



ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI AKTIVA TETAP

**(STUDI KASUS PADA INDUSTRI MEBEL
CV. BINTANG JAYA PASURUAN)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Menempuh Ujian Sarjana
pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya**

**RAISA FITRI
NIM. 0710320063**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
MALANG**

2011



ABSTRAKSI

Raisa Fitri, 2011, Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap (Studi Kasus pada Industri Mebel CV. Bintang Jaya Pasuruan), Drs. Muhammad Saifi, M.Si, Devi Farah Azizah, S.Sos., MAB, 111 Hal + xi.

Ekspansi dapat dilakukan dengan atau tanpa penambahan aktiva tetap perusahaan, disesuaikan dengan peramalan permintaan dan penjualan masa mendatang, berdasarkan kondisi masa lalu perusahaan. Sebelum ekspansi tersebut dijalankan, perlu dianalisis terlebih dahulu kelayakan rencana perluasan usaha yang dilakukan. Dari hasil analisis melalui studi kelayakan maka dapat diketahui apakah ekspansi yang dilakukan layak atau bermanfaat sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai perusahaan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan dan menjelaskan kondisi keuangan CV. Bintang Jaya, dan untuk menjelaskan analisis kelayakan investasi ekspansi usaha melalui penambahan aktiva tetap yang dilakukan CV. Bintang Jaya sehingga dapat diketahui layak atau tidak untuk dilaksanakan, ditinjau dari aspek pasar dan keuangan. Jenis penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan melakukan studi kasus pada CV. Bintang Jaya, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri mebel yang memproduksi lemari dan bufet. Metode analisis data digunakan dengan pendekatan kualitatif. Analisis data melalui beberapa tahap yaitu melakukan analisis terhadap aspek pasar dan aspek keuangan.

Dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa ditinjau dari aspek pasar, jumlah estimasi permintaan melalui perhitungan metode *trend linear* mengalami kenaikan untuk tahun 2010-2014. Rencana ekspansi CV. Bintang Jaya ditinjau dari aspek pasar dapat dikatakan layak untuk dilaksanakan, karena jumlah permintaan yang selalu meningkat setiap tahunnya. Maka melalui rencana ekspansi yang akan dilakukan CV. Bintang Jaya diharapkan dapat memenuhi semua permintaan tersebut. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi metode *net present value* (NPV) layak dilaksanakan, dengan nilai *net present value* sebesar Rp 250.590.835 ($NPV > 0$) pada tingkat df 37,21%, menggunakan metode *payback period* (PP) layak dilaksanakan karena umur *payback period* selama 1 tahun 6 bulan 12 hari lebih kecil dari umur investasi, menggunakan metode *average rate of return* (ARR) layak dilaksanakan dengan hasil perhitungan ARR lebih besar daripada biaya modal yaitu ($224,81\% > 37,21\%$), menggunakan metode *internal rate of return* (IRR) layak dilaksanakan dengan hasil perhitungan IRR lebih besar dari biaya modal yaitu ($79,54\% > 37,21\%$), menggunakan *profitability index* (PI) layak dilaksanakan dengan angka PI sebesar 2,1 ($PI > 1$).



KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap” (Studi Kasus pada Industri Mebel CV. Bintang Jaya Pasuruan). Tak lupa peneliti sampaikan salam dan shalawat kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi Bisnis pada Fakultas Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Soemartono, MS. selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
2. Bapak Dr. Kusdi Raharjo, D.E.A. selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
3. Bapak Drs. Muhammad Saifi, M. Si, selaku dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, dorongan, pengarahan, serta tambahan pengetahuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Devi Farah Azizah, S.Sos., MAB selaku dosen pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, dorongan, pengarahan, serta tambahan pengetahuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Dosen Pengajar FIA, khususnya jurusan Administrasi Bisnis yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan keterampilan.
6. Ayahanda dan ibunda tercinta yang telah memberikan semangat dan doanya sehingga peneliti dapat berfikir dan bersyukur.



7. Kepada kakak dan adikku tercinta Eva, Anne, Zahra serta saudara-saudaraku yang telah memberikan dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
8. Bapak H. Zaini selaku pemimpin perusahaan yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian serta memberikan informasi yang dibutuhkan dengan baik.
9. Teman-teman mahasiswa seangkatan yang telah membantu dan memberikan saran, sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebut satu persatu.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan yang berarti pada pihak yang membutuhkan.

Malang, Januari 2011

Peneliti



DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kontribusi Penelitian	5
E. Sistematika Pembahasan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Analisis Kelayakan Investasi	
1. Pengertian Studi Kelayakan Proyek	8
2. Tujuan Studi Kelayakan Proyek	9
3. Aspek-aspek Studi Kelayakan Proyek	10
B. Investasi	
1. Pengertian Investasi	12
2. Motif Investasi Aktiva Tetap	13
3. Jenis-jenis Investasi	14
4. Sumber Pendanaa Investasi	15
C. Aktiva Tetap	
1. Pengertian dan Macam-macam Aktiva tetap	16
2. Depresiasi	17
D. Rasio Keuangan	
1. Rasio Likuiditas	20
2. Rasio Profitabilitas	21
E. Metode Peramalan dan Konsep Yang Dipakai Dalam Penilaian Investasi	
1. Pengukuran dan Peramalan Permintaan	23
2. Biaya Modal	25
3. Nilai Waktu Uang	28
4. <i>Initial Investment</i>	32
5. Aliran Kas	33
6. <i>Incremental Cash Flow</i>	34
7. Kriteria Penilaian Investasi	35



BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	41
B. Fokus Penelitian.....	42
C. Lokasi penelitian.....	42
D. Sumber Data.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Instrumen Penelitian.....	44
G. Metode Analisis Data.....	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data	
1. Gambaran Umum Perusahaan.....	47
2. Data Pesaing.....	55
3. Data Keuangan.....	56
B. Analisis dan Interpretasi Data	
1. Analisis Kelayakan Terhadap Aspek Pasar.....	62
a. Analisis Potensi Pasar.....	66
b. Analisis Permintaan.....	68
c. Menghitung Proyeksi Permintaan.....	69
d. Menghitung Proyeksi Penjualan.....	72
e. Menghitung Proyeksi HPP.....	75
2. Analisis Kelayakan Terhadap Aspek Keuangan	
a. Analisis Rasio Keuangan.....	77
b. Menghitung Kebutuhan Investasi untuk Ekspansi.....	81
c. Menghitung Beban Depresiasi.....	83
d. Biaya Modal.....	84
e. Menghitung Tingkat Bunga dan Angsuran.....	86
f. Pajak.....	87
g. Menghitung Proyeksi Biaya Administrasi dan Umum.....	87
h. Menghitung Proyeksi Biaya Penjualan.....	93
i. Proyeksi Laba Rugi.....	96
j. Proyeksi <i>Cash Inflow</i>	102
k. Proyeksi <i>Incremental Cash Inflow</i>	102
1. Penilaian Kelayakan Investasi.....	103
1). Metode <i>Net Present Value</i>	103
2). Metode <i>Payback Period</i>	104
3). Metode <i>Average of Return</i>	105
4). Metode <i>Internal of Return</i>	106
5). Metode <i>Profitability Index</i>	107



DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal.
1	Pembagian Kerja CV. Bintang Jaya	52
2	Ketentuan jam Kerja CV. Bintang Jaya	53
3	Laporan Harga Pokok Penjualan per 31 Desember 2007	57
5	Laporan Harga Pokok Penjualan per 31 Desember 2008	58
6	Laporan Harga Pokok Penjualan per 31 Desember 2009	59
7	Laporan Laba Rugi per 31 Desember 2007	60
8	Laporan Laba Rugi per 31 Desember 2008	61
9	Laporan Laba Rugi per 31 Desember 2009	62
10	Neraca per 31 Desember 2007	63
11	Neraca per 31 Desember 2008	64
12	Neraca per 31 Desember 2008	65
13	Data Permintaan CV. Bintang Jaya	68
14	Perhitungan Estimasi Permintaan Lemari	69
15	Estimasi Permintaan Lemari	69
16	Perhitungan Estimasi Permintaan Bufet	70
17	Estimasi Permintaan Bufet	70
18	Data Harga Jual CV. Bintang Jaya	71
19	Perhitungan Estimasi Harga Jual lemari	72
20	Estimasi Harga Jual Lemari	73
21	Perhitungan Estimasi Harga Jual Bufet	74
22	Estimasi Harga Jual Bufet	74
23	Estimasi Penjualan	75
24	Perhitungan Estimasi HPP	76
25	Estimasi HPP	77
26	Estimasi Jumlah HPP	77
27	Perhitungan Rasio Keuangan	81
28	Perhitungan Biaya Modal	85
29	Perhitungan Biaya Bunga dan Cicilan Pokok Pinjaman	86
30	Perhitungan Estimasi Biaya Gaji Karyawan	87
31	Estimasi Biaya Gaji Karyawan	88
32	Perhitungan Estimasi THR Karyawan	89
33	Estimasi THR Karyawan	89
34	Perhitungan Estimasi Biaya Listrik	90
35	Estimasi Biaya Listrik	90
36	Perhitungan Estimasi Biaya Telepon	91
37	Estimasi Biaya Telepon	92
38	Perhitungan Estimasi Biaya Lain-lain	92
39	Estimasi Biaya Lain-lain	93
40	Perhitungan Estimasi Biaya Pengiriman	94
41	Estimasi Biaya Pengiriman	94



42	Perhitungan Estimasi Biaya Pemasaran	95
43	Estimasi Biaya Pemasaran	96
44	Estimasi Laba Rugi Periode yang berakhir 31 Desember 2010	97
45	Estimasi Laba Rugi Periode yang berakhir 31 Desember 2011	98
46	Estimasi Laba Rugi Periode yang berakhir 31 Desember 2012	99
47	Estimasi Laba Rugi Periode yang berakhir 31 Desember 2013	100
48	Estimasi Laba Rugi Periode yang berakhir 31 Desember 2014	101
49	Proyeksi <i>Cash Inflow</i>	102
50	<i>Proyeksi Incremental Cash Inflow</i>	103
51	<i>Present Value Cash Inflow</i>	104
52	<i>Perhitungan Trial Error Present Value Cash Inflow</i>	107
53	Rekapitulasi Hasil Kelayakan Investasi	109



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Hal.
1	Struktur Organisasi CV. Bintang Jaya	49
2	Proses Produksi CV. Bintang Jaya	54



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini di Indonesia ada banyak industri mebel, terdapat banyak industri mebel baru yang menunjukkan berbagai macam model yang beragam jenisnya. Industri mebel di Indonesia termasuk salah satu yang terbesar di dunia, beberapa negara yang merupakan pengeksport mebel dunia seperti China yang memegang pangsa pasar 15,75%, Italia 11,71 %, Polandia 6,78%. Jerman 5,19% dan Indonesia 4,26%. Tak heran jika produk mebel di Indonesia banyak diminati para konsumen.

Semakin beragam produk yang beredar di pasaran, semakin selektif pula konsumen dalam memutuskan produk yang dikonsumsinya. Apabila para pelaku usaha yang ada tidak dapat mempersiapkan diri dengan baik untuk menghadapi tantangan persaingan, maka dikhawatirkan produk-produk yang dihasilkan tidak akan mampu bertahan dalam menghadapi persaingan dengan produk lain, sehingga akan berdampak pada kelangsungan usaha di masa yang akan datang.

Persaingan dalam suatu industri tidak hanya disebabkan oleh adanya pesaing-pesaing yang ada, namun ada beberapa kekuatan lain yang turut membantu struktur persaingan. Kekuatan-kekuatan tersebut, yaitu ancaman pendatang baru, pesaing yang ada, adanya produk pengganti (*substitution*), besarnya kekuatan tawar-menawar pembeli dan tawar-menawar pemasok. Oleh karena itu, perusahaan harus mempertahankan dan mengembangkan eksistensinya



terhadap produk yang dihasilkan ditengah ketatnya persaingan untuk mencapai kepuasan konsumen. Dengan kepuasan yang dicapai konsumennya, maka konsumen akan loyal pada perusahaan kemudian akan menjadi pelanggan sehingga membawa keuntungan bagi perusahaan.

Memaksimalkan kemakmuran pemilik perusahaan melalui pencapaian laba yang optimal guna menunjang kelangsungan hidupnya merupakan tujuan utama berdirinya sebuah perusahaan. Salah satu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah mengoptimalkan kapasitas perusahaan dengan menyediakan fasilitas-fasilitas yang cukup memadai guna memenuhi permintaan konsumen. Penyediaan fasilitas tersebut dapat berupa aktiva tetap seperti tanah, bangunan, mesin, peralatan dan lain-lain.

Keberadaan aktiva tetap dalam suatu perusahaan menjadi fasilitas pendukung yang sangat penting. Apabila penyediaan aktiva tetap tersebut tidak memadai, maka proses produksi akan terhambat bahkan terhenti, dan hal itu dapat mengancam kelangsungan hidup perusahaan yang bersangkutan. Satu hal yang sering menjadi masalah yaitu bahwa investasi dalam aktiva tetap membutuhkan sejumlah dana yang cukup besar, sedangkan di dalamnya terdapat ketidakpastian mengenai jangka waktu pengembalian modal yang ditanamkan. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan analisis melalui studi kelayakan, sehingga dari hasil analisis itu dapat diketahui apakah perluasan usaha dengan penambahan aktiva tetap yang dilakukan layak atau bermanfaat sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai perusahaan. Begitu pula hubungannya dengan aspek-aspek yang diteliti



dilakukan oleh CV. Bintang Jaya ini dengan penambahan aktiva tetap perusahaan berupa bangunan atau gudang untuk tempat penyimpanan barang-barang hasil produksi, peralatan dan mesin produksi untuk kelancaran proses produksi, pembelian kendaraan untuk kegiatan operasional. Hal ini disesuaikan dengan peramalan permintaan dan penjualan masa mendatang, berdasarkan kondisi masa lalu perusahaan. Melalui ekspansi dengan penambahan aktiva yang direncanakan ini diharapkan permintaan tersebut dapat terpenuhi, sehingga CV. Bintang Jaya dapat melayani konsumen seoptimal mungkin dan kepuasan konsumen dapat tercapai. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah permintaan dan produksi CV. Bintang Jaya bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1
CV. Bintang Jaya
Data Jumlah Permintaan dan Penjualan
Tahun 2007-2009 (Unit)

Tahun	Lemari		Bufet	
	Permintaan	Penjualan	Permintaan	Penjualan
2007	400	370	300	274
2008	455	418	360	322
2009	525	466	430	370

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan uraian dan gambaran yang sudah diterangkan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang studi kelayakan penilaian investasi. Untuk kemudian disusun menjadi sebuah skripsi dengan judul **“Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap”**.



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang yang sudah dijelaskan maka perumusan masalah dapat diuraikan diantaranya adalah:

1. Bagaimana kondisi keuangan CV. Bintang Jaya?
2. Bagaimana analisis kelayakan investasi ekspansi usaha melalui penambahan aktiva tetap yang dilakukan CV. Bintang Jaya layak atau tidak untuk dilaksanakan, ditinjau dari aspek pasar dan keuangan ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kondisi keuangan CV. Bintang Jaya.
2. Menjelaskan analisis kelayakan investasi ekspansi usaha melalui penambahan aktiva tetap yang dilakukan CV. Bintang Jaya sehingga dapat diketahui layak atau tidak untuk dilaksanakan, ditinjau dari aspek pasar dan keuangan.

D. Kontribusi Penelitian

Sebagaimana yang diinginkan maka penelitian yang dibuat ini dapat memberikan kontribusi baik akademis maupun praktis yaitu:

1. Kontribusi Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengembangkan pengetahuan dengan memadukan teori yang didapat selama mengikuti perkuliahan dengan praktek di lapangan.



2. Kontribusi Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi manajemen perusahaan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atas rencana kebijakan yang akan diambil untuk menjaga kelangsungan usaha perusahaan, dan juga diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan pemikiran untuk mengelola perusahaan secara efektif.

E. Sistematika Pembahasan

Memberikan gambaran mengenai isi skripsi ini, maka penulis memberikan ringkasan dari masing-masing bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini dijelaskan mengenai landasan teori sebagai pendukung yang berkaitan dengan perumusan masalah yang ditetapkan yaitu pengertian tentang studi kelayakan, pengertian investasi, pengertian aktiva tetap serta penilaian investasi itu sendiri dan teori-teori atau variabel-variabel lain yang berhubungan dengan judul penelitian ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini diuraikan mengenai metode penelitian yang terdiri dari penjelasan mengenai jenis penelitian, fokus penelitian, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data dan analisis data.



BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil-hasil penelitian yang berupa penyajian data, analisis data, dan interpretasi data. Penyajian data meliputi gambaran umum perusahaan dan data-data yang berhubungan dengan permasalahan penelitian, sedangkan analisis data dan interpretasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan perluasan usaha melalui perhitungan peramalan permintaan dengan metode peramalan *time series*, dan perhitungan kelayakan investasi dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), metode *Payback Period* (PP), metode *Internal Rate of Return* (IRR), metode *Average Rate of Return* (ARR), dan metode *Profitability Index* (PI).

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembahasan yang telah dilakukan oleh penulis, serta berisi tentang saran-saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan perbaikan bagi perusahaan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Analisis Kelayakan Investasi

1. Pengertian Studi Kelayakan Proyek

Husnan dan Suwarsono (2000:4) menyatakan bahwa “Studi kelayakan proyek adalah suatu penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek atau investasi yang dilaksanakan dengan berhasil”. Sedangkan Kasmir dan Jakfar (2008:6) menyatakan bahwa “Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan”.

Ichsan (1998:2) menjelaskan pengertian studi kelayakan proyek merupakan penggabungan pengertian dari masing-masing kata yaitu studi, kelayakan, dan proyek.

- a. Studi adalah usaha untuk mempelajari, meneliti, menyelidiki, membaca, menganalisis, merenungkan membandingkan, memikirkan atau merefleksikan secara mendalam serta seksama tentang suatu hal yang mendapatkan obyek pengamatan.
- b. Kelayakan berasal dari kata layak yang berarti segala sesuatu dari obyek pengamatan yang bersifat wajar, benar, dapat diterima, dapat diperoleh, dapat diselesaikan, dapat dicapai, dapat dikerjakan atau dapat memberikan kepuasan atau kenikmatan pada si pengamat atau si pemerhati.
- c. Proyek adalah suatu program penyelidikan dan aktivitas yang terorganisir dengan maksud untuk memperoleh suatu tujuan tertentu (laba) dengan batas waktu tertentu serta bersifat tidak berulang-ulang.



2. Tujuan Studi Kelayakan Proyek

“Tujuan dilakukannya studi kelayakan proyek adalah untuk menghindari keterlanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan” Husnan dan Suwarsono (2000:7). Tentu saja studi kelayakan ini akan memakan biaya, tetapi biaya tersebut relatif kecil apabila dibandingkan dengan risiko kegagalan suatu proyek yang menyangkut investasi dalam jumlah besar.

Studi kelayakan proyek diperlukan agar apabila usaha atau proyek tersebut dijalankan tidak akan sia-sia atau dengan kata lain tidak membuang uang, tenaga, atau pikiran secara percuma serta tidak akan menimbulkan masalah yang tidak perlu di masa yang akan datang. Kasmir dan Jakfar (2008:11-13) menjelaskan ada lima tujuan mengapa sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu:

- a. Menghindari risiko kerugian
Mengatasi risiko kerugian di masa yang akan datang, karena di masa yang akan datang ada semacam kondisi ketidakpastian. Kondisi ini ada yang dapat diramalkan akan terjadi atau memang dengan sendirinya terjadi tanpa diramalkan. Dalam hal ini fungsi studi kelayakan adalah untuk meminimal risiko yang tidak kita inginkan, baik risiko yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.
- b. Memudahkan perencanaan
Jika kita sudah dapat meramalkan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang, maka akan mempermudah kita dalam melakukan perencanaan dan hal-hal apa saja yang perlu direncanakan. Perencanaan meliputi berapa jumlah dana yang diperlukan, kapan usaha atau proyek akan dijalankan, dimana lokasi proyek akan dibangun, siapa-siapa yang akan melaksanakannya, bagaimana cara menjalankannya, berapa besar keuntungan yang akan diperoleh serta bagaimana mengawasinya jika terjadi penyimpangan.



c. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan

Dengan adanya berbagai rencana yang sudah disusun akan sangat memudahkan pelaksanaan bisnis. Para pelaksana yang mengerjakan bisnis tersebut telah memiliki pedoman yang harus dikerjakan. Kemudian pengerjaan usaha dapat dilakukan secara sistematis sehingga tepat sasaran dan sesuai dengan rencana yang sudah disusun. Rencana yang sudah disusun dijadikan acuan dalam mengerjakan setiap tahap yang sudah direncanakan.

d. Mempermudah pengawasan

Dengan telah dilaksanakannya suatu usaha atau proyek sesuai dengan rencana yang sudah disusun, maka akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha. Pengawasan ini perlu dilakukan agar pelaksanaan usaha tidak melenceng dari rencana yang telah disusun.

e. Memudahkan pengendalian

Jika dalam pelaksanaan pekerjaan telah dilakukan pengawasan, maka apabila terjadi suatu penyimpangan akan mudah terdeteksi, sehingga akan bisa dilakukan pengendalian atas penyimpangan tersebut. Tujuan pengendalian adalah untuk mengembalikan pelaksanaan pekerjaan yang melenceng ke rel yang sesungguhnya, sehingga pada akhirnya tujuan perusahaan akan tercapai.

3. Aspek-aspek Studi Kelayakan Proyek

Dalam melakukan suatu analisis proyek ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, namun dalam realisasinya tidak semua dari aspek-aspek tersebut akan digunakan dalam penelitian, tetapi setidaknya ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dan diteliti. Kasmir dan Jakfar (2008:14-16) menjelaskan secara umum aspek yang dikaji untuk menilai kekayaan usaha adalah aspek hukum, aspek pasar dan pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen, aspek ekonomi sosial, dan aspek dampak lingkungan.

a. Aspek Hukum

Dalam aspek ini yang akan dibahas adalah masalah kelengkapan dan keabsahan dokumen perusahaan, mulai dari bentuk badan usaha sampai izin-izin yang dimiliki. Kelengkapan dan keabsahan dokumen sangat penting, karena hal ini merupakan dasar hukum yang harus dipegang apabila di kemudian hari timbul masalah. Keabsahan dan kesempurnaan dokumen dapat diperoleh dari pihak-pihak yang menerbitkan atau mengeluarkan dokumen tersebut.



b. Aspek Pasar dan Pemasaran

Untuk menilai apakah perusahaan yang akan melakukan investasi ditinjau dari segi pasar dan pemasaran memiliki peluang pasar yang diinginkan atau tidak. Atau dengan kata lain seberapa besar potensi pasar yang ada untuk produk yang ditawarkan dan seberapa besar *market share* yang dikuasai oleh para pesaing dewasa. Kemudian bagaimana strategi pemasaran yang akan dijalankan, untuk menangkap peluang pasar yang ada.

c. Aspek Keuangan

Penelitian dalam aspek ini dilakukan untuk menilai biaya-biaya apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya-biaya yang akan dikeluarkan. Kemudian juga meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima jika proyek jadi dijalankan. Penelitian ini meliputi seberapa lama investasi yang ditanamkan akan kembali. Kemudian dari mana saja sumber pembiayaan bisnis tersebut dan bagaimana tingkat suku bunga yang berlaku, sehingga apabila dihitung dengan formula penilaian investais sangat menguntungkan. Metode penilaian yang akan digunakan nantinya dengan *Net Present Value*, *Payback Period*, *Average of Return*, *Internal Rate of Return*, *Profitability Index*, serta dengan rasio-rasio keuangannya lainnya.

d. Aspek Teknis

Dalam aspek ini akan diteliti adalah mengenai lokasi usaha, baik kantor pusat, cabang, pabrik, atau gudang. Kemudian penentuan *lay out* ruangan sampai kepada usaha perluasan selanjutnya. Penelitian mengenai lokasi meliputi berbagai pertimbangan, apakah harus dekat dengan pasar, dekat dengan bahan baku, dengan tenaga kerja, dengan pemerintahan, lembaga keuangan, pelabuhan, atau pertimbangan lainnya.

e. Aspek Manajemen/Sosial

Dalam aspek ini yang dinilai adalah para pengelola usaha dan struktur organisasi yang ada. Proyek yang dijalankan akan berhasil apabila dijalankan oleh orang-orang yang profesional, mulai dari merencanakan, melaksanakan sampai dengan mengendalikannya apabila terjadi penyimpangan. Demikian pula struktur organisasi yang dipilih harus sesuai dengan bentuk dan tujuan usahanya.

f. Aspek Ekonomi Sosial

Dalam aspek ekonomi sosial ini adalah untuk melihat seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan jika proyek tersebut dijalankan. Pengaruh tersebut terutama terhadap ekonomi secara luas serta dampak sosialnya terhadap masyarakat secara keseluruhan.

g. Aspek Dampak Lingkungan

Merupakan analisis yang paling dibutuhkan pada saat ini, karena setiap proyek yang dijalankan akan sangat besar dampaknya terhadapnya lingkungan di sekitarnya, baik terhadap darat, air, dan udara, yang pada akhirnya akan berdampak terhadap kehidupan manusia, binatang, dan tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitarnya.



B. Investasi

1. Pengertian Investasi

“Investasi adalah pengeluaran untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk menghasilkan keluaran barang atau jasa agar dapat diperoleh manfaat yang lebih besar di masa yang akan datang, selama dua tahun atau lebih” (Haming dan Basalamah, 2003:3). Pada dasarnya penanaman modal dalam aktiva tetap sama halnya dengan penanaman modal dalam aktiva lancar. Keduanya dilakukan dengan harapan perusahaan akan memperoleh kembali dana yang tertanam pada kedua aktiva tersebut berbeda.

Menurut definisinya aktiva tetap mempunyai masa hidup lebih dari satu tahun, sehingga dengan demikian investasi dalam dalam aktiva tetap merupakan investasi jangka panjang dimana dana tertanam akan diterima kembali dalam waktu yang relatif lama. Sedangkan investasi dalam aktiva lancar diharapkan dana yang tertanam dapat diterima kembali dalam waktu yang relatif singkat dan tidak lebih dari satu tahun. Pengertian investasi menurut Mulyadi (2001:284) adalah “Pengaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang”.

Pendapatan lain menurut Martono dan Harjito (2008:138) mendefinisikan bahwa, “Investasi merupakan penanaman dana yang dilakukan oleh suatu perusahaan ke dalam suatu aset (aktiva) dengan harapan memperoleh pendapatan di masa yang akan datang”.



Secara umum pengertian investasi adalah penanaman modal dalam bentuk aktiva tetap dengan tujuan bahwa perusahaan dapat memperoleh kembali dana yang tertanam serta mendapatkan penghasilan yang lebih besar dimasa yang akan datang. Pada setiap penanaman modal atau investasi, yang harus dimulai adalah manfaat yang diperoleh dibandingkan dengan pengeluaran penanaman modal. Oleh karena itu, keputusan yang akan diambil sebelum melakukan investasi harus dipertimbangkan secara teliti.

2. Motif Investasi Aktiva Tetap

Motif dalam melakukan investasi aktiva tetap dapat disebabkan karena beberapa alasan yang berbeda satu sama lain, namun cara atau teknik pengevaluasian yang dilakukan adalah sama. Adapun motif-motif utama dalam melakukan investasi aktiva tetap adalah:

- a. Pembelian aktiva tetap yang baru
Pengeluaran untuk membeli aktiva tetap yang baru merupakan motif yang umum dijumpai dalam melakukan investasi, terutama dalam perusahaan-perusahaan yang sedang berkembang pesat. Untuk perusahaan-perusahaan yang tingkat pertumbuhannya mengalami kelambanan dan telah mencapai titik puncak, maka sebagian besar investasi yang dilakukan digunakan untuk mengganti aktiva tetap yang lama.
- b. Penggantian aktiva tetap yang lama
Penggantian aktiva tetap banyak ditemui pada perusahaan-perusahaan yang sudah cukup lama. Pengeluaran investasi ini tidak selalu disebabkan karena kegagalan total suatu aktiva maupun ketidakmampuan mesin dalam beroperasi, akan tetapi penggantian mesin ini dilakukan untuk efisiensi produksi agar lebih optimal.
- c. Perbaikan atau modernisasi atas aktiva tetap yang lama
Modernisasi yang dilakukan atas aktiva tetap yang dimiliki merupakan alternatif lain dari penggantian aktiva tetap perusahaan. Modernisasi dapat merupakan perbaikan-perbaikan kecil, reparasi maupun menambah komponen-komponen tertentu pada aktiva tetap yang ada. Modernisasi yang dilakukan atas aktiva tetap yang dimiliki merupakan alternatif lain dari penggantian aktiva tetap perusahaan. (Syamsuddin, 2009:410-411).



3. Jenis-jenis Investasi

Jenis investasi menurut Mulyadi (2001:284-286) dibagi menjadi empat golongan berikut ini:

a. Investasi yang tidak menghasilkan laba (*non-profit investment*)

Non-profit investment atau investasi yang tidak menghasilkan laba ini timbul karena adanya peraturan pemerintah atau karena syarat-syarat kontrak yang telah disetujui, yang mewajibkan perusahaan untuk melakukan tanpa memepertimbangkan laba atau rugi. Karena sifatnya merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan, maka investasi jenis ini tidak memerlukan pertimbangan ekonomis sebagai kriteria untuk mengukur perlu tidaknya pengeluaran tersebut.

b. Investasi yang tidak dapat diukur labanya (*non-measurable profit investment*)

Non-measurable profit investment atau investasi yang tidak dapat diukur labanya ini dimaksudkan untuk menaikkan laba, namun laba yang diharapkan akan diperoleh perusahaan dengan adanya investasi ini sulit dihitung secara teliti. Biasanya yang dipakai sebagai pedoman dalam mempertimbangkan jenis investasi ini adalah persentase tertentu dari hasil penjualan (untuk biaya promosi produk), persentase tertentu dari laba bersih perusahaan (untuk biaya penelitian dan pengembangan), investasi yang sama dilakukan oleh perusahaan pesaing, dan jumlah uang kas yang tersedia. Dalam mempertimbangkan investasi jenis ini, pedoman persentase tertentu dari hasil penjualan seperti disebutkan di atas tidaklah merupakan kriteria yang memuaskan, dan biasanya manajemen puncak lebih banyak mendasarkan pada pertimbangan (*judgement*) daripada atas dasar analisis data kuantitatif.

c. Investasi dalam penggantian ekuipmen (*replacement investment*)

Replacement investment atau investasi dalam penggantian ekuipmen yang ada. Jika aktiva diferensial berupa investasi dalam penggantian aktiva tetap akan menghasilkan kembalian investasi (*return on investment*) yang dihendaki, yang berupa perbandingan antara penghematan biaya dengan investasi yang akan dilakukan, maka penggantian mesin dan ekuipmen secara ekonomis menguntungkan. Meskipun penghematan biaya merupakan kriteria yang umum dipakai dalam jenis investasi ini, namun seringkali pendapatan diferensial juga perlu dipertimbangkan, yaitu jika kapasitas produksi mesin dan ekuipmen yang dimiliki sekarang dan pasar masih dapat menampung tambahan produk yang akan dijual.

d. Investasi dalam perluasan usaha (*expansion investment*)

Jenis investasi yang terkait dalam penelitian ini yaitu *expansion investment* atau investasi dalam perluasan usaha. Jenis investasi ini merupakan pengeluaran untuk menambah kapasitas produksi atau operasi menjadi lebih besar dari sebelumnya. Sedangkan kriteria yang perlu dipertimbangkan adalah taksiran laba masa yang akan datang (yang



merupakan selisih pendapatan dengan biaya) dan kembalian investasi (*return on investment*) yang akan diperoleh karena adanya investasi tersebut.

4. Sumber Pendanaan Investasi

Kasmir dan Jakfar (2008:87) membagi modal menjadi 2 macam berdasarkan sumber asalnya, yaitu :

a. Modal asing (modal pinjaman)

Modal asing atau modal pinjaman adalah modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan dan biasanya diperoleh secara pinjaman. Menggunakan modal pinjaman untuk membiayai suatu usaha yang akan terkena beban bunga yang besarnya relatif. Kemudian adanya kewajiban untuk mengembalikan pinjaman setelah jangka waktu tertentu.

Sumber dana dari modal asing dapat diperoleh antara lain dari:

- (1) Pinjaman dari dunia perbankan.
- (2) Pinjaman dari lembaga keuangan seperti perusahaan modal ventura, asuransi, *leasing*, dana pensiun atau lembaga keuangan lainnya.
- (3) Pinjaman dari perusahaan non-bank.

b. Modal sendiri

Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan dengan cara mengeluarkan saham baik secara tertutup maupun terbuka. Dalam modal sendiri tidak ada pembayaran biaya bunga tetapi pembayaran deviden.

Sedangkan menurut Husnan dan Suwarsono (2000:174) sumber-sumber

dana yang utama adalah:

- a. Modal sendiri yang disetor oleh pemilik perusahaan.
- b. Saham biasa atau saham preferen (yang juga merupakan modal sendiri) yang diperoleh dari emisi (penerbitan) saham di pasar modal.
- c. Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan dan dijual di pasar modal.
- d. Kredit bank, baik kredit investasi maupun non-investasi.
- e. *Leasing* (sewa guna), dari lembaga keuangan non-bank.
- f. *Project Finance*. Tipe pendanaan ini merupakan tipe pendanaan yang mungkin banyak dipergunakan untuk membiayai proyek-proyek besar. Pada dasarnya *project finance* merupakan bentuk kredit yang pembayarannya di dasarkan atas kemampuan proyek tersebut melunasi kewajibannya.



C. Aktiva Tetap

1. Pengertian dan Macam-macam Aktiva Tetap

Pengertian aktiva tetap berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK 16) bahwa “Aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan yang mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun”.

Sedangkan pengertian aktiva tetap berwujud menurut Baridwan (2004:271) adalah “Aktiva-aktiva yang berwujud yang sifatnya relatif permanen yang digunakan dalam kegiatan perusahaan yang normal”. Suatu aktiva berwujud dapat dikelompokkan sebagai aktiva tetap apabila aktiva berwujud tersebut dapat memberikan manfaat ekonomis terhadap perusahaan di masa yang akan datang.

Husnan dan Suwarsono (2000:166-167) mengklasifikasikan aktiva tetap sebagai berikut:

1. Aktiva tetap berwujud
 - a. Tanah dan pengembangan lokasi
 - b. Bangunan dan perlengkapannya
 - c. Pabrik dan mesin-mesin
 - d. Aktiva tetap lainnya
2. Aktiva tetap tidak berwujud
 - a. Aktiva tidak berwujud
 - b. Biaya-biaya pendahuluan
 - c. Biaya-biaya sebelum operasi

Keterangan:

1. Aktiva tetap berwujud
 - a. Tanah dan pengembangan lokasi. Biaya ini termasuk harga tanah, biaya pendaftaran, pembersihan, penyiapan tanah, pembuatan jalan ke jalan yang terdekat, pemagaran, dan sebagainya.
 - b. Bangunan dan perlengkapannya. Ini termasuk bangunan untuk pabrik, bangunan untuk administrasi, gudang, untuk pembangkit tenaga, pos-pos keamanan, jasa-jasa arsitektur, dan lain sebagainya.



c. Pabrik dan mesin-mesin. Ini merupakan komponen terbesar dari investasi. Termasuk didalamnya adalah biaya pembangunan pabrik, harga mesin, biaya pemasangan, biaya pengangkutan, suku cadang, dan lain sebagainya. Ada baiknya disini kita memisahkan mesin-mesin yang di impor dan yang tidak untuk memasukkan kemungkinan perubahan kurs valuta.

d. Aktiva tetap lainnya. Ini termasuk perlengkapan angkutan dan *materials handling*, perlengkapan untuk penelitian dan pengembangan serta *meubelair* dan perlengkapan kantor.

Untuk menaksir biaya dari berbagai aktiva tetap, diperlukan informasi tentang kebutuhan fisik dan harga-harga. Kebutuhan fisik mungkin didasarkan pada salah satu atau beberapa faktor berikut ini:

- a. Rencana yang terperinci dan spesifikasi yang lengkap
- b. Rancangan garis besar dan spesifikasi yang belum lengkap
- c. Pengalaman dengan proyek yang sama ditempat lain
- d. Pengalaman dengan proyek yang agak berbeda ditempat lain
- e. Beberapa “pedoman” yang telah diuji secara empiris

Informasi tentang harga bisa didasarkan atas:

- a. Harga-harga di waktu yang lalu
- b. Daftar harga yang masih berlaku
- c. Daftar harga kira-kira

2. Aktiva tetap tidak berwujud

a. Aktiva tetap tidak berwujud. Misalnya paten, lisensi, pembayaran “lupsum” untuk penggunaan teknologi, *engineering fees*, *copyright*, *goodwill*, dan lain sebagainya.

b. Biaya pendahuluan. Biaya ini terdiri dari biaya untuk studi pendahuluan, penyiapan pembuatan laporan studi kelayakan, survey pasar, “*legal fee*”, dan lain sebagainya.

c. Biaya sebelum operasi. Ini adalah biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebelum berproduksi secara komersial. Komponen yang utama adalah biaya penarikan tenaga kerja, biaya latihan, biaya bunga, biaya-biaya selama masa produksi percobaan.

2. Depresiasi

a. Pengertian Depresiasi

Pengertian depresiasi menurut Baridwan (2004:305) adalah

“Sebagian dari harga perolehan aktiva tetap yang secara sistematis dialokasikan menjadi biaya setiap periode akuntansi”. Depresiasi atau dengan kata lain dikenal juga sebagai penghapusan adalah salah satu



komponen biaya tetap yang timbul karena digunakannya aktiva tetap, di mana biaya ini dapat dikurangkan dari *revenue* atau penghasilan menurut Syamsuddin (2009:24).

b. Sebab-Sebab Depresiasi

Faktor-faktor yang menyebabkan depresiasi dikelompokkan menjadi dua, yakni :

1. Faktor-faktor fisik

Faktor-faktor fisik yang mengurangi fungsi aktiva tetap adalah aus karena dipakai (*wear and tear*), aus karena umur (*deterioration and decay*) dan kerusakan-kerusakan.

2. Faktor-faktor fungsional

Faktor-faktor fungsional yang membatasi umur aktiva tetap antara lain, ketidakmampuan aktiva untuk memenuhi kebutuhan produksi sehingga perlu diganti dan karena adanya perubahan permintaan terhadap barang atau jasa yang dihasilkan, atau karena adanya kemajuan teknologi sehingga aktiva tersebut tidak ekonomis lagi jika dipakai.

(Baridwan, 2004:306)

c. Faktor-faktor Penentuan Biaya Depresiasi

Ada tiga faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan beban depresiasi setiap periode. Faktor-faktor itu adalah :

1. Harga perolehan (*cost*)

Yaitu uang yang dikeluarkan atau utang yang timbul dan biaya-biaya lain yang terjadi dalam memperoleh suatu aktiva dan menemukannya agar dapat digunakan.

2. Nilai sisa (*residu*)

Nilai sisa suatu aktiva yang didepresiasi adalah jumlah yang diterima bila aktiva itu dijual, ditukarkan atau cara-cara lain ketika aktiva tersebut sudah tidak dapat digunakan lagi, dikurangi dengan biaya-biaya yang terjadi pada saat menjual atau menukarkannya.

3. Taksiran umur kegunaan

Taksiran umur kegunaan suatu aktiva dipengaruhi oleh cara-cara pemeliharaan dan kebijaksanaan-kebijaksanaan yang dianut dalam reparasi. Taksiran umur ini bisa dinyatakan dalam satuan periode waktu, satuan hasil produksi atau satuan jam kerjanya. Dalam menaksir umur aktiva, harus dipertimbangkan sebab-sebab keausan fisik dan fungsional.

(Baridwan, 2004:307).



d. Metode Perhitungan Depresiasi

Ada beberapa metode depresiasi yang dapat dijadikan dasar perhitungan besarnya depresiasi menurut Syamsuddin (2009:26-27), yaitu:

1. *The Straight Line Method* (Metode Garis Lurus)

Jumlah depresiasi dengan menggunakan metode *straight line* ini dapat dihitung dengan jalan membagi *depreciable value* (jumlah investasi dikurangi nilai residu) dari suatu aktiva dengan umur ekonomisnya, sehingga dengan menggunakan metode ini jumlah depresiasi setiap tahunnya adalah sama. Adapun cara perhitungan metode garis lurus adalah sebagai berikut:

$$\text{Depresiasi} = \frac{HP - NS}{n}$$

Dimana :

HP = harga perolehan (*cost*)

NS = nilai sisa (residu)

n = taksiran umur kegunaan

2. *The Double Declining Balance Method*

Tingkat depresiasi yang digunakan dalam metode ini adalah sama dengan tingkat yang digunakan dalam metode garis lurus dikalikan dengan dua. Di samping itu dengan menggunakan metode ini maka jumlah yang digunakan sebagai dasar perhitungan depresiasi adalah keseluruhan nilai investasi, jadi bukan nilai investasi dikurangi dengan nilai residu seperti halnya dalam metode garis



lurus, dan biasanya jumlah depresiasi pada tahun terakhir akan sama dengan nilai buku pada awal tahun terakhir dikurangi dengan jumlah nilai residu.

3. *The Sum of The Years Digits Method*

Apabila menggunakan metode ini maka keseluruhan bilangan umur dari suatu aktiva harus dijumlah. Jika “n” adalah umur ekonomis dari suatu aktiva, dan “S” adalah jumlah keseluruhan bilangan umur teknis dari aktiva tersebut maka jumlah depresiasi pada tahun pertama adalah n/S , pada tahun kedua $(n-1)/S$ dan seterusnya, dikalikan dengan *depreciable value*, yang dalam hal ini sama dengan metode *straight line*, yaitu jumlah investasi dikurangi jumlah nilai residu. Dapat dinyatakan dalam rumus :

$$S = \frac{n(n+1)}{2}$$

D. Rasio Keuangan

Dalam menentukan alternatif sumber pendanaan yang lebih menguntungkan perusahaan, maka akan lebih baik jika perhitungan rasio-rasio keuangan perusahaan juga disertakan untuk mendukung pengambilan keputusan. Rasio keuangan dapat dibagi ke dalam tiga kelompok yaitu likuiditas, utang dan profitabilitas. Adapun tiga kelompok rasio tersebut akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Rasio Likuiditas

Likuiditas merupakan suatu indikator mengenai kemampuan perusahaan untuk membayar semua kewajiban finansial jangka pendek pada saat jatuh



tempo dengan menggunakan aktiva lancar yang tersedia (Syamsuddin, 2009:41). Sedangkan yang termasuk rasio likuiditas adalah sebagai berikut:

a. *Current Ratio* (Rasio Lancar)

Current ratio merupakan perbandingan antara aktiva lancar (*current assets*)

dengan hutang lancar (*current liabilities*). Tidak ada standar khusus untuk

menentukan berapa besarnya *current ratio* yang paling baik. Namun, untuk

prinsip kehati-hatian, maka besarnya *current ratio* sekitar 200% dianggap

baik. Menurut Martono dan Harjito (2008:55) perhitungan *current ratio*

dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

b. *Acid-rest Ratio* atau *Quick Ratio* (Rasio Singkat)

Rasio ini digunakan untuk menghitung kemampuan perusahaan dalam

membayar hutang lancar dengan aktiva lancar yang lebih likuid. Tingkat

rasio singkat sebesar 1,00 atau 100% pada umumnya dianggap baik.

$$\text{Acid-rest Ratio} = \frac{\text{Current Assets} - \text{Inventory}}{\text{Current Liabilities}}$$

(Syamsuddin, 2009:45)

2. Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas terdiri dari dua jenis rasio yang menunjukkan

laba dalam hubungannya dengan penjualan dan rasio yang menunjukkan laba

dalam hubungannya dengan investasi. Kedua rasio ini sama-sama

menunjukkan efektivitas rasio profitabilitas dalam hubungannya antara

penjualan dan laba dapat dibedakan sebagai berikut:



a. *Gross Profit Margin*

Merupakan perbandingan penjualan bersih dikurangi harga pokok penjualan dengan penjualan bersih atau rasio antara laba kotor dengan penjualan bersih.

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Penjualan Bersih} - \text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

(Martono dan Harjito, 2008:59)

b. *Net Profit Margin*

Net Profit Margin (NPM) atau Marjin Laba Bersih merupakan keuntungan penjualan setelah menghitung seluruh biaya dan pajak penghasilan. Margin ini menunjukkan perbandingan laba bersih setelah pajak dengan penjualan.

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

(Martono dan Harjito, 2008:59)

c. *Return on Investment* (ROI)

Return on Investment (ROI) atau sering disebut dengan *return on total assets* adalah merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin baik keadaan suatu perusahaan.

Return on Investment dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Return on Investment} = \frac{\text{Net profit after taxes}}{\text{Total assets}}$$

(Syamsuddin, 2009:63)



d. *Return on Equity* (ROE)

Return on Equity merupakan suatu pengukuran dari hasil (*income*) yang tersedia bagi para pemilik perusahaan atas modal yang mereka investasikan di dalam perusahaan. Secara umum semakin tinggi *return* atau penghasilan yang diperoleh semakin baik kedudukan pemilik perusahaan.

Return on Equity dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Net profit after taxes}}{\text{Stock holders equity}}$$

(Syamsuddin, 2009:65)

E. Metode Peramalan dan Konsep Yang Dipakai Dalam Penilaian Investasi

1. Pengukuran dan Peramalan Permintaan

Husnan dan Suwarsono (2000:40) menyatakan bahwa:

“Pengukuran permintaan adalah usaha untuk mengetahui permintaan atas suatu produk atau sekelompok produk dimasa lalu dan masa sekarang dalam kendala satu set kondisi tertentu. Sedangkan peramalan permintaan merupakan usaha untuk mengetahui jumlah produk atau sekelompok produk di masa yang akan datang dalam kendala satu set kondisi tertentu”.

Kegiatan peramalan merupakan usaha untuk mengurangi kemungkinan terjadinya hal yang berlawanan antara keadaan sesungguhnya dengan yang terjadi di kemudian hari. Hasil dari peramalan ini adalah untuk meminimalisir ketidakpastian yang mungkin terjadi di masa yang akan datang.

Untuk mengetahui besarnya permintaan yang akan datang dapat menggunakan metode *Time Series Analysis*. Asumsi dasar yang melandasi metode ini adalah bahwa penjualan dapat diramalkan dengan ketepatan yang memadai



lewat penelitian pola penjualan masa lalu. Model ini relatif mudah digunakan karena data yang digunakan hanya data penjualan masa lalu.

Dalam metode ini terdapat tiga teknik peramalan yang dapat digunakan menurut Husnan dan Suwarsono (2000:49), yaitu :

a) Metode Trend Linear

Metode ini digunakan jika *scatter* diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung merupakan garis lurus.

Fungsi persamaan dari metode ini adalah :

$$Y = a + bX$$

Koefisien a dan b dapat diperoleh dengan :

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

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$\text{jika } \sum X = 0$$

(Husnan dan Suwarsono, 2000:49)

Ket : Y = variabel permintaan

n = jumlah data

a = bilangan konstan

b = koefisien arah agresi

X = variabel tahun

b) Metode Trend Kuadratik

Metode ini digunakan jika *scatter* diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung berbentuk parabola.

Fungsi persamaan dari metode ini adalah :

$$Y = a + bX + cX^2$$



Koefisien a, b, dan c diperoleh dengan :

$$a = (\sum Y - c \sum X^2) : n$$

$$b = \sum XY : \sum X^2$$

$$c = \{n \sum X^2 Y - (\sum X^2)(\sum Y)\} : \{n \sum X^4 - (\sum X^2)^2\}$$

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

(Husnan dan Suwarsono, 2000:50)

c) Metode Trend Sempel Exponential

Metode ini digunakan jika data yang tersedia cenderung naik, turun dengan perbedaan yang tidak terlalu banyak, tetapi secara keseluruhan cenderung naik.

Fungsi persamaan dari metode ini adalah :

$$Y^1 = ab^x$$

Yang dapat diubah dalam fungsi logaritma :

$$\text{Log } Y^1 = \text{Log } a + (\text{Log } b) X$$

Jika $\sum X = 0$, maka koefisien a dan b dapat dicari dengan :

$$\text{Log } a = (\sum \log Y) : n$$

$$\text{Log } b = [\sum X (\log Y)] : \sum X^2$$

(Husnan dan Suwarsono, 2000:52)

2. Cost of Capital (COC)

Biaya modal atau COC adalah biaya riil yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik yang berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa, maupun laba ditahan untuk mendanai suatu investasi atau operasi perusahaan (Martono dan Harjito, 2008:201).



Biaya modal perusahaan atau COC biasanya dipakai sebagai ukuran penentuan apakah usulan proyek diterima atau tidak yang dibandingkan dengan *rate of return*. Bila $\text{weighted cost} > \text{rate of return}$ maka rencana investasi akan ditolak. Dan bila $\text{weighted cost} < \text{rate of return}$ maka rencana investasi akan diterima. Sehingga dalam perhitungan *rate of return* didasarkan sesudah pajak, maka dalam perhitungan biaya modal juga diperhitungkan sesudah pajak (*after-tax*). Menurut Husnan dan Suwarsono (2000:240-248) biaya modal meliputi:

a. Biaya Hutang (*Cost of Debt*)

Biaya hutang merupakan biaya yang kita tanggung karena kita menggunakan sumber dana yang berasal dari pinjaman. Meskipun yang sering dihitung biaya modal dari pinjaman adalah biaya hutang untuk utang jangka panjang, tetapi sebenarnya baik utang jangka panjang maupun utang jangka pendek sama-sama mempunyai biaya modal.

$$K_i = K_d (1-t)$$

dimana :

K_i = Biaya modal pinjaman setelah pajak

K_d = Tingkat bunga/tingkat keuntungan yang diharapkan

t = Tingkat pajak

b. Biaya Saham Preferen (*Cost of Preferred Stock*)

Saham preferen adalah jenis saham yang memberikan penghasilan tetap, berupa deviden saham preferen kepada para pemiliknya.

Dibandingkan dengan pemilikan obligasi, maka bagi para investor sebenarnya sama saja, karena keduanya memberikan penghasilan yang



semua macam biaya yang digunakan dalam penyusunan biaya modal tersebut.

Menurut Brigham (2001:418) biaya rata-rata tertimbang dapat dihitung dengan cara:

$$WACC = W_d K_d (1-T) + W_{ps} K_{ps} + W_{ce} K_s$$

Dimana:

$WACC$ = *weighted average cost of capital*

$K_d (1-T)$ = biaya hutang setelah pajak

K_{ps} = biaya saham preferen

K_s = biaya ekuitas saham biasa dari laba ditahan

W_d = proporsi hutang

W_{ps} = proporsi saham preferen

W_{ce} = proporsi ekuitas saham biasa

3. Nilai Waktu Uang

Mengingat bahwa investasi berjalan dalam jangka waktu yang relatif lama, maka dalam membicarakan investasi perlu dibahas pula nilai waktu uang yang akan datang. Hal ini disebabkan pendapatan pada waktu yang akan datang mempunyai nilai yang berbeda-beda bila dibandingkan dengan nilai sekarang.

Pada dasarnya nilai waktu yang menyatakan bahwa nilai uang pada saat ini lebih berharga daripada nanti.

Apabila proyek investasi sebagian dibiayai oleh pinjaman, maka perusahaan akan membayar sejumlah uang sebagai kompensasi terhadap sesuatu yang diperoleh dengan penggunaan uang tersebut yang dinamakan bunga.



Oleh karena itu didalam menilai usulan investasi perbandingan antara penerima dan pengeluaran kas harus didasarkan pada waktu yang sama.

Sehubungan dengan ini, menurut Syamsuddin (2009:366) terdapat dua konsep nilai waktu uang, yaitu: nilai majemuk (*compound value*) dan nilai sekarang (*present value*).

a. *Compound Value* (Nilai Majemuk)

Perhitungan *Compound Value* diperlukan dalam rangka mengevaluasi jumlah uang yang akan diterima pada masa yang akan datang sebagai hasil suatu investasi yang dilakukan pada saat ini. Disamping itu, digunakan untuk menentukan tingkat bunga serta tingkat pertumbuhan dari suatu jumlah penerimaan uang. Berbicara mengenai nilai majemuk ini dapat dibagi dalam tiga bagian menurut Syamsuddin (2009:366-385), yaitu :

1) *Annual Compounding* (Nilai Majemuk Tahunan)

Perhitungan Nilai Majemuk Tahunan dapat dirumuskan dengan :

$$C_n = P \times (1+i)^n$$

Untuk mempermudah perhitungan dapat menggunakan tabel *compound value factor* ($CVIF_{i,n}$) dengan demikian nilai majemuk tahunan dapat pula diketahui dengan rumus:

$$C_n = P \times (CVIF_{i,n})$$



2). *Interyear Compounding*

Interyear Compounding adalah perhitungan nilai majemuk atas pembayaran bunga yang dilakukan beberapa kali dalam satu tahun, dapat diperoleh dengan rumus

$$C_n = P \left[1 + \frac{i}{m} \right]^{m \times n}$$

3). Nilai Majemuk suatu Anuitet

Anuitet adalah jumlah arus kas (*cash flow*) yang sama dari tahun ke tahun, arus kas yang berbentuk anuitet tersebut merupakan investasi yang menghasilkan bunga dimana periode bunga dilakukan pada setiap akhir tahun.

Perhitungannya dapat dilakukan dengan rumus :

$$CAn = A \times (CVIFA_{i,n})$$

$$(CVIFA_{i,n}) = \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

Keterangan:

C_n = Jumlah uang pada akhir tahun ke – n

CAn = Nilai majemuk anuitet pada akhir tahun ke – n

A = Anuitet

P = Simpanan pokok pertama

i = Tingkat bunga per tahun yang harus dibayar atas simpanan pokok



n = Jumlah tahun atau lama pembungaan

m = Frekuensi pembayaran bunga per tahun

b. *Present Value* (Nilai Sekarang)

Present value atau *discounting* adalah suatu cara perhitungan untuk

menentukan nilai sekarang dari suatu jumlah uang pada masa yang akan

datang. Berbicara mengenai nilai sekarang ini dapat dibagi dalam dua

bagian menurut (Syamsuddin, 2009:375-380), yaitu :

1). *Present Value* untuk Jumlah Tertentu

$$P = Cn (1+i)^{-n}$$

Oleh karena itu perbedaan nilai uang ditentukan oleh tingkat bunga

(i) dan waktu (n) maka untuk mempermudah perhitungan dapat

menggunakan tabel *present value interest factor* ($PVIF_{i,n}$), sehingga

dalam perhitungan nilai sekarang suatu jumlah uang pada masa yang

akan datang dapat pula dicari dengan cara sebagai berikut :

$$P = Cn (PVIF_{i,n})$$

2). *Present Value Anuited*

Dapat diketahui dengan rumus :

$$PAn = A \times \frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$$

Cara lain untuk menghitung *present value anuited* adalah

menggunakan tabel *present value anuited* ($PVIFA$), sehingga

perhitungan nilai sekarang dari *cash flow* yang berbentuk anuitet adalah:

$$PAn = A (PVIF_{i,n})$$

Keterangan:

P = Nilai sekarang

PAn = Nilai sekarang anuitet pada tahun ke-n

Cn = Jumlah uang pada akhir tahun ke- n

i = Tingkat bunga

n = Jumlah tahun atau lama pembungaan

4. *Initial Investment*

Istilah *initial investment* disini menurut Syamsuddin (2009:419) menunjuk pada *cash flow* yang relevan dalam menilai rencana investasi. Jumlah investasi tersebut dihitung setelah keseluruhan *cash outflow* dikurangi *cash inflow* (apabila terjadi penjualan aktiva tetap yang lama) di mana investasi tersebut terjadi pada tahun ke nol ataupun pada saat-saat lain apabila terjadi tambahan pengeluaran atas aktiva yang sudah dibeli.

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam besarnya *cash outflow* atau *initial investment* dari suatu proyek menurut Syamsuddin (2000:419) adalah sebagai berikut :

- Harga perolehan aktiva
- Biaya-biaya instalasi
- Penghasilan atau *proceeds* (kalau ada) dari penjualan aktiva lama
- Pajak (kalau ada) dari hasil penjualan aktiva lama tersebut

Format dasar dalam penentuan besarnya *initial investment* adalah:

$\{(\text{harga aktiva} + \text{biaya-biaya instalasi}) - \text{proceeds dari penjualan aktiva tetap yang lama} \pm \text{pajak} \}$.



5. Aliran Kas

Husnan dan Suwarsono (2000:186-190) mengemukakan bahwa aliran kas yang berhubungan dengan suatu proyek bisa dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu *initial cash flow* (aliran kas permulaan), *operational cash flow* (aliran kas operasional) dan terminal *cash flow* (aliran kas terminal).

a) *Initial cash flow* (aliran kas permulaan)

Initial cash flow merupakan pengeluaran-pengeluaran untuk investasi (*outlay*) pada awal periode. Untuk menentukan *initial cashflow* ini, pola aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran investasi harus diidentifikasi (Husnan dan Suwarsono, 2000:186).

Martono dan Harjito (2008:139) menyatakan bahwa *initial cash flow* merupakan aliran yang berhubungan dengan pengeluaran kas pertama kali untuk keperluan suatu investasi. *Cash flow* ini misalnya harga pereolehan pembelian tanah, pembangunan pabrik, pembelian mesin, perbaikan mesin dan investasi aktiva tetap lainnya. Jika kita melakukan investasi pembelian mesin pabrik maka yang termasuk *cash outflow* antara lain harga pembelian mesin, biaya pasang, biaya percobaan, biaya balik nama (jika ada) dan biaya lain yang harus dikeluarkan mesin tersebut sampai mesin tersebut siap dioperasikan.

b) *Operational cash flow* (aliran kas operasional)

Penentuan atau estimasi tentang berapa besarnya *operating cash flow* setiap tahunnya, merupakan titik permulaan untuk penilaian profitabilitas usulan investasi tersebut. Kebanyakan cara yang dipergunakan untuk



menaksir *operational cash flow* setiap tahunnya adalah dengan menyesuaikan taksiran rugi/laba yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan menambahnya dengan biaya-biaya yang sifatnya bukan tunai (penyusutan misalnya) (Husnan dan Suwarsono, 2000:186).

c) Terminal *cash flow* (aliran kas terminal)

Husnan dan Suwarsono (2000:190) mengemukakan bahwa terminal *cash flow* umumnya terdiri dari *cash flow* nilai sisa (residu) investasi dan pengembalian modal kerja. Beberapa proyek masih mempunyai nilai residu meskipun aktiva-aktiva tetapnya sudah tidak mempunyai nilai ekonomis lagi. Aliran kas dari nilai sisa ini perlu dihubungkan dengan pajak yang mungkin dikenakan.

Apabila investasi memerlukan modal kerja dan pada umumnya memang membutuhkan, maka apabila proyek investasi berakhir, modal kerjanya tidak diperlukan. Dengan demikian modal kerja ini kan kembali menjadi sebagai aliran kas masuk pada akhir usia proyek.

6. *Incremental Cash Flow*

Aliran kas *incremental* menurut Soeharto (1999:121) adalah aliran kas yang tidak akan terwujud bila proyek tidak ada.

Rumus:

$$\text{inkr. CFAT} = (\text{inkr.R} - \text{inkr.C} - \text{inkr.D}) (1-t) + \text{inkr.D}$$

Dimana :

inkr. CFAT = Aliran kas inkremental setelah pajak

inkr.R = *Revenue* / pendapatan kotor

inkr.C = Biaya barang terjual (CGS)

inkr.D = Depresiasi

t = Pajak



Aliran kas yang dimasukkan sebagai *incremental cash flow*, yaitu pelaku kajian harus memperhitungkan adanya tambahan aliran kas sebagai akibat adanya usaha, dan perlu dicatat bahwa dalam perhitungan *incremental cash flow* biaya-biaya tetap tidak dimasukkan ke dalam perhitungan (Sofyan, 2003:151).

Penentuan jumlah peningkatan (*incremental*) *cash flow* sangat penting dalam menilai atau menganalisa rencana proyek khususnya untuk proyek perluasan usaha untuk mengetahui berapa kelebihan atau kekurangan kas yang dihasilkan apabila proyek yang direncanakan tersebut benar-benar dilaksanakan.

7. Metode atau Kriteria Penilaian Investasi

Pada umumnya ada 5 (lima) metode yang dipakai untuk menilai suatu investasi. Syamsuddin (2009:438-453) membagi metode tersebut antara lain:

a). Metode *Net Present Value* (NPV)

Net present value (NPV) adalah metode penilaian kelayakan yang mempertimbangkan nilai waktu uang yang paling banyak digunakan. *Net present value* (NPV) merupakan selisih antar arus kas masuk yang didiskontokan pada tingkat bunga minimum dengan nilai investasi (Syamsuddin, 2009:448). Perhitungan *net present value* (NPV) dinyatakan dengan rumus :

$$NPV = Present Value Cash Inflow - Present Value Investment$$

(Syamsuddin, 2009:448)

Usulan proyek akan diterima apabila : $NPV > 0$



NPV yang lebih besar atau sama dengan nol menunjukkan pada keadaan dimana hasil yang diperoleh adalah lebih besar atau sama dengan *rate of return* minimum yang sudah diterapkan. Proyek-proyek yang mempunyai NPV lebih kecil dari nol tidak dapat diterima karena hal itu berarti hasil yang diperoleh lebih kecil dari biaya modal (*cost of capital*) yang sudah ditetapkan. Perhitungan *net present value* (NPV) dapat dihitung berdasarkan perbandingan biaya (biaya tunai) yang dikeluarkan dengan menggunakan dua pendekatan. Menurut Syamsuddin (2009:450) pendekatan yang bisa dilakukan sehubungan penentuan penggantian aktiva tetap, yaitu :

- a) *Total project approach*
- b) *Incremental project approach*

Metode mana pun yang digunakan untuk mengevaluasi proyek tersebut akan memberikan hasil yang sama. Apabila nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar daripada nilai sekarang investasi, maka proyek dikatakan menguntungkan sehingga diterima. Sedangkan apabila lebih kecil (NPV negatif), proyek ditolak karena dinilai tidak menguntungkan (Husnan dan Suwarsono, 2000:210).

- b). Metode *Payback Period* (PP)

Metode *payback period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*proceed*) yang diperoleh setiap tahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan (dengan catatan jika investasi 100% menggunakan modal sendiri) (Kasmir dan Jakfar, 2008:98).



Metode ini merupakan perhitungan atau penentuan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup *initial investment* dari suatu proyek dengan menggunakan *cash inflow* yang dihasilkan oleh proyek tersebut (Syamsuddin, 2009:444).

Perhitungan *payback period* untuk suatu usulan investasi yang mempunyai pola *cash inflow* yang sama dari tahun ke tahun sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Initial Investment}}{\text{Cash Inflow}}$$

(Kasmir dan Jakfar, 2008:98)

Dan apabila pola *cash flow* tidak sama tiap tahunnya, maka perhitungan *payback period* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = t + \frac{b-c}{d-c}$$

(Syamsuddin, 2009:445)

Dimana :

t = Tahun terakhir dimana *cash inflow* belum menutupi *initial investment*

b = *Initial investment*

c = Kumulatif *cash flow* pada tahun ke-1

d = Jumlah kumulatif *cash inflow* pada tahun t + 1

c). Metode *Average Rate of Return* (ARR)

Pengukuran dengan teknik *average rate of return* sering pula disebut dengan istilah "*accounting rate of return*". Metode ini digunakan untuk mengukur berapa tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari suatu investasi. Angka yang digunakan adalah rata-rata keuntungan bersih setelah pajak atau *average earning after taxes* dibandingkan dengan rata-rata investasi atau *average investment*. Dimana rata-rata keuntungan bersih setelah pajak selama umur proyek dan dibagi dengan umur ekonomis proyek



tersebut. Sedangkan rata-rata investasi dihitung dengan cara membagi dua dari nilai investasi (Syamsuddin, 2009:438).

Rumus yang dipergunakan untuk menentukan besar ARR adalah sebagai berikut menurut Kasmir dan Jakfar (2008:100) :

$$ARR = \frac{\text{Average EAT}}{\text{Average Investment}}$$

$$\text{Rata-rata EAT} = \frac{\text{Total EAT}}{\text{Umur Ekonomis (n)}}$$

Selain cara di atas, ARR dapat dihitung dengan cara membandingkan antara rata-rata *cash inflow* dengan rata-rata investasi. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Average Rate of Return} = \frac{\text{Average Cash Inflow}}{\text{Average Investment}}$$

(Syamsuddin, 2009:441)

Untuk mengetahui diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi, maka perlu dibandingkan antara *average rate of return* (ARR) yang diperoleh oleh masing-masing proyek dengan *average rate of return* (ARR) minimal yang telah ditetapkan sebelumnya. Apabila ARR yang diperoleh lebih besar dari ARR minimum yang ditetapkan, maka usulan investasi tersebut dianggap menguntungkan dan dapat diterima. Akan tetapi, apabila ARR yang diperoleh lebih kecil dari ARR minimum yang ditetapkan, maka usulan investasi tersebut ditolak.



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

Internal rate of Return (IRR) didefinisikan sebagai tingkat *discount* atau bunga yang akan menyamakan *present value cash inflow* dengan jumlah *initial investment* dari proyek yang sedang dinilai (Syamsuddin, 2009:460).

Bilamana perusahaan menggunakan metode IRR dalam mengevaluasi usulan proyek *capital budgeting*, maka keputusan tentang diterimanya atau tidaknya proyek tersebut akan tergantung pada “beberapa *rate of return* yang diperoleh dibandingkan dengan *cost of capital* yang digunakan sebagai *discount factor* dalam menentukan *present value* dari *cash inflow* yang diterima”. Kriteria dari penerimaan atau penolakan ditentukan sebagai berikut:

$IRR \geq COC$ maka, usulan proyek akan diterima

$IRR < COC$ maka, usulan proyek akan ditolak

e). Metode *Profitability Index*

Pendekatan ini hampir sama dengan teknik NPV, hanya saja *profitability index* mengukur *present value* untuk setiap rupiah yang diinvestasikan, sementara teknik NPV menunjuk pada berapa rupiah kelebihan *present value cash inflow* di atas *present value initial investment*. merupakan perbandingan dari *present value cash inflow* dengan *present value* dari *initial investment* (Syamsuddin, 2009:453).

Secara matematis *profitability index* dapat dicari dengan rumus :

$$PI = \frac{\text{Present value cash inflow}}{\text{Present value initial investment}}$$

(Syamsuddin, 2009:453)



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti, maka jenis penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Arikunto (2002:234)

menjelaskan, "Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan suatu variabel, gejala, atau keadaan"

Tujuan dari penelitian deskriptif menurut Nazir (2005:54) adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Sedangkan Nazir (2005:63) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Jenis penelitian dengan menggunakan pendekatan studi kasus, dimana akan digambarkan secara jelas mengenai kondisi perusahaan khususnya yang berkaitan dengan investasi dalam aktiva tetap. Pengertian studi kasus menurut Arikunto (2002:120) adalah "Suatu penelitian yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam terhadap suatu organisasi, lembaga atau gejala tertentu".



B. Fokus Penelitian

Secara umum fokus penelitian dapat dikatakan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Adapun fokus penelitian dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Aspek Pasar

- a. Data permintaan perusahaan tahun 2007 - 2009
- b. Data penjualan perusahaan tahun 2007 – 2009

2. Aspek Keuangan

- a. Laporan keuangan perusahaan berupa :
 - 1) Harga Pokok Penjualan 2007-2009
 - 2) Rugi Laba tahun 2007 - 2009
 - 3) Neraca tahun 2007 - 2009

C. Lokasi Penelitian

Peneliti mengambil lokasi penelitian pada usaha mebel CV. Bintang Jaya, Jalan Sebani-Bukir No.16, Kecamatan Gading Rejo, Kotamadya Pasuruan. Pemilihan lokasi didasarkan atas minat dari peneliti untuk memperdalam studi, khususnya mengenai kelayakan usaha, serta kesesuaian dengan kondisi perusahaan saat ini yang sedang merencanakan ekspansi usaha dengan penambahan aktiva tetap perusahaan. Hal inilah yang menyebabkan peneliti ingin melakukan penelitian pada CV. Bintang Jaya untuk mengetahui apakah perusahaan tersebut dapat menghadapi persaingan di masa yang akan datang dengan semakin meningkatnya permintaan pasar serta layak untuk melakukan investasi.



D. Sumber Data

Untuk menganalisis dan menginterpretasikan data yang baik, maka diperlukan data yang akurat dan sistematis agar hasil yang didapat mampu menggambarkan situasi obyek yang diteliti dengan benar.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan aktivitas penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Hasan (2002:82) menjelaskan data tersebut bersumber dari :

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dilapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Dalam penelitian ini data diperoleh dari pihak-pihak yang terkait dalam perusahaan. Data primer dapat berupa gambaran perusahaan, jenis-jenis produk yang dihasilkan, rencana penambahan inventaris, dan aspek keuangan yaitu biaya-biaya yang diperlukan dan pendapatan yang diperoleh.

a. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini meliputi besar permintaan terhadap produk yang dihasilkan, data persediaan barang perusahaan, dan laporan keuangan perusahaan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian selalu dipergunakan alat-alat pengumpul data yang tersusun baik serta disesuaikan dengan tujuan penelitian. Ini dimaksudkan agar data yang diperoleh benar-benar obyektif dan berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Berikut ini teknik pengumpulan data menurut Hasan (2002:85) sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden. Dalam hal ini berdasarkan tujuan penelitian dengan pihak yang berwenang yang ada dalam perusahaan.



2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen. Yaitu dengan mempelajari catatan-catatan atau dokumen-dokumen pada masa lalu serta arsip-arsip perusahaan (data produksi, data penjualan, dan data keuangan yang ada hubungannya dengan perusahaan).

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2002:136).

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan maka instrumen penelitian terdiri atas:

1. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada pihak perusahaan yang bersangkutan dalam penelitian dan diharapkan adanya umpan balik dari pihak yang terkait atas pertanyaan yang diajukan.

2. Pedoman dokumentasi

Instrumen penelitian dengan pedoman dokumentasi menggunakan dokumentasi-dokumentasi berupa buku, dokumen maupun arsip sesuai dengan kebutuhan penelitian.

G. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mengolah data mentah menjadi suatu bentuk yang dapat dengan mudah memperlihatkan hubungan-hubungan antar fenomena.

Menurut Lexy J. Moeleng (2000) dalam Hasan (2002:97), analisis data adalah



proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kualitatif. Analisis data merupakan bagian yang penting dalam penelitian ilmiah, karena dengan analisis data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah yang diteliti.

Peneliti melakukan perhitungan dan analisis data yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan, melalui pendekatan matematis dengan cara melihat data historis perusahaan. Hasil pengamatan dari data ini dijadikan sebagai dasar pelaksanaan studi kelayakan yang benar dengan menggabungkannya dengan teori dan konsep yang berkaitan.

Analisis data yang dilakukan melalui beberapa tahapan antara lain :

- I. Melakukan analisis terhadap aspek pasar
 - a. Analisis potensi pasar
 - b. Analisis besarnya permintaan
 - c. Menghitung proyeksi permintaan dengan menggunakan metode *trend linear*
 - d. Menghitung proyeksi penjualan dengan menggunakan metode *trend linear*
 - e. Menghitung proyeksi harga pokok penjualan dengan menggunakan metode *trend linear*



Repository Universitas Brawijaya

2. Melakukan analisis terhadap aspek keuangan
 - a. Analisis rasio keuangan
 - b. Menghitung jumlah *initial investment* yang dibutuhkan untuk ekspansi usaha.
 - c. Menghitung beban depresiasi dengan menggunakan metode garis lurus.
 - d. Menghitung *cost of capital*
 - e. Menghitung tingkat bunga dan angsuran
 - f. Menentukan besarnya pajak yang dikeluarkan
 - g. Menghitung proyeksi biaya administrasi dan umum dengan menggunakan metode *trend linear*
 - h. Menghitung proyeksi biaya penjualan dengan menggunakan metode *trend linear*
 - i. Proyeksi laba rugi
 - j. Proyeksi *cash inflow*
 - k. Proyeksi *incremental cash inflow*
 - l. Penilaian investasi untuk menilai kelayakan investasi menggunakan :
 - 1) Metode *Net Present Value* (NPV)
 - 2) Metode *Payback Period* (PP)
 - 3) Metode *Average Rate of Return* (ARR)
 - 4) Metode *Internal Rate of Return* (IRR)
 - 5) Metode *Profitability Index* (PI)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

1. Gambaran Umum Perusahaan

a. Sejarah Singkat Perusahaan

CV. Bintang Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri mebel dengan hasil produksinya yang berupa *furniture* rumah tangga, khususnya lemari dan bufet. CV. Bintang Jaya didirikan oleh Bapak H. Zaini pada tahun 1998 yang juga merangkap sebagai pemimpin perusahaan.

Pada awal berdiri CV. Bintang Jaya hanya mempunyai jumlah tenaga kerja delapan orang. Namun dalam perkembangannya, jumlah tenaga kerjanya semakin banyak. Hal ini karena perusahaan dapat meningkatkan kapasitas produksinya yang cukup besar dengan semakin meningkatnya jumlah permintaan lemari dan bufet dari tahun ke tahun. Keberhasilan usaha CV. Bintang Jaya tidak terlepas dari keuletan dan ketekunan pemilik perusahaan yang pantang menyerah sehingga sampai sekarang ini CV. Bintang Jaya tetap dapat melayani konsumennya secara optimal.

Dengan adanya peningkatan tersebut maka CV. Bintang Jaya mulai membentuk tim manajemen untuk menata dan mengarahkan kegiatan perusahaan yang dimaksudkan untuk mempermudah pencapaian tujuan perusahaan, yaitu memperoleh laba dan yang



terpenting usahanya dapat bertahan dalam jangka panjang. Selain itu pula, CV. Bintang Jaya dikelola oleh pemilik perusahaan sendiri hal ini dikarenakan untuk mempermudah dilakukannya kontrol atau pengawasan oleh pemilik perusahaan sehingga semua aktivitas perusahaan dapat dijalankan secara lancar dan yang terpenting perusahaan tetap eksis hingga sekarang.

b. Lokasi Perusahaan

Menentukan lokasi perusahaan merupakan faktor yang sangat penting untuk sukses tidaknya sebuah perusahaan. Oleh karena itu CV. Bintang Jaya memilih lokasi di Jalan Sebani-Bukir No.16, Kecamatan Gading Rejo, Kotamadya Pasuruan. Terpilihnya tempat ini sebagai tempat kedudukan perusahaan mebel CV. Bintang Jaya karena lokasinya sangat strategis berada di daerah kawasan pusat industri dan kerajinan mebel yang sangat terkenal di Pasuruan. Sehingga semua kebutuhan untuk pembuatan mebel dari bahan baku, tenaga kerja sampai transportasi tersedia semuanya.

c. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan gambaran bagian-bagian perusahaan yang menunjukkan pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab serta hubungan antara bagian-bagian tersebut.

Pimpinan memegang kuasa penuh pada perusahaan. Jenis struktur organisasi yang diterapkan pada CV. Bintang Jaya ini yaitu struktur organisasi lurus, dimana saluran kekuasaan dan tanggung jawab



mengalir dari atas (pimpinan) ke bawah (bawahan). Untuk lebih jelasnya akan digambarkan sebagai berikut:

Gambar 1
Struktur Organisasi CV. Bintang Jaya



Sumber : CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berikut deskripsi pekerjaan dan wewenang masing-masing jabatan atas struktur organisasi CV. Bintang Jaya :

1. Pimpinan

- a) Merumuskan dan menetapkan tujuan, sasaran dan kebijakan perusahaan mencakup rencana kerja dan kegiatan perusahaan.
- b) Mengawasi dan mengendalikan pelaksanaan rencana kerja dan kegiatan perusahaan.
- c) Mendelegasikan tugas dan wewenang pada masing-masing bagian.



b) Bertanggung jawab mengawasi dan mengontrol persediaan barang yang berada di gudang.

c) Membuat laporan harian tentang penerimaan dan pengeluaran gudang.

6. Karyawan

a) Melaksanakan proses produksi sesuai dengan jumlah dan waktu yang telah ditentukan.

b) Bertanggung jawab kepada atasan bagiannya masing-masing terhadap seluruh kelancaran aktivitas perusahaan.

c) Mengirimkan barang yang dipesan konsumen sampai tempat tujuan.

d. Informasi Personalia Perusahaan

1. Jumlah Pegawai

Tabel 2
Pembagian Kerja CV. Bintang Jaya

No.	Bagian	Jumlah
1	Pimpinan	1
2	Adminstrasi dan Keuangan	1
3	Pemasaran	1
4	Produksi	1
5	Administrasi Gudang	1
6	Karyawan	25
	Jumlah	30

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Karyawan CV. Bintang Jaya umumnya memiliki pendidikan menengah ke bawah. Hal tersebut dikarenakan oleh rendahnya kualitas sumber daya manusia yang tersedia di sekitar lokasi perusahaan. Selain itu, pekerjaan tersebut tidak memerlukan



pendidikan tinggi, yang diutamakan adalah karyawan yang telah berpengalaman dibidangnya. Sedangkan untuk jabatan pimpinan perusahaan, tingkat pendidikan yang dimiliki adalah Sarjana.

2. Penggajian

Penggajian dan pengupahan di CV. Bintang Jaya disesuaikan dengan kemampuan perusahaan untuk membayar karyawannya dan berdasarkan kesepakatan antara perusahaan dengan karyawannya. Selain itu, perusahaan memberikan upah dan gaji disesuaikan dengan kualitas karyawan dan tingkat biaya hidup di daerah sekitar lokasi perusahaan. Berikut sistem penggajian dan pengupahan CV. Bintang Jaya :

a) Upah harian

Upah yang diberikan pada karyawan biasa dihitung berdasarkan jumlah hari kerja dan pembayarannya dilakukan setiap hari terakhir bekerja dalam satu minggu.

b) Upah borongan

Upah yang diberikan pada karyawan biasa berdasarkan pada kualitas produk dan jumlah produk yang mampu dihasilkan.

c) Gaji bulanan

Gaji yang diberikan karyawan dalam jumlah yang sudah ditentukan tiap akhir bulan, dan yang mendapat gaji bulanan ini karyawan tetap.



d) Jam Kerja Karyawan

Jam kerja yang ditetapkan CV. Bintang Jaya adalah sebagai berikut:

- Normal: pkl. 08.00 WIB s/d 16.30 WIB
- Lembur: di luar jam normal
- Hari kerja: Senin - Sabtu

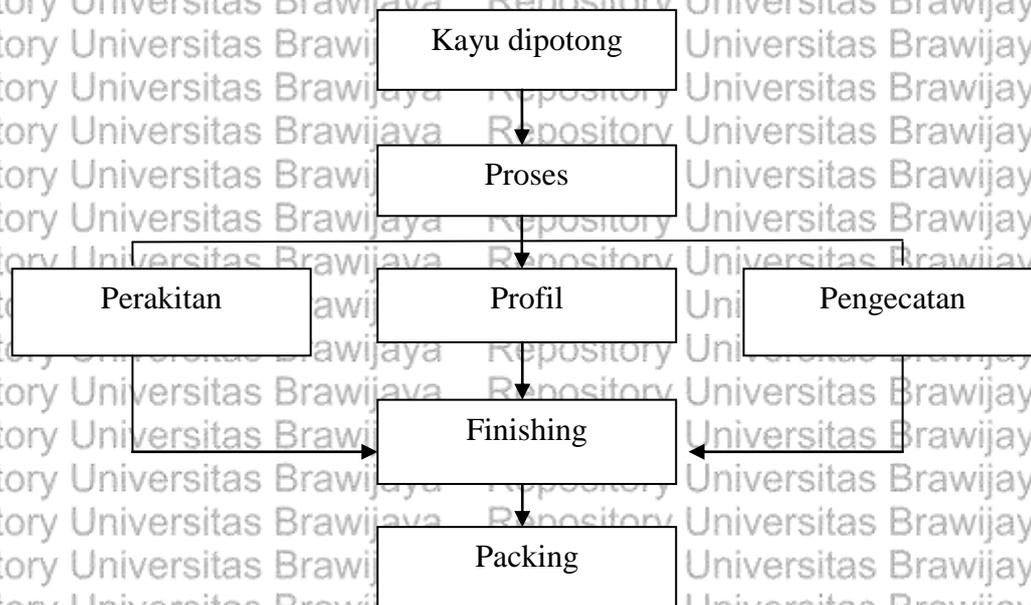
e. Proses Produksi

Proses produksinya akan dijelaskan sebagai berikut:

Gambar 2

Bagan Proses Produksi

CV. Bintang Jaya



Sumber : CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Keterangan :

- 1) Kayu bentuk gelondongan dibelah dengan mesin berbentuk papan atau balok, setelah kayu dibelah sesuai dengan ukuran yang diinginkan, maka kayu tersebut kemudian dimasukkan kedalam oven untuk



dikeringkan dengan ukuran kekeringan kayu sesuai permintaan konsumen atau standar produksi 12 – 8 derajat °C. Apabila kayu sudah dikeringkan maka kayu dipotong dan dibelah sesuai dengan ukuran dan bentuk yang diinginkan oleh bagian produksi. Adapun pemotongan-pemotongan kayu tersebut tetap menggunakan mesin-mesin sesuai bentuk-bentuk komponen dan ukuran-ukuran yang diinginkan.

- 2) Setelah kayu-kayu tersebut dipotong dan dibelah dalam bentuk komponen, lalu dirangkai sesuai dengan model yang diinginkan dan jumlah sesuai dengan kebutuhan. Dalam proses merangkai, karyawan juga dibantu oleh mesin-mesin pendukung yang dapat dipergunakan langsung, ditambah juga dengan profil-profil, paku, skrup, lem dan bahan lainnya sesuai dengan kebutuhan atau permintaan konsumen dari model gambar yang telah dipelajari oleh bagian pengawas produksi.
- 3) Barang yang telah selesai dirangkai, diperiksa kembali oleh bagian pengawas produksi, barang setengah jadi ini diserahkan ke bagian finishing untuk difinishing.
- 4) Setelah barang tersebut selesai finishingnya, kembali diperiksa apakah *accessories* sudah sesuai atau belum.
- 5) Mebel yang telah jadi diserahkan ke bagian *packing* dan disimpan di ruang penyimpanan, dan barang siap dikirim.



2. Data Pesaing

Pesaing merupakan salah satu faktor perusahaan mengadakan suatu inovasi. Data pesaing digunakan untuk pertimbangan dalam melakukan kebijakan perusahaan sehubungan dengan bagaimana perusahaan dapat menciptakan suatu kreasi dan inovasi agar tetap selalu dipilih oleh konsumennya. Berdasarkan riset pasar yang dilakukan oleh pemilik CV. Bintang Jaya mengenai pesaing-pesaing mebel yang berada di kota Pasuruan adalah sebagai berikut :

- a. CV. Jati Luhur
- b. Mebel Irian
- c. PT. Mebel Kurnia
- d. Sumber Rejeki
- e. CV. Nusantara Mebel

3. Data Keuangan

Data keuangan digunakan sebagai sumber informasi tentang gambaran keuangan suatu perusahaan. Berikut peneliti menyajikan beberapa data keuangan CV. Bintang Jaya yang meliputi:

- a. Laporan Harga Pokok Penjualan 2007-2009
- b. Laporan Laba Rugi tahun 2007-2009
- c. Neraca tahun 2007-2009
- d. Laporan perubahan modal tahun 2007-2009



Tabel 3
CV. Bintang Jaya
Laporan Harga Pokok Penjualan
Per 31 Desember 2007
(dalam rupiah)

Persediaan awal bahan baku		59.830.424
Pembelian bahan baku	720.464.000	
Pembelian bahan baku pembantu	96.628.000	
Total pembelian B.baku dan pembantu		817.092.000
Persediaan bahan baku dan pembantu		876.922.424
Persediaan akhir bahan baku		(21.500.000)
Pemakaian bahan baku		855.422.424
Biaya tenaga kerja langsung		37.600.000
Biaya produksi tak langsung:		
Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin	4.028.150	
Biaya perawatan dan bangunan produksi	3.270.000	
Biaya penyusutan mesin	3.250.000	
Biaya penyusutan peralatan produksi	2.225.000	
Total biaya produksi tidak langsung		12.773.150
Total biaya produksi		905.795.574
Persediaan awal barang setengah jadi		87.564.850
Persediaan akhir barang setengah jadi		(20.125.000)
Harga pokok produksi		973.235.424
Persediaan awal barang jadi		85.562.413
Persediaan akhir barang jadi		(20.647.837)
Harga pokok penjualan		1.038.150.000

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan harga pokok penjualan pada tabel 3 di atas, maka dapat diketahui besarnya harga pokok penjualan CV. Bintang Jaya tahun 2007 adalah Rp 1.038.150.000.



Tabel 4
CV. Bintang Jaya
Laporan Harga Pokok Penjualan
Per 31 Desember 2008
(dalam rupiah)

Persediaan awal bahan baku		21.500.000
Pembelian bahan baku	1.222.459.792	
Pembelian bahan baku pembantu	117.000.000	
Total pembelian B.baku dan pembantu		1.339.459.792
Persediaan bahan baku dan pembantu		1.360.959.792
Persediaan akhir bahan baku		(38.104.696)
Pemakaian bahan baku		1.322.855.096
Biaya tenaga kerja langsung		45.880.000
Biaya produksi tak langsung:		
Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin	4.359.000	
Biaya perawatan dan bangunan produksi	4.150.000	
Biaya penyusutan mesin	3.250.000	
Biaya penyusutan peralatan produksi	2.225.000	
Total biaya produksi tidak langsung		13.984.000
Total biaya produksi		1.382.719.096
Persediaan awal barang setengah jadi		20.125.000
Persediaan akhir barang setengah jadi		(30.753.383)
Harga pokok produksi		1.372.090.713
Persediaan awal barang jadi		20.647.837
Persediaan akhir barang jadi		(38.124.150)
Harga pokok penjualan		1.354.614.400

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan harga pokok penjualan pada tabel 4 di atas, maka dapat diketahui besarnya harga pokok penjualan CV. Bintang Jaya tahun 2008 adalah Rp 1.354.614.400.



Tabel 5
CV. Bintang Jaya
Laporan Harga Pokok Penjualan
Per 31 Desember 2009
(dalam rupiah)

Persediaan awal bahan baku		38.104.696
Pembelian bahan baku	1.405.657.850	
Pembelian bahan baku pembantu	142.600.000	
Total pembelian B.baku dan pembantu		1.548.257.850
Persediaan bahan baku dan pembantu		1.586.362.546
Persediaan akhir bahan baku		(31.294.579)
Pemakaian bahan baku		1.555.067.967
Biaya tenaga kerja langsung		56.340.000
Biaya produksi tak langsung:		
Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin	4.520.000	
Biaya perawatan dan bangunan produksi	4.425.000	
Biaya penyusutan mesin	3.250.000	
Biaya penyusutan peralatan produksi	2.225.000	
Total biaya produksi tidak langsung		14.420.000
Total biaya produksi		1.625.827.967
Persediaan awal barang setengah jadi		30.753.383
Persediaan akhir barang setengah jadi		(37.224.000)
Harga pokok produksi		1.619.357.350
Persediaan awal barang jadi		38.124.150
Persediaan akhir barang jadi		(42.521.000)
Harga pokok penjualan		1.614.960.500

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan harga pokok penjualan pada tabel 5 di atas, maka dapat diketahui besarnya harga pokok penjualan CV. Bintang Jaya tahun 2009 adalah Rp 1.614.960.500.



Tabel 6
CV. Bintang Jaya
Laporan Laba Rugi
Per 31 Desember 2007
(dalam rupiah)

Penjualan		
Lemari	1.017.500.000	
Bufet	575.400.000	
Jumlah Pendapatan Bersih	1.592.900.000	
Harga Pokok Penjualan	<u>(1.038.150.000)</u>	
Laba kotor		554.750.000
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	245.000.000	
THR Karyawan	9.250.000	
Biaya Listrik	7.235.000	
Biaya Telepon	6.150.000	
Biaya Penyusutan Gedung	6.450.000	
Biaya Lain-lain	<u>9.000.000</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		283.085.000
Biaya Penjualan:		
Biaya Pengiriman	13.750.000	
Biaya Pemasaran	5.675.000	
Biaya Penyusutan Kendaraan	<u>5.380.000</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		<u>24.805.000</u>
EBT		246.860.000
Pajak		37.029.000
EAT		209.831.000

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan laba rugi pada tabel 6 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2007 adalah Rp 209.831.000.



Tabel 7
CV. Bintang Jaya
Laporan Laba Rugi
Per 31 Desember 2008
(dalam rupiah)

Penjualan		
Lemari	1.254.000.000	
Bufet	724.500.000	
Jumlah Pendapatan Bersih HPP	1.978.500.000	
	<u>(1.354.614.400)</u>	
Laba kotor		623.885.600
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	272.000.000	
THR Karyawan	9.835.000	
Biaya Listrik	8.150.000	
Biaya Telepon	6.630.000	
Biaya Penyusutan Gedung	6.450.000	
Biaya Lain-lain	<u>9.100.000</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		312.165.000
Biaya Penjualan:		
Biaya Pengiriman	14.860.000	
Biaya Pemasaran	5.840.000	
Biaya Penyusutan Kendaraan	<u>5.380.000</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		<u>26.080.000</u>
EBT		285.640.600
Pajak		42.846.000
EAT		<u>242.794.000</u>

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan laba rugi pada tabel 7 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2008 adalah Rp 242.794.000.



Tabel 8
CV. Bintang Jaya
Laporan Laba Rugi
Per 31 Desember 2009
(dalam rupiah)

Penjualan		
Lemari	1.444.600.000	
Bufet	888.000.000	
Jumlah Pendapatan Bersih	2.332.600.000	
HPP	<u>(1.614.960.500)</u>	
Laba kotor		717.639.500
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	302.100.000	
THR Karyawan	10.420.000	
Biaya Listrik	8.750.500	
Biaya Telepon	7.130.500	
Biaya Penyusutan Gedung	6.450.000	
Biaya Lain-lain	<u>9.250.000</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		344.101.000
Biaya Penjualan		
Biaya Pengiriman	15.630.600	
Biaya Pemasaran	6.040.200	
Biaya Penyusutan Kendaraan	<u>5.380.000</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		<u>27.050.800</u>
EBT		346.487.700
Pajak		48.508.278
EAT		297.979.422

Sumber: CV Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan laporan laba rugi pada tabel 8 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2009 adalah Rp 297.979.422.



Tabel 9
CV. Bintang Jaya
Neraca
Per 31 Desember 2007
(dalam rupiah)

Aktiva		
Aktiva Lancar		
Kas	160.425.000	
Bank	105.364.000	
Piutang dagang	48.550.000	
Persediaan	62.272.837	
Jumlah Aktiva Lancar		376.611.837
Aktiva Tetap		
Tanah	50.000.000	
Gedung	95.000.000	
Akumulasi Penyusutan Gedung	(21.500.000)	
Mesin	105.000.000	
Akumulasi Penyusutan Mesin	(31.050.000)	
Peralatan Produksi	62.000.000	
Akmulasi Peny. Peralatan Produksi	(22.420.000)	
Kendaraan	61.500.000	
Akumulasi Penyusutan Kendaraan	(17.010.000)	
Peralatan Kantor	22.840.000	
Akumulasi Penyusutan Perl. Kantor	(6.750.000)	
Jumlah Aktiva Tetap		297.610.000
Total Aktiva		674.221.837
Passiva		
Hutang Dagang	135.237.662	
Modal Sendiri	329.153.175	
Laba	209.831.000	
Total Passiva		674.221.837

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan neraca pada tabel 9 di atas, maka dapat diketahui jumlah aktiva atau jumlah passiva CV. Bintang Jaya tahun 2007 adalah Rp 674.221.837.



Tabel 10
CV. Bintang Jaya
Neraca
Per 31 Desember 2008
(dalam rupiah)

Aktiva		
Aktiva Lancar		
Kas	152.277.358	
Bank	116.327.358	
Piutang dagang	118.322.723	
Persediaan	106.982.229	
Jumlah Aktiva Lancar		493.909.668
Aktiva Tetap		
Tanah	50.000.000	
Gedung	95.000.000	
Akumulasi Penyusutan Gedung	(21.500.000)	
Mesin	105.000.000	
Akumulasi Penyusutan Mesin	(31.050.000)	
Peralatan Produksi	62.000.000	
Akmulasi Peny. Peralatan Produksi	(22.420.000)	
Kendaraan	61.500.000	
Akumulasi Penyusutan Kendaraan	(20.710.000)	
Peralatan Kantor	22.840.000	
Akumulasi Penyusutan Perl. Kantor	(7.250.000)	
Jumlah Aktiva Tetap		293.410.000
Total Aktiva		787.319.668
Passiva		
Hutang Dagang	107.331.569	
Modal Sendiri	437.194.099	
Laba	242.794.000	
Total Passiva		787.319.668

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan neraca pada tabel 10 di atas, maka dapat diketahui jumlah aktiva atau jumlah passiva CV. Bintang Jaya tahun 2008 adalah Rp 787.319.668.



Tabel 11
CV. Bintang Jaya
Neraca
Per 31 Desember 2009
(dalam rupiah)

Aktiva		
Aktiva Lancar		
Kas	176.616.986	
Bank	217.628.985	
Piutang dagang	151.058.500	
Persediaan	<u>110.039.579</u>	
Jumlah Aktiva Lancar		655.344.050
Aktiva Tetap		
Tanah	50.000.000	
Gedung	95.000.000	
Akumulasi Penyusutan Gedung	(21.500.000)	
Mesin	105.000.000	
Akumulasi Penyusutan Mesin	(31.050.000)	
Peralatan Produksi	62.000.000	
Akmulasi Peny. Peralatan Produksi	(22.420.000)	
Kendaraan	61.500.000	
Akumulasi Penyusutan Kendaraan	(25.820.000)	
Peralatan Kantor	22.840.000	
Akumulasi Penyusutan Perl. Kantor	(7.825.000)	
Jumlah Aktiva Tetap		<u>287.725.000</u>
Total Aktiva		943.069.050
Passiva		
Hutang Dagang	90.905.372	
Modal Sendiri	554.184.256	
Laba	<u>297.979.422</u>	
Total Passiva		943.069.050

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Berdasarkan neraca pada tabel 11 di atas, maka dapat diketahui jumlah aktiva atau jumlah passiva CV. Bintang Jaya tahun 2009 adalah Rp 943.069.050.



Tabel 12
CV. Bintang Jaya
Laporan Perubahan Modal
Per 31 Desember 2007 – 31 Desember 2009
(dalam rupiah)

Keterangan	2007	2008	2009
Modal awal	225.246.3102	329.153.175	437.194.099
Laba bersih-bersih	209.831.000	242.794.000	297.979.422
	435.077.310	571.947.175	735.173.521
Prive	(105.924.135)	(134.753.076)	(180.989.265)
Modal akhir	329.153.175	437.194.099	554.184.256

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

B. Analisis dan Interpretasi Data

1. Analisis Kelayakan Terhadap Aspek Pasar

a. Analisis Potensi Pasar

Dalam penelitian aspek pasar ditempatkan pada urutan pertama karena faktor peluang atas produk yang dihasilkan sangat membantu untuk memperkirakan resiko kegagalan usaha pada masa yang akan datang.

Apabila suatu investasi dikatakan layak namun pada kenyataan pada saat berproduksi pasar tidak mampu menyerap hasil produksi secara maksimal maka investasi tersebut dikatakan sia-sia.

Permintaan pasar suatu produk adalah jumlah keseluruhan produk yang akan dibeli oleh konsumen atau pasar dalam lingkup daerah tertentu dan dengan program pemasaran tertentu. Karena itu prinsip utama pada analisis ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan



perusahaan dalam menarik produknya dan kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan konsumen. Konsep bauran masaran mencakup sejumlah variabel pemasaran yang terkontrol oleh perusahaan dan digunakan perusahaan untuk mencapai target pasar yang telah ditentukan dan memberikan kepuasan kepada konsumen yang meliputi :

1. Produk

Pihak perusahaan terlebih dahulu harus mendefinisikan, memilih, dan mendesain suatu produk disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan konsumen yang akan dilayani, agar investasi yang ditanam dapat berhasil dengan baik.

Produk atau hasil produksi mebel CV. Bintang Jaya terdiri dari dua macam yaitu lemari dan bufet. Masing-masing dari barang tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dan manfaat tersendiri sehingga mempunyai nilai jual yang beragam.

2. Lokasi (*Place*)

Place atau daerah pemasaran merupakan tempat dimana suatu produk dipasarkan. Daerah pemasaran CV. Bintang Jaya meliputi daerah disekitar Pasuruan, Malang, Sidoarjo, Surabaya, Kediri, Jombang, Gresik, Kalimantan dan Sulawesi.



3. Harga (*Price*)

Penentuan harga sangat penting untuk diperhatikan, mengingat harga merupakan salah satu penyebab laku tidaknya produk yang ditawarkan. Salah dalam menentukan harga akan berakibat fatal terhadap produk yang ditawarkan dan berakibat tidak lakunya produk tersebut di pasar.

Harga jual mebel yang ditetapkan perusahaan berubah-ubah sesuai dengan biaya produksi per unit yang dikeluarkan perusahaan dan perkembangan pasar yang terjadi. Selain itu harga mebel di CV. Bintang Jaya ini juga bervariasi tergantung dari model dan ukuran barang yang ada.

4. Promosi (*Promotion*)

Promosi merupakan kegiatan yang sama pentingnya dengan ketiga kegiatan di atas, baik produk, harga, dan lokasi. Dalam kegiatan ini setiap perusahaan berusaha untuk mempromosikan seluruh produk atau jasa yang dimilikinya baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu promosi merupakan sarana yang paling ampuh untuk menarik dan mempertahankan konsumennya. Salah satu tujuannya promosi perusahaan adalah menginformasikan segala jenis produk yang ditawarkan dan berusaha menarik calon konsumen yang baru.



Langkah-langkah promosi yang ditempuh perusahaan dalam memasarkan produknya antara lain melalui:

- a. Pengiklanan dengan menggunakan brosur dan melalui media internet.
- b. Publisitas, yaitu dengan mengikuti pameran-pameran yang diselenggarakan Kotamadya Pasuruan.

b. Analisis Permintaan

Tabel 13
CV. Bintang Jaya

Data Jumlah Permintaan dan Penjualan
Tahun 2007-2009 (Unit)

Tahun	Lemari		Bufet	
	Permintaan	Penjualan	Permintaan	Penjualan
2007	400	370	300	274
2008	455	418	360	322
2009	525	466	430	370

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010

Dari data yang disajikan di atas bahwa CV. Bintang Jaya mengalami peningkatan jumlah permintaan lemari dan bufet tiap tahunnya.

Apalagi pada saat menjelang hari raya atau pada saat akhir tahun terjadi peningkatan jumlah permintaan konsumen sehingga CV. Bintang Jaya tidak mampu memenuhi semua permintaan tersebut. Dilihat dari potensi



permintaan konsumen yang meningkat tiga tahun belakangan ini sehingga rencana ekspansi dengan penambahan aktiva tetap yang direncanakan ini diharapkan mampu memenuhi semua permintaan konsumen, dengan demikian CV. Bintang Jaya dapat melayani konsumen seoptimal mungkin dan kepuasan konsumen dapat tercapai.

c. Proyeksi Permintaan

Proyeksi permintaan dilakukan untuk memprediksi besarnya jumlah permintaan di masa mendatang. Berikut disajikan proyeksi permintaan tahun 2010-2014 untuk masing-masing unit barang :

Tabel 14
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Permintaan Lemari
(unit)

Tahun	lemari (Y)	X	X ²	XY
2007	400	-1	1	400
2008	455	0	0	0
2009	525	1	1	525
N = 3	1380	0	2	125

Sumber: Data diolah

$$a = \sum Y : n = 460$$

$$b = \sum XY : \sum X^2 = 62,5$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 460 + 62,5 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi permintaan dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data permintaan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan untuk memproyeksi besarnya permintaan lemari yaitu $Y = 460 + 62,5 X$.



Tabel 15
CV. Bintang Jaya
Estimasi Permintaan Lemari
Tahun 2010-2014 (unit)

Tahun	X	$Y = 460 + 62,5 X$
2010	2	585
2011	3	648
2012	4	710
2013	5	773
2014	6	835

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi permintaan pada tabel 15, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya permintaan lemari pada tahun 2010 sebesar 585 unit, tahun 2011 sebesar 648, tahun 2012 sebesar 710, tahun 2013 sebesar 773, dan tahun 2014 sebesar 835 unit.

Tabel 16
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Permintaan Bufet (unit)

Tahun	Bufet (Y)	X	X^2	XY
2007	300	-1	1	-300
2008	360	0	0	0
2009	430	1	1	430
$N = 3$	1090	0	2	130

Sumber: Data diolah

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{363}{3}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{130}{2}$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 363 + 65X$$



Dari hasil perhitungan estimasi permintaan dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data permintaan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan untuk memproyeksi besarnya permintaan buffet yaitu $Y = 363 + 65 X$.

Tabel 17
CV. Bintang Jaya

Estimasi Permintaan Buffet
Tahun 2010-2014

Tahun	X	$Y = 363 + 65 X$
2010	2	493
2011	3	558
2012	4	623
2013	5	688
2014	6	753

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi permintaan pada tabel 17, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya permintaan buffet pada tahun 2010 sebesar 493 unit, tahun 2011 sebesar 558, tahun 2012 sebesar 623, tahun 2013 sebesar 688, dan tahun 2014 sebesar 753 unit.

d. Proyeksi Penjualan

Proyeksi penjualan dilakukan untuk memprediksi besarnya penjualan mebel di masa mendatang. Berikut disajikan proyeksi penjualan mebel

CV. Bintang Jaya tahun 2010-2014:



1) Proyeksi Harga Jual Lemari

Tabel 18
CV. Bintang Jaya
Harga Jual

Tahun	Lemari (Rp)	Bufet (Rp)
2007	2.750.000	2.100.000
2008	3.000.000	2.250.000
2009	3.100.000	2.400.000

Sumber: CV. Bintang Jaya, tahun 2010.

Tabel 19
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Harga Jual Lemari
(dalam rupiah)

Tahun	Harga jual lemari/unit (Y)	X	X ²	XY
2007	2.750.000	-1	1	2.750.000
2008	3.000.000	0	0	0
2009	3.100.000	1	1	3.100.000
N = 3	8.850.000	0	2	350.000

Sumber: Data diolah

$$a = \sum Y : n = 2.950.000$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = 175.000$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2.950.000 + 175.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi harga jual dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data harga penjualan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan untuk memproyeksi besarnya harga jual lemari yaitu $Y = 2.950.000 + 175.000 X$.



Tabel 20
CV. Bintang Jaya
Estimasi Harga Jual lemari
Tahun 2010-2014 (rupiah)

Tahun	X	$Y = 2.950.000 + 175.000 X$
2010	2	3.300.000
2011	3	3.475.000
2012	4	3.650.000
2013	5	3.825.000
2014	6	4.000.000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi harga jual lemari pada tabel 20 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya harga jual lemari per unit pada tahun 2010 sebesar Rp 3.300.000, tahun 2011 sebesar Rp 3.475.000, tahun 2012 sebesar Rp 3.650.000, tahun 2013 sebesar Rp 3.825.000, dan tahun 2014 sebesar Rp 4.000.000.

2) Proyeksi Harga Jual Bufet

Tabel 21
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Harga Jual Bufet
(dalam rupiah)

Tahun	Harga jual bufet /unit(Y)	X	X^2	XY
2007	2.100.000	-1	1	-2.100.000
2008	2.250.000	0	0	0
2009	2.400.000	1	1	2.400.000
$\Sigma N=3$	6.750.000	0	2	300.000

Sumber: Data diolah



$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{2.250.000}{74}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{150.000}{74}$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2.250.000 + 150.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi harga jual dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data harga penjualan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan untuk memproyeksi besarnya harga jual buffet, yaitu $Y = 2.250.000 + 150.000 X$.

Tabel 22
CV. Bintang Jaya

Estimasi Harga Jual Buffet
Tahun 2010-2014 (rupiah)

Tahun	X	$Y = 2.250.000 + 150.000 X$
2010	2	2.550.000
2011	3	2.700.000
2012	4	2.850.000
2013	5	3.000.000
2014	6	3.150.000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi harga jual buffet pada tabel 22 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya harga jual buffet per unit pada tahun 2010 sebesar Rp 2.550.000, tahun 2011 sebesar Rp 2.700.000, tahun 2012 sebesar Rp 2.850.000, tahun 2013 sebesar Rp 3.000.000, dan tahun 2014 sebesar Rp 3.150.000.

3) Proyeksi Penjualan Mebel

Tabel 23
CV. Bintang Jaya
Estimasi Pendapatan
Tahun 2010-2014

tahun	Lemari			Bufet			Total Penjualan (Rp)
	Permintaan (unit)	Harga Jual (Rp)	Jumlah Penjualan (Rp)	Permintaan (unit)	Harga Jual (Rp)	Jumlah Penjualan (Rp)	
2010	585	3.300.000	1.930.500.000	493	2.550.000	1.257.150.000	3.187.650.000
2011	648	3.475.000	2.251.800.000	558	2.700.000	1.506.600.000	3.758.400.000
2012	710	3.650.000	2.591.500.000	623	2.850.000	1.775.550.000	4.367.050.000
2013	773	3.825.000	2.956.725.000	688	3.000.000	2.064.000.000	5.020.725.000
2014	835	4.000.000	3.340.000.000	753	3.150.000	2.371.950.000	5.711.950.000

Sumber: Data diolah

e. Proyeksi Harga Pokok Penjualan

Proyeksi harga pokok penjualan dilakukan untuk memprediksi besarnya jumlah harga pokok penjualan di masa mendatang. Berikut disajikan proyeksi harga pokok penjualan CV. Bintang Jaya tahun 2010-2014.

Tabel 24
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi HPP
(dalam rupiah)

Tahun	HPP/unit (Y)	X	X ²	XY
2007	1.612.034	1	1	1.612.034
2008	1.830.560	0	0	0
2009	1.931.771	1	1	1.931.771
N = 3	5.374.365	0	2	319.737

Sumber: Data diolah



$$a = \frac{\sum Y}{n} = 1.791.455$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = 159.869 X$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 1.791.455 + 159.869 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi harga pokok penjualan dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data HPP tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 1.791.455 + 159.869 X$.

Tabel 25

CV. Bintang Jaya

Estimasi HPP

Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	$Y = 1.791.455 + 159.869 X$
2010	2	2.111.193
2011	3	2.271.062
2012	4	2.430.931
2013	5	2.590.800
2014	6	2.750.669

Sumber: Data diolah

Tabel 26

CV. Bintang Jaya

Estimasi Jumlah HPP

Tahun 2010-2014

Tahun	Total permintaan mebel (unit)	Harga/unit (Rp)	Jumlah HPP (Rp)
2010	1078	2.111.193	2.275.866.054
2011	1206	2.271.062	2.738.900.772
2012	1333	2.430.931	3.240.431.023
2013	1461	2.590.800	3.785.158.800
2014	1588	2.750.669	4.368.062.372

Sumber: Data diolah



Berdasarkan hasil estimasi harga pokok penjualan pada tabel 26 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya harga pokok penjualan mebel pada tahun 2010 sebesar Rp 2.275.866.054, tahun 2011 sebesar Rp 2.738.900.772, tahun 2012 sebesar Rp 3.240.431.023, tahun 2013 sebesar Rp 3.785.158.800, dan tahun 2014 sebesar Rp 4.368.062.372.

2. Analisis Kelayakan Terhadap Aspek Keuangan

a. Analisis Rasio Keuangan

Rasio-rasio keuangan digunakan untuk melihat kondisi perusahaan dari periode ke periode lainnya, sehingga bila perusahaan sedang dalam kondisi keuangan menurun dapat segera diambil tindakan untuk melakukan perbaikan-perbaikan pada perusahaan, rasio-rasio yang dipakai ini adalah sebagai berikut:

1). Rasio Profitabilitas

a. *Return on Investmen* (ROI)

Return on Investment digunakan untuk mengukur tingkat penghasilan bersih yang diperoleh dari total aktiva perusahaan.

$$\text{Return on Investment} = \frac{\text{Net profit after taxes}}{\text{Total assets}}$$

$$\text{Tahun 2007} = \frac{\text{Rp } 209.831.000}{\text{Rp } 674.221.837} = 31,12\%$$

$$\text{Tahun 2008} = \frac{\text{Rp } 242.794.000}{\text{Rp } 787.319.668} = 30,84\%$$

$$\text{Tahun 2009} = \frac{\text{Rp } 297.979.422}{\text{Rp } 943.069.050} = 31,60\%$$



Berdasarkan perhitungan ROI di atas diketahui bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dibandingkan total aktiva yang ada mengalami kondisi yang berfluktuatif dari tahun ke tahun. Tahun 2007 ROI 31,12% meningkat menjadi 30,84% pada tahun 2008 dan kembali mengalami peningkatan menjadi 31,60% pada tahun 2009.

b. *Return on Equity (ROE)*

Return on Equity digunakan untuk mengukur tingkat penghasilan bersih yang diperoleh oleh pemilik perusahaan atas modal yang diinvestasikan.

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Net profit after taxes}}{\text{Stock holders equity}}$$

$$\text{Tahun 2007} = \frac{\text{Rp } 209.831.000}{\text{Rp } 329.153.175} = 63,75\%$$

$$\text{Tahun 2008} = \frac{\text{Rp } 242.794.000}{\text{Rp } 437.194.099} = 55,53\%$$

$$\text{Tahun 2009} = \frac{\text{Rp } 297.979.422}{\text{Rp } 554.184.256} = 53,73\%$$

Berdasarkan perhitungan ROE di atas diketahui bahwa kemampuan perusahaan dalam memberikan keuntungan bagi pemilik perusahaan mengalami penurunan dalam tiga tahun terakhir ini.

Tahun 2007 ROE 63,75% menurun menjadi 55,53% pada tahun 2008 dan kembali mengalami penurunan menjadi 53,73% pada tahun 2009.



2). Rasio Likuiditas

a. *Current Ratio*

Merupakan ukuran yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi hutang lancar dengan aktiva lancar yang tersedia.

Yaitu dengan membandingkan antara aktiva lancar dengan hutang lancar.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$\text{Tahun 2007} : \frac{\text{Rp } 376.611.837}{\text{Rp } 135.237.662} = 278,48\%$$

$$\text{Tahun 2008} : \frac{\text{Rp } 493.909.668}{\text{Rp } 107.331.569} = 460,17\%$$

$$\text{Tahun 2009} : \frac{\text{Rp } 655.344.050}{\text{Rp } 90.905.372} = 720,91\%$$

Berdasarkan perhitungan rasio lancar di atas diketahui bahwa rasio ini mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2007

CR sebesar 278,48% naik menjadi 460,17% pada tahun 2008

kemudian mengalami peningkatan menjadi 720,91% pada tahun

2009. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan CV. Bintang Jaya

dalam melunasi kewajiban jangka pendeknya dalam kondisi yang

aman. Sebagai pedoman umum, tingkat rasio lancar 200% sudah

dianggap baik karena biasanya tingkat rasio lancar ini juga sangat

tergantung pada jenis usaha dari masing-masing perusahaan.



b. *Quick Ratio*

Merupakan ukuran yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban atau utang lancar dengan aktiva yang lebih likuid.

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Current Assets} - \text{Inventory}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$\text{Tahun 2007} : \frac{\text{Rp } 376.611.837 - \text{Rp } 62.272.837}{\text{Rp } 135.237.662} = 232,43\%$$

$$\text{Tahun 2008} : \frac{\text{Rp } 493.909.668 - \text{Rp } 106.982.229}{\text{Rp } 107.331.569} = 103,10\%$$

$$\text{Tahun 2009} : \frac{\text{Rp } 655.344.050 - \text{Rp } 110.039.579}{\text{Rp } 90.905.372} = 599,86\%$$

Berdasarkan perhitungan *quick ratio* di atas diketahui bahwa rasio ini mengalami kondisi yang berfluktuatif dari tahun ke tahun. Pada tahun 2007 QR sebesar 232,43% turun menjadi 103,10% pada tahun 2008 kemudian mengalami peningkatan menjadi 599,86% di tahun 2009. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan CV. Bintang Jaya dalam melunasi kewajiban jangka pendeknya dengan aktiva yang lebih likuid sudah memenuhi standar yang dianggap baik yaitu 100%.



Tabel 27
Hasil perhitungan Rasio Keuangan
CV. Bintang Jaya

Keterangan	2007	2008	2009
Rasio Profitabilitas			
<i>Return on Investment</i>	31,12%	30,84%	31,60%
<i>Return on Equity</i>	63,75%	55,53%	53,77%
Rasio Likuiditas			
<i>Current Ratio</i>	278,48%	460,17%	720,91%
<i>Quick Ratio</i>	232,43%	103,10%	599,86%

Sumber: Data diolah

Dengan melihat kondisi perusahaan ditinjau dari aspek keuangan melalui rasio profitabilitas dan rasio likuiditas maka perusahaan dapat melakukan rencana ekspansi penambahan aktiva tetap untuk meningkatkan penjualan di masa yang akan datang sekaligus untuk meningkatkan laba perusahaan.

b. Menghitung Kebutuhan Investasi untuk Ekspansi

Berdasarkan besarnya permintaan yang semakin bertambah setiap tahunnya, perusahaan melakukan rencana untuk mengadakan perluasan usaha atau ekspansi. Ekspansi dilakukan dengan menambah investasi terhadap pengadaan barang modal atau modal tetap. Tujuan investasi ini adalah agar perusahaan dapat beroperasi lebih maksimal dan untuk memenuhi permintaan yang semakin bertambah. Dengan melakukan ekspansi, perusahaan berharap dengan semakin banyaknya permintaan yang terpenuhi, maka akan dapat semakin meningkatkan pendapatan perusahaan.



Rencana investasi yang dilakukan oleh perusahaan yaitu menambah bangunan atau gudang tempat penyimpanan barang-barang hasil produksi karena dengan semakin meningkatnya permintaan mebel maka barang-barang yang diproduksi juga semakin banyak sehingga membutuhkan gudang tempat penyimpanan, pembelian kendaraan untuk operasional dan juga penambahan mesin serta peralatan produksi sehingga diharapkan proses produksinya menjadi lebih cepat. Umur ekonomis atas masing-masing penambahan investasi tersebut diperkirakan 5 tahun, dengan nilai residu 10 % dari harga perolehan, depresiasi menggunakan metode garis lurus.

1. Bangunan/Gudang

Harga Perolehan Rp 155.000.000

2. Kendaraan

Harga Perolehan Rp 52.000.000

3. Mesin

Mesin gergaji Rp 15.000.000

Mesin pasrah Rp 2.500.000

Mesin bor Rp 2.500.000

Mesin profil Rp 3.000.000

Total Rp 23.000.000

4. Peralatan Produksi

Meja gergaji besar Rp 5.000.000

Meja gergaji kecil Rp 3.500.000



$$4. \text{ Depresiasi Peralatan Produksi} = \frac{\text{Initial Investment} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis (Tahun)}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 8.500.000 - \text{Rp } 850.000}{5}$$

$$= \text{Rp } 1.530.000$$

d. Menghitung *Cost of Capital*

Perusahaan melakukan ekspansi untuk meningkatkan keuntungan dengan menambah investasi. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dana yang dibutuhkan perusahaan untuk membiayai pengadaan barang modal atau modal tetap (*fixed investment*) adalah sebesar Rp 238.500.000,00. Dari kebutuhan dana tersebut, perusahaan memperoleh dana dari dua sumber, yaitu 60% modal sendiri dan 40% pinjaman dari pihak ketiga (bank), dengan masa pinjaman 5 tahun.

$$\text{Modal sendiri : Rp } 238.500.000 \times 0,60 = \text{Rp } 143.100.000$$

$$\text{Modal pinjaman : Rp } 238.500.000 \times 0,40 = \text{Rp } 95.400.000$$

1) Modal Sendiri

Modal sendiri yang akan digunakan sebesar 60% dari *total initial investment*. Biaya modal sendiri dihitung dengan menggunakan *Return on Equity* (ROE), yang dihitung dari perbandingan antara laba bersih dengan modal sendiri tahun 2009 :



$$ROE = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Modal sendiri}} \\ = \frac{\text{Rp } 297.979.422}{\text{Rp } 554.184.256} \times 100\% \\ = 53,77\%$$

2) Modal Pinjaman

Modal pinjaman yang akan digunakan sebesar 40% dari total *Initial investment*, dengan bunga 14,4%. Maka biaya modal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$K_i = K_d (1 - T) \\ T = \frac{\text{Pajak}}{\text{Laba sebelum pajak}} \\ = \frac{\text{Rp } 48.508.278}{\text{Rp } 346.487.700} \times 100\% \\ = 14\% \\ K_i = 14,4\% (1 - 0,14) \\ = 12,38\%$$

Tabel 28
Biaya Modal

Jenis Modal	Biaya Modal	Proporsi	Biaya Modal Rata-rata
Sendiri	53,77%	60%	32,26%
Pinjaman	12,38%	40%	4,95 %
DF			37,21%

Sumber: Data diolah



e. Tingkat Bunga dan Angsuran

Perusahaan meminjam dana sebesar 40% dari nilai investasi untuk rencana ekspansi usaha dengan bunga pinjaman sebesar 14,4 %. Berikut perhitungan pembayaran bunga dan cicilan pokok pinjaman CV. Bintang Jaya:

$$\text{Pinjaman} = 40\% \times \text{Rp } 238.500.000$$

$$= \text{Rp } 95.400.000$$

$$P = A \left[\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right]$$

$$\text{Rp } 95.400.000 = A \left[\frac{1 - (1+0,144)^{-5}}{0,144} \right]$$

$$A = \frac{\text{Rp } 95.400.000}{\left[\frac{1 - (1+0,144)^{-5}}{0,144} \right]}$$

$$= \text{Rp } 28.056.077$$

Tabel 29
Perhitungan Pembayaran Bunga dan Cicilan Pokok Pinjaman
(dalam rupiah)

Tahun ke-	Angsuran	Bunga 14,4%	Pokok Pinjaman	Total Pengembalian	Sisa Kredit
0	0	0	0	0	95.400.000
1	28.056.077	13.737.600	14.318.477	14.318.447	81.081.523
2	28.056.077	11.675.739	16.380.338	30.698.815	64.701.185
3	28.056.077	9.316.971	18.739.106	49.437.921	45.962.079
4	28.056.077	6.618.540	21.437.537	70.875.458	24.524.542
5	28.056.077	3.531.535	24.524.542	95.400.000	0

Sumber: Data diolah



f. Biaya Pajak

Pajak penghasilan merupakan pajak yang dikenakan terhadap penghasilan yang diterima perusahaan. Berdasarkan Undang-Undang Pajak Penghasilan No.36 tahun 2008, tarif pajak badan usaha adalah sebesar 25% berlaku mulai Januari 2010. Mendapatkan pengurangan 50% dari yang seharusnya kalau peredaran bruto sampai dengan Rp 50.000.000.000. Sehingga tarif pajaknya sebesar 12,5 %.

g. Proyeksi Biaya Administrasi dan Umum

Berikut disajikan proyeksi biaya administrasi dan umum tahun 2010-2014:

1) Proyeksi Biaya Gaji Karyawan

Tabel 30
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Gaji Karyawan
(dalam rupiah)

Tahun	Gaji karyawan (Y)	X	X ²	XY
2007	245.000.000	-1	1	-245.000.000
2008	272.000.000	0	0	0
2009	302.100.000	1	1	302.100.000
N=3	819.100.000	0	2	57.100.000

Sumber: Data diolah

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{273.033.333}{3}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{57.100.000}{2}$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 273.033.333 + 28.550.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya gaji karyawan dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya gaji



karyawan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 273.033.333 + 28.550.000 X$.

Tabel 31
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Gaji Karyawan
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	$Y = 273.033.333 + 28.550.000 X$
2010	2	330.133.333
2011	3	358.683.333
2012	4	387.233.333
2013	5	415.783.333
2014	6	444.333.333

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi biaya gaji karyawan pada tabel 31 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya gaji karyawan CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 330.133.333, tahun 2011 sebesar Rp 358.683.333, tahun 2012 sebesar Rp 387.233.333, tahun 2013 sebesar Rp 415.783.333, dan tahun 2014 sebesar Rp 444.333.333.

2) Proyeksi THR Karyawan

Tabel 32
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi THR Karyawan
(dalam rupiah)

Tahun	THR karyawan (Y)	X	X^2	XY
2007	9.250.000	-1	1	-9.250.000
2008	9.835.000	0	0	0
2009	10.420.000	1	1	10.420.000
$N = 3$	29.505.000	0	2	1.170.000

Sumber: Data diolah



$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{9.835.000}{n}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{585.000}{X}$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 9.835.000 + 585.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya THR karyawan dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data THR karyawan tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 9.835.000 + 585.000 X$.

Tabel 33
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya THR Karyawan
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	Y = 9.835.000 + 585.000 X
2010	2	11.005.000
2011	3	11.590.000
2012	4	12.175.000
2013	5	12.760.000
2014	6	13.345.000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi biaya THR karyawan pada tabel 33 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya THR karyawan CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 11.005.000, tahun 2011 sebesar Rp 11.590.000, tahun 2012 sebesar Rp 12.175.000, tahun 2013 sebesar Rp 12.760.000, dan tahun 2014 sebesar Rp 13.345.000.



3) Proyeksi Biaya Listrik

Tabel 34
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Biaya Listrik
(dalam rupiah)

Tahun	Biaya listrik(Y)	X	X ²	XY
2007	7.235.000	-1	1	-7.235.000
2008	8.150.000	0	0	0
2009	8.750.500	1	1	8.750.500
N = 3	24.135.500	0	2	1.515.500

Sumber: Data diolah

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{8.045.167}{3}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{757.750}{2}$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 8.045.167 + 757.750 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya listrik dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya listrik tahun-tahun

sebelumnya, maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 8.045.167 + 757.750 X$.

Tabel 35
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Listrik
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	Y = 8.045.167 + 757.750 X
2010	2	9.560.667
2011	3	10.318.417
2012	4	11.076.167
2013	5	11.833.917
2014	6	12.591.667

Sumber: Data diolah



Berdasarkan hasil estimasi biaya listrik pada tabel 35 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya biaya listrik CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 9.560.667, tahun 2011 sebesar Rp 10.318.417, tahun 2012 sebesar Rp 11.076.167, tahun 2013 sebesar Rp 11.833.917, dan tahun 2014 sebesar Rp 12.591.667.

4) Proyeksi Biaya Telepon

Tabel 36
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Biaya Telepon
(dalam rupiah)

Tahun	Biaya telepon (Y)	X	X ²	XY
2007	6.150.000	-1	1	-6.150.000
2008	6.630.000	0	0	0
2009	7.130.500	1	1	7.130.000
N=3	19.910.000	0	2	980.000

Sumber: Data diolah

$$a = \sum Y : n = 6.636.833$$

$$b = \sum XY : \sum X^2 = 490.000 X$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 6.636.833 + 490.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya telepon dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya telepon tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 6.636.833 + 490.000 X$



Tabel 37
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Telepon
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	Y = 6.636.833+490.000 X
2010	2	7.616.833
2011	3	8.106.833
2012	4	8.596.833
2013	5	9.086.833
2014	6	9.576.833

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi biaya telepon pada tabel 37 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya biaya telepon CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 7.616.833 , tahun 2011 sebesar Rp 8.106.833, tahun 2012 sebesar Rp 8.596.833 , tahun 2013 sebesar Rp 9.086.833 , dan tahun 2014 sebesar Rp 9.576.833.

5) Proyeksi Biaya Lain-lain

Tabel 38
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Biaya Lain-lain
(dalam rupiah)

Tahun	Biaya lain-lain (Y)	X	X ²	XY
2007	9.000.000	-1	1	-9.000.000
2008	9100.000	0	0	0
2009	9.250.000	1	1	9.250.000
N = 3	27.350.000	0	2	250.000

Sumber: Data diolah

$$a = \frac{\sum Y}{n} = 9.116.667$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = 125.000 X$$



$$Y = a + bX$$

$$Y = 9.116.667 + 125.000 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya lain-lain dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya lain-lain tahun sebelumnya,

maka diperoleh persamaan yaitu $Y = 9.116.667 + 125.000 X$

Tabel 39
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Lain-lain
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	Y = 9.116.667 + 125.000 X
2010	2	9.366.667
2011	3	9.491.667
2012	4	9.616.667
2013	5	9.741.667
2014	6	9.866.667

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi biaya lain-lain pada tabel 39 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya biaya lain-lain CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 9.366.667, tahun 2011 sebesar Rp 9.491.667, tahun 2012 sebesar Rp 9.616.667, tahun 2013 sebesar Rp 9.741.667, dan tahun 2014 sebesar Rp 9.866.667.

h. Proyeksi Biaya Penjualan

Proyeksi biaya penjualan dilakukan untuk memprediksi besarnya jumlah biaya penjualan di masa mendatang. Berikut disajikan proyeksi biaya penjualan CV. Bintang Jaya tahun 2010-2014:



1. Proyeksi Biaya Pengiriman

Tabel 40
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Biaya Pengiriman
(dalam rupiah)

Tahun	Biaya pengiriman (Y)	X	X ²	XY
2007	13.750.000	-1	1	-13.750.000
2008	14.860.000	0	0	0
2009	15.630.600	1	1	15.630.600
N = 3	44.240.600	0	2	1.880.600

Sumber: Data diolah

$$a = \sum Y : n = 14.746.867$$

$$b = \sum XY : \sum X^2 = 940.300 X$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 14.746.867 + 940.300 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya pengiriman dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan $Y = 14.746.867 + 940.300 X$.

Tabel 41
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Pengiriman
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	$Y = 14.746.867 + 940.300 X$
2010	2	16.627.467
2011	3	17.567.767
2012	4	18.508.067
2013	5	19.448.367
2014	6	20.388.667

Sumber: Data diolah



Berdasarkan hasil estimasi biaya pengiriman pada tabel 41 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya biaya pengiriman CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 16.627.467, tahun 2011 sebesar Rp 17.567.767, tahun 2012 sebesar Rp 18.508.067, tahun 2013 sebesar Rp 19.448.367, dan tahun 2014 sebesar Rp 20.388.667.

2. Proyeksi Biaya Pemasaran

Tabel 42
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Estimasi Biaya Pemasaran
(dalam rupiah)

Tahun	Biaya pemasaran (Y)	X	X ²	XY
2007	5.675.000	-1	1	-5.675.000
2008	5.840.000	0	0	0
2009	6.040.200	1	1	6.040.200
N = 3	17.555.200	0	2	365.200

Sumber: Data diolah

$$a = \frac{\sum Y}{n} = 5.851.733$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = 182.600 X$$

$$Y = a + bX$$

$$Y = 5.851.733 + 182.600 X$$

Dari hasil perhitungan estimasi biaya pemasaran dengan menggunakan metode *trend* linear berdasarkan data biaya tahun-tahun sebelumnya, maka diperoleh persamaan $Y = 5.851.733 + 182.600 X$



Tabel 43
CV. Bintang Jaya
Estimasi Biaya Pemasaran
Tahun 2010-2014 (Rp)

Tahun	X	Y = 5.851.733 + 182.600 X
2010	2	6.216.933
2011	3	6.399.533
2012	4	6.582.133
2013	5	6.764.733
2014	6	6.947.333

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi biaya pemasaran pada tabel 43 di atas, maka dapat diperkirakan bahwa besarnya biaya pemasaran CV. Bintang Jaya pada tahun 2010 sebesar Rp 6.216.933, tahun 2011 sebesar Rp 6.399.533, tahun 2012 sebesar Rp 6.582.133, tahun 2013 sebesar Rp 6.764.733, dan tahun 2014 sebesar Rp 6.947.333.

i. Proyeksi Laba Rugi

Proyeksi Laba Rugi dilakukan untuk mengetahui besar laba atau rugi yang didapat perusahaan berkaitan dengan ekspansi yang dilakukan.

Berikut proyeksi laba rugi CV. Bintang Jaya tahun 2010 sampai tahun 2014:



Tabel 44
CV. Bintang Jaya
Estimasi Laba Rugi
Periode yang berakhir per 31 Desember 2010
(dalam rupiah)

Penjualan	3.187.650.000	
HPP	<u>(2.275.866.054)</u>	
Laba kotor		911.783.946
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	330.133.333	
THR Karyawan	11.005.000	
Biaya Listrik	9.560.667	
Biaya Telepon	7.616.833	
Biaya Lain-lain	<u>9.366.667</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		367.682.500
Biaya Penjualan:		
Biaya Pengiriman	16.627.467	
Biaya Pemasaran	<u>6.216.933</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		22.844.400
Depresiasi		<u>42.930.000</u>
EBIT		478.327.046
Bunga		13.737.600
EBT		464.589.446
Pajak		58.073.681
EAT		406.515.765

Sumber: Data diolah.

Berdasarkan hasil estimasi laba rugi pada tabel 44 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2010 adalah Rp 406.515.765.



Tabel 45
CV. Bintang Jaya
Estimasi Laba Rugi
Periode yang berakhir per 31 Desember 2011
(dalam rupiah)

Penjualan	3.758.400.000
HPP	<u>(2.783.900.772)</u>
Laba kotor	974.499.228
Biaya Administrasi dan Umum:	
Gaji Karyawan	358.683.333
THR Karyawan	11.590.000
Biaya Listrik	10.318.417
Biaya Telepon	8.106.833
Biaya Lain-lain	<u>9.491.667</u>
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum	398.190.250
Biaya Penjualan:	
Biaya Pengiriman	17.567.767
Biaya Pemasaran	<u>6.399.533</u>
Jumlah Biaya Penjualan	23.967.300
Depresiasi	<u>42.930.000</u>
EBIT	509.441.678
Bunga	11.675.739
EBT	497.735.939
Pajak	62.216.992
EAT	435.518.947

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi laba rugi pada tabel 45 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2011 adalah Rp 435.518.947



Tabel 46
CV. Bintang Jaya
Estimasi Laba Rugi
Periode yang berakhir per 31 Desember 2012
(dalam rupiah)

Penjualan	4.367.050.000	
HPP	<u>(3.240.431.023)</u>	
Laba kotor		1.126.618.977
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	387.233.333	
THR Karyawan	12.175.000	
Biaya Listrik	11.076.167	
Biaya Telepon	8.596.833	
Biaya Lain-lain	<u>9.616.667</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		428.698.000
Biaya Penjualan:		
Biaya Pengiriman	18.508.067	
Biaya Pemasaran	<u>6.582.133</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		25.090.200
Depresiasi		<u>42.930.000</u>
EBIT		629.900.777
Bunga		9.316.971
EBT		620.583.806
Pajak		77.572.976
EAT		543.010.830

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi laba rugi pada tabel 46 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2012 adalah Rp 543.010.830.



Tabel 47
CV. Bintang Jaya
Estimasi Laba Rugi
Periode yang berakhir per 31 Desember 2013
(dalam rupiah)

Penjualan	5.020.725.000
HPP	(3.785.158.800)
Laba kotor	1.235.566.200
Biaya Administrasi dan Umum:	
Gaji Karyawan	415.783.333
THR Karyawan	12.760.000
Biaya Listrik	11.833.917
Biaya Telepon	9.086.833
Biaya Lain-lain	9.741.667
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum	459.205.750
Biaya Penjualan:	
Biaya Pengiriman	19.448.367
Biaya Pemasaran	6.764.733
Jumlah Biaya Penjualan	26.213.100
Depresiasi	42.930.000
EBIT	707.217.350
Bunga	6.618.540
EBT	700.598.810
Pajak	87.574.851
EAT	613.023.959

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi laba rugi pada tabel 47 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2013 adalah Rp 613.023.959.



Tabel 48
CV. Bintang Jaya
Estimasi Laba Rugi
Periode yang berakhir per 31 Desember 2014
(dalam rupiah)

Penjualan	5.711.950.000	
HPP	<u>(4.368.062.372)</u>	
Laba kotor		1.343.887.628
Biaya Administrasi dan Umum:		
Gaji Karyawan	444.333.333	
THR Karyawan	13.345.000	
Biaya Listrik	12.591.667	
Biaya Telepon	9.576.833	
Biaya Lain-lain	<u>9.866.667</u>	
Jumlah Biaya Administrasi dan Umum		489.713.500
Biaya Penjualan:		
Biaya Pengiriman	20.388.667	
Biaya Pemasaran	<u>6.947.333</u>	
Jumlah Biaya Penjualan		27.336.000
Depresiasi		<u>42.930.000</u>
EBIT		783.908.128
Bunga		3.531.535
EBT		780.376.593
Pajak		97.547.074
EAT		<u>682.829.519</u>

Sumber: Data diolah

Berdasarkan hasil estimasi laba rugi pada tabel 48 di atas, maka dapat diketahui besarnya laba bersih setelah pajak CV. Bintang Jaya tahun 2014 adalah Rp 682.829.519.



j. Proyeksi *Cash Inflow*

Proyeksi *Cash Inflow* (CI) menggambarkan kondisi kas perusahaan di masa mendatang, sehingga dapat diketahui jumlah kas bersih yang diterima atas investasi yang dilakukan.

Tabel 49
CV. Bintang Jaya
Estimasi Aliran Kas
Tahun 2010 - 2014
Setelah Ekspansi

Tahun	EAT (Rp)	Depresiasi (Rp)	$I(1-T) \times$ Bunga	Cash Inflow (CI) Setelah Ekspansi (Rp)
2010	406.515.765	42.930.000	11.814.336	461.260.101
2011	435.518.947	42.930.000	10.041.136	488.490.083
2012	543.010.830	42.930.000	8.012.595	593.953.425
2013	613.023.959	42.930.000	5.691.944	661.645.903
2014	682.829.519	42.930.000	3.037.120	728.796.639

Sumber: Data diolah

k. Proyeksi *Incremental Cash Inflow*

Incremental Cash Inflow dibutuhkan untuk menilai rencana proyek khususnya proyek ekspansi agar dapat diketahui berapa kelebihan atau kekurangan kas yang akan dihasilkan berdasarkan rencana ekspansi yang dilakukan perusahaan.

$$\begin{aligned}
 \text{Cash Inflow sebelum ekspansi} &= \text{EAT}_{2009} + \text{Depresiasi}_{2009} \\
 &= \text{Rp } 297.979.422 + \text{Rp } 17.305.000 \\
 &= \text{Rp } 315.284.422
 \end{aligned}$$



Tabel 50
CV. Bintang Jaya
Estimasi Incremental Cash Inflow
Tahun 2010 - 2014
Setelah Ekspansi

Tahun	Cash Inflow Setelah Ekspansi (Rp)	Cash Inflow Sebelum Ekspansi (Rp)	Incremental Cash Inflow (Rp)	Kumulatif Cash Inflow (Rp)
2010	461.260.101	315.284.422	145.975.679	145.975.679
2011	488.490.083	315.284.422	173.205.661	319.181.340
2012	593.953.425	315.284.422	278.669.003	597.850.343
2013	661.645.903	315.284.422	346.361.481	944.211.824
2014	728.796.639	315.284.422	413.512.217	1.357.724.041
Jumlah			1.357.724.041	

Sumber: Data diolah

I. Penilaian Kelayakan Investasi

1. Metode Net Present Value

Net present value (NPV) merupakan selisih antara *cash inflow* yang didiskonto pada *discount factor* dikurangi dengan nilai investasi. Perhitungan *net present value* (NPV) dihitung melalui pendekatan *incremental project*, dengan alasan proyek yang direncanakan perusahaan merupakan ekspansi atau perluasan usaha.

Dalam melakukan investasi untuk keperluan ekspansi, terdapat kriteria pertimbangan selain proyeksi *incremental cash inflow* guna menilai rencana proyek ekspansi perusahaan, yaitu *cost of capital* atau biaya modal. Nilai *discount factor* (DF) yang



digunakan untuk menghitung besar *present value cash inflow* (PVIF) dalam proyek ekspansi didapat dari biaya modal.

Tabel 51
CV. Bintang Jaya
Present Value Cash Inflow

Tahun	<i>Incremental Cash Inflow</i> (Rp)	DF (37,21%)	<i>Present Value Cash Inflow</i> (Rp)
2010	145.975.679	0,729	106.416.270
2011	173.205.661	0,531	91.972.206
2012	278.669.003	0,387	107.844.904
2013	346.361.481	0,282	97.673.938
2014	413.512.217	0,206	85.183.517
Total PVCI			489.090.835
PV Initial Investment			238.500.000
NPV			250.590.835

Sumber : Data diolah

Berdasarkan perhitungan total *present value cash inflow* (PVCI) lebih besar daripada nilai investasi yang direncanakan, didapat nilai *net present value* (NPV) sebesar Rp 250.590.835 pada tingkat *discount factor* (df) 37,21%.

2. Metode *Payback Period*

Payback period merupakan perhitungan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup *initial investment* atas suatu investasi dengan menggunakan aliran kas masuk (*cash inflow*) dari investasi tersebut.



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

Internal rate of return (IRR) menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa datang. Penggunaan IRR dalam penilaian kelayakan suatu investasi tergantung pada besar *rate of return* yang diperoleh dibandingkan dengan tingkat pengembalian yang digunakan sebagai *discount factor* (df) dalam menentukan *present value* atas *cash inflow* yang diterima. Perhitungan IRR dilakukan secara *trial and error* sampai akhirnya diperoleh tingkat *discount factor* yang akan menyebabkan NPV sama dengan nol ($NPV = 0$).

Tabel 52
CV. Bintang Jaya
Perhitungan Trial Error
Present Value Cash Inflow

Tahun	<i>Incremental Cash Inflow</i> (Rp)	79%	<i>Present Value Cash Inflow</i>	80%	<i>Present Value Cash Inflow</i> (Rp)
2010	145.975.679	0,559	81.600.405	0,556	81.162.478
2011	173.205.661	0,312	54.040.166	0,309	53.520.549
2012	278.669.003	0,174	48.488.407	0,171	47.652.399
2013	346.361.481	0,097	33.597.064	0,095	32.904.341
2014	413.512.217	0,054	22.329.660	0,053	21.916.148
Total PVCI			240.055.702	Total PVCI	237.155.915
Initial Investment			238.500.000	Initial Investment	238.500.000
			1.555.702		(1.344.085)

Sumber : Data diolah



Pada *discount rate* 79% dan 80% berturut-turut diperoleh NPV positif dan negative, maka proses *trial and error* dilanjutkan dengan interpolasi untuk mendapatkan IRR sebenarnya.

79%	Rp 240.055.702	Rp 240.055.702
<i>Initial Investment</i>	-	Rp 238.500.000
80%	Rp 237.155.915	-
	Rp 2.899.787	Rp 1.555.702

Sumber: Data diolah

$$\text{IRR} = 79\% + \frac{\text{Rp } 1.555.702}{\text{Rp } 2.899.787} \times 1\%$$

$$= 79\% + 0,54$$

$$= 79,54\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, nilai IRR adalah 79,54%.

5. Metode Profitability Index (PI)

Profitability index (PI) atau *benefit and cash ratio* (B/C ratio) mengukur rasio aktivitas atas nilai sekarang penerimaan kas bersih (PVCB) dengan nilai sekarang pengeluaran investasi.

$$\text{Profitability Index} = \frac{\text{Present Value Cash Inflow}}{\text{Present Value Initial Investment}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 489.090.835}{\text{Rp } 238.500.000} \times 100\%$$

$$= 2,1$$

$$= 2,1$$



Dari hasil perhitungan didapat *profitability index* (PI) sebesar 2,1.

Tabel 53

Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kelayakan Investasi

<i>Net Present Value</i>	Rp 250.590.835	Layak, (NPV > 0)
<i>Payback Period</i>	1 tahun 6 bulan 12 hari	Layak, (PP < umur investasi)
<i>Average of Return</i>	79,54%	Layak, (ARR > COC)
<i>Internal Rate of Return</i>	224,81%	Layak, (IRR > COC)
<i>Profitability Index</i>	2,1	Layak, (PI > 1)

Dari tabel 53 di atas dapat disimpulkan bahwa penilai kelayakan investasi menggunakan metode *net present value* (NPV) layak dilaksanakan, dengan nilai *net present value* sebesar Rp 250.590.835 (NPV > 0) pada tingkat df 37,21%, menggunakan metode *payback period* (PP) layak dilaksanakan karena umur *payback period* selama 1 tahun 6 bulan 21 hari lebih kecil dari umur investasi, menggunakan metode *average rate of return* (ARR) layak dilaksanakan dengan hasil perhitungan ARR lebih besar daripada biaya modal yaitu (224,81% > 37,21%), menggunakan metode *internal rate of return* (IRR) layak dilaksanakan dengan hasil perhitungan IRR lebih besar dari biaya modal yaitu (79,54% > 37,21%), menggunakan *profitability index* (PI) layak dilaksanakan dengan angka PI sebesar 2,1 (PI > 1).



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan berkaitan dengan kelayakan rencana perluasan usaha atau *ekspansi* dengan penambahan aktiva tetap yang dilakukan mebel CV. Bintang Jaya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aspek Pasar

Ditinjau dari jumlah permintaan pasar yang semakin meningkat, maka dengan ekspansi penambahan aktiva tetap yang direncanakan ini diharapkan mampu memenuhi semua permintaan konsumen dan juga dapat membuka peluang perusahaan untuk mencari potensi pasar yang baru. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa rencana ekspansi dengan penambahan aktiva tetap investasi aktiva tetap dinilai menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.

2. Aspek Keuangan

a. Dengan melihat kondisi perusahaan ditinjau dari aspek keuangan melalui rasio profitabilitas dan rasio likuiditas, maka perusahaan dapat melakukan rencana ekspansi penambahan aktiva tetap untuk meningkatkan penjualan di masa yang akan datang sekaligus untuk meningkatkan laba perusahaan

b. Kebutuhan investasi untuk ekspansi yang dilakukan oleh CV. Bintang Jaya yaitu sebesar Rp 238.5000.000. Sumber dana untuk memenuhi investasi berasal dari modal sendiri perusahaan dan modal pinjaman.



- c. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi menggunakan metode *net present value* (NPV) layak dilaksanakan, dengan nilai NPV sebesar Rp 250.590.835 ($NPV > 0$) pada tingkat df 37,21%.
- d. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi menggunakan metode *payback period* layak dilaksanakan, karena umur *payback period* selama 1 tahun 6 bulan 12 hari lebih kecil dari umur investasi.
- e. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi menggunakan metode *Average Rate of Return* (ARR) layak dilaksanakan, karena perhitungan ARR lebih besar dari biaya modal ($224,81\% > 37,21\%$).
- f. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi menggunakan metode *Internal Rate of Return* (IRR) layak dilaksanakan, berdasarkan hasil perhitungan tingkat IRR lebih besar dari biaya modal ($79,54\% > 37,21\%$).
- g. Rencana ekspansi ditinjau dari aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi menggunakan metode *profitability index* layak dilaksanakan, dengan angka PI sebesar 2,1 ($PI > 1$).



B. Saran

Peneliti memberikan saran kepada CV. Bintang Jaya yang mungkin dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menjalankan aktivitas perusahaan:

1. Dalam menjalankan rencana ekspansi hendaknya dilakukan sebaik mungkin dan secara optimal untuk dapat meningkatkan laba sesuai yang diharapkan.
2. Ketatnya persaingan dan perkembangan indsutri mebel menuntut perusahaan untuk melakukan inovasi dan kreatifitas perusahaan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produknya, sehingga CV. Bintang Jaya dapat terus berkembang sesuai dengan permintaan pasar dan selera konsumennya.



DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: Rineka Cipta.

Baridwan, Zaki. 2004. *Intermediate Accounting*. Edisi Kedelapan. Cetakan Pertama. Yogyakarta: BPFPE.

Brigham, Eugene F. dan Joel F. H. 2001. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga.

Haming, Mudifin dan Salim Basalamah. 2003. *Studi Kelayakan Investasi: Proyek & Bisnis*. Jakarta: Penerbit PPM.

Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Husnan, Suad dan Suwarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Ichsan, Mochammad, et.al. 1998. *Studi Kelayakan Proyek Bisnis*. Malang: Universitas Brawijaya.

Ikatan Akuntansi Indonesia. 2004. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.

Kasmir dan Jakfar. 2008. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Kedua. Cetakan Kelima. Jakarta: Prenada Media Group.

Martono dan D. Agus Harjito. 2008. *Manajemen Keuangan*. Edisi Pertama. Cetakan Ketujuh. Yogyakarta: Ekonisia.

Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen (Konsep, Manfaat dan Rekayasa)*, Jakarta: Salemba Empat.

Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sofyan, Iban. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek Jilid I*. Jakarta: Erlangga.

Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta.

