Nyoman. 2009. *Ekonomi Teknik Edisi Kedua*. Surabaya: Guna Widya.

Rosyida. Ifa. 2000. *Pemaksimalan Alat-alat Analisis Kelayakan Usaha*. Jurnal Nasional.

Sucipto. Agus. 2000. *Studi Kelayakan Bisnis*. Malang: UIN – Maliki Press.

Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suliyanto. 2010. *Studi Kelayakan Investasi*. Yogyakarta: Andi Offsed.

Sunariyah. 2010. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal Edisi 6*. Jakarta: UPP STIM YKPIN.

Sutrisno. 2013. *Manajemen Keuangan Teori Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.

Yasuha, J.X.L. & Saifi Muhammad. 2017. Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aktiva Tetap. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) UB*, Vol. 46, No. 1, Mei 2017: 113-121.