

## **ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN *SCAFFOLDING*/ ALAT PERANCAH KONSTRUKSI UNTUK PENGEMBANGAN PERUSAHAAN GENERAL CONTRACTOR PT. SANTOSO SHAFANARA**

**Hudhiyantoro<sup>1</sup>, Trisunu Sudarmadi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
email: hudhi\_yantoro@yahoo.com

<sup>2</sup>Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

### **Abstrak**

Penggunaan strategi yang baru dalam hal pemakaian sendiri alat perancah untuk digunakan dalam pekerjaan konstruksi adalah ide pemikiran awal untuk inovasi perusahaan dalam rencana pengembangan investasi perusahaan. Investasi jangka panjang memerlukan biaya modal yang cukup besar dalam pelaksanaannya, maka diperlukan perhitungan yang seksama sehingga tidak menimbulkan kerugian dalam pengambilan keputusan. Dalam melakukan perluasan usaha, perusahaan memerlukan alat untuk menganalisis, yaitu dengan menggunakan studi kelayakan. Studi kelayakan merupakan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pelaksanaan proyek dan merupakan dasar pertimbangan untuk memutuskan apakah investasi dalam proyek tertentu dapat dilaksanakan atau tidak. Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila dipakai sendiri. 2) Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila disewakan semua. 3) Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila sebagian dipakai sendiri dan sebagian disewakan. 4) Mengetahui persentase perbandingan sewa dan dipakai sendiri yang optimal. 5) Menganalisa usaha pengembangan perusahaan PT. Santoso Shafanara ditinjau dari analisa investasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah 1) pendapatan perusahaan dari dipakai sendiri untuk proyek sebesar 31.72% atau Rp. 32.675.000 rupiah 2) dengan cara menyewakan mendapat nilai sebesar 55.25% atau Rp. 56.910.000 rupiah 3) dengan cara separuh sewa dan separuh dipakai sendiri sebesar 13.03% atau Rp. 13.418.000 rupiah. 4) Dari analisa kriteria investasi terhadap  $PP = 0,312$  tahun, nilai  $NPV = 2.365.306.406$  nilai  $IRR = 4,28\%$  dan  $PI$  sebesar  $10,65$  ( $10,67 > 1$ ). Dari semua hasil analisa kriteria kelayakan investasi dengan metode  $PP$ ,  $NPV$ ,  $IRR$  dan  $PI$  maka untuk pengembangan perusahaan PT. Santoso Shafanara General Contractor sangat layak untuk dilaksanakan.

**Kata kunci :** *Perancah, Pendapatan, Kelayakan*

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Hal mendasar dalam menentukan pilihan bidang usaha adalah stabil dan berprospek. Salah satu bidang usaha yang relatif stabil saat ini adalah bisnis persewaan alat bantu kerja dibidang konstruksi. Di Indonesia bisnis ini terus berkembang seiring dengan mobilitas kegiatan konstruksi yang semakin meningkat. Salah satu bisnis yang melayani berbagai lapisan masyarakat adalah persewaan alat bantu kerja konstruksi scaffolding / alat perancah pada perusahaan PT. Santoso Shafanara di Surabaya.

Seperti halnya pada PT. Santoso Shafanara yang bergerak di bidang penyewaan alat yang menunjang di dunia konstruksi, akhir-akhir ini mulai merasakan adanya kendala yang bisa menghambat perkembangan perusahaan, yaitu pangsa pasar penyewaan alat mulai berkurang, yang pada akhirnya alat perancah di gudang penyimpanan banyak yang rusak. Keadaan tersebut mengakibatkan meningkatnya biaya pemeliharaan dan perbaikan, hal ini menghambat kinerja perusahaan sehingga perusahaan tidak mendapat keuntungan yang cukup untuk menjalankan operasional perusahaan.

Dari data diketahui bahwa kedudukan produk di pasar sangat kuat tetapi

banyaknya pesaing dalam industri ini mengakibatkan angka sewa terus menurun tiap tahunnya, sedangkan biaya pemeliharaan alat perancah tersebut makin membesar. Pada tahun 2011 perusahaan telah mengeluarkan biaya yang cukup besar untuk pemeliharaan alat perancah tersebut yaitu sebesar Rp 74.823.500. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2011 alat perancah mengalami kerusakan yang cukup parah.

Dalam perjalanannya, perusahaan persewaan scaffolding ini akhirnya juga sering digunakan sendiri oleh perusahaan untuk pelaksanaan proyek –proyek yang didapat dengan sistem borongan hingga selesai proyek. Artinya perusahaan ini disamping menyewakan juga menerima pengerjaan proyek yang sifatnya menggunakan alat perancah yang dimiliki oleh PT. Santoso Shafanara

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka untuk menghadapi dan mengendalikannya perusahaan memerlukan kecepatan dan ketepatan dalam pengambilan keputusan. Salah satu cara yang digunakan yaitu menyusun strategi pemasaran yaitu antara menyewakan scaffolding / alat perancah atau dipakai sendiri pada pekerjaan proyek konstruksi.

### 1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa pendapatan yang diperoleh dari scaffolding/alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila dipakai sendiri?
2. Berapa pendapatan yang diperoleh dari scaffolding/alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila disewakan semua?
3. Berapa pendapatan yang diperoleh dari scaffolding/alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila sebagian dipakai sendiri dan sebagian disewakan?
4. Berapa persentase perbandingan sewa dan dipakai sendiri yang optimal?
5. Bagaimana usaha pengembangan perusahaan PT. Santoso Shafanara ditinjau dari analisa finansial ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari scaffolding / alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila dipakai sendiri.
2. Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari scaffolding / alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila disewakan semua.
3. Mengetahui pendapatan yang diperoleh dari scaffolding / alat perancah pada PT. Santoso Shafanara apabila sebagian dipakai sendiri dan sebagian disewakan.
4. Mengetahui persentase perbandingan sewa dan dipakai sendiri yang optimal.
5. Menganalisa usaha pengembangan perusahaan PT. Santoso Shafanara ditinjau dari analisa investasi.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Animous (2006) dengan penelitiannya “Analisis Kelayakan Atas Penggantian Aktiva Mesin Produksi untuk Meningkatkan Laba Pada PT. Panca Wira Usaha Unit Pabrik Es Kasri di Pandaan”. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, karena penelitian ini memusatkan pada suatu obyek tertentu atau permasalahan yang terjadi pada satu perusahaan saja. Hasil penelitian diambil kesimpulan bahwa berdasarkan hasil analisis terhadap aspek pasar dan pemasaran yang ditinjau dari metode peralaman penjualan dengan menggunakan metode trend linier, maka dapat dikatakan bahwa investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena penjualan es balok dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun . Hal ini dibuktikan dengan perhitungan metode PP, ARR, NPV, IRR, PI dan MIRR

yang mendukung pelaksanaan investasi ini layak dilaksanakan.

## 2.2. Sejarah Perancah

Perancah sudah mulai dibuat dan digunakan sejak manusia ingin membangun sesuatu yang lebih tinggi daripada yang mereka capai, dan sebagian besar cukup aman dipakai. Perancah merupakan konstruksi sementara yang memungkinkan pelaksanaan konstruksi permanen setelahnya. Dalam perkembangan, C.J Wilshere (1983) menemukan bahwa perancah dapat digunakan mulai proyek kecil seperti bangunan rumah sederhana, hingga bangunan jembatan utama. Sejak 400 tahun yang lalu, pemakaian perancah sudah mulai digunakan didaerah Cina dan Mediterania. Pada zaman dahulu, orang lebih banyak menggunakan perancah dari kayu atau bambu. Tercatat hingga akhir tahun 1970 an hampir 99% perancah menggunakan bahan kayu. Tetapi, seiring dengan perkembangan besi, pengetahuan tentang kekuatannya dan kepedulian manusia terhadap lingkungan, orang lebih memilih perancah dari besi karena lebih praktis dan mudah didapat.

### 2.2.1 Pengertian dan Fungsi Perancah

Perancah menurut Heinz Frick dan Pujo. L Setiawan (2007), perancah adalah konstruksi dari batang bambu, kayu, atau pipa baja yang didirikan ketika suatu gedung sedang dibangun untuk menjamin tempat kerja yang aman bagi tukang yang membangun gedung, memasang sesuatu, atau mengadakan pekerjaan pemeliharaan. Menurut fungsinya, konstruksi perancah dapat dibagi atas :

- a. Konstruksi perancah kerja panggung
- b. Konstruksi perancah pengaman
- c. Konstruksi perancah penyangga tegak dan mendarat

Tentu saja konstruksi perancah masing-masing pada prakteknya seringkali tidak murni, melainkan berbentuk campuran misalnya konstruksi perancah kerja yang juga berfungsi sebagai konstruksi panggung pengaman dan sebagainya.

Perancah menurut Wulfram I.Ervianto adalah frame yang terbuat dari rangka baja yang didisain untuk menyangga beban ringan dalam area kerja seperti pekerja dan material. Wikipedia, perancah adalah suatu frame yang sementara digunakan untuk mendukung orang maupun bahan dalam konstruksi ataupun reparasi struktur-struktur besar, tersusun dari pipa-pipa logam modular, atau dapat juga terbuat dari kayu ataupun bambu.

### 2.2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Jenis Perancah

Setelah penggunaan perancah sebagai penyangga bekisting semakin banyak dilakukan maka dirasakan perlu untuk banyak memperoleh data mengenai kapasitas daya dukungnya sehingga kontraktor diharapkan lebih jeli dan teliti dalam pemilihan perancah. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan jenis perancah antara lain : jenis material perancah, metode pelaksanaan, biaya, waktu, dan mutu.

#### 2.2.2.1. Jenis Material Perancah

- a. Kayu dan bambu sebagai bahan bangunan perancah
- b. Pipa baja sebagai bahan bangunan perancah

#### 2.2.2.2 Metode pelaksanaan

Tiga persyaratan dasar yang harus dipenuhi oleh perancah adalah memberi daya dukung yang aman, tidak menimbulkan goyangan, dan memiliki biaya yang terendah (CJ Wilshere, 1983). Untuk mencapai kondisi daya dukung aman dan tidak menimbulkan goyangan, maka perlu diperhatikan cara perletakan base daripada perancah yang bergantung pada daya dukung tanah dibawahnya.

#### 2.2.2.3 Biaya

Peralatan merupakan unsur pendukung utama dalam pelaksanaan suatu proyek. Untuk proyek bendungan dan irigasi, nilai bobot biaya alat berkisar 20%

sampai 40 %, sedangkan untuk bangunan gedung bertingkat tinggi, nilainya 3 % sampai 6 % ( Ir. Daryatmo, 2001 ). Untuk pembelian alat baru, diperlukan biaya investasi yang tinggi, maka dalam memutuskan pembelian harus benar-benar diperhitungkan terhadap kelayakannya, terutama dianalisis kesinambungan proyeknya sehingga alat tidak *idle* ( menganggur ). Alternatif lainnya adalah sewa atau menggunakan jasa subkontraktor alat.

#### **a. Pengadaan Peralatan Dengan Cara Sewa**

Menyewa suatu peralatan adalah ekonomis, bila organisasi konstruksi tersebut hanya mempunyai jumlah pekerjaan yang terbatas untuk alat tersebut atau bila alat tersebut hanya dibutuhkan sekali-sekali saja. Dengan menggunakan alat yang paling modern akan diperoleh peluang yang lebih besar untuk mencapai efisiensi biaya pada tingkat yang diharapkan.

#### **b. Diberikan ke Subkontraktor**

Dalam prakteknya, setiap kontraktor sudah mempunyai subkontraktor sebagai partner kerjanya. Keterlibatan subkontraktor ini telah dimulai sejak periode pretender, dimana dasar harga penawaran yang diajukan, sebagian item pekerjaannya menggunakan harga dari subkontraktor. Untuk subkontraktor-subkontraktor strategis, pada saat tender sudah dibuatkan MOU dengan harga yang mengikat, sehingga pada saat pelaksanaan tinggal melakukan review, negoisasi ulang dan penandatanganan kontrak. Subkontraktor ini kedudukannya sangat strategis, karena hasil kerjanya, baik atau buruk, merupakan tanggung jawab kontraktor utama, oleh sebab itu perlu diatur tata cara seleksi subkontraktor.

##### **2.2.2.4. Waktu**

Dalam penyusunan schedule suatu proyek konstruksi biasanya tidak langsung dihasilkan suatu schedule yang ideal, salah satu tujuannya penyusunan schedule adalah menghasilkan schedule yang realistis

berdasarkan estimasi yang wajar. Banyak terjadi penetapan durasi suatu proyek ditetapkan oleh pemilik proyek tanpa mempertimbangkan jenis kegiatan dan kompleksnya pekerjaan. Untuk mengefisienkan durasi pekerjaan dengan estimasi biaya, maka para scheduler berusaha untuk mereduksi durasi suatu pekerjaan yang akan berpengaruh terhadap waktu penyelesaian suatu proyek. Kegiatan dalam suatu proyek dapat dipercepat dengan berbagai cara, yaitu : Dengan mengadakan shift pekerjaan ; Dengan memperpanjang waktu kerja (lembur); Dengan menggunakan alat bantu yang lebih produktif.

#### **2.3. Pendapatan Perusahaan Dari Usaha Perancah**

Dalam hal ini yang dimaksud pendapatan perusahaan diperoleh dari menyewakan alat perancah atau pendapatan dengan dipakai sendiri dalam pengerjaan proyek-proyek konstruksi. Sedangkan besar atau kecil perbandingan hasil pendapatan dari sewa dan dipakai sendiri dalam proyek akan dianalisis lebih lanjut.

#### **2.4. Peluang pasar**

Syarat bagi keberhasilan perusahaan dalam mengembangkan strategi pemasaran adalah mencari peluang-peluang yang terbuka bagi diadakannya kegiatan pemasaran. Pengertian peluang pasar atau kesempatan pemasaran menurut Kotler (2000: 151) adalah suatu kebutuhan dimana perusahaan dapat bergerak dengan memperoleh laba.

#### **2.5. Peramalan permintaan**

Tujuan dari peramalan permintaan adalah untuk mendapatkan gambaran mengenai permintaan pada saat ini maupun pada masa yang akan datang, sehingga dapat diperoleh pula gambaran mengenai peluang bagi perusahaan untuk memasuki pasar. Selain itu peramalan permintaan penting sebagai dasar dalam penetapan strategi pemasaran perusahaan.

Hal yang perlu diingat adalah bahwa kegiatan melakukan peramalan permintaan tidak dapat diartikan sebagai kegiatan yang bertujuan mengukur permintaan dimasa yang akan datang secara pasti, melainkan sekedar usaha untuk mengurangi kemungkinan terjadinya hal yang berlawanan antara keadaan yang sesungguhnya terjadi dikemudian hari dengan apa yang menjadi hasil peramalan.

Besarnya permintaan dimasa yang akan datang dapat diketahui dengan beberapa metode peramalan, diantaranya adalah dengan menggunakan metode trend linear. Metode ini digunakan untuk meramalkan tingkat kenaikan harga, penjualan, atau permintaan, maupun biaya dimasa yang akan datang.

Kelebihan metode trend linear adalah dapat digunakan untuk jangka waktu menengah dan panjang. Sedangkan kelemahan metode ini penggunaannya harus didukung oleh data yang memadai, apabila menginginkan hasil peramalan yang optimal. Metode Trend Linier, digunakan bila *Scatter* diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung merupakan garis lurus, fungsi persamaan metode ini adalah:

$$Y = a + bx$$

Koefisien a dan b dapat diperoleh dengan:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

$$\text{Jika } \sum x = 0$$

Keterangan:

Y = variabel permintaan

x = variabel permintaan

n = jumlah data

a = jumlah permintaan

b = kecenderungan perubahan permintaan

## 2.6. Hubungan Pendapatan Dengan Investasi Pengembangan Perusahaan

### 2.6.1. Pengertian Investasi

Secara umum investasi adalah menanamkan uang atau jasa untuk memperoleh pendapatan usaha, investasi dilakukan untuk pelaksanaan proyek-proyek. Kegiatan proyek selalu dibutuhkan oleh negara yang sedang membangun proyek itu sendiri dalam hal ini merupakan unit operasi membangun yang diharapkan dapat meningkat.

Sedangkan menurut Kusnadi dalam bukunya Pengantar Bisnis (2001:407) menyatakan bahwa investasi adalah: "Segenap pengeluaran sumber dana untuk memperoleh barang modal (*capital expenditure*)".

Menurut Kusnadi (2001:107) tujuan investasi adalah sebagai berikut :

"Tujuan investasi setidaknya-tidaknya ditujukan untuk mempertahankan tingkat kapasitas produksi yang telah dicapainya, karena barang modal seperti bangunan, peralatan, mesin, kendaraan dan lain sebagainya akan mengalami penurunan kemampuan dalam menghasilkan barang dan jasa (produksi) dengan lewatnya waktu, maka akan mempertahankan kapasitas yang ada, investasi mutlak untuk dilakukan dan apabila investasi tidak dilakukan maka kapasitas produksi akan mengalami penurunan dan akan mengakibatkan tidak dapat dipenuhinya kebutuhan masyarakat".

### 2.6.2 Jenis Investasi

- Investasi Yang Tidak Menghasilkan Laba (*Non Profit Investment*).
- Investasi Yang Tidak Dapat Diukur Labanya (*Non Measurable Profit Investment*)
- Investasi Dalam Pergantian Peralatan (*Replacement Investment*)
- Investasi dalam Perluasan Usaha (*Expansion Investment*)

## 2.7. Metode Untuk Menilai Investasi

### 2.7.1. Analisa Keuangan

Analisa aspek keuangan memperhitungkan berapa jumlah dana yang dibutuhkan untuk membiayai suatu proyek. Pembiayaan diperoleh dari dua sumber, yaitu dari modal sendiri dan modal asing atau pinjaman, maka perlu diteliti seberapa jauh dana itu diperoleh, bagaimana manfaatnya pada proyek bilamana keduanya dapat dimanfaatkan. Dari segi keuangan ini bisa diketahui berapa besarnya pendapatan, besarnya biaya-biaya yang dikeluarkan serta tingkat laba yang dicapai oleh perusahaan. Apabila perusahaan sudah mampu menutup pengeluaran investasi dan mendapatkan laba sesuai dengan yang diharapkan, maka perusahaan dianggap layak untuk melakukan perluasan usaha. Tetapi sebaliknya, apabila dari analisis keuangan diketahui bahwa perusahaan rugi dan tidak bisa menutupi pengeluaran investasinya, maka dapat dikatakan bahwa perluasan usaha yang dilakukan oleh perusahaan tidak layak untuk dilakukan.

Berdasarkan dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa aspek keuangan mempunyai peranan sangat penting dalam penentuan diterima atau ditolaknya proyek investasi, yaitu : arus kas (*cash flow*), laba, pajak dan biaya modal (*cost of capital*).

### 2.7.2 Kriteria penilaian investasi

Dalam mengambil keputusan diterima atau tidaknya suatu proyek investasi ada beberapa metode penilaian usulan investasi antara lain (Riyanto, 2001: 113):

#### 1. Metode *Payback Period* (PP)

PP adalah metode yang menghitung periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan arus kas bersih. Penelitian ini menggunakan *Payback period* yang arus kasnya didiskontokan dengan  $k$  (biaya modal) agar jumlah arus kas yang telah didiskontokan tersebut nilainya sama dengan nilai sekarang investasi.

$$\text{Rumus:} \quad \text{Arus Kas yang di diskontokan} = \frac{\text{Arus Kas}}{(1+k)^n}$$

Rumus *Payback Period* adalah:

$$PP = \frac{\text{Capital Outlays}}{\text{Proceeds Tahunan}} \times I \text{ Tahun}$$

Kriteria:

Bila  $PP \leq$  umur ekonomis (waktu pengembalian yang disyaratkan), maka usul investasi diterima.

Bila  $PP >$  umur ekonomis (waktu pengembalian yang disyaratkan), maka usul investasi ditolak.

Kelebihan PP adalah:

- Mempertimbangkan resiko untuk dapat menutup kembali resiko proyek
- Perhitungannya digunakan *Cash inflow* dan bukunya *Accounting income*

Kelemahan PP adalah:

- Tidak mempertimbangkan kosep nilai waktu uang
- Tidak mempertimbangkan aliran kas masuk setelah *Payback*.

#### 2. Metode *Net Present Value* (NPV)

NPV diperoleh dengan jalan mendiskontokan selisih antara jumlah kas yang keluar dari dana proyek dan kas yang masuk kedalam dana proyek tiap-tiap tahun, dengan satu tingkat biaya modal yang digunakan. Sedangkan biaya modal adalah menghitung besarnya ongkos riil yang harus dikeluarkan untuk menerima suatu usul proyek investasi yang berfungsi sebagai tingkat pembatas.

Urutan-urutan dalam metode NPV:

- Menghitung *cash flow* yang diharapkan dari investasi yang akan dilaksanakan.
- Mencari nilai sekarang (*present value*) dari *cash flow* dengan melibatkan tingkat doskonto (*discount rate*) tertentu yang ditetapkan.

c). Kemudian jumlah nilai sekarang (PV) dari *cash flow* selama umur investasi dikurangi dengan nilai investasi awal (*initial investment*) akan menghasilkan NPV.

Rumus metode NPV adalah:

$$\begin{aligned} \text{Present value dari proceeds} &= \text{xxx} \\ \text{Present value dari outlays} &= \text{xxx} \\ \text{NPV} &= \text{xxx} \end{aligned}$$

Kriteria:

NPV ≥ 0, maka usul investasi diterima

NPV < 0, maka usul investasi ditolak

Secara matematis rumus NPV adalah (Warsono, 2002:175):

$$\text{NPV} = \left( \sum_{t=1}^n \frac{\Delta CF_t}{1(1+k)^t} \right) - I_0$$

Keterangan:

- Δ CF<sub>t</sub> = *Cash flow* pada periode t
- I<sub>0</sub> = Investasi awal
- k = *Discount rate* yang digunakan dari biaya modal
- n = Umur proyek
- t = 1,2,3,.....,n

Kelebihan NPV adalah:

- (a) Metode penilaian yang tepat dan secara eksplisit memperhitungkan laba investasi yang dikehendaki
- (b) Merupakan metode laba investasi majemuk
- (c) Langsung mengaikakan biaya modal dengan nilai investasinya

Kelemahan NPV adalah:

- (a) Karena dianggap akurat, kadang-kadang bisa menyesatkan
- (b) Tidak berkaitan langsung dengan laporan prestasi dari tahun ke tahun

### 1. Metode *Internal Rate of Return* (IRR)

IRR adalah tingkat bunga yang bilamana dipergunakan untuk mendiskontokan seluruh selisih kas pada tahun-tahun operasi proyek akan menghasilkan kas yang sama dengan jumlah investasi proyek, sehingga pada keadaan ini NPV = 0. Hubungan antara NPV dengan IRR adalah konsep NPV mencari NPV pada *discount rate* tertentu. Sedangkan konsep IRR justru mencari *discount rate* yang diinginkan.

Untuk menentukan *discount rate* yang dicari dapat dirumuskan sebagai berikut (Alwi, 2002: 170):

$$\text{Outlays} = \frac{A_1}{(1+r)} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+r)^n}$$

Guna mencari besarnya "r" dapat dilakukan dengan metode *trial and error* (coba-coba). Pertama kita menghitung PV *proceeds* dari suatu investasi dengan menggunakan tingkat bunga yang dipilih sekehendak kita. Kemudian hasil perhitungan dibandingkan dengan PV *outlays*-nya, kalau PV *proceeds* lebih besar dari PV *outlays*-nya, maka harus menggunakan tingkat bunga yang lebih rendah. Cara demikian dilakukan sampai menemukan tingkat bunga yang dapat menjadikan PV *proceeds* sama dengan PV *outlays*. Pada tingkat bunga inilah NPV sama dengan nol atau mendekati nol. Besarnya tingkat bunga tersebut menggambarkan besarnya IRR dari usul investasi tersebut.

Metode IRR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{IRR} = i_1 + \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

- i<sub>1</sub> = tingkat bunga pertama yang menghasilkan NPV<sub>1</sub>
- i<sub>2</sub> = tingkat bunga kedua yang menghasilkan NPV<sub>2</sub>
- NPV<sub>1</sub> = positif
- NPV<sub>2</sub> = negatif

Kriteria:

Bila IRR ≥ COC, maka usulan investasi diterima

Bila IRR < COC, maka usulan investasi ditolak

Kelebihan IRR adalah:

- (a) Memperhitungkan nilai waktu dari uang
- (b) Dapat digunakan untuk mengetahui tingkat bunga yang sebenarnya

Kelemahan IRR adalah:

- (a) Perhitungannya lebih sulit bila dibandingkan dengan NPV karena adanya cara coba-coba
- (b) Timbul perhitungan untuk interpolasi

## 2. Metode *Profitability Index* (PI)

PI adalah perbandingan antara nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa datang dengan nilai sekarang investasi. PI yang digunakan untuk memilih beberapa alternatif investasi, maka tentunya yang akan dipilih adalah investasi yang memberikan keuntungan riil yang lebih besar.

Rumus PI adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{PV \text{ of Proceeds}}{PV \text{ of Outlays}}$$

Kriteria:

Bila  $PI \geq 1$ , maka usul investasi diterima.

Bila  $PI < 1$ , maka usul investasi ditolak. Sebenarnya semua aspek tersebut perlu dipelajari, tetapi tergantung pada besar kecilnya dana yang tertanam pada investasi atau proyek tersebut, maka banyak sedikitnya aspek yang perlu dipelajari dan kedalaman studi tersebut mungkin berbeda. Untuk proyek-proyek besar, semua aspek tersebut perlu dipelajari secara mendalam, tetapi untuk proyek-proyek yang kecil mungkin tidak semua aspek perlu diteliti. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan aspek pasar atau pemasaran dan aspek keuangan, sedangkan aspek-aspek lainnya dianggap tidak masalah.

Apabila perusahaan telah melaksanakan suatu investasi atas suatu aktiva yaitu aktiva tetap, maka keberhasilan suatu investasi tersebut dapat dilihat dengan kembalian investasi dan dapat diketahui bahwa investasi tersebut telah dilakukan dengan baik terhadap perolehan laba yang dihasilkan.

Uraian mengenai hubungan tersebut adalah keterkaitan besarnya investasi aktiva yang dilakukan oleh suatu perusahaan

dalam mendanai aktiva tetap sebagai sarana dan prasarana yang digunakan sebagai tempat produksi dan menghasilkan produk sehingga menghasilkan laba yang dapat dibandingkan dengan kembalian investasi yang dihasilkan.

Hal ini sebagai patokan dalam keberhasilan atau tidaknya sebuah perusahaan dalam mengalokasikan dan menggunakan aktivanya. Untuk itu berhasil atau tidaknya suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dapat diketahui dengan tingkat kembalian investasi yang diperoleh.

### 2.7.3. Sumber Dana Investasi

Setelah penilaian kelayakan suatu proyek investasi dilakukan untuk memperoleh apakah suatu proyek layak dijalankan, kemudian menentukan cara pembiayaan yang terbaik. Sumber dana secara sederhana dapat diartikan dimana dana diperoleh untuk mendanai suatu investasi.

Sumber dana yang baik adalah sumber dana yang mempunyai biaya modal yang minimum dan resiko yang minimum. Menurut Gitosudarmo dan Basri (2002:42), sumber dana dapat dibedakan menjadi:

- 1). Sumber dana *intern* ; Modal yang berasal dari sumber dana *intern* adalah modal atau dana yang dibentuk atau dihasilkan sendiri dalam perusahaan. Sumber dana *intern* berasal dari: a). Laba ditahan ; b). Depresiasi.
- 2). Sumber dana *ekstern* ; Sumber dana *ekstern* yaitu dana yang berasal dari luar perusahaan, yang termasuk dalam sumber dana *ekstern* misalnya dana pinjaman ; Dana yang berasal dari pinjaman yang diusahakan yaitu dari para kreditur, yang mana dana ini berasal dari badan atau organisasi diluar perusahaan, misalnya: *Supplier*; Bank; Pasar modal.

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian



Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, karena penelitian ini memusatkan pada suatu obyek tertentu atau permasalahan yang terjadi pada satu perusahaan saja. Hasil penelitian ini diusahakan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam rencana proyek yang akan dilakukan oleh perusahaan

### 3.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di kota Surabaya tepatnya di perusahaan jasa persewaan alat bantu kerja bidang kontruksi (*scaffolding*) PT. Santoso Shafanara yang berlokasi di daerah Rungkut Surabaya, sedangkan waktu penelitian adalah 6 bulan

### 3.3 Data dan Sumber Data

1. Data Primer
2. Data Sekunder

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data laporan hasil perusahaan dan wawancara.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Peneliti dalam menganalisa data menggunakan metode analisa kuantitatif adalah menganalisa data dengan melakukan perhitungan yang relevan terhadap masalah yang sedang diteliti.

#### 3.5.1 Analisis Pemasaran

Analisis pemasaran digunakan untuk meramalkan penjualan di masa yang akan datang. Metode yang digunakan untuk meramalkan penjualan di masa yang akan datang adalah metode Trend Linear, antara lain digunakan bila *Scatter* diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung merupakan garis lurus. Pengukurannya menggunakan satuan rupiah (Rp).

Rumus:

$$Y = a + bx$$

Koefisien a dan b dapat diperoleh dengan:

$$a = \frac{\sum y}{n} \quad b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

Dimana:

Y = variabel permintaan a = jumlah permintaan

x = variabel tahun b = kecenderungan perubahan permintaan

n = jumlah data

#### 3.5.2 Analisis Keuangan

Analisis aspek keuangan dilakukan untuk mengetahui besarnya biaya yang akan dikeluarkan dan manfaat yang diterima sehubungan dengan investasi yang akan dilakukan oleh perusahaan. Dengan cara menganalisa :

- a. Kebutuhan dan Sumber Dana Modal
- b. Arus Kas (*Cash Flow*)
- c. Biaya Modal (*Cost Of Capital*)
- d. Studi Kelayakan Investasi

Adapun dalam menilai kelayakan suatu proyek investasi, peneliti menggunakan metode penilaian sebagai berikut:

- 1) Metode *Payback Period* (PP)
- 2) Metode *Net Present Value* (NPV)
- 3) Metode *Internal Rate of Return* (IRR)
- 4) Metode *Profitability Index* (PI)

#### 3.6 Uji Hipotesis

- 1) Metode *Payback Period* (PP)  
Bila  $PP \leq$  umur ekonomis (waktu pengembalian yang disyaratkan), maka usul investasi diterima.  
Bila  $PP >$  umur ekonomis (waktu pengembalian yang disyaratkan), maka usul investasi ditolak.
- 2) Metode *Net Present Value* (NPV)  
 $NPV \geq 0$ , maka usul investasi diterima  
 $NPV < 0$ , maka usul investasi ditolak
- 3) Metode *Internal Rate of Return* (IRR)  
Bila  $IRR \geq COC$ , maka usulan investasi diterima

Bila  $IRR < COC$ , maka usulan investasi ditolak

4) Metode *Profitability Index* (PI)

Bila  $PI \geq 1$ , maka usul investasi diterima.

Bila  $PI < 1$ , maka usul investasi ditolak. Metode MIRR

#### IV. ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Gambaran Umum Perusahaan

###### 4.1.1. Profil Perusahaan

PT. Santoso Shafanara yang kantor usahanya berlokasi di Jl. Medokan Sawah No. 188 Surabaya ini bergerak di bidang penyewaan alat-alat bantu perancah konstruksi (*scaffolding*) untuk pengerjaan konstruksi, rumah tinggal, gudang, gedung, dan lain-lain. Dengan umur yang relatif muda dan mempunyai suatu visi ingin menjadi perusahaan berskala nasional yang berkualitas terhadap hasil pekerjaan dan sumber daya manusia serta peduli pada keselamatan dan kesehatan kerja.

###### 4.1.2 Usaha Persewaan Perancah

PT. Santoso Shafanara terus berkembang, perkembangannya tidak lepas dari konsistensi dalam menawarkan berbagai ragam produk jasa persewaan dengan pelayanan terbaik guna peningkatan kualitas dan kebutuhan konsumen. PT. Santoso Shafanara sangat memperhatikan produk jasa dan pelayanan. Konsumen melakukan sewa ulang tidak hanya dipengaruhi kualitas produk tetapi juga oleh faktor kualitas pelayanan. Pelayanan yang baik akan memberikan kepuasan konsumen, sehingga mendorong konsumen melakukan sewa kembali.

Kemudian dari sisi harga sewa alat perancah, perusahaan PT. Santoso Shafanara dikenal mempunyai harga sewa cukup murah. Berikut daftar harga yang biasa ditawarkan oleh PT. Santoso Shafanara kepada Konsumen.

Dari data perusahaan, harga-harga sewa tersebut diatas belum termasuk jika alat bantu mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh penyewa. Adapun nilai penggantian dari sisi kerusakan oleh penyewa tergantung dari seberapa parah tingkat kerusakan yang terjadi. Berikut besaran nilai dari tingkat keparahan kerusakan alat bantu scaffolding yang akan dikenakan oleh PT. Santoso Shafanara.

Dalam hal sewa menyewa alat perancah ini, pihak perusahaan PT. Santoso Shafanara juga memberlakukan ketentuan-ketentuan seperti halnya untuk pengiriman dalam kota Surabaya sewa minimum 100 set mobilisasi ke lokasi proyek ditanggung oleh pihak perusahaan PT. Santoso Shafanara, sedangkan pada waktu selesai sewa atau pengembalian hal tersebut dilakukan oleh pihak penyewa yang melaksanakan proyek. Kemudian untuk pengiriman dan pengembalian untuk sewa diluar kota Surabaya hal tersebut sepenuhnya ditanggung oleh pihak penyewa alat perancah tersebut.

Hal lain yang terkait dengan urusan sewa alat perancah adalah apabila alat perancah yang disewa belum dikembalikan meskipun proyek telah selesai atau alat tidak dipakai tetapi belum dikembalikan maka harga sewa tetap dikenakan. Ketentuan lain yang juga diberlakukan adalah bahwa penyewa tidak dibenarkan memindah tangankan ke proyek lain tanpa seijin perusahaan PT. Santoso Shafanara. Hal ini terkait dengan kedisiplinan dan pengalaman masa lampau perusahaan bahwa pernah alat perancah dipindahtangankan tanpa seijin PT. Santoso Shafanara dan uang sewa dibawa kabur oleh perusahaan lain yang menyewa alat perancah tersebut dengan alasan bahwa proyek yang dilaksanakan oleh penyewa kedua rugi.

###### 4.1.3 Pemasaran

###### a. Daerah Pemasaran

Daerah pemasaran perusahaan ini terbagi menjadi tiga daerah yaitu: 1) Daerah

utara Kota Surabaya, yaitu Gresik dan Lamongan. 2) Daerah barat Kota Surabaya, yaitu Krian, Mojosari, dan Mojokerto. 3) Daerah selatan Kota Surabaya, yaitu Sidoarjo, Bangil, Porong, Probolinggo. dan Pasuruan.

#### 4.1.4 Pesaing

Persaingan antar perusahaan itu selalu terjadi di dalam dunia usaha. Hal ini dikarenakan perusahaan tersebut menyewakan produk yang sama atau sejenis dalam satu daerah di Surabaya. Pada kondisi tersebut, maka perusahaan ini mengambil beberapa kebijakan, yaitu: Mempertahankan serta meningkatkan kualitas produk. 2) Meningkatkan pelayanan kepada konsumen, yaitu pengiriman alat perancah scaffolding tepat pada waktunya. 3) Bekerja sama dengan perusahaan sejenis dalam hal pemasaran.

### 4.2 Analisa Pendapatan Perusahaan

#### 4.2.1 Analisa Pendapatan Dari Pemakaian Untuk Proyek

Dari penjelasan awal telah disebutkan bahwa perusahaan PT. Santoso Shafanara selain menyewakan alat bantu konstruksi (scaffolding) juga melaksanakan berbagai kegiatan proyek untuk menutup biaya operasional mereka. Hal ini karena dirasakan bahwa bergerak dibidang persewaan scaffolding sebagai penunjang kegiatan kontruksi memiliki akses juga sebagai pelaksana proyek kontruksi. Hubungan-hubungan yang terjalin dengan perusahaan-perusahaan kontraktor lain kadang-kadang mengharuskan PT. Santoso Shafanara untuk ikut ambil bagian dalam pengerjaan proyek mereka.

Sebagai contoh pada bulan Nopember 2010 s/d Maret tahun 2011 pada pengerjaan proyek perluasan Masjid Manarul Ilmi Tahap II ITS Surabaya, PT. Santoso Shafanara ikut ambil bagian sebagai sub kontraktor. Dalam proyek ini perusahaan diharuskan menyediakan perlengkapan alat bantu kerja (scaffolding ) selama pengerjaan proyek tersebut sampai

selesai. Dengan durasi pelaksanaan pengerjaan proyek selama 5 bulan PT. Santoso Shafanara mendapat pendapatan sebesar **Rp. 21.579.000** rupiah dengan rincian penggunaan alat bantu kerja scaffolding sebagai berikut :

Tabel 4.3. Penggunaan Scaffolding Dalam Proyek perluasan Masjid Manarul Ilmi Tahap II ITS Surabaya selama 5 Bulan

T a n g g a l	Main Frame					Cross Brace				Join Pin		U H e a d	J a c k B a s e	
	1 9 0 G	1 9 0 B	1 7 0 G	1 7 0 B	9 9 0 G	2 2 0 G	2 2 0 B	1 1 3 G	1 1 3 B	G	B			
01 /1 /20 10	4			5 6 1	8 2	4		1 5 6		6 2 1	2 5 2	7 1		
01 /1 /2/20 10	4		1 5 0	7 5 3	8 2	4	1 9 3	5 4 5		1 5 6	3 3 0	7 9 6	5 0 2	1 2 1
01 /0 /1/20 10	2		1 6	2 2 3	8	1 5	8 2	1 6 4		6 3	1 6 1	1 1 0	4 6	4 4
01 /0 /2/20 10	2		1	7 5			2 6	6		3 2			5	1 1
01 /0 /3/20 10	2		1	7 5			2 6	6		3 2			5	1 1
<b>To tal</b>	<b>1 4</b>	<b>0</b>	<b>1 6 8</b>	<b>1 6 8</b>	<b>2 4</b>	<b>9 9</b>	<b>3 2 7</b>	<b>8 7</b>	<b>0</b>	<b>9 0 4</b>	<b>7 4 3</b>	<b>9 7 7</b>	<b>5 5 8</b>	<b>1 8 7</b>
Ke ru sa ka n	1			5 1			2 6			3			3	1 1

Sumber : PT. Santoso Shafanara 2011

Keterangan : G = Pipa Galvanis, B = Pipa Biasa (Besi)

Dari tabel 4.3 penggunaan alat bantu kerja PT. Santoso Shafanara diatas, terlihat

adanya kerusakan –kerusakan yang cukup signifikan. Terutama pada *main frame* sebanyak 51 buah dan *cross brace* sebanyak 26 buah. Untuk hal itu maka kontraktor utama memberi kompensasi kerusakan sebesar **Rp. 22.641.000**. Bila kerusakan ini dikalkulasi berdasarkan pada pedoman penggantian PT. Santoso Shafanara apabila terjadi kerusakan parah /hilang maka hal tersebut dapat dihitung sebagai berikut bahwa :

- Penggantian 1main frame T 90 galv Rp. 275.000 x 1buah = Rp. 275.000
- Penggantian 1main frame t.170 biasa Rp. 150.000 x 51 buah = Rp.7.650.000
- Penggantian 1 Cross brace 220 galv Rp. 100.000 x 26 buah = Rp. 2.600.000
- Penggantian 1 Cross brace 193 biasa Rp. 60.000 x 3 buah = Rp. 180.000
- Penggantian 1 U- Head Rp. 60.000 x 3 buah = Rp. 180.000
- Penggantian 1 Jack Base Rp. 60.000 x 11 buah = Rp. 660.000
- Total penggantian seluruh alat sesuai ketentuan/prosedur **Rp. 11.545.000**

Maka dapat dipastikan bahwa kompensasi dari kerusakan akibat proyek masih dapat ditoleransi, dalam arti bahwa kompensasi dari kerusakan masih menghasilkan keuntungan sebesar **Rp. 22.641.000 – Rp. 11.545.000 = Rp 11.096.000 rupiah**. Hal ini dapat dimaklumi karena kemungkinan besar kontraktor utama juga memberikan keuntungan kepada PT. Santoso Shafanara sebagai sub kontraktor yang dalam perjalanan pelaksanaan proyeknya mendapatkan keuntungan yang cukup.

Merujuk pada uraian diatas, alat bantu kerja ( scaffolding ) bila dibuat untuk proyek atau dipergunakan sendiri untuk pelaksanaan proyek maka selama 5 bulan diperoleh pendapatan sebesar Rp. 21.579.000 + Rp 11.096.000 = Rp. 32.675.000 rupiah.

#### **4.2.2 Analisa Pendapatan Dari Hasil Sewa**

Perusahaan ini dalam menentukan harga sewa didasarkan atas biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, di samping itu juga didasarkan atas harga dari pesaing agar pelanggan tidak beralih pada perusahaan lain, sehingga volume sewa alat perancah selama empat tahun terakhir lumayan meningkat yang dimulai dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2011. Pendapatan yang dimaksudkan adalah diperoleh dari harga sewa per set alat bantu kerja kontruksi ( scaffolding ) yang tiap set nya terdiri dari 2 main frame, 2 cross brace dan 4 join pin sebesar Rp. 35.000 rupiah perbulan.

Untuk menganalisa pendapatan dari hanya sewa saja PT. Santoso Shafanara pernah melakukan hal ini pada tahun 2010, dimana pada waktu tersebut pihak penyewa yaitu PT. Sasmito mendapat pekerjaan proyek pembangunan selasar ITS dengan durasi selama 5 bulan terhitung sejak bulan Agustus 2010 sampai dengan bulan Desember 2010. Berikut adalah permintaan alat bantu kerja ( scaffolding ) untuk pembangunan proyek selasar ITS yang dilaksanakan oleh PT. Sasmito Surabaya.

Dari usaha persewaan alat bantu kerja kontruksi selama 5 bulan dari bulan Agustus s/d Desember dapat menghasilkan pendapatan Rp. 56.916.000. hal ini mencerminkan bahwa dalam durasi yang sama yaitu lima bulan terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan antara dipakai sendiri untuk pelaksanaan proyek dengan disewakan ke kontraktor lain.

#### **4.2.3 Analisa Pendapatan dipakai sendiri dan disewakan**

Pada analisa pendapatan usaha alat bantu konstruksi ( scaffolding ) untuk dipakai sendiri dan disewakan, harus mengacu pada kebutuhan proyek yang ada dilapangan pada saat itu. Misalnya untuk pekerjaan selasar di ITS, batas waktu yang ditentukan oleh pemilik proyek adalah 5 bulan, tetapi ada penambahan pekerjaan kontruksi yang lain yang juga perlu dibenahi. Maka pihak kontraktor utama

akhirnya memutuskan untuk bekerjasama kembali dengan pihak PT. Santoso Shafanara dalam pelaksanaan proyek tambahan tersebut.

Pelaksanaan proyek tersebut dilaksanakan mulai bulan Januari 2011 sampai bulan April 2011 tetapi dalam pelaksanaannya pada bulan Maret 2011 kontraktor utama tidak membutuhkan alat bantu kerja scaffolding milik PT. Santoso Shafanara sama sekali sehingga dalam perhitungan pelaksanaan sebetulnya hanya efektif tiga bulan saja. Dari hasil proyek selasar ITS lanjutan tersebut, pihak PT. Santoso Shafanara memperoleh pendapatan Rp. 7.064.000. Dalam hal pendapatan sebesar Rp. 7.064.000 ini boleh dikatakan wajar karena kondisi pada waktu pelaksanaan proyek lanjutan selasar ITS tersebut pihak PT. Santoso Shafanara hanya mensuplay kekurangan –kekurangan scaffolding dengan volume yang relatif kecil untuk memenuhi penyelesaian proyek tersebut.

Selanjutnya untuk bulan berikutnya yaitu tepatnya pada bulan Juni 2011 PT. Indo Mulia Cipta Agung Semarang menyewa scaffolding hingga bulan Juli 2011. Berikut permintaan sewa dari PT. Indo Mulia Cipta Agung Semarang.

Dari permintaan sewa pada tabel diatas dari PT. Indo Mulia Cipta Agung Semarang, maka PT. Santoso Shafanara mendapat pendapatan sewa sebesar Rp.6.354.000 rupiah dari sewa scaffolding selama 2 bulan.

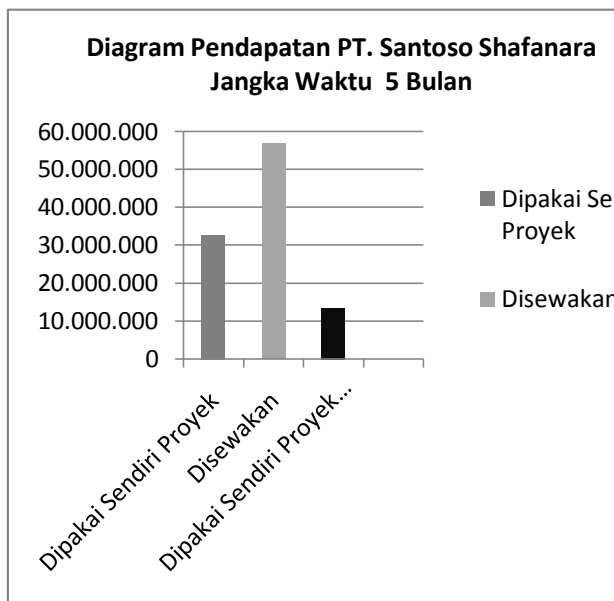
Bila diperhitungkan bahwa dari kondisi pendapatan dari hasil alat scaffolding dipakai sendiri dan disewakan dalam jangka 5 bulan maka pengalaman yang diperoleh dari uraian diatas maka total pendapatan yang diterima oleh PT. Santoso Shafanara adalah sebesar Rp. 7.064.000 + Rp.6.354.000 = Rp.13.418.000. Kondisi ini jelas merugikan perusahaan PT. Santoso Shafanara sebagai pemilik alat.

#### **4.2.4. Analisa Prosentase Pendapatan Optimal**

Pada umumnya, perusahaan – perusahaan di bidang jasa persewaan barang jarang sekali mengandalkan barangnya hanya disewa saja. Kebanyakan perusahaan dibidang jasa sewa barang mempunyai dua atau tiga alternatif mengerjakan dibidang pekerjaan lain. Hal tersebut dikarenakan apabila hanya bergerak mengandalkan di satu bidang pekerjaan saja maka sulit untuk menutupi biaya operasionalnya, lebih-lebih akan mengembangkan perusahaannya. Begitu pula dengan perusahaan PT. Santoso Shafanara yang mempunyai banyak melayani pekerjaan-pekerjaan lain. Misalnya dari dulu PT. Santoso Shafanara selain bergerak dibidang jasa sewa alat bantu kerja kontruksi, perusahaan ini juga merangkap sebagai kontraktor.

Selanjutnya dalam prosesnya, perusahaan ini dapat berkembang dengan pesat. Sejalan dengan waktu perusahaan PT. Santoso Shafanara yang mulai berkembang ini mempunyai pendapatan tidak hanya bersumber dari sewa semata, melainkan juga melakukan sub ke kontraktor lain yang sedang mengerjakan proyek besar dan membutuhkan alat bantu kerja kontruksi (scaffolding). Dimana dalam pengerjaan proyeknya PT. Santoso Shafanara terikat kontrak dengan nominal yang sudah disepakati antara kontraktor utama dengan PT. Santoso Shafanara.

Hal demikian apabila di prosentase antara pendapatan perusahaan melalui sewa dengan dipakai sendiri untuk proyek serta atau sebagian disewakan dan sebagian di pakai sendiri untuk proyek dalam jangka waktu tertentu dapat dilihat dan diukur dengan diagram berikut :



Gambar 4.1 Diagram Perbandingan Pendapatan PT. Santoso Shafanara

Dari diagram diatas dijelaskan bahwa untuk pendapatan perusahaan dari PT. Santoso Shafanara apabila dipakai sendiri untuk proyek sebesar Rp. 32.675.000 rupiah. Kemudian pendapatan perusahaan dari jasa sewa lebih besar nilainya yaitu Rp. 56.910.000 rupiah. Sedangkan pendapatan perusahaan dari separuh disewakan dan dipakai sendiri untuk proyek yaitu sebesar Rp. 13.418.000. rupiah. Apabila perbandingan pendapatan selama jangka waktu 5 bulan ini diprosentase maka pendapatan perusahaan dari dipakai sendiri untuk proyek sebesar 31.72% dan pendapatan perusahaan dari menyewakan sebesar 55.25% dan dari separuh sewa dan separuh dipakai sendiri sebesar 13.03%.

### 4.3 Aspek Pasar dan Pemasaran

Perusahaan PT. Santoso Shafanara merencanakan mengganti alat scaffolding lama dengan alat baru. Adapun scaffolding yang diganti adalah Main frame, Cross brace, Join pin, U-Head dan Jack base. Penggantian tersebut diharapkan dapat menjamin kelancaran jalannya proses persewaan di perusahaan.

Berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi, maka dalam pemecahan masalah perlu adanya suatu langkah-

langkah pemecahan masalah yang sekaligus berfungsi sebagai alat analisis untuk menilai layak tidaknya penggantian alat-alat tersebut. Ditinjau dari kenaikan permintaan konsumen dan melemahnya daya saing yang disebabkan oleh kerusakan mesin, maka peneliti menggunakan analisis aspek pasar dan pemasaran serta aspek finansial. Langkah-langkah untuk membuktikan pemecahan masalah tersebut adalah:

#### 4.3.1 Analisis Aspek Pasar dan Pemasaran

Analisis aspek pasar dan pemasaran perlu dilakukan untuk mengetahui peluang pasar dari alat yang disewakan. Dilihat dari kedudukan pasar dan keadaan pesaing dalam dunia usaha, maka untuk menganalisis peluang pasar dianalisis melalui penjualan (sewa), dari perhitungan tersebut dapat dijelaskan bahwa kedudukan alat dipasar lumayan sangat kuat, hal ini tercermin pada jumlah sewa yang selalu diatas angka 5000 unit pertahun. Keadaan tersebut akan sulit dipertahankan atau ditingkatkan apabila tetap mempertahankan alat scaffolding lama yang sering mengalami kerusakan.

Peneliti dalam hal ini menganalisis peluang pasar, perlu mengkaji jumlah sewa alat scaffolding dimasa yang akan datang. Peramalan yang akan digunakan adalah metode trend, yaitu suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui prospek persewaan sehingga dapat ditentukan perlu tidaknya investasi. Langkah pertama yang dilakukan adalah menilai prospek persewaan dari PT. Santoso Shafanara dengan metode Trend Linear adalah sebagai berikut :

Berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat dicari ramalan sewa alat scaffolding setiap tahun dengan memasukkan nilai a dan b ke dalam rumus  $Y_t^1 = a + bx$ . Disamping mengganti nilai x dengan angka yang sesuai pada tahun yang akan dicari ramalannya. Persamaannya yaitu:  $Y_t^1 = 443.830.937,8 + 339.462.667,4 (x)$ .

Hasil perhitungan analisis menunjukkan bahwa metode trend linier mempunyai nilai peramalan yang mendekati kebenaran, maka metode trend linier akan digunakan untuk meramalkan sewa alat scaffolding.

Jadi, berdasarkan aspek pasar dan pemasaran yang ditinjau dari metode peralihan penjualan dengan menggunakan metode trend linier, maka dapat dikatakan bahwa investasi tersebut baik untuk dilaksanakan karena penyewaan alat scaffolding dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan.

#### 4.3.2. Analisis Aspek Finansial

Analisis aspek finansial perlu dilakukan untuk mengetahui seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan dan manfaat yang akan diterima sehubungan dengan investasi pengembangan yang akan dilakukan oleh perusahaan dengan cara menganalisis:

##### 4.3.2.1 Sumber Dana Investasi dan Kebutuhan Investasi

Perusahaan PT. Santoso Shafanara dalam merealisasikan rencana investasi pengembangan dengan penggantian scaffolding baru membutuhkan dana sebesar Rp 600.000.000 dengan perincian sebagai berikut:

Bahan dasar = Rp 520.000.000  
 Biaya Pembuatan = Rp 80.000.000 +  
 Total Investasi = RP 600.000.000

Scaffolding baru tersebut mempunyai umur ekonomis selama 10 tahun, dengan nilai residu sebesar Rp 450.000.000 dan metode penyusutan yang digunakan adalah metode penyusutan garis lurus.

Depresiasi =  

$$\frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Umur Ekonomis}}$$
 Depresiasi =  

$$\frac{600.000.000 - 450.000.000}{10}$$
 = Rp 15.000.000

Dana yang digunakan untuk membiayai investasi penggantian tersebut

berasal dari modal sendiri dan hutang jangka panjang serta hasil penjualan scaffolding lama yang diperkirakan terjual sebesar Rp 350.000.000. Alat scaffolding tersebut dibeli pada tahun 2002 seharga Rp 560.000.000 dan mempunyai umur ekonomis 10 tahun dan nilai residu sebesar Rp 300.000.000, dengan perhitungan nilai residu sebagai berikut:

Tabel 4.9 Perhitungan Nilai Residu (Metode Garis Lurus)

Tahun	Biaya Penyusutan	Akum. Penyusutan	Nilai Residu
0			560.000.000
1	26.000.000	26.000	534.000.000
2	26.000.000	52.000.000	508.000.000
3	26.000.000	78.000.000	482.000.000
4	26.000.000	104.000.000	456.000.000
5	26.000.000	130.000.000	430.000.000
6	26.000.000	156.000.000	404.000.000
7	26.000.000	182.000.000	378.000.000
8	26.000.000	208.000.000	352.000.000
9	26.000.000	234.000.000	326.000.000
10	26.000.000	260.000.000	300.000.000

Sumber data : PT. Santoso Shafanara

Perhitungan pajak penghasilan atas penjualan scaffolding lama adalah sebagai berikut:

Harga jual scaffolding lama = Rp 350.000.000  
 Harga beli scaffolding lama = Rp 560.000.000  
 Akm. Penyusutan = Rp 260.000.000 -  
 Nilai residu scaffolding lama = Rp 300.000.000 -  
 Keuntungan = Rp 50.000.000  
 Tarif pajak (10%) = Rp 5.000.000

Perincian sumber dana yang berasal dari penjualan scaffolding lama adalah sebagai berikut:

Pajak Penghasilan + Penjualan alat scaffolding Lama  
 Rp 5.000.000 + Rp 350.000.000 = Rp 355.000.000

Adapun perhitungan besarnya dana yang dibutuhkan untuk investasi penggantian scaffolding adalah sebagai berikut:

Bahan dasar = Rp 520.000.000  
 Biaya Pembuatan = Rp 80.000.000 +  
 Total Investasi = RP 600.000.000

Penjualan scaffolding lama = Rp 350.000.000  
 Pajak atas keuntungan-Penjualan mesin lama = Rp 5.000.000 +

Unitial investasi (Investasi Awal) = **Rp 245.000.000**

Jadi, besarnya dana yang dibutuhkan untuk investasi penggantian scaffolding sebesar Rp 245.000.000. Dana tersebut dibiayai dengan modal sendiri sebesar Rp 45.000.000, dan sisanya sebesar Rp 200.000.000 dibiayai dengan hutang jangka panjang dari Bank Central Asia (BCA) dengan tingkat bunga sebesar 17 % tiap tahun selama 5 tahun.

#### 4.3.2.2 Biaya Operasional

Dalam menjalankan bisnisnya perusahaan PT Santoso Shafanara juga mempekerjakan karyawan-karyawan yang bertugas mengurus semua alat scaffolding yang keluar (disewa) dan masuk (dikembalikan) di perusahaan. Sebagai divisi yang mengurus hal ini PT. Santoso Shafanara mempunyai karyawan sebagai berikut :

Dari tabel diatas dijelaskan bahwa untuk operasional perusahaan khususnya untuk pembayaran gaji karyawan pihak PT. Santoso Shafanara tiap tahun mengeluarkan Rp. **409.200.000** rupiah. Kondisi ini berlangsung stabil mulai perusahaan berdiri sampai sekarang belum ada rencana kenaikan masalah penggajian karyawan.

Kemudian untuk biaya operasional penunjang lainnya seperti pemeliharaan kendaraan, BBM, rekening listrik, PDAM, telepon dan pembelian alat-alat tulis kantor tiap tahun dapat dikatakan cukup besar, Hal ini tercermin pada jumlah biaya operasional untuk gaji karyawan saja sebesar ratusan juta rupiah dan ditambah biaya-biaya operasional lainnya yang tidak kalah besarnya.

Peneliti dalam hal menganalisis biaya operasional, perlu mengkaji jumlah biaya operasional dimasa yang akan datang. Peramalan yang akan digunakan adalah metode *trend linear*, yaitu suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya biaya operasional sehingga dapat ditentukan perlu tidaknya investasi.

Berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat dicari biaya operasional perusahaan PT. Santoso Shafanara setiap tahun dengan memasukkan nilai a dan b ke dalam rumus  $Y_t^1 = a + bx$ . Disamping mengganti nilai x dengan angka yang sesuai pada tahun yang akan dicari ramalannya. Persamaannya yaitu:

$$Y_t^1 = 489925571,3 + 18694484,5 (x).$$

Tabel 4.13 Estimasi biaya Operasional PT. Santoso Shafanara (dalam rupiah)

Tahun	a	Bx	$Y_t^1$
2012	489925571,3	18694484,5	536661783
2013	489925571,3	(2,5)	555356267
2014	489925571,3	18694484,5	574050752
2015	489925571,3	(3,5)	592745236
2016	489925571,3	18694484,5	611439721
		(4,5)	
		18694484,5	
		(5,5)	
		18694484,5	
		(6,5)	

Sumber : Data hasil perhitungan

#### 4.3.2.3 Bunga

Perusahaan PT. Santoso shafanara dalam melaksanakan investasi penggantian alat scaffolding mendapat pinjaman dari BCA sebesar Rp 200.000.000 dengan bunga sebesar 17 % setiap tahunnya dari sisa hutang dalam jangka waktu 5 tahun. Berikut ini peneliti akan menyajikan tabel angsuran dan bunga yang harus dibayar oleh perusahaan setiap tahunnya.

Tabel 4.14. Angsuran dan Bunga Yang Harus Dibayar Tiap Tahunnya

Kewajiban Membayar				
Tahun	Pinjaman Pokok	Angsuran	Bunga 17 % pertahun	Jumlah Yang dibayar
2008	200.000.000	40.000.000	34.000.000	74.000.000
2009	160.000.000	40.000.000	27.200.000	67.200.000
2010	120.000.000	40.000.000	20.400.000	60.400.000
2011	80.000.000	40.000.000	13.600.000	53.600.000
2012	40.000.000	40.000.000	6.800.000	46.800.000

Sumber data: Data Primer diolah

#### 4.3.2.4 Aliran Arus Kas

- Aliran Arus Kas Masuk (*Cash In Flow*)
- Aliran Kas Arus Keluar (*Cash Out Flow*)



Aliran kas keluar meliputi semua pengeluaran yang berkaitan dengan pembelian aktiva mesin produksi. Arus kas keluar terdiri dari investasi proyek penggantian mesin, pembayaran angsuran, beban bunga dan pajak perseroan.

#### 4.3.2.6. Biaya Modal (*Cost of Capital*)

Perhitungan biaya modal dilakukan dengan cara menambahkan bunga standar Sertifikat Bank Indonesia (suku bunga SBI tanggal 1 Mei 2012) dengan premi resiko (besarnya premi resiko antara 5 % sampai dengan 7 %).

$$\begin{aligned} \text{Biaya modal} &= \text{suku bunga SBI} + \text{Premi Resiko} \\ &= 12,15 \% + 7 \% \\ &= 19,15 \% \end{aligned}$$

Jadi, besarnya biaya modal adalah 19,15 %, bunga ini akan digunakan dalam perhitungan NPV.

#### 4.3.2.7. Kriteria Penilaian Investasi

##### 1) Metode *Payback Period* (PP)

Metode untuk menghitung periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan arus kas bersih (*net cash flow*). Peneliti menggunakan *Payback Period* yang arus kasnya didiskontokan dengan k (biaya modal) agar jumlah arus kas yang didiskontokan tersebut nilainya sama dengan nilai sekarang investasi dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Diskonto arus kas} = \frac{\text{Arus Kas}}{(1+k)^n}$$

$$\text{Arus kas keluar} = \text{Rp } 245.000.000$$

$$\begin{aligned} \text{Arus kas masuk tahap ke-1} \\ &= \text{Rp } 400.560.282 - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Investasi belum tertutup} \\ &= \text{Rp } 155.560.282 \end{aligned}$$

$$\text{PP} = \frac{\text{Capital Outlays}}{\text{Proceeds Tahunan}} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{155.560.282}{497.686.346} \times 1 \text{ Tahun} \\ &= 0,312 \text{ Tahun} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka usul investasi pengembangan perusahaan dapat diterima karena PP sebesar 0,312 tahun lebih kecil dari waktu pengembalian yang disyaratkan yaitu 5 tahun ( $0,312 < 5$ ).

##### 2) Metode *Net Present Value* (NPV)

NPV diperoleh dengan jalan mencari selisih antara jumlah kas yang masuk ke dalam dana proyek dengan kas yang keluar dari dana proyek tiap tahunnya, dengan tingkat biaya modal (*cost of capital*) yang digunakan.

$$\text{NPV} = \left[ \sum_{t=1}^n \frac{\Delta CF_t}{1+(k_a)^t} \right] - I_0$$

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= 2.610.306.406 - 245.000.000 \\ &= 2.365.306.406 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka usul investasi pengembangan diterima dan layak dilaksanakan karena nilai NPV (2.365.306.406) Lebih besar dari nol (0).

##### 3) Metode *Internal Rate of Return* (IRR)

IRR adalah tingkat bunga yang bila digunakan untuk mendiskontokan seluruh selisih kas pada tahun-tahun operasi proyek akan menghasilkan kas yang sama dengan jumlah investasi proyek, sehingga pada keadaan ini NPV = 0. Dengan menerapkan suku bunga dengan cara coba-coba didapat Discount Factor (DF).

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

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= 30 \% - \frac{1.491.335.760}{1.491.335.760 - 1.433.350.964} \\ &= (31\% - 30\%) \end{aligned}$$

$$IRR = 30 \% - \frac{1.491.335.760}{57.984.796} (1\%)$$

$$IRR = 30 \% - 25,72 \%$$

$$IRR = 4,28 \%$$

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka investasi tidak layak untuk dilaksanakan karena nilai IRR ( 4.28% ) lebih kecil dari tingkat bunga relevan (19,15%).

#### 4) Metode Profitability Index (PI)

Metode ini menghitung nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang dengan nilai sekarang investasi.

$$PI = \frac{2.610.306.406}{245.000.000}$$

$$PI = 10,65$$

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka usul investasi pengembangan perusahaan pada PT. Santoso Shafanara layak untuk dilaksanakan karena PI sebesar 10,65 lebih besar dari 1 (10.65 >1).

#### 4.4. Pembahasan

Dari tinjauan hasil analisa penelitian masalah optimasi pendapatan diperoleh bahwa pendapatan perusahaan PT. Santoso Shafanara dari usaha pemakaian scaffolding oleh perusahaan sendiri (menjadi subkontraktor) diperoleh pendapatan sebesar Rp. 32.675.000 rupiah selama 5 bulan . Tetapi dalam hal ikut serta untuk menjadi bagian dalam sebuah proyek atau menjadi subkontraktor hal ini sulit dilakukan karena keberadaan proyek itu sendiri kadang ada dan kadang tidak ada. Masalah ini menjadi kendala tersendiri apabila strategi yang diharapkan oleh PT. Santoso Shafanara bila ikut terjun untuk memakai alat scaffolding untuk proyek yang dilaksanakan sendiri.

Kemudian dari hasil analisa penelitian masalah pendapatan yang diperoleh perusahaan PT. Santoso Shafanara dari usaha scaffolding yang disewakan selama 5 bulan, perusahaan dapat menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 56.910.000 rupiah.

Hasil ini dirasakan oleh peneliti adalah usulan strategi yang cukup baik karena mengingat hasil pendapatan dari menyewakan cenderung lebih tinggi dari pendapatan hasil pemakaian sendiri untuk proyek. Juga sebagai catatan bahwa jika perusahaan memakai strategi ini dapat menyewakan alat scaffolding dengan jumlah kecil ke konsumen yang tersebar di seluruh wilayah dengan terus menerus/rutin. Berbeda dengan bila dipakai untuk proyek yang menunggu sampai ada proyek yang bisa didapatkan dan dikerjakan.

Sedangkan hasil analisa pendapatan perusahaan PT. Santoso Shafanara dari separuh disewakan dan dipakai sendiri untuk proyek diperoleh pendapatan yaitu sebesar Rp. 13.418.000. rupiah. Pada strategi ini menurut peneliti bahwa perusahaan cenderung jangan memakai strategi ini, tetapi strategi ini dapat dipergunakan apabila kondisi perusahaan mengalami krisis.

Dalam hal ini menganalisis peluang pasar, yang mengkaji jumlah sewa alat scaffolding dimasa yang akan datang. Peramalan yang akan digunakan adalah metode trend, persamaannya yaitu:  $Y_t^1 = 443.830.937,8 + 339.462.667,4 (x)$ . Diperoleh hasil estimasi peningkatan pendapatan sebagai berikut:

Tahun	a	Bx	$Y_t^1$
2012	443.830.937,8	339.462.667,4 (2,5)	1.292.487.606
2013	443.830.937,8	339.462.667,4 (3,5)	1.631.950.274
2014	443.830.937,8	339.462.667,4 (4,5)	1.971.412.941
2015	443.830.937,8	339.462.667,4 (5,5)	2.310.875.609
2016	443.830.937,8	339.462.667,4 (6,5)	2.650.338.276

Sumber : Data hasil perhitungan

Jadi, berdasarkan aspek pasar dan pemasaran yang ditinjau dari metode peralaman penjualan dengan menggunakan metode trend linier, maka dapat dikatakan bahwa investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena penyewaan alat scaffolding dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan.

Selanjutnya pada analisa penelitian masalah pengembangan perusahaan pada PT. Santoso Shafanara ditinjau dari sisi finansial dijelaskan bahwa dari hasil analisa

kriteria kelayakan investasi diperoleh hasil usul investasi pengembangan perusahaan dapat diterima karena payback period (PP) sebesar 0,312 tahun lebih kecil dari waktu pengembalian yang disyaratkan yaitu 5 tahun ( $0,312 < 5$ ), dari analisa kriteria kelayakan *Net Present Value* (NPV) usul investasi pengembangan diterima dan layak dilaksanakan karena nilai NPV (2.365.306.406) Lebih besar dari nol ( 0 ), dan berdasarkan hasil analisis *Internal Rate Of Return* (IRR) investasi tidak layak untuk dilaksanakan karena nilai IRR (4.28% ) lebih kecil dari tingkat bunga relevan (19,15%) dan berdasarkan hasil analisis *Profitabilitas Index* (PI) maka usul investasi pengembangan perusahaan pada PT. Santoso Shafanara layak untuk dilaksanakan karena PI sebesar 10,65 lebih besar dari 1 ( $10,65 > 1$ ).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan pada uraian sebelumnya, maka penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa pendapatan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara selama jangka waktu 5 bulan ini bila diprosentase maka pendapatan perusahaan dari dipakai sendiri untuk proyek sebesar 31.72% atau Rp. 32.675.000 rupiah
2. Dari hasil analisa pendapatan, perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara dengan cara menyewakan mendapat nilai sebesar 55.25% atau Rp. 56.910.000 rupiah
3. Dari hasil analisa apabila scaffolding dilakukan dengan cara separuh sewa dan separuh dipakai sendiri sebesar 13.03% atau Rp. 13.418.000 rupiah.
4. Dari analisa kriteria investasi terhadap PP pengembangan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara dapat

diterima karena payback period (PP) sebesar 0,312 tahun lebih kecil dari waktu pengembalian yang disyaratkan yaitu 5 tahun ( $0,312 < 5$ ). Dari analisa kriteria kelayakan *Net Present Value* (NPV) usul investasi pengembangan diterima dan layak dilaksanakan karena nilai NPV (2.365.306.406) lebih besar dari nol ( 0 ), Dan dari hasil analisis *Internal Rate Of Return* (IRR) investasi tidak layak untuk dilaksanakan karena nilai IRR (4.28% < 19,15% ) lebih kecil dari tingkat bunga relevan (19,15%) dan berdasarkan hasil analisis *Profitabilitas Index* (PI) maka usul investasi pengembangan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara layak untuk dilaksanakan karena PI sebesar 10,65 lebih besar dari 1 ( $10,65 > 1$ ).

5. Dari semua hasil analisa kriteria kelayakan investasi dengan metode PP, NPV, IRR dan PI maka untuk pengembangan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara sangat layak untuk dilaksanakan.

### 5.2. Saran

Dari beberapa uraian kesimpulan diatas maka peneliti mempunyai saran sebagai berikut :

1. Dalam menjalankan usahanya perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara diharapkan lebih menekankan pada strategi menyewakan alat perancah (*scaffolding*) saja untuk mendongkrak pendapatannya, tetapi tidak menutup kemungkinan bila ada tawaran dalam hal pemakaian sendiri untuk proyek atau menjadi subkontraktor bila keadaan pasar dalam situasi krisis supaya operasional perusahaan bisa berjalan normal.
2. Pada penelitian ini dilakukan hanya menganalisis hasil pendapatan dari sewa, pemakaian sendiri untuk proyek dan campuran keduanya yaitu disewakan dan dipakai sendiri dengan hasil pendapatan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara selama 5 bulan,

sehingga apa yang dijadikan tolok ukur hasil pendapatan belum optimal. Diharapkan ada penelitian lanjutan dalam topik ini kembali dengan durasi pencapaian hasil pendapatan yang lebih lama dimasa mendatang.

3. Sebaiknya untuk pengembangan kedepan perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara membuka kantor cabang lagi. Hal ini bertujuan agar dalam melayani konsumen yang berlokasi jauh dari kantor yang sekarang dapat diatasi dengan cepat dan mudah sehingga dapat mendongkrak pendapatan perusahaan.
4. Pada perusahaan General Contractor PT. Santoso Shafanara agar dapat terus meningkatkan pendapatannya supaya perusahaan dapat melakukan pengembangan yang diharapkan dimasa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah dan Rindyah Hanafi. 2002. *Pengantar Manajemen*, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Apandi, Nasehatun. 2000. *Budget dan Control*, Penerbit Grasindo, Anggota KAPI, Jakarta.
- Gitosudarmo, Indriyo dan Basri. 2002. *Manajemen Keuangan*, Edisi Keempat, Cetakan Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Husnan, Suad dan Suwarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*, Edisi Keempat Cetakan Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2002. *Standar Akuntansi Keuangan*, Jilid Lengkap, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Kotler, Philip. 2000. *Manajemen Pemasaran*, Jilid I, Edisi Millenium, Penerbit PT. Prehallindo, Jakarta.
- Mardiasmo. 2003. *Perpajakan*, Edisi Lima, Cetakan Pertama, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Retnaningtyas, Diah. 2000. *Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Pada CV. Palapa Lumajang*.
- Riyanro, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat, Cetakan Kedua, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Sartono, R. Agus. 2001. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, Edisi Keempat, Cetakan Pertama, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Sutojo, Sisiwanto. 2002. *Studi Kelayakan Proyek, Konsep, Teknik dan Proses*, Penerbit PT. Damar Mulia Pustaka, Jakarta.
- Syarafuddin, Alwi. 2002. *Alat-alat Analisis Dan Pembelanjaan*, Edisi Keempat, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Undang-undang Perpajakan. 2000. Penerbit Citra Umbara, Bandung.
- Warsono. 2002. *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Jilid I, Edisi Kedua, Penerbit UMM Press, Malang.
- Weston, J. Fred dan Copeland, Thomas. 2000. *Manajemen Keuangan*, Jilid I, Edisi Kesembilan, Penerbit Erlangga, Jakarta.