

**ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN TAMBAHAN MODAL
KERJA DALAM RANGKA MEREALISASI RENCANA
PENJUALAN PADA PT. INKOR BOLA PACIFIC
DI SUKOREJO PASURUAN**

SKRIPSI



Diajukan sebagai salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember



Mediasi Pembelian
Tgl. 28 JUN 2004
No. Induk: 658.81
Klass 3
WAH
a

Oleh :

SRI WAHYUNINGSIH

NIM : 000810291511

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

**ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN TAMBAHAN MODAL KERJA
DALAM RANGKA MEREALISASIKAN RENCANA PENJUALAN PADA
PT INKOR BOLA PACIFIC DI SUKOREJO PASURUAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : SRI WAHYUNINGSIH

N. I. M. : 000810291511

Jurusan : MANAJEMEN

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

02 JUNI 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar **S a r j a n a** dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua,

Sekretaris,


Drs. Marjanto, MM
NIP. 130 324 100


Dra. Lilik Faridah, MSi
NIP. 131 832 338
Anggota,


Drs. Kamarul Imam, M.Sc
NIP. 130 935 418



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Drs. H. Liakip, SU
NIP. 130 531 976



Motto

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

(Qs : Al – Mujadaallah : II)

Ilmu itu teman sewaktu sendirian dan sahabat sewaktu kesepian, petunjuk kepada agama, penyabar dalam suka dan duka. Ilmu juga sebagai mentari di tengah-tengah teman, menjadi keluarga di tengah-tengah orang asing (perantauan) dan menjadi pelita jalan ke surga.

(Sabda Rasulullah SAW)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah urusan yang lain dengan sungguh-sungguh. Dan hanya kepada Allah-lah hendaknya kamu berharap.

(Qs : Al – Insyirah : 5-8)

2.3.4	Perencanaan Biaya Yang Akan Datang.....	11
2.3.5	Penyusunan Proyeksi Rugi Laba	11
2.3.6	Metode Persentase Penjualan	12
2.3.7	Penentuan Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Tambahan Modal Kerja	14
III.	METODE PENELITIAN	15
3.1	Rancangan Penelitian.....	15
3.2	Jenis dan Sumber Data	15
3.3	Metode Analisis Data	15
3.3.1	Estimasi Volume Penjualan.....	15
3.3.2	Analisis Penentuan Kebutuhan Tambahan Modal Kerja.....	19
3.3.3	Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Tambahan Modal Kerja	19
3.4	Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya.....	20
3.5	Kerangka Pemecahan Masalah.....	22
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	24
4.1.1	Sejarah Singkat PT. Inkor Bola Pacific	24
4.1.2	Lokasi Perusahaan	25
4.1.3	Struktur Organisasi	25
4.1.4	Aspek Tenaga Kerja	28
4.2	Aspek Produksi.....	31
4.2.1	Bahan Baku dan Bahan Penolong.....	31
4.2.2	Mesin dan Peralatan Produksi	33
4.2.3	Proses Produksi	35
4.2.4	Hasil Produksi.....	39
4.3	Aspek Pemasaran.....	41
4.3.1	Saluran Distribusi	42
4.3.2	Pemasaran Hasil Produksi	42
4.4	Aspek Finansial	42
4.5	Metode Analisa Data	48
4.5.1	Menghitung Ramalan Penjualan.....	48

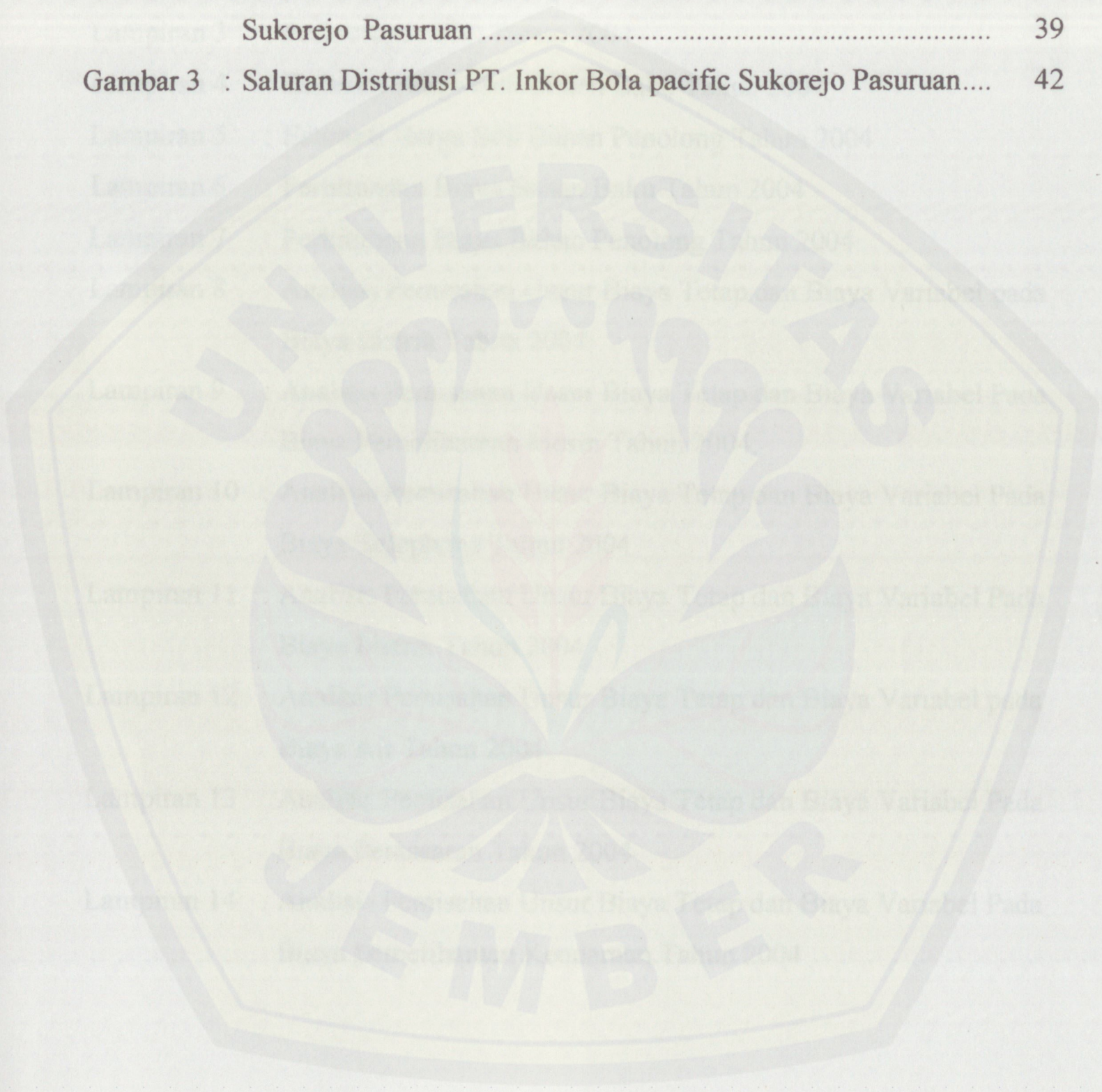
4.5.2	Estimasi Harga Jual	48
4.5.3	Penentuan Tingkat Persediaan Akhir.....	49
4.5.4	Menyusun Anggaran Produksi	50
4.5.5	Anggaran Biaya Bahan Baku dan Bahan Penolong	50
4.5.6	Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung	51
4.5.7	Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	52
4.5.8	Proyeksi HPP dan Laporan Rugi Laba.....	54
4.5.9	Analisis Kebutuhan Tambahan Modal	56
4.5.10	Penentuan Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal	58
4.6	Pembahasan	61
4.6.1	Ramalan Penjualan Tahun 2004.....	61
4.6.2	Estimasi Harga Jual Tahun 2004.....	61
4.6.3	Anggaran Produksi Tahun 2004.....	61
4.6.4	Anggaran Biaya Tahun 2004.....	61
4.6.5	Proyeksi Laporan Rugi Laba Tahun 2004.....	62
4.6.6	Analisis Kebutuhan Modal Tahun 2004.....	62
4.6.7	Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal	62
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

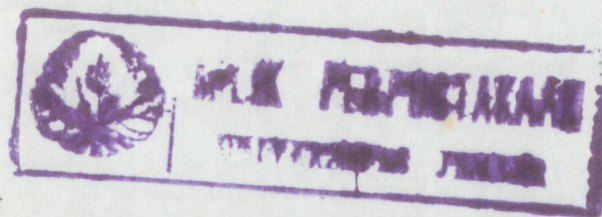
DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Rekening Neraca Dalam Bentuk Persentase.	13
Tabel 2	: Perincian Jumlah Tenaga Kerja Tidak Langsung.	29
Tabel 3	: Komposisi Pemakaian Bahan Baku dan Bahan Penolong Produksi	32
Tabel 4	: Perkembangan Harga Bahan Baku Tahun 2003.	33
Tabel 5	: Perkembangan Harga Bahan Penolong Tahun 2003.	33
Tabel 6	: Jumlah Mesin Produksi dan Kegunaannya.	35
Tabel 7	: Perkembangan Volume Produksi Tahun 2003.	40
Tabel 8	: Perkembangan Volume Penjualan Tahun 2003.	40
Tabel 9	: Perkembangan Harga Jual Bola Tahun 2003.	41
Tabel 10	: Perkembangan Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Barang Jadi Tahun 2003.	41
Tabel 11	: Perkembangan Biaya Semi Variabel Pada Biaya Overhead Tahun 2003.	43
Tabel 12	: Perkembangan Biaya Semi Variabel Pada Biaya Administrasi dan Umum Tahun 2003.	44
Tabel 13	: Perkembangan Biaya Semi Variabel pada Biaya Pemasaran Tahun 2003.	44
Tabel 14	: Laporan Harga Pokok Penjualan Tahun 2003.	45
Tabel 15	: Laporan Rugi Laba Tahun 2003.	46
Tabel 16	: Neraca Tahun 2003.	47
Tabel 17	: Ramalan Penjualan Tahun 2004.	48
Tabel 18	: Daftar Harga Jual Tahun 2004.	48
Tabel 19	: Anggaran Penjualan Tahun 2004.	49
Tabel 20	: Tingkat Persediaan Akhir Tahun 2004.	49
Tabel 21	: Anggaran Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 2004.	50
Tabel 22	: Anggaran Biaya Bahan Baku Tahun 2004.	50
Tabel 23	: Anggaran Biaya Bahan Penolong Tahun 2004.	51
Tabel 24	: Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2004.	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Struktur Organisasi PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan	26
Gambar 2	: Bagan Proses Produksi Bola Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan	39
Gambar 3	: Saluran Distribusi PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan....	42





I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap perusahaan akan berusaha mencapai keseimbangan finansial untuk kelangsungan hidupnya. Suatu perusahaan dikatakan dalam keadaan seimbang finansialnya bila tidak mengalami gangguan finansial selama menjalankan fungsinya. Hal ini terjadi karena ada keseimbangan antara jumlah modal yang tersedia dengan jumlah modal yang dibutuhkan (Bambang Riyanto, 1996:14).

Untuk mencapai tujuan perlu adanya koordinasi yang baik dari kegiatan-kegiatan yang ada dalam perusahaan seperti bidang produksi, pemasaran, pembelanjaan, personalia dan keuangan. Tujuan dari masing-masing bidang tersebut harus sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan.

Modal kerja sebagai salah satu faktor keberhasilan perusahaan perlu di monitor. Tersedianya modal kerja yang cukup tidak hanya memungkinkan perusahaan beroperasi secara ekonomis, tetapi memberi keuntungan lain diantara: perusahaan tidak mengalami kesulitan keuangan, melindungi perusahaan terhadap krisis, dapat membayar kewajiban perusahaan tepat pada waktunya, memungkinkan untuk memiliki persediaan dalam jumlah besar, tidak ada kesulitan memperoleh barang atau jasa yang dibutuhkan dan lain-lain (S.Munawir, 1998:117).

PT. Inkor Bola Pacific merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang industri bola olah raga. Perusahaan ini adalah perusahaan yang mengolah karet dengan bahan-bahan utama dengan bahan-bahan kimia menjadi bola olah raga, seperti bola basket, bola sepak, bola volley yang siap dipasarkan. Dalam operasinya PT. Inkor Bola Pacific di Sukorejo-Pasuruan menunjukkan perkembangan yang cukup pesat sehingga dapat dipastikan rencana peningkatan volume penjualan dapat terealisasi, dan pada saat ini perusahaan menghadapi permintaan yang cukup besar dan mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah bagaimana perusahaan menghadapi permintaan tersebut,

dilain pihak perusahaan menghadapi kesulitan dalam memenuhi jumlah permintaan yang selalu meningkat karena akan dibutuhkan tambahan modal kerja sedangkan perusahaan menghadapi keterbatasan dana. Peningkatan volume penjualan ini merupakan suatu kesempatan yang baik bagi perusahaan untuk lebih mengembangkan produk yang dihasilkan.

Perusahaan untuk dapat terus memperoleh keuntungan, harus mengetahui dan menyediakan modal kerja yang dibutuhkan. Disamping itu perusahaan juga harus mengetahui posisi dana yang dimilikinya sehingga dapat diketahui berapa besar kekurangan modal yang masih dibutuhkan. Dari posisi tersebut dapat diketahui berapa besar kebutuhan modal kerja yang diharapkan dapat terpenuhi dari luar dan berapa besar kebutuhan modal kerja yang disediakan dari dalam perusahaan itu sendiri.

Dalam hal ini dituntut kecakapan dan kemampuan manajer dalam mengelola perusahaannya. Berhasil tidaknya suatu usaha akan ditandai dengan kemampuan manajemen untuk melihat kemungkinan dan kesempatan dimasa mendatang. Oleh karena itu satu tugas pokok bagi seorang manajer adalah memprediksi keadaan dimasa mendatang agar semua kemungkinan yang terjadi dapat diperkirakan secara baik.

1.2 Pokok Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa besarnya volume penjualan pada tahun 2004 ?
2. Berapa besarnya kebutuhan tambahan modal kerja yang diperlukan untuk merealisasi penjualan tahun 2004 ?
3. Bagaimana cara menentukan alternatif pemenuhan kebutuhan tambahan modal kerja perusahaan ?

I.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui rencana penjualan tahun 2004.
2. Untuk menentukan besarnya kebutuhan tambahan modal kerja dalam rangka mencapai peningkatan penjualan sesuai dengan yang direncanakan.
3. Untuk menentukan alternatif pemenuhan kebutuhan tambahan modal kerja perusahaan.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang dapat diperoleh dari kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Dapat memberikan informasi bagi manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan tambahan modal kerja dalam rangka merealisasi rencana penjualan.

2. Bagi Akademisi

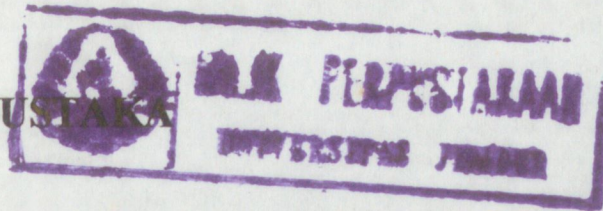
Dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya tentang penentuan kebutuhan tambahan modal kerja dalam rangka merealisasi rencana penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas maka perlu adanya batasan masalah yaitu :

1. Data yang dianalisa yaitu dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2003, sebagai dasar meramalkan data tahun 2004.
2. Kebutuhan dana hanya untuk digunakan merealisasikan peningkatan penjualan di masa yang akan datang sebagai dasar meramalkan data tahun 2004.
3. Produk yang diteliti adalah produk Bola Basket, Bola Sepak, Bola Volley, sedangkan pada Bola Tangan hanya bersifat order (pesanan) sehingga hasil yang didapat relatif kecil.

II. TINJAUAN PUSTAKA



2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan pengalaman dan informasi yang diperoleh dari pihak perusahaan PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan bahwa belum ada yang mengadakan penelitian khususnya yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan tambahan modal kerja dalam kaitannya merealisasi peningkatan penjualan pada perusahaan tersebut.

Namun demikian ada beberapa penelitian yang berkaitan dengan pertumbuhan maksimum keuangan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dheni Karimah M (1998) dengan judul "Analisis Penentuan Tambahan Modal Kerja Berdasarkan Pertumbuhan Maksimum Keuangan Dalam Rangka Merealisir Rencana Penjualan Dan Laba Bersih" pada PT. Allahdji Group di Sidoarjo yang pada akhir penelitiannya menyimpulkan bahwa besarnya tambahan modal yang dibutuhkan akibat dari peningkatan penjualan dapat dipenuhi dengan modal ekstern perusahaan yaitu laba ditahan, karena laba ditahan perusahaan mampu memenuhi tambahan modal tersebut.

Perbedaan dengan peneliti ini adalah perusahaan hanya memproduksi satu jenis produk yaitu tekstil polos. Tujuan penelitian ini untuk menentukan besarnya tambahan modal dalam menghadapi peningkatan penjualan tahun yang akan datang dan tambahan modal tersebut dapat dipenuhi dari luar karena modal yang tersedia dalam perusahaan tidak mencukupi.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Indra Sugiarto (1999) yang berjudul "Analisis Pemenuhan Kebutuhan Tambahan Dana Untuk Menunjang Peningkatan Penjualan" pada PT. Behaestex di Surabaya. Dimana pada akhir penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa berdasarkan perkembangan penjualan selama lima tahun, rencana penjualan untuk tahun yang akan datang sebesar Rp 357.505,00. Potongan untuk empat jenis produk dan berdasarkan hasil perhitungan tingkat pertumbuhan maksimum perusahaan sebesar 5,96%. Berdasarkan prosentase penjualan yang digunakan untuk menentukan besarnya tambahan dana, dana tersebut dapat dipenuhi dengan modal asing.

2.2 Landasan Teori

Salah satu fungsi manajemen adalah planning atau perencanaan, dan perencanaan ini merupakan pedoman penting dalam suatu perusahaan akan mempengaruhi secara langsung terhadap kelancaran maupun keberhasilan perusahaan akan sangat tergantung pada kemampuan manajemen di dalam membuat rencana dan realisasi kegiatan di masa yang akan datang, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Adanya rencana yang baik, akan mempermudah tugas manajemen dalam merealisasikan tujuan perusahaan dan perencanaan itu sendiri dapat menggunakan sebagai dasar untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan akan terkoordinasi dengan baik dan akan memungkinkan manajemen untuk bekerja lebih efektif dan efisien.

2.2.1 Pengertian Modal Kerja

Ada tiga konsep pengertian modal kerja yang umum dipergunakan yaitu konsep kuantitatif, konsep kualitatif, dan konsep Fungsional (Munawir, 2000:114)

1. Konsep Kuantitatif (*Gross Working Capital*)

Konsep ini menganggap bahwa modal kerja adalah keseluruhan dari aktiva lancar. Jadi modal kerja disini didasarkan pada kuantitas dari dana yang tertanam dalam unsur-unsur aktiva lancar, yang sekali berputar kembali dalam bentuk semula dalam waktu yang pendek.

2. Konsep Kualitatif (*Net Working Capital*)

Pengertian modal kerja dalam konsep ini adalah sebagai aktiva lancar yang benar-benar dapat dipergunakan untuk membiayai operasi perusahaan tanpa mengganggu likuiditas, yaitu merupakan kelebihan aktiva lancar diatas hutang lancarnya.

3. Konsep Fungsional

Konsep fungsional ini menitik beratkan fungsi dari mana dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan sesuai dengan usaha pokok perusahaan, tetapi tidak semua dana yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan periode ini (*current income*). Setiap dana yang digunakan dalam

6. Memungkinkan bagi perusahaan untuk dapat beroperasi dengan lebih efisien karena tidak ada kesulitan untuk memperoleh barang atau jasa yang di butuhkan.

2.2.3 Sumber Modal Kerja

Sumber modal kerja dibedakan menjadi 2 sumber (Bambang Riyanto, 1996:209) adalah sebagai berikut :

- a. Sumber Internal

Modal yang dibentuk atau dihasilkan sendiri didalam perusahaan yaitu, dari keuntungan yang ditahan (laba ditahan) dan akumulasi penyusutan (accumulated depreciations). Besarnya laba yang ditahan tergantung besar laba yang diperoleh selama periode tertentu. Kebijakan mengenai deviden dan kebijakan penanaman kembali dalam perusahaan. Besarnya akumulasi penyusutan tergantung metode penyusutan yang digunakan, semakin besar cadangan dan akumulasi penyusutan berarti makin besar sumber intern dari modal yang ada dalam perusahaan.

- b. Sumber Eksternal

Modal yang berasal dari kreditur dan pemilik merupakan hutang bagi perusahaan dan di sebut modal asing. Sedangkan modal dari pemilik, peserta atau pengambil bagian didalam perusahaan merupakan modal yang tetap ditanamkan dalm perusahaan dan disebut modal sendiri. Sumber utama modal asing yaitu dari supplier (memberi modal dalam bentuk penjualan secara kredit), Bank, dan pasar modal.

2.2.4 Faktor faktor Penentuan Kebutuhan Tambahan Modal Kerja

Modal kerja yang cukup, penting untuk menjaga stabilitas perusahaan. Untuk menentukan modal kerja yang cukup bukan hal yang mudah, karena menurut Drs. S. Munawir (1998:117) modal kerja yang dibutuhkan dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut :

1. Sifat atau type perusahaan

Modal kerja suatu perusahaan jasa relatif lebih rendah dibandingkan kebutuhan modal kerja perusahaan industri, karena tidak memerlukan investasi yang besar dalam kas, piutang dan persediaan. Perusahaan jasa biasanya menginvestasikan modalnya dalam aktiva tetap.

2. Waktu untuk memproduksi atau memperoleh barang yang akan dijual serta harga persatuan dari barang tersebut.

Makin panjang waktu untuk memproduksi atau memperoleh barang tersebut, makin besar modal kerja yang dibutuhkan. Dan semakin besar harga pokok persatuan barang yang dijual maka semakin besar pula kebutuhan modal kerja.

3. Syarat pembelian bahan baku atau barang dagangan untuk produksi

Syarat kredit yang diterima waktu pembelian bila menguntungkan, maka makin sedikit dana yang diinvestasikan dalam persediaan bahan dan barang dagangan. Sebaliknya bila pembayaran atas bahan barang yang dibeli harus dilakukan dalam jangka pendek maka dana yang diperlukan untuk membiayai persediaan makin besar.

4. Syarat penjualan

Semakin lunak kredit yang diberikan pada konsumen, akan semakin besar jumlah modal kerja yang diinvestasikan dalam sektor piutang

5. Tingkat perputaran persediaan

Semakin tinggi perputaran persediaan, jumlah modal kerja yang dibutuhkan semakin rendah karena memperkecil resiko terhadap kerugian penurunan harga dan perubahan selera konsumen serta menghemat biaya penyimpanan dan pemeliharaan persediaan.

2.3 Analisis Penentuan Kebutuhan Modal Kerja

2.3.1 Ramalan Penjualan

Forecasting adalah suatu teknik daripada permintaan langganan potensial untuk waktu tertentu dengan berbagai asumsi. Pemilihan cara yang dipakai untuk pembuatan *Forecast* penjualan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti produk

yang dijual, metode distribusi yang dipakai besarnya perusahaan dibanding pesaingnya. Tingkat persaingan yang dihadapi dan data historis yang tersedia, sehingga dapat dikatakan bahwa *forecast* penjualan dapat dikatakan sebagai pusat dari seluruh perencanaan perusahaan dan ini akan menentukan potensi penjualan dari luas pasar yang dikuasai mendatang. Salah satu metode yang digunakan adalah *Trend linier* dengan metode *least square* yaitu :

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan :

Y : Besarnya penjualan yang diharapkan

a : Nilai trend periode dasar.

b : Tingkat perkembangan nilai yang diharapkan.

x : Unit tahun yang dihitung pada periode dasar.

n : Banyaknya data

2.3.2 Anggaran produksi

Anggaran produksi adalah suatu perencanaan tingkat atas volume barang yang harus diproduksi oleh perusahaan agar sesuai dengan volume atau tingkat penjualan yang telah direncanakan. Tujuan disusunnya anggaran ini adalah:

- a. Menunjang kegiatan penjualan sehingga barang dapat disediakan sesuai dengan yang direncanakan.
- b. Menjaga tingkat persediaan yang memadai artinya persediaan yang tidak terlalu besar tidak pula terlalu kecil.
- c. Mengatur produksi semakin rupa sehingga biaya-biaya produksi yang dihasilkan seminimal mungkin.

Secara garis besar anggaran produksi disusun dengan menggunakan rumus :

Tingkat penjualan	xxx
Tingkat persediaan akhir	xxx
Jumlah	----- +
Tingkat pesediaan awal	xxx
Tingkat produksi	----- -
	xxx

Sedangkan sebagai dasar untuk menentukan tingkat persediaan, banyak perusahaan menggunakan tingkat perputaran persediaan dengan rumus:

$$ITO = \frac{\text{Ramalan Penjualan}}{\text{Persediaan Rata - Rata}}$$

$$\text{Persediaan Rata - Rata} = \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2}$$

2.3.3 Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Biaya harus dipisahkan seluruhnya menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Akan tetapi ada beberapa jenis biaya yang tidak jelas mengenai perubahan biayanya, Untuk itu maka perlu suatu metode atau cara yang dapat dipercaya untuk memecahkan biaya tersebut menjadi biaya tetap dan biaya variabel.

Konsep biaya variabel merupakan konsep yang penting karena biaya semi variabel adalah biaya yang lazim terdapt pada setiap perusahaan. Adapun metode yang digunakan untuk memisahkan biaya ini ada beberapa metode yang salah satunya adalah metode kwadrat terkecil (*least square method*)

Metode ini menganggap bahwa hubungan antara harga dan volume kegiatan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan (mulyadi, 1991:66).

$$Y = a + bx$$

Dimana : Y merupakan variabel tidak bebas yaitu variabel yang perubahannya ditentukan oleh perubahan variabel x yang merupakan variabel bebas. Variabel Y merupakan biaya sedangkan variabel x menunjukkan volume kegiatan.

Didalam persamaan itu a menunjukkan unsur biaya tetap dalam variabel Y sedangkan b merupakan unsur biaya variabel.

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \quad b = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{n \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

2.3.4 Perencanaan Biaya Yang Akan Datang

Perencanaan biaya akan datang seperti hal jual produk, harga beli bahan baku, tarif tenaga kerja, serta biaya yang lainnya digunakan metode *geometric mean* dengan rumus :

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Log } X_i}{n}$$

Keterangan :

GM : Prosentase perkembangan harga.

X_i : Prosentase pertumbuhan harga pada $t-0$ dihitung dari $t-1$

n : Banyaknya X_i .

2.3.5 Penyusunan Proyeksi Rugi-Laba

Dalam penyusunan laba-rugi ini perusahaan menggunakan *metode full costing*. Harga jual harus dapat menutup total biaya, termasuk biaya didalamnya penyajian laporan laba-rugi terletak pada klasifikasi pos-pos yang disajikan, menurut *full costing* elemen biaya disajikan fungsi operatif yang ada pada perusahaan. Perhitungannya adalah sebagai berikut :

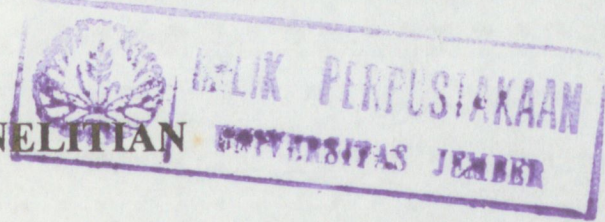
Penjualan		Rp xxx
Harga Pokok Produksi		Rp xxx
	Contribusi Margin (kotor)	<u>Rp xxx</u> -
Biaya Komersial Variabel		
Pemasaran Variabel	Rp xxx	
Adm & Umum Variabel	Rp xxx	
	<u> </u> +	
		Rp xxx
	Contribusi Margin (bersih)	<u>Rp xxx</u> -
Biaya Tetap		
Overhead	Rp xxx	
Pemasaran	Rp xxx	
Adm & Umum	Rp xxx	
Biaya Bunga	Rp xxx	
	<u> </u> +	
		Rp xxx
		<u> </u> -
	Laba Bersih	Rp xxx

2.3.6 Metode Persentase Penjualan

Untuk meramalkan kebutuhan modal kerja yang dinyatakan dalam prosentase dalam penjualan yang diinvestasikan pada masing-masing rekening dalam neraca, digunakan prosedur sebagai berikut. Tentukan rekening-rekening yang bervariasi langsung dengan penjualan. Dalam hal ini semua aktiva bisa diharapkan akan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan. Penjualan yang lebih tinggi memerlukan kas yang lebih besar, tingkat persediaan yang lebih tinggi dan tambahan aktiva tetap untuk memproduksinya. Pada sisi pasiva, hutang jangka pendek dan hutang jangka lainnya bisa diharapkan meningkat selama perusahaan diperkirakan bisa mendapat keuntungan, dan tidak membayar 100% labanya sebagai deviden. Meskipun demikian baik modal saham biasa maupun obligasi tidak diharapkan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan.

Rekening-rekening yang bisa diharapkan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan ditabulasikan dalam bentuk persentase penjualan.

III. METODE PENELITIAN



3.1 Rancangan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, maka penelitian dimaksudkan untuk mendapatkan suatu wawasan yang mendalam mengenai objek suatu penelitian sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas sebagai dasar pelaksanaan kebijakan dalam pengambilan keputusan. Penelitian tentang analisis kebutuhan tambahan modal kerja dalam rangka merealisasi rencana penjualan pada PT. Inkor Bola pacific di Sukorejo Pasuruan ini merupakan penelitian deskriptif. Pada dasarnya penelitian deskriptif bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada secara langsung dan kemudian memprediksi keadaan dimasa yang akan datang.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipakai adalah data sekunder, yang dimaksud data sekunder adalah data yang diperoleh langsung dari perusahaan bersangkutan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Data sekunder tersebut meliputi gambaran umum perusahaan, proses produksi, struktur organisasi, biaya produksi, standart usage rate (standart penggunaan bahan baku) jumlah tenaga kerja dan volume penjualan. Sumber data tersebut berasal dari PT. Inkor Bola Pacific di Sukorejo Pasuruan.

3.3 Metode Analisis Data

Setelah data yang diperlukan terkumpul dan kemudian disusun serta ditabulasikan maka dilakukan analisis data yang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian yaitu :

3.3.1 Estimasi Volume Penjualan

Dalam mengestimasi volume penjualan pada tahun yang akan datang digunakan metode-metode sebagai berikut :

a). Peramalan Penjualan

Meramalkan besarnya volume penjualan dimasa yang akan datang dengan menggunakan Trend Linier metode Least Square (Gunawan Adi Saputro, 2000:159).

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan :

Y : Besarnya penjualan yang diharapkan

a : Nilai trend periode dasar.

b : Tingkat perkembangan nilai yang diharapkan.

x : Unit tahun yang dihitung pada periode dasar.

n : Banyaknya data

b). Menghitung Rencana Produksi

1. Untuk mengetahui tingkat perputaran persediaan barang jadi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Gunawan Adi Saputro, 2000:159) :

$$ITO = \frac{\text{Ramalan Penjualan}}{\text{Persediaan Rata - Rata}}$$

$$\text{Persediaan Rata - Rata} = \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2}$$

1. Jenis Tenaga Kerja

Tenaga kerja pada PT. Inkor Bola Pacific di Sukorejo-Pasuruan dikelompokkan menjadi:

1) Tenaga Kerja Langsung

Adalah tenaga kerja tingkat operasional yang secara langsung dan aktif berkaitan dengan proses produksi mulai dari bahan baku sampai menjadi barang jadi.

2) Tenaga Kerja Tidak Langsung

Adalah tenaga kerja yang tidak terlibat secara langsung berkaitan pada proses produksi.

Tabel 2 : Jumlah Tenaga Kerja Tidak Langsung Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

No	Jenis Jabatan	Jumlah (orang)
1	Direktur	1
2	Manajer Produksi	1
3	Manajer Quality Control	1
4	Manajer Purchase	1
5	Manajer Finance	1
6	Manajer Accounting	1
7	Manajer Personalia	1
8	Staf Produksi	6
9	Staf Kantor	5
10	PPIC	1
11	Desain	1
12	Marketing	1
13	Administrasi	2
14	Quality Control	9
15	Satpam	7
Jumlah		39

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

bola tidak lengket maka perlu diisi angin kembali. Bola yang dihasilkan pada tahap ini disebut bola dalam. Sebelum bola dalam dikirim ke departemen berikutnya dilakukan penginspeksian untuk mengetahui kebocoran bola digunakan media air. Sedangkan penginspeksian terhadap ukuran bola digunakan mal yang dipompa. Proses berikutnya bola dalam yang lulus inspeksian dikirim ke departemen *carcass*.

C. Departemen Carcass

- 1) Proses awal di departemen carcass awal ini adalah proses pelapisan bola dengan *Polyestes* yang telah dicelupkan kedalam bahan kimia seperti lem. Setelah bola secara keseluruhan terbungkus dengan *polyestes* kemudian dijemur.
- 2) Bola yang terbungkus dengan *polyestes* dan telah kering selanjutnya dilapisi dengan *carcass covering*., pada saat pelapisan perlu diperhatikan tingkat tarikan *carcass* pada saat perusahaan palapisan perlu diperhatikan tingkat *carcass* pada saat pemasanganya karena ini akan berpengaruh terhadap berat bola.
- 3) Agar bentuk bola sempurna pada saat pelapisan tidak tampak maka bola yang telah dilapisi dengan *carcass* dimasukkan kedalam mesin *carcass vulcanize*. Pada tahap ini bola dilengkapi dengan pentil. Selanjutnya bola didinginkan dan dihaluskan. Sebelum masuk ke departemen berikutnya bola diinspeksi.

D. Departemen Laminate

- 1) Bola yang masuk kedalam departemen ini dicuci dengan menggunakan cairan kimia dan selanjutnya kimia dan selanjutnya diberi lem.
- 2) Proses selanjutnya berikutnya bola dirakit dengan PVC di mesin *laminate*.
- 3) Bola yang telah dilapisi dengan laminte dicuci dengan menggunakan cairan NH.
- 4) Bola selesai dicuci dikempesakan dan selanjutnya siap di *packing*.

E. Proses Pembuatan PVC

- 1) PVC yang berbentuk lembaran dipotong dengan ukuran 1m x 1m
- 2) Kemudian potongan PVC dilapisi dengan MIBK.
- 3) Selanjutnya PVC yang telah berlapis kain karung disablon dan distamping sesuai dengan desain gambar.
- 4) Proses berikutnya adalah penghalusan PVC dengan menggunakan mesin *edge skiving*. PVC selanjutnya siap untuk dipasangkan pada bola.

F. Proses Pembuatan Rumah Pentil atau Bonggiji

Compound yang telah digiling pada mesin *callender sheet* dipotong sesuai dengan beratnya masing-masing. Untuk pentil dipotong dengan berat 1,3 gr/pentil dan untuk rumah pentil dipotong dengan berat 7,8 gr/bonggoji. Potongan-potongan tersebut selanjutnya dimasukkan kedalam cetakan untuk dicetak dalam bentuk pentil dan rumah pentil. Untuk proses cetak rumah pentil sekali proses menghasilkan 16 buah rumah pentil dan untuk proses cetak pentil sekali proses menghasilkan 16 buah pentil.

Urutan Proses Produksi dapat dilihat pada gambar 2 berikut :

Dari ketiga jenis bola tersebut yang membedakan adalah dari ukuran hal ini disebabkan oleh komposisinya. Secara terperinci data produksi untuk kegiatan jenis produk tersebut selama tahun 1999-2003 dapat dilihat pada tabel 7 berikut :

Tabel 7 : Data Produksi Tiap Jenis Produk Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Unit)

Tahun	Jenis Produk		
	Bola Sepak	Bola Basket	Bola Volley
1999	223.162	106.194	109.642
2000	270.856	136.610	107.537
2001	289.605	127.012	123.620
2002	255.765	149.984	128.065
2003	299.847	163.478	133.176

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

Perkembangan volume penjualan pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo pasuruan selama 5 tahun terakhir (1999 – 2003) dapat dilihat pada tabel 8 berikut :

Tabel 8 : Volume Penjualan Tiap Jenis Produk Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Unit)

Tahun	Jenis Produk		
	Bola Sepak	Bola Basket	Bola Volley
1999	228.313	107.579	111.962
2000	266.357	135.609	105.403
2001	291.101	125.837	124.651
2002	253.955	150.096	127.786
2003	299.590	163.400	133.090

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

Perkembangan harga jual pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan selama 5 tahun terakhir (1999 – 2003) dapat dilihat pada tabel 9 :

Tabel 9 : Perkembangan Harga Jual Produk Pada PT. Inkor Bola Pacific sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Rupiah)

Tahun	Jenis Produk		
	Bola Sepak	Bola Basket	Bola Volley
1999	72.500	82.200	54.500
2000	74.000	84.200	57.000
2001	75.500	85.450	58.750
2002	76.500	87.200	61.000
2003	78.000	90.000	62.500

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

Perkembangan persediaan barang jadi pada PT. Inkor Boila Pacific Sukorejo pasuruan selama lima tahun terakhir (1999 – 2003) dapat dilihat pada tabel 10 :

Tabel 10 : Persediaan Barang Jadi Tiap Jenis Produk Pada PT. Inkor Bola Pacific Tahun Sukorejo Pasuruan 1999 – 2003 (dalam Unit)

Tahun	Bola Sepak		Bola Basket		Bola Volley	
	Awal	Akhir	Tahun	Akhir	Awal	Akhir
1999	8.906	3.755	4.642	3.257	5.224	2.904
2000	3.755	8.254	3.257	4.258	2.904	5.038
2001	8.254	6.758	4.258	5.433	5.038	4.007
2002	6.758	8.568	5.433	5.231	4.007	4.286
2003	8.568	8.825	5.231	5.309	4.286	4.372

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

4.3 Aspek Pemasaran

Pemasaran merupakan unsur manajemen yang memegang peranan penting dalam proses distribusi barang dengan sistem manajemen pemasaran yang baik akan menjamin perolehan pendapatan yang direncanakan.

4.3.1 Saluran Distribusi

Saluran distribusi merupakan sarana terpenting dalam tercapainya mekanisme pertukaran antara penjual dan pembeli. Dengan saluran penjual yang kurang efektif akan mengakibatkan tidak tercapainya sasaran perusahaan.

Sehubungan dengan karakteristik produk yang diharapkan, maka perusahaan mempunyai dua macam saluran distribusi yaitu :

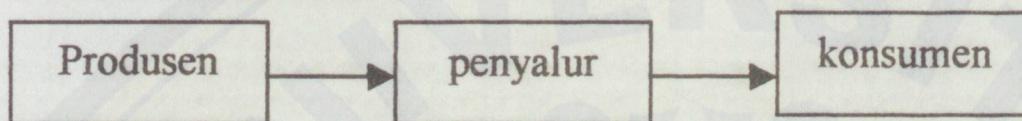
1. Saluran Distribusi Langsung

Pihak konsumen langsung datang melalui bagian pemasaran.

2. Saluran Distribusi Tidak Langsung

Produk dari perusahaan disalurkan pada pedagang besar, lalu ke pedagang kecil, baru ke konsumen. Pada saluran distribusi tidak langsung dapat menggunakan satu perantara atau lebih.

PT. Inkor Bola Pacific



Gambar 3 : Saluran Distribusi PT. Inkor Bola Pacific

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific sukorejo Pasuruan, 2003.

4.3.2 Pemasaran Hasil Produksi

Daerah pemasaran produk dari PT. Inkor Bola Pacific di sukorejo pasuruan meliputi :

1. Daerah pemasaran domestik dibagi menjadi dua divisi pemasaran :
 - a. Divisi Jakarta meliputi : Sumatera dan Jawa Barat
 - b. Divisi Surabaya meliputi : Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Kawasan Indonesia Timur.
2. Daerah pemasaran luar negeri meliputi :
Amerika Serikat (Los Angles), Malaysia, Filiphina, Turki, Singapura.

4.4 Aspek Finansial

Aspek finansial merupakan aspek yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan suatu perusahaan. Setelah peluang pasar didapat segala aspek lainnya direncanakan dengan matang bila modal untuk merealisasi itu tidak ada maka usaha itupun tidaka akan berjalan. Dengan demikian faktor modal merupakan salah satu faktor urama yang harus ada untuk mencapai tujuan operasi suatu perusahaan.

PT. Inkor Bola Pacific dalam usahanya memerlukan modal yang sangat besar, berkaitan dengan hal tersebut disamping menggunakan sumber modal intern juga menggunakan sumber modal ekstern untuk membiayai operasi usahanya.

Berikut ini adalah data perkembangan biaya-biaya semi variabel selama lima tahun terakhir (1999 – 2003) :

1) Perkembangan Biaya Semi Variabel Pada Biaya Overhead pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sehubungan dengan proses produksi, selain biaya bahan baku, bahan penolong, biaya tenaga kerja langsung. Adapun data perkembangan biaya semi variabel pada biaya overhead pabrik dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11 : Data Biaya Overhead Pabrik Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Rupiah)

Tahun	By. Listrik & Air	By. Pemeliharaan Mesin / Peralatan
1999	373.800.000	57.020.000
2000	411.572.000	56.768.000
2001	434.236.000	57.848.000
2002	454.160.000	58.028.000
2003	467.574.400	58.187.000

Sumber Data : PT. Inkor Boola Pacific Sukorejo Pasuruan

2) Perkembangan Biaya Semi variabel Pada Biaya Administrasi dan Umum

Kegiatan administrasi sangat membantu kelancaran aktivitas perusahaan. Biaya administrasi dan umum merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam membantu kelancaran aktivitas perusahaan selain biaya overhead pabrik dan biaya pemasaran. Adapun data perkembangan biaya semi variabel pada biaya administrasi dan umum dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 12 : Data Biaya Administrasi Dan Umum Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Rupiah)

Tahun	Biaya Telepon	Biaya Air	Biaya Listrik
1999	102.553.605	161.663.895	99.300.000
2000	113.940.450	176.965.308	105.407.680
2001	126.609.300	174.645.500	108.428.840
2002	140.677.100	170.637.880	110.552.400
2003	145.307.800	172.329.510	116.055.120

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

3) Perkembangan Biaya Semi Variabel Pada Biaya Pemasaran

Dalam memasarkan produk dari perusahaan, biaya pemasaran yang telah dikeluarkan oleh PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan selama lima tahun terakhir (1999-2003) adalah sebagai berikut :

Tabel 13 : Data Biaya Pemasaran Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 1999 – 2003 (dalam Rupiah)

Tahun	Biaya Pemasaran	By. Reparasi Kendaraan
1999	462.700.000	20.375.940
2000	547.504.320	22.639.933
2001	625.639.160	25.155.481
2002	710.717.600	27.950.523
2003	751.070.880	31.056.150

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

Adapun perhitungan harga pokok penjualan variabel pada PT. Inkor Bola Pacific untuk tahun 2003 dapat dilihat pada tabel 14 berikut :

Tabel 14 : Perhitungan Harga Pokok Penjualan Variabel Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2003

Persediaan Awal Barang Jadi		Rp 1.411.253.000
Biaya Produksi Variabel :		
Biaya Bahan Baku dan Penolong	Rp 40.349.024.700	
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp <u>1.383.365.000</u> +	
Jumlah Biaya Produksi		Rp 41.432.389.700
Biaya Overhead :		
Biaya Listrik	Rp 467.574.400	
Biaya Pemeliharaan Mesin	Rp 58.187.000	
Biaya Solar	Rp 128.877.760	
Biaya Olie	Rp 75.324.459	
Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung	Rp 386.500.384	
Biaya Penyusutan Mesin	Rp <u>91.847.500</u> +	
Jumlah Biaya Overhead		Rp 1.214.711.503
Barang Siap Dijual		Rp 44.058.354.203
Persediaan Akhir Barang Jadi		Rp <u>1.443.822.500</u> -
Harga Pokok Penjualan Variabel		Rp 42.614.531.703

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

Adapun laporan Rugi Laba pada PT. Inkor Bola Pacific untuk tahun 2003 dapat dilihat pada tabel 15 berikut :

Tabel 15 : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan
Laporan Rugi Laba Tahun 2003

Hasil Penjualan		Rp 46.939.210.624
Harga Pokok Penjualan Variabel		<u>Rp 42.614.531.703</u> —
Harga Pokok Produk Siap Dijual		Rp 4.324.678.921
Biaya Operasi Variabel:		
Biaya Administrasi & Umum	Rp 926.208.330	
Biaya Pemasaran	<u>Rp 741.694.250</u> +	
Total Biaya		<u>Rp 1.667.902.560</u> —
EBIT		Rp 2.656.776.361
Bunga		<u>Rp 691.864.096</u> —
EBT		Rp 1.964.912.265
Pajak:		
10% x Rp 50.000.000	Rp 5.000.000	
15% x Rp 50.000.000	Rp 7.500.000	
30% x Rp 1.864.912.265	<u>Rp 559.473.680</u> +	
Total Pajak		<u>Rp 571.973.680</u> —
Laba Bersih		Rp 1.392.938.585

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan.

Kebijaksanaan perusahaan menetapkan bahwa 30% dari laba bersih akan digunakan sebagai laba ditahan, sedangkan 70% akan dibagikan kepada pemilik saham (modal) sebagai deviden. Kebijakan ini akan tetap dipertahankan untuk masa yang akan datang. Adapun neraca tahun 2003 pada PT. Inkor Bola Pacific dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

Tabel 16 :PT. Inkor Bola Pacific
Neraca
Tahun 2003

Aktiva		Pasiva	
Aktiva Lancar :		Pasiva Lancar :	
Kas	4.257.524.120	Hutang Usaha	996.156.775
Bank	5.970.830.000	Hutang Pajak	<u>687.804.225</u>
Piutang	2.007.000.535		1.683.961.225
Persediaan	<u>3.612.410.485</u>		
Total aktiva Lancar	15.844.765.140	Hutang Jk. Panjang :	
		Hutang Bank	2.681.750.800
Aktiva Tetap :			
Tanah	1.953.800.000	Modal :	
Gedung	1.070.000.000	Modal Saham	17.253.106.746
Akm. Peny. Gd. Pabrik (20.5000.000)		Laba Ditahan	<u>545.385.769</u>
	1.049.500.000	Total Modal	17.789.492.515
Mesin	1.754.000.000		
Akm. Peny. Mesin (258.800.000)			
	1.495.200.000		
Kendaraan	947.600.000		
Akm. Peny. Kendaraan (58.800.000)			
	888.800.000		
Gedung Kantor	967.320.400		
Akm. Peny. Gd. Kantor (18.081.000)			
	949.239.400		
Inventaris	18.900.000		
Total Aktiva Tetap	<u>6.319.439.400</u>		
Total Aktiva	22.164.204.540	Total Aktiva	22.164.204.540

Sumber Data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan, 2003.

4.5 Metode Analisa Data

4.5.1 Menghitung Ramalan Penjualan

Ramalan volume penjualan dapat dijadikan dasar dalam menentukan rencana peningkatan penjualan tahun yang akan datang. Berdasarkan ramalan volume penjualan dapat dianalisa biaya dan laba yang akan terjadi serta kebutuhan tambahan modal eksternal yang dibutuhkan.

Untuk meramalkan volume penjualan digunakan *Trend Linier Metode Least Square*, sehingga diperlukan data historis sebagai dasar penentuan anggaran periode yang akan datang. Berdasarkan perhitungan ramalan volume penjualan tahun 2004 pada lampiran 1, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 17 : Rencana Volume Penjualan Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Unit)

No	Jenis produk	Volume Penjualan
1	Bola Sepak	310.909
2	Bola Basket	174.343
3	Bola Volley	139.970

Sumber Data : Lampiran 1

4.5.2 Estimasi Harga Jual

Penentuan harga jual per unit bola tahun 2004 untuk tiap-tiap jenis bola digunakan metode rata-rata ukur (*Geometric Mean*) dengan mengukur tingkat perubahan (*rate of change*) atau rasio pengrata-rataan. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 2, diketahui estimasi harga jual bola tahun 2004, sebagai berikut :

Tabel 18 : Estimasi Harga Jual Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

No	Jenis Produk	Harga Jual Bola
1	Bola Sepak	79.996
2	Bola Basket	91.779
3	Bola Volley	64.682

Sumber Data : Lampiran 2

Berdasarkan Ramalan Penjualan dan Estimasi Harga Jual pada tabel 14 dan 15, maka dapat disusun anggaran penjualan. Adapun perincian dari anggaran penjualan dapat dilihat tabel berikut :

Tabel 19 : Anggaran Penjualan Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

Jenis Bola	Volume Penjualan (unit)	Harga Jual (Rupiah)	Penjualan (Rupiah)	Penjualan (%)
Bola Sepak	310.909	79.996	24.871.476.364	49.8166
Bola Basket	139.970	91.779	16.001.026.197	32.0495
Bola Volley	174.343	64.682	9.053.539.540	18.1339
Jumlah		276.397	49.926.042.101	100.0000

Sumber Data : Tabel 17 dan 18

4.5.3 Penentuan Tingkat Persediaan Akhir

Tingkat persediaan akhir bola tahun 2004 dapat diketahui dengan metode tingkat perputaran persediaan ITO (*Inventory Turn Over*). Penentuan tingkat persediaan tahun 2004 menggunakan asumsi bahwa tingkat perputaran persediaan tahun yang akan datang sama dengan rata-rata tingkat perputaran persediaan selama 5 (lima) tahun sebelumnya. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 3, diketahui besarnya tingkat persediaan akhir tahun 2004 pada masing-masing jenis bola sebagai berikut:

Tabel 20 : Tingkat Persediaan Akhir Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

No	Jenis Produk	Persediaan Akhir
1	Bola Sepak	9.464
2	Bola Basket	5.939
3	Bola Volley	5.626

Sumber Data : Lampiran 3

4.5.4 Menyusun Anggaran Produksi

rencana produksi adalah suatu perencanaan tingkat atau volume barang yang harus diproduksi oleh perusahaan agar sesuai dengan volume atau tingkat penjualan yang telah direncanakan. Hal ini dapat dilakukan dengan mempertimbangkan volume penjualan yang akan dicapai dan juga memperlihatkan persediaan awal serta persediaan akhir barang jadi. Adapun penyusunan anggaran produksi untuk tiap jenis produk terlihat pada tabel 21 sebagai berikut :

Tabel 21 : Anggaran Produksi Pada PT Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

Keterangan	Jenis Bola		
	Bola Sepak	Bola Basket	Bola Volley
Tingkat Penjualan	310.909	174.343	139.970
Tingkat Persediaan Akhir	9.464	5.939	5.626
Jumlah	320.373	180.282	145.596
Tingkat Prsediaan Awal	8.825	5.309	4.372
Tingkat Produksi	311.548	174.973	141.224

Sumber Data : Tabel 20 dan Lampiran 1 dan 3

4.5.5 Anggaran Biaya Bahan Baku dan Bahan Penolong

Berdasarkan rencana produksi tahun 2004, maka anggaran bahan baku dan bahan penolong dapat diketahui. Besarnya anggran biaya bahan baku tahun 2004 dapat dilihat pada Tabel 4.21 berikut :

Tabel 22 : Anggaran Biaya Bahan Baku Pada PT. Inkor Bola pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

No	Jenis Bola	Volume Produksi (Unit)	Biaya Bahan Baku (Rupiah)
1	Bola Sepak	311.548	13.861.885.403
2	Bola Basket	174.973	8.830.781.567
3	Bola Volley	141.224	5.401.751.626
	Jumlah	627.745	28.094.418.596

Sumber Data : Tabel 21 dan Lampiran 6

Sedangkan besarnya anggaran biaya bahan penolong pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan tahun 2004 terlihat pada tabel berikut :

Tabel 23 : Anggaran Biaya Bahan Penolong Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

No	Jenis Bola	Volume Produksi (Unit)	Biaya Bahan Baku (Rupiah)
1	Bola Sepak	311.548	6.677.644.388
2	Bola Basket	174.973	4.077.669.891
3	Bola Volley	141.224	2.857.724.416
Jumlah		627.745	13.613.038.695

Sumber Data : Tabel 21 dan Lampiran 7

4.5.6 Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

Pada prinsipnya tenaga kerja langsung pengertiannya terbatas pada tenaga kerja di pabrik yang mempunyai jasa langsung terhadap jumlah produksi.

Besarnya anggaran biaya tenaga kerja langsung tahun 2004 dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel 24 : Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

Keterangan	Jumlah TK	Jumlah Hari	Tarif Upah / Hari (Rupiah)	Jumlah (Rupiah)
Departemen Mixing	40	300	18.500	222.000.000
Departemen Bladder	55	300	19.500	321.750.000
Departemen Carcas	79	300	19.500	462.150.000
Departemen Laminate	140	300	18.000	756.000.000
Jumlah	314			1.761.900.000

Sumber data : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan

4.5.7 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Dalam penyusunan anggaran biaya, biaya semi variabel harus dipisahkan kedalam biaya tetap dan biaya variabel. Metode yang digunakan untuk memisahkan biaya semi variabel adalah metode kuadrat terkecil (least square). Metode ini menganggap bahwa hubungan antara biaya dengan volume kegiatan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan $Y = a + bx$, dimana y merupakan variabel tidak bebas, yaitu variabel yang perubahannya ditentukan oleh perubahan pada variabel x . Adapun hasil dari analisis pemisahan biaya semi variabel sesuai dengan lampiran 8 sampai dengan lampiran 14 adalah sebagai berikut ini :

1) Anggaran Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam rangka proses produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Adapun besarnya anggaran biaya overhead pabrik tahun 2004 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 25 : Anggaran Biaya Overhead Pabrik Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

Keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Biaya Listrik	295.583.777	183.940.619
Biaya Pemeliharaan Mesin	26.040.118	36.045.497
Biaya Penyusutan Mesin		91.827.500
Biaya peny. Gedung Pabrik		34.784.100
Biaya Solar	138.687.082	
Biaya Olie	82.862.340	
Biaya TKTL		280.8000.000
Jumlah	543.173.317	627.397.716

Sumber Data : Tabel 11, Lampiran 8,9, dan 10

2) Anggaran Biaya Administrasi dan Umum

Anggran biaya administrasi dan umum merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam membantu kelancaran aktivitas perusahaan

selain biaya overhead pabrik dan biaya pemasaran. Adapun anggaran biaya administrasi dan umum tahun 2004 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 26 : Anggaran Biaya Administrasi Dan Umum Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

Keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Biaya Telephone	105.441.072	38.660.299
Biaya Listrik	65.531.556	53.780.397
Biaya Air	85.626.929	100.481.967
Biaya Penyusutan Gedung Kantor		11.594.700
Biaya Penyusutan Perlengkapan		8.160.000
Biaya TKTL		162.660.000
Jumlah	256.599.557	375.337.353

Sumber Data : Tabel 12, Lampiran 13 dan 14

3) Anggaran Biaya Pemasaran

Anggaran biaya pemasaran yang disusun untuk setiap fungsi pemasaran bermanfaat untuk tujuan pengendalian biaya pemasaran, sehingga diharapkan dapat menunjang kegiatan pemasaran. Adapun besarnya anggaran biaya pemasaran tahun 2004 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 27 : Anggaran Biaya Pemasaran Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Biaya Pemasaran	611.524.069	114.041.977
Biaya Pemeliharaan Kendaraan	23.346.462	6.129.168
Biaya Penyediaan Kendaraan		15.081.300
Biaya TKTL		.15.300.000
Jumlah	634.870.531	153.552.445

Sumber Data : Tabel 13, Lampiran 11 dan 12

4.5.8 Proyeksi HPP dan Laporan Rugi-Laba

Setelah diketahui unsur-unsur biaya variabel dan biaya tetap, maka dapat disusun proyeksi laporan rugi-laba dengan metode *variabel costing*. sebelum menyusun proyeksi rugi-laba terlebih dahulu menghitung harga pokok penjualan variabel serta perhitungan total biaya tetap dan biaya variabel. Adapun perhitungan harga pokok penjualan variabel dan perhitungan total biaya tetap dan biaya variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 28 : Perhitungan Harga Pokok Penjualan Variabel Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004.

Persediaan Awal Barang jadi		Rp 1.476.009.115
Bahan Baku dan Penolong	Rp 41.707.457.291	
Tenaga kerja Langsung	Rp 1.761.900.000	
Overhead Pabrik Variabel	<u>Rp 543.173.317</u> +	
		<u>Rp 44.012.530.608</u> +
Barang Siap Dijual		Rp 45.488.539
Persediaan Akhir Barang Jadi		<u>Rp 1.666.058.557</u> -
Harga Pokok Penjualan Variabel		Rp 43.822.481.166

Sumber Data: Tabel 10, 22, 23, 25 s/d 27, Lampiran 1 dan 3

Berdasarkan perhitungan harga pokok penjualan variabel dan rekapitulasi penjualan, biaya variabel, dan biaya tetap, dapat disusun proyeksi laporan rugi-laba pada PT. Inkor Bola Pacific tahun 2004 sebagaimana terlihat pada Tabel 29 berikut :

Tabel 29 : PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan
Laporan Rugi Laba Tahun 2004

Hasil Penjualan		Rp 49.926.042.101
Harga Pokok Penjualan Variabel		<u>Rp 43.822.481.166</u> —
Harga Pokok Produk Siap Dijual		Rp 6.103.560.935
Biaya Operasi Variabel:		
Biaya Administrasi & Umum	Rp 256.599.557	
Biaya Pemasaran	<u>Rp 634.870.531</u> +	
Total Biaya Operasi variabel		<u>Rp 891.470.088</u> —
Laba Kontribusi		Rp 5.212.090.847
Biaya Tetap:		
Biaya Over head Pabrik	Rp 627.397.716	
Biaya Admistrasi & Umum	Rp 375.337.363	
Biaya Pemasaran	<u>Rp 153.552.445</u> +	
Total Biaya Tetap		<u>Rp 1.156.287.524</u> —
EBIT		Rp 4.055.803.323
Bunga		<u>Rp 536.350.160</u> —
EBT		Rp 3.519.453.163
Pajak:		
10% x Rp 50.000.000	Rp 5.000.000	
15% x Rp 50.000.000	Rp 7.500.000	
30% x Rp 3.419.453.163	<u>Rp 1.025.835.949</u> +	
Total Pajak		<u>Rp 1.038.335.949</u> —
Laba Bersih		Rp 2.481.117.214

Sumber Data: Tabel 19, 28, dan 29.

4.5.9 Analisis Kebutuhan Tambahan Modal

Untuk menentukan besarnya tambahan modal yang dibutuhkan digunakan metode prosentase penjualan, yaitu metode untuk meramalkan tambahan modal yang diperlukan dengan cara membandingkan pos-pos neraca dengan penjualan agar diketahui berapa tambahan modal yang diperlukan untuk merealisasi penjualan. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut : (JF. Weston dan T. E. Copeland, 1992:346)

$$D = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bc (TR_2)$$

Dimana :

A/TR = Harta yang meningkat secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan, sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan.

B/TR = Hutang yang meningkat secara spontan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan, sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan.

ΔTR = Perubahan dalam penjualan.

c = Laba bersih atas penjualan.

b = Ratio laba yang ditahan.

TR₂ = Total penjualan yang diproyeksi untuk tahun tersebut.

Sebelum menghitung besarnya tambahan modal yang dibutuhkan, terlebih dahulu perlu diketahui rasio masing-masing per pos neraca dari penjualan. Dalam hal ini pos-pos neraca sebelah debet (aktiva) dibuat persentase neraca atas penjualan tahun 2003 secara keseluruhan. Sedangkan sebelah kredit (pasiva) dilakukan persentase neraca atas penjualan hanya pada pos-pos neraca elemen hutang lancar. Adapun rumus % rekening neraca adalah sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Rekening Neraca}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Tabel 30 : Persentase Penjualan Neraca Atas Penjualan Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2003

Aktiva		Pasiva	
Aktiva Lancar:		Hutang Lancar:	
Kas	9,6828 %	Hutang Usaha	2,2671 %
Bank	13,5888 %	Hutang Pajak	<u>1,5654 %</u> +
Piutang	4,5677 %	Total Hutang Lancar	3,8325 %
Persediaan	<u>8,2214 %</u> +		
Total Aktiva Lancar	36,0607 %	Hutang jangka Panjang	
		Hutang Bank	na*
Aktiva tetap:		Modal:	
Tanah	4,4466 %	Modal Saham	na*
Bangunan	2,3885 %	Laba Ditahan	na*
Mesin & Peralatan	3,4029 %	Total Modal	na*
Kendaraan	2,0228 %		
Inventaris	<u>2,1603 %</u> +		
Total Aktiva Tetap	14,4641 %		
A/TR	50,5248%	B/TR	3,8325 %

na* = not applicable (tidak dapat diterapkan)

sumber Data : Lampiran

Aktiva Sebagai Prosentase Penjualan	50,5248 %
Dikurangi: Kenaikan Spontan Dalam Hutang	<u>(3,8325 %)</u>
Prosentase Tambahan Yang Harus Dibelanjai Untuk Setiap kenaikan Penjualan	47,6684 %

Dari tabel diatas dapat diketahui :

$$\frac{A}{TR} = 50,5248 \% = 0,505248$$

$$\frac{L}{TR} = 3,8325 \% = 0,38324$$

$$\begin{aligned}\Delta TR &= TR_2 - TR_1 \\ &= \text{Rp } 49.926.042.101 - \text{Rp } 46.939.210.624 \\ &= \text{Rp } 2.986.831.477,00\end{aligned}$$

$$c = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Penjualan}} = \frac{\text{Rp } 2.481.117.214}{\text{Rp } 49.926.042.101} = 0,0497$$

$$b = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Laba Bersih}} = \frac{\text{Rp } 744.335.164}{\text{Rp } 2.481.117.214} = 0,3$$

Sehingga:

$$D = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bc (TR_2)$$

$$\begin{aligned}D &= 0,505248 (2.986.831.477) - 0,038325 (2.986.831.477) - 0,3 \times 0,0497 \\ &\quad (49.926.042.101) \\ &= \text{Rp } 1.394.620.314 - \text{Rp } 744.397.288 \\ &= \text{Rp } 650.223.026,00\end{aligned}$$

jadi, besarnya kebutuhan modal eksternal adalah sebesar Rp 650.223.026,00

4.6.0 Penentuan Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal

Untuk mengetahui sumber-sumber pemenuhan kebutuhan modal yang menguntungkan bagi perusahaan digunakan analisis Rentabilitas Yaitu, Rentabilitas Modal Sendiri (RMS) dan Rentabilitas Ekonomis. Sebelum ditentukan besarnya rentabilitas Modal Sendiri dan Rentabilitas ekonomis perlu diketahui dulu besarnya EAT tahun 2004 dari masing-masing alternatif pemenuhan kebutuhan modal yaitu, alternatif pemenuhan kebutuhan modal dengan tambahan Modal Asing dan tambahan Modal Sendiri yang perhitungannya adalah sebagai berikut :

Tabel 32 : Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal dengan Tambahan Modal Asing dan Tambahan Modal Sendiri Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004 (dalam Rupiah)

Keterangan	Tambahan Modal Sendiri	Tambahan Modal Asing
Keuntungan Sebelum bunga dan Pajak	Rp 4.055.803.323	Rp 4.055.803.323
Bunga Lama	Rp 536.350.160	Rp 536.350.160
Bunga Baru 20 %		Rp 130.044.605
Keuntungan Sebelum Pajak (EBT)	Rp 3.519.453.163	Rp 2.858.075.952
Pajak	Rp 1.038.335.949	Rp 839.922.786
Keuntungan Setelah Pajak (EAT)	Rp 2.481.117.214	Rp 2.018.153.166

Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal

Perhitungan Rentabilitas Modal Sendiri (RMS) dengan Tambahan Modal Sendiri (dalam Rupiah)

Modal Sendiri	Rp 7.253.106.746
Laba Ditahan Tahun Lalu	Rp 545.385.769
Rencana Tambahan Modal	Rp 650.223.026
	Rp 18.439.715.541

$$\begin{aligned}
 \text{RMSs} &= \frac{\text{EAT}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{Rp } 2.481.117.214}{\text{Rp } 18.439.715.541} \times 100\% \\
 &= 13,5\%
 \end{aligned}$$

Perhitungan Rentabilitas Modal Sendiri (RMS) dengan Tambahan Modal Asing (dalam Rupiah)

Modal Sendiri Tahun 2003	Rp 17.253.106.746
Laba Ditahan Tahun lalu	Rp 545.385.769
Modal Sendiri	Rp 17.798.492.515

$$\begin{aligned}
 \text{RMS}_A &= \frac{EAT}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{Rp } 2.481.117.214}{\text{Rp } 17.798.492.515} \times 100\% \\
 &= 13,9\%
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan Rentabilitas Modal Sendiri tersebut diatas, dapat diketahui bahwa kebutuhan tambahan modal yang paling baik adalah jika dipenuhi dari modal asing, karena RMS dengan tambahan modal asing lebih besar dari pada RMS dengan tambahan modal sendiri yaitu $13,5\% > 13,9\%$. Untuk memeperkuat bahwa alternatif pemenuhan kebutuhan modal yang paling baik adalah jika dipenuhi dari modal asing, maka digunakan perhitungan Rate of Return :

Perhitungan Rate Of Return (ROR) dengan Tambahan Modal Sendiri :

$$\begin{aligned}
 \text{ROR}_s &= \frac{EAT}{\text{Total Aktiva}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{Rp } 2.481.117.214}{\text{Rp } 22.164.204.540} \times 100\% = 11,2\%
 \end{aligned}$$

Perhitungan Rate Of Return (ROR) dengan Tambahan Modal Asing :

$$\begin{aligned}
 \text{ROR}_A &= \frac{EAT}{\text{Total Aktiva}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{Rp } 2.018.153.166}{\text{Rp } 22.164.204.540} \times 100\% = 9,1\%
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan rate of return diatas, dapat diketahui bahwa besarnya ROR dengan tambahan modal sendiri lebih besar daripada ROR dengan tambahan modal asing yaitu $9,1\% > 11,2\%$, sehingga alternatif pemenuhan kebutuhan modal yang paling baik jika dipenuhi dari modal asing.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa alternatif pemenuhan kebutuhan modal yang paling baik bagi PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan adalah jika dipenuhi dari modal asing.

4.6 Pembahasan

4.6.1 Ramalan Penjualan Tahun 2004

Dari data volume penjualan per jenis bola tahun 1999 sampai dengan tahun 2003, dengan menggunakan *Trend Linier metode Least Square*, diketahui ramalan anggaran volume penjualan tahun 2004 untuk masing-masing jenis bola mengalami peningkatan. Volume penjualan tahun 2004 untuk Bola Sepak sebesar 310.909 unit, Bola Basket sebesar 174.343 unit, dan Bola Volley 139.970 unit.

4.6.2 Estimasi Harga Jual Tahun 2004

Dari data harga jual perjenis bola tahun 1999 sampai dengan tahun 2003, dengan menggunakan metode *Geometric Mean*, diketahui estimasi harga jual per jenis bola pada tahun 2004 mengalami peningkatan yaitu, untuk Bola Sepak Rp 79.996,00 Bola Basket 91.779,00, dan Bola Volley Rp 64.682,00.

Berdasarkan hasil perhitungan ramalan volume penjualan dan harga jual tahun 2004, diketahui besarnya total rencana penjualan tahun 2004 sebesar Rp 49.926.042.101,00, hal ini berarti ramalan penjualan tahun 2004 mengalami peningkatan dari tahun 2003.

4.6.3 Anggaran Produksi Tahun 2004

Berdasarkan perhitungan ITO tahun 2004, dimana diasumsikan sama dengan rata-rata ITO tahun 1999 – 2003, diketahui ITO masing-masing jenis bola adalah untuk, Bola Sepak 34 kali, Bola Basket 31 kali, dan Bola Volley 28 kali. Berdasarkan perhitungan estimasi tingkat persediaan akhir tahun 2004 pada tiap-tiap jenis bola, diketahui bahwa tingkat persediaan akhir Bola Sepak sebesar 9.464 Bola Basket 5.939, dan Bola Volley 5.626.

4.6.4 Anggaran Biaya Tahun 2004

Berdasarkan rencana produksi tahun 2004, maka anggaran biaya bahan baku dan biaya bahan penolong dapat diketahui. Biaya bahan baku dan bahan penolong pada tahun 2004 masing-masing sebesar Rp 28.526.275.898,00 dan Rp 13.560.330.358,00. Anggaran biaya tenaga kerja langsung pada tahun 2004

sebesar Rp 1.761.900.000,00. Anggaran Biaya overhead pabrik tahun 2004 sebesar Rp 1.166.278.175,00, yang terbagi dalam biaya variabel Rp 538.880.459,00 dan biaya tetap 627.397.716,00. Anggaran biaya administrasi dan umum tahun 2004 sebesar Rp 1.000.905.609,00, dimana terbagi dalam biaya variabel Rp 225.568.246,00 dan biaya tetap Rp 375.337.363,00. Anggaran biaya pemasaran tahun 2004 sebesar Rp 785.881.344,00, terbagi dalam biaya variabel Rp 632.328.899,00, dan biaya tetap Rp 153.552.445,00.

4.6.5 Proyeksi Laporan Rugi-Laba Tahun 2004

Berdasarkan reencana penjualan tahun 2004 dan anggaran biaya-biaya tahun 2004, dengan menggunakan konsep *variable costing*, diketahui besarnya laba bersih tahun 2004 sebesar Rp 2.481.117.214,00. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dapat menghasilkan laba bersih sebesar dari total penjualan tahun 2004.

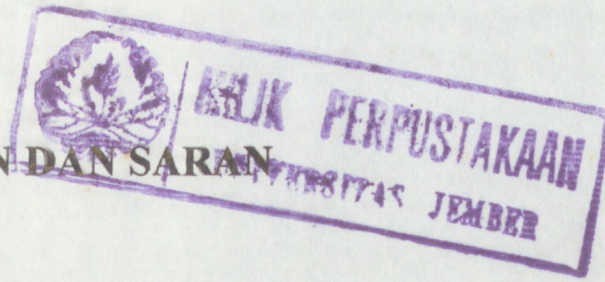
4.6.6 Analisis Kebutuhan Modal Tahun 2004

Dari analisis perhitungan dengan menggunakan metode prosentase penjualan, diketahui besarnya kebutuhan modal sebesar Rp 1.394.620.314,00 dan kebutuhan modal ini sebagian dapat diketahui dengan laba ditahan sebesar Rp 744.397.288,00 sehingga perusahaan masih membutuhkan tambahan modal eksternal sebesar Rp 650.223.026,00.

4.6.7 Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Modal

Berdasarkan perhitungan Rentabilitas Modal sendiri (RMS) dapat diketahui bahwa besarnya RMS dengan tambahan modal asing lebih besar daripada RMS dengan tambahan modal sendiri, yaitu $13,5 \% > 13,9 \%$. Sedangkan besarnya Rate Of Return (ROR) dengan tambahan modal sendiri lebih besar daripada ROR dengan tambahan modal asing, yaitu $9,1 \% > 11,2 \%$. Dengan demikian alternatif pemenuhan kebutuhan modal yang paling baik bagi perusahaan adalah jika dipenuhi dari modal asing.

V. KESIMPULAN DAN SARAN



5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang pernah dilaksanakan pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan maka kesimpulan yang dapat diperoleh berkaitan dengan masalah yang dihadapi perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan data perkembangan penjualan hasil produksi tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 dapat ditentukan rencana penjualan hasil produksi bola olahan tahun 2004 adalah sebesar 625.222 unit. Adapun perinciannya adalah : 310.909 unit untuk jenis produksi bola sepak, 174.343 unit untuk jenis produksi bola basket, dan 139.970 unit untuk jenis produksi bola volley.
2. Dengan menggunakan analisis kebutuhan modal metode persentase penjualan diketahui tambahan modal yang dibutuhkan perusahaan guna merealisasi rencana penjualannya sebesar Rp 1.394.620.314,00, dimana sebagian modal tersebut dipenuhi dengan laba ditahan sebesar Rp 744.397.288,00, sehingga perusahaan masih membutuhkan tambahan modal luar sebesar Rp 650.223.026,00, dimana alternatif pemenuhan kebutuhan modal yang paling baik bagi perusahaan adalah jika dipenuhi dari modal asing. Karena besarnya RMS dengan tambahan modal asing lebih besar daripada RMS dengan tambahan modal sendiri, yaitu $13,5 \% > 13,9 \%$. Disamping itu besarnya ROR dengan tambahan modal sendiri lebih besar dari pada ROR dengan tambahan modal asing, yaitu $9,1 \% > 11,2 \%$.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian maka dapat dijadikan saran-saran yang dapat membantu dan bermanfaat dbagi perusahaan PT. Inkor Bola Pacific sukorejo Pasuruan dalam menentukan langkah-langkah selanjutnya, yaitu :

1. Perusahaan segera mencari pemenuhan kebutuhan modal dari luar sesuai dengan besarnya kebutuhan tambahan modal agar dapat mencapai peningkatan penjualan tahun 2004, yaitu RP 650.223.026,00. Perolehan

modal tersebut sebaiknya dipenuhi dengan modal asing karena rentabilitas modal sendiri dengan tambahan modal asing sebesar 13,5 % lebih besar daripada rentabilitas modal sendiri dengan tambahan modal sendiri sebesar 13,9 %.

2. Saran bagi peneliti selanjutnya yaitu agar dapat menggali lebih banyak lagi alternatif-alternatif sumber pemenuhan kebutuhan tambahan modal lain yang belum dipertimbangkan dalam penelitian ini. Peneliti-peneliti selanjutnya dapat juga mempertimbangkan pengaruh kenaikan harga barang dagangan atau memang karena bertambahnya konsumen yang membeli produk atau barang dari biaya-biaya, juga harus dipertimbangkan atau setidaknya diperkirakan tingkat kenaikannya karena hal tersebut berhubungan dengan pencapaian laba pada periode yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi,S. 1994. *Alat-alat analisis dalam pembelanjaan*. Yogyakarta ; Andi Offset
- Adi saputro,G. Asri,M. 2000. *Anggaran Perusahaan*. BPFE. Yogyakarta.
- Badan Penerbit Universitas Jember. 1998. *Pedoman Penulisan karya Ilmiah*. Jember
- Dajan,A. 1994. *Pengantar Metode Statistik I*. LP3ES. Jakarta.
- Husnan, S. 1998. *Manajemen Keuangan teori dan Penerapan*. Edisi keempat. Yogyakarta : BPFE.
- Kusriyanto,B. Suwartojo,B.1983. *Teknik Manajemen Keuangan*. PT. Pustaka Binaman Presindo. Jakarta.
- Karimah, D. M. 1998. *Analisis Pertumbuhan Maksimum Keuangan dalam Merelisasi Rencana Peningkatan Penjualan dan Laba Bersih Pada PT. AL- lahdji Group di Sidoarjo*, Fakultas Ekonomi : Universitas Jember.
- Munawir. 1991. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta : Liberty.
- Mulyadi. 1995. *Akutansi Biaya*. BPFE. Yogyakarta.
- Riyanto,B. 1997. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE. Yogyakarta.
- Ratnawati, Y. 2000. *Analisis Optimalisasi Pemenuhan Kebutuhan tambahan Modal Kerja Untuk Memenuhi Peningkatan Permintaan Pada Perusahaan Sabun Muncul di Jember*. Fakultas Ekonomi : Universitas Jember
- Weston, J.F. Coppeland,TE. 1995. *Manajemen Keuangan*. Erlangga. Jakarta

LAMPIRAN - LAMPIRAN



Lampiran 1 : Rencana Penjualan Bola Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

a. Bola Sepak

Tahun	Y	X	X ²	XY
1999	228.313	-2	4	-456.626
2000	226.357	-1	1	-226.357
2001	291.101	0	0	0
2002	253.955	1	1	253.955
2003	299.590	2	4	599.180
Jumlah	1.299.316		10	170.152

Sumber Data: Tabel 8, diolah

$$Y = a + bx$$

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

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

$$a = \frac{1.299.316}{5} = 259.863,2$$

$$b = \frac{170.152}{10} = 17.015,2$$

$$Y = 259.863,2 + 17.015,2 X$$

$$Y_{2004} = 259.863,2 + 17.015,2 (3)$$

$$= 310.909 \text{ (pembulatan)}$$

b. Bola Basket

Tahun	Y	X	X ²	XY
1999	107.579	-2	4	-215.158
2000	135.609	-1	1	-135.609
2001	125.837	0	0	0
2002	150.096	1	1	150.096
2003	163.400	2	4	326.800
Jumlah	682.521		10	126.129

Sumber Data: Tabel 8, diolah

$$Y = a + bx$$

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

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

$$a = \frac{682.521}{5} = 136.504,2$$

$$b = \frac{126.129}{10} = 12.612,5$$

$$Y = 136.504,2 + 12.612,5 X$$

$$Y_{2004} = 136.504,2 + 12.612,5 (3) = 174.343 \text{ (pembulatan)}$$

c. Bola Volley

Tahun	Y	X	X ²	XY
1999	111.962	-2	4	-223.924
2000	105.403	-1	1	-105.403
2001	124.651	0	0	0
2002	127.786	1	1	127.786
2003	133.090	2	4	266.180
Jumlah	602.892		10	64.639

Sumber Data: Tabel 8, diolah

$$Y = a + bx$$

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

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

$$a = \frac{602.892}{5} = 120.578,4$$

$$b = \frac{64.639}{10} = 6.639,9$$

$$Y = 120.578,4 + 6.639,9 X$$

$$Y_{2004} = 120.578,4 + 6.639,9 (3) = 139.970 \text{ (pembulatan)}$$

Lampiran 2 : Estimasi Harga Jual Bola Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

a. Bola Sepak

Tahun	Harga Jual (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	72.750		
2000	74.000	101,7182	2,0074
2001	75.000	102,0270	2,0087
2002	76.500	101,3245	2,0057
2003	78.500	102,6144	2,0112
Jumlah			8,033

Sumber Data: Tabel 9, diolah

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } Xi}{n} \\ &= \frac{8,033}{4} = 2,0082 \\ &= \text{Gm } 101,9060 \text{ atau } 1,9060 \% \end{aligned}$$

Estimasi harga jual Bola Basket tahun 2004 :

$$\begin{aligned} &= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2004} \\ &= 1,019060 \times 78.500 \\ &= 79.996 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

b. Bola Basket

Tahun	Harga Jual (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	83.200		
2000	84.200	101,2019	2,0052
2001	85.450	101,4846	2,0064
2002	87.200	102,0479	2,0088
2003	90.000	103,2110	2,0137
Jumlah			8,0341

Sumber Data: Tabel 9, diolah

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,0341}{4} = 2,0085 \\ &= \text{Gm } 101,9765 \text{ atau } 1,9765 \% \end{aligned}$$

Estimasi harga jual Bola Basket tahun 2004 :

$$\begin{aligned} &= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2004} \\ &= 1,019765 \times 90.000 \\ &= 91.779 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

c. Bola Volley

Tahun	Harga Jual (Rupiah)	X_i	Log X_i
1999	54.500		
2000	57.000	104,5872	2,0195
2001	58.750	103,0702	2,0131
2002	61.000	103,8298	2,0163
2003	62.500	102,4590	2,0106
Jumlah			8,0595

Sumber Data: Tabel 9, diolah

$$\begin{aligned} \text{Log}^1 \text{GM} &= \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,0595}{4} = 2,0149 \\ &= \text{Gm } 103,4904 \text{ atau } 3,4904 \% \end{aligned}$$

Estimasi harga jual Bola Basket tahun 2004 :

$$\begin{aligned} &= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2004} \\ &= 1,034904 \times 62.500 \\ &= 64.682 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

Lampiran 3 : Perhitungan ITO Bola Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

a. Bola Sepak

$$\begin{aligned} \text{Persediaan Rata-rata} &= \frac{8.568 + 8.825}{2} \\ &= 8.696,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Inventory Turn Over Tahun 2003} &= \frac{299.590}{8.696,5} \\ &= 34 \text{ kali (pembulatan)} \end{aligned}$$

Dengan asumsi Inventory turn Over (I TO) tahun 2004 sama dengan Inventory Turn Over tahun 2003 maka :

$$\begin{aligned} \text{Persediaan Rata-rata tahun 2004} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{ITO tahun 2003}} \\ &= \frac{310.909}{34} \\ &= 9.144,38 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi persediaan akhir tahun 2004} &= 2 (9.144,38) - 8825 \\ &= 18.288,76 - 8825 \\ &= 9.464 (\text{pembulatan}) \end{aligned}$$

Sumber data : Tabel 7,8 dan lampiran 1, diolah.

b. Bola Basket

$$\begin{aligned} \text{Persediaan Rata-rata} &= \frac{5.231 + 5.309}{2} \\ &= 5.720 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Inventory Turn Over Tahun 2003} &= \frac{163.400}{5.720} \\ &= 31 \text{ kali (pembulatan)} \end{aligned}$$

Dengan asumsi Inventory turn Over (I TO) tahun 2004 sama dengan Inventory Turn Over tahun 2003 maka :

$$\begin{aligned} \text{Persediaan Rata-rata tahun 2004} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{ITO tahun 2003}} \\ &= \frac{174.343}{31} \\ &= 5.623,97 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi persediaan akhir tahun 2004} &= 2 (5.623,97) - 5.309 \\ &= 11.247,94 - 5.309 \\ &= 5.939 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

Sumber data : Tabel 7,8 dan lampiran 1, diolah.

Sumber data : Tabel 7,8 dan lampiran 1, diolah.

Lampiran 4 : Estimasi Harga Beli Bahan Baku Bola Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

a. Exxon butyl

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	14.475		
2000	15.475	106,9085	2,0290
2001	16.475	106,4620	2,0272
2002	17.725	107,5871	2,0318
2003	19.725	111,2835	2,0464
Jumlah			8,1344

Sumber Data: Tabel 4, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } Xi}{n}$$

$$= \frac{8,1344}{4} = 2,0366$$

$$\text{Gm} = 108,7928 \text{ atau } 8,7928 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 1,087928 \times 19.725$$

$$= 21.459$$

b. Polyestes

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	14.175		
2000	14.900	105.1146	2,0217
2001	15.900	106,7114	2,0282
2002	17.150	107,8616	2,0329
2003	18.900	110,2041	2,0329
Jumlah			8,1250

Sumber Data: Tabel 4, diolah

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,1250}{4} = 2,0313 \\ \text{Gm} &= 107,4732 \text{ atau } 7,4732 \% \end{aligned}$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$\begin{aligned} &= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003} \\ &= 1,074732 \times 18.900 \\ &= 20.312 \end{aligned}$$

c. PVC

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	18.145		
2000	18.845	103.8587	2,0164
2001	19.670	104.3778	2,0186
2002	20.670	105.0839	2,0215
2003	21.920	106.0474	2,0255
Jumlah			8,0820

Sumber Data: Tabel 4, diolah

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,0820}{4} = 2,0205 \\ \text{Gm} &= 104,8335 \text{ atau } 4,8335 \% \end{aligned}$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$\begin{aligned} &= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003} \\ &= 1,048335 \times 21.920 \\ &= 22,979 \end{aligned}$$

Lampiran 5 : Estimasi Harga Beli Bahan Penolong Bola Padla PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

a. Toulén

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	28.500		
2000	28.755	100,8947	2,0039
2001	29.050	101,0259	2,0044
2002	29.300	100,8606	2,0037
2003	29.800	101,7065	2,0073
Jumlah			8,0193

Sumber Data: Tabel 5, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } Xi}{n}$$

$$= \frac{8,0193}{4} = 2,0048$$

$$\text{Gm} = 101,1113 \text{ atau } 1,1113 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 1,011113 \times 29.800$$

$$= 30.131$$

b. MEK

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	27.015		
2000	27.210	100,7218	2,0031
2001	27.715	101,8559	2,0080
2002	27.965	100,9020	2,0039
2003	28.750	102,8071	2,0120
Jumlah			8,0270

Sumber Data: Tabel 5, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n}$$

$$= \frac{8,0270}{4} = 2,0068$$

$$\text{Gm} = 101,5781 \text{ atau } 1,5781 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 1,015781 \times 28.750$$

$$= 29.204$$

c. Lem

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	18.770		
2000	19.495	103,8625	2,0165
2001	20.445	104,8730	2,0207
2002	21.700	106,1384	2,0259
2003	23.450	108,0645	2,0339
Jumlah			8,097

Sumber Data: Tabel 5, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n}$$

$$= \frac{8,097}{4} = 2,02425$$

$$\text{Gm} = 105,7426 \text{ atau } 5,7426 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 1,057426 \times 23.450$$

$$= 24.797$$

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n}$$

$$= \frac{8,0788}{4} = 2,0197$$

$$\text{Gm} = 104,6405 \text{ atau } 4,6405 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 1,046405 \times 26.650$$

$$= 27.887$$

f. NH

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	19.475		
2000	20.225	103,8511	2,0164
2001	21.225	104,9444	2,0210
2002	22.450	105,7715	2,0244
2003	24.250	108,0178	2,0335
Jumlah			8,0953

Sumber Data: Tabel 5, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n}$$

$$= \frac{8,0953}{4} = 2,0238$$

$$\text{Gm} = 105,6330 \text{ atau } 5,6330 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 105,6330 \times 24.250$$

$$= 25.616$$

g. MIBK

Tahun	Harga Beli (Rupiah)	Xi	Log Xi
1999	20.095		
2000	20.675	102,8863	2,0123
2001	21.575	104,3531	2,0185
2002	23.100	107,0684	2,0297
2003	25.150	108,8745	2,0297
Jumlah			8,0974

Sumber Data: Tabel 5, diolah

$$\text{Log GM} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Log } X_i}{n}$$

$$= \frac{8,0974}{4} = 2,0243$$

$$\text{Gm} = 105,7548 \text{ atau } 5,7548 \%$$

Estimasi Harga Jual Bola Tahun 2004

$$= \text{Gm} \times \text{Harga Jual Tahun 2003}$$

$$= 105,7548 \times 25.150$$

$$= 25.616$$

c. Bola Volley

Brand	SUR (Kg)	Volume Produk	Jumlah Kelengkapan	Harga / Kg (Rupiah)	Jumlah Harga
Exxon	0,636	141.234	29.118	21.422	1.972.154.62
Polyenes	0,598	111.224	83.452	20.312	1.712.354.024
Pvo	0,542	144.224	76.580	22.980	1.758.958.140
Jumlah					5.443.466.825

Sumber Data: Tabel 3, 4, 24, lampiran 4, diolah

Lampiran 14 : Perhitungan Rencana Biaya Semi Variabel Untuk Biaya Pemeliharaan Kendaraan Pada PT. Inkor Bola Pacific Sukorejo Pasuruan Tahun 2004

Tahun	Volume Produksi x	Biaya Rupiah Y	X ²	XY
1999	438.998	20.375.940	192.719.244.004	8.944.996.908.120
2000	515.003	22.639.933	265.228.090.009	11.659.633.414.799
2001	540.237	25.155.481	291.856.016.169	13.589.921.588.997
2002	533.724	27.950.523	284.861.308.176	14.917.864.937.652
2003	596.501	31.056.150	355.813.443.001	18.525.024.531.150
Jumlah	2.594.463	127.178.027	1.390.478.101.359	67.637.441.380.718

Sumber Data: Tabel 7, 12 diolah

$$Y = a + bX$$

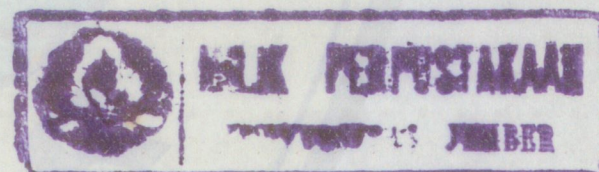
$$b = \frac{\sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$a = \frac{5 (67.637.441.380.718) - (2.594.463 \times 127.178.027)}{5 (1.390.478.101.359) - (2.594.463)^2}$$

$$= 37,207$$

$$b = \frac{127.178.027 - (37,207 \times 2.594.463)}{5}$$

$$= 6.129.168 \text{ (pembulatan)}$$



$$\text{Total biaya variabel} = b \times \text{Volume Produksi 2004}$$

$$= 37,207 \times 627.745$$

$$= \text{Rp. 23.346.462 (pembulatan)}$$

$$\text{Jumlah Biaya Semi Variabel} = 6.129.168 + 37,207 (625.222)$$

$$= \text{Rp. 29.391.803}$$