



**ANALISIS PERENCANAAN LABA BERSIH DAN PERTUMBUHAN  
KEUANGAN GUNA MENGETAHUI KEBUTUHAN DANA DARI LUAR  
PT. INDUSTRI SANDANG II UNIT PATAL LAWANG DI MALANG**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelara Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember



S

Asal	: Hindiah	Klas	658.15
Perbaikan			PRA
Terima Tgl:	9 AUG 2001		a
No. induk :	10236991		

Oleh :

**DIDIT PRANAHADI**

NIM. 980810201529 F

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2001**

## JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PERENCANAAN LABA BERSIH DAN PERTUMBUHAN  
KEUANGAN GUNA MENGETAHUI KEBUTUHAN DANA DARI LUAR  
PT. INDUSTRI SANDANG II UNIT PATAL LAWANG DI MALANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Didit Pranahadi  
N.I.M : 980810201529 E  
Jurusan : Manajemen

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

11 Mei 2001

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.

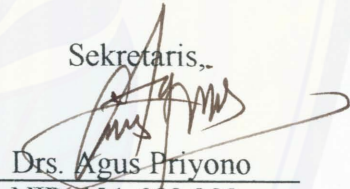
### Susunan Panitia Penguji

Ketua,




Dra. Diah Yuli Setiarini, MSi  
NIP. 131 624 474

Sekretaris,



Drs. Agus Priyono  
NIP. 131 658 392

Anggota,

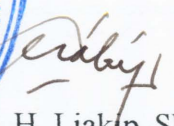


Drs. H. Noor Alie, SU  
NIP. 130 345 928

Mengetahui / Menyetujui



Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,



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

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI SARJANA EKONOMI

Nama : DIDIT PRANAHADI  
Nomor Induk Mahasiswa : 980810201529 E  
Tingkat : Sarjana  
Jurusan : Manajemen  
Mata Kuliah Yang Menjadi Dasar  
Penyusunan Skripsi : Manajemen Keuangan  
Dosen Pembimbing : 1. Drs. H. Noor Alie, SU  
2. Drs. Adi Prasodjo, MP


Disyahkan di : Jember

Pada Tanggal : 24 APR 2001

Disetujui dan diterima oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Drs. H. Noor Alie, SU

NIP. 130 345 928

  
Drs. Adi Prasodjo, MP

NIP. 131 691 014

*MOTTO :*

" Allah memberi hikmah kepada siapa yang dikehendaki-Nya, dan barang siapa yang diberi hikmah sungguh ia telah diberi kebijaksanaan yang banyak. Dan tak ada yang dapat mengambil pelajaran kecuali orang yang berakal sehat"

( QS : Al - Baqarah : 269)

"Berbuatlah (bekerjalah) untuk (urusan-urusan) duniamu, seakan-akan engkau akan hidup selama-lamanya, dan berbuatlah (beramalah) untuk (urusan-urusan) ukhrawi-mu (akheratmu seakan-akan engkau akan mati esok"

(Al-Hadist Ibnu Katsir)

"Sholat tidak untuk mencari atau mendapatkan suatu pekerjaan, melakukan sholat bukan semata-mata agar mendapatkan sesuatu hal. Tetapi melainkan Sholat untuk mencari dan mendapatkan Ridlho Aliah SWT (baik di dunia maupun di akherat) yang diiringi dengan ketulusan dan keikhlasan hati dalam mencapai ketinggian Iman dan Taqwa yang tak ada batasnya".

(Didit)

**PERSEMBAHAN :**

*Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk :*

- *Ibunda dan Ayahnda Mahadi yang selalu mendukung baik secara materiil, moril dan spirituil.*
- *Saudara-saudaraku yang telah memberikan arahan dan bimbingannya.*
- *Buat Adik "Diyah" terkasih yang telah banyak membantu memberikan motivasi dengan ketulusan dan kesetiaannya.*
- *Teman dan sahabat yang baik yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.*
- *Almamater yang kubanggakan*

## ABSTRAKSI

Pemenuhan kebutuhan tambahan dana dan alternatif pemenuhan dana dalam menghadapi peningkatan penjualan suatu perusahaan merupakan salah satu upaya meningkatkan kinerja operasional perusahaan, karena setiap keputusan di bidang keuangan akan disesuaikan dengan sumber keuangan yang ada dalam perusahaan. Yang perlu diperhatikan bahwa sumber keuangan itu bukan tanpa batas, tapi dibatasi oleh pinjaman, laba ditahan serta dari mana sumber pemenuhan dana tersebut diperoleh, sehingga dalam penelitian ini masalah yang dibahas adalah penentuan kebutuhan tambahan dana dan alternatif pemenuhannya dalam menghadapi peningkatan penjualan tahun 2001 PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang.

Metode yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode wawancara dan dokumentasi. Data-data tersebut kemudian diaplikasikan ke dalam metode analisis prosentase penjualan untuk menentukan besarnya kebutuhan tambahan dana dan metode analisis RMS ( Rentabilitas Modal Sendiri ) untuk menentukan alternatif pemenuhannya, apakah dengan modal sendiri atau modal asing. Sedangkan rancangan penelitian yang dilakukan adalah untuk mendapatkan suatu wawasan yang mendalam mengenai obyek yang diteliti dalam usaha pengambilan keputusan.

Dari hasil penelitian ternyata besarnya kebutuhan tambahan dana adalah sebesar Rp. 336.200.000,- , dimana alternatif pemenuhannya dengan menggunakan modal asing, karena hasil perhitungan RMS perusahaan menghasilkan 27,577% yaitu nilai tertinggi yang berarti bahwa dengan modal asing lebih menguntungkan dibandingkan dengan modal sendiri.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah pemenuhan alternatif kebutuhan tambahan dana pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang dengan menggunakan modal asing karena mempunyai rentabilitas modal sendiri terbesar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta Sholawat senantiasa tercurah pada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Universitas Jember.

Untuk itu tiada ungkapan yang pantas penulis haturkan kecuali ungkapan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas bimbingan yang telah diberikan selama ini dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Drs. H. Noor Alie, SU, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dan membimbing sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Bapak. Drs. Adi Prasodjo, MP, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan kepada penulis.
3. Ibu Dra. Diah Yuli Setyarini, selaku ketua Penguji dalam Skripsi ini.
4. Bapak Pimpinan dan seluruh karyawan PT. Sandang II Unit Patal Lawang yang telah membantu memberikan segala sesuatu yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.
5. Ayahnda dan Ibunda tercinta yang dengan penuh kasih sayang memberikan semangat baik moril maupun materiil sampai terselesainya skripsi ini.
6. Semua teman dekatku, baik dilingkungan Fakultas Ekonomi maupun diluar yang membantu disetiap kesempatan.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang menuju kearah kesempurnaan tulisan ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, April 2001

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Motto .....	iii
Halaman Persembahan .....	iv
Abstraksi .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pokok Permasalahan .....	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.2 Kegunaan Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Pengertian Dana .....	4
2.2 Arti Pentingnya Dana .....	5
2.3 Macam-Macam Dana .....	6
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dalam Penentuan Besarnya Kebutuhan Dana .....	7
2.5 Profitabilitas Perusahaan .....	9
2.6 Analisis Dalam Menentukan Besarnya Kebutuhan Tambahan Dana .....	11



BAB III METODE PENELITIAN .....	21
3.1 Rancangan Penelitian .....	21
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.3 Metode Analisis Data .....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	29
4.1.1 Struktur Organisasi .....	31
4.1.2 Ketenagakerjaan .....	35
4.1.3 Jumlah dan Kualitas Tenaga Kerja .....	35
4.1.4 Sistem Penggajian .....	37
4.1.5 Hari dan Jam Kerja Karyawan .....	38
4.1.6 Aktivitas Produksi .....	39
4.1.7 Proses Produksi .....	43
4.1.8 Hasil Produksi .....	46
4.1.9 Kegiatan Pemasaran .....	47
4.2 Analisis Data .....	53
4.2.1 Penentuan Laba yang direncanakan Tahun 2001 .....	53
4.2.2 Penentuan Tingkat Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan Tahun 2001 .....	67
4.2.3 Penentuan Besarnya Tambahan Dana Dari Luar yang Dibutuhkan Tahun 2001 .....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....	75
DAFTAR LAMPIRAN .....	76

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Jumlah Tenaga Kerja Langsung .....	36
Tabel 2 Jumlah Tenaga Kerja Managerial dan Staff .....	37
Tabel 3 Jumlah Biaya Gaji Per Bulan .....	38
Tabel 4 Daftar Harga Beli Rata-rata Kapas Per Balle .....	39
Tabel 5 Daftar Harga Beli Bahan Penolong Per Satuan Tahun 1996 – 2000 .....	40
Tabel 6 Rekapitulasi Standard Pemakaian Bahan Baku dan Bahan Penolong Langsung setiap jenis Benang Tenun .....	41
Tabel 7 Jumlah Mesin Produksi .....	43
Tabel 8 Rekapitulasi Tingkat Persediaan, Produksi dan Penjualan Tahun 1996-2000 .....	46
Tabel 9 Daftar Harga Jual Rata-rata Benang Tenun Th 1996-2000 ..	48
Tabel 10 Perhitungan Harga Pokok Penjualan Variabel Th 2000 .....	49
Tabel 11 Laporan Rugi Laba Tahun 2000 .....	50
Tabel 12a Neraca Per 31 Desember 2000 .....	51
Tabel 12b Macam-macam Biaya Tahun 1996-2000 .....	52
Tabel 13 Ramalan Volume Penjualan Tahun 2001 .....	53
Tabel 14 Estimasi Harga Jual Per Balle Benang Tenun Tahun 2001 ...	54
Tabel 15 Rencana Penjualan Tahun 2001 .....	55
Tabel 16a Tingkat Perputaran Persediaan Th 1996-2000 .....	56

Tabel 16b	Estimasi Persediaan Akhir Tahun 2001 Pada Tiap-tiap Jenis Benang Tenun .....	57
Tabel 17	Anggaran Produksi Tahun 2001 .....	58
Tabel 18	Anggaran Biaya Bahan Baku Tahun 2001 .....	58
Tabel 19	Anggaran Biaya Bahan Penolong Tahun 2001 .....	59
Tabel 20	Biaya Gaji Tenaga Kerja langsung .....	60
Tabel 21	Anggaran Biaya Overhead Pabrik Th 2001 .....	61
Tabel 22	Anggaran Biaya Pemasaran Th 2001 .....	62
Tabel 23	Anggaran Biaya Adm. dan Umum Th 2001 .....	62
Tabel 24	Perhitungan Harga Pokok Penjualan Variabel Th 2001 .....	63
Tabel 25	Rekapitulasi Penjualan, Biaya Variabel dan Biaya Tetap Tahun 2001 .....	63
Tabel 26	Proyeksi Laporan Rugi Laba Tahun 2001 .....	64
Tabel 27	Pos-pos Neraca dibandingkan dengan Penjualan Per 31 Desember 2001 (Dlm prosentase) .....	69
Tabel 28	Alternatif Komposisi Pemenuhan Kebutuhan Dana Tahun 2001 .....	72

DAFTAR GAMBAR

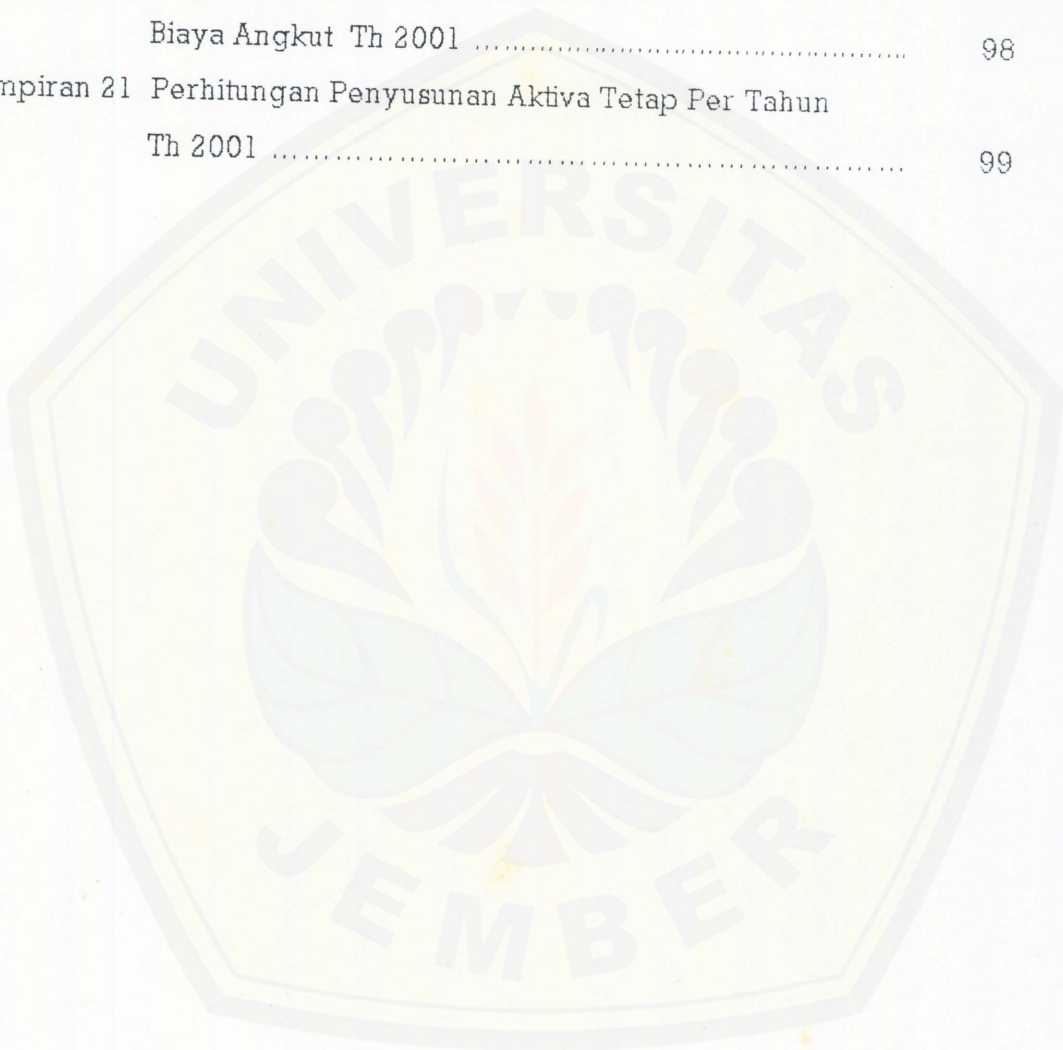
	Halaman
Gambar 1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	32
Gambar 2 Proses Produksi Benang Tenun .....	45



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Ramalan Penjualan Benang Tenun 1's TC Th 2000 .....	76
Lampiran 2 Ramalan Penjualan Benang Tenun 30's TC Th 2000 .....	77
Lampiran 3 Ramalan Penjualan Benang Tenun 40's TC Th 2000 .....	78
Lampiran 4 Perhitungan ITO Benang Tenun 1's TC Th 1996-2000 .....	79
Lampiran 5 Perhitungan ITO Benang Tenun 30's TC Th 1996-2000 .....	81
Lampiran 6 Perhitungan ITO Benang Tenun 40's TC Th 1996-2000.....	83
Lampiran 7 Ramalan Harga Beli Bahan Baku Per Balle Th 2001 .....	85
Lampiran 8 Ramalan Harga Beli Bahan Penolong langsung Th 2001 ...	86
Lampiran 9 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Th 2001 .....	87
Lampiran 10 Perhitungan Biaya Bahan Baku Th 2001 .....	88
Lampiran 11 Anggaran Kebutuhan Bahan Penolong Th 2001 .....	89
Lampiran 12 Perhitungan Biaya Bahan Penolong Th 2001 .....	90
Lampiran 13 Anggaran Gaji Karyawan Per Tahun Th 2001 .....	91
Lampiran 14 Ramalan Biaya Bahan bakar dan Pelumas Th 2001 .....	92
Lampiran 15 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Air dan Listrik Th 2001 .....	93
Lampiran 16 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Pemeliharaan Mesin Th 2001 .....	94
Lampiran 17 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Umum Berkala Th 2001 .....	95
Lampiran 18 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Biaya Umum Insidental Th 2001 .....	96

Lampiran 19	Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Pemasaran Th 2001 .....	97
Lampiran 20	Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Angkut Th 2001 .....	98
Lampiran 21	Perhitungan Penyusunan Aktiva Tetap Per Tahun Th 2001 .....	99



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Dalam era perkembangan ekonomi yang semakin maju saat ini dan keadaan perekonomian yang tidak stabil, keuntungan merupakan faktor penting dalam menjaga kelangsungan hidup setiap perusahaan. Laba masih menjadi tolak ukur untuk menilai keberhasilan bagi perusahaan, sehingga perencanaan laba untuk masa yang akan datang perlu dilakukan guna sebagai pedoman untuk menjalankan operasi perusahaan. Dalam merealisasikan tujuan tersebut perusahaan sering dihadapkan pada berbagai macam kendala baik dari luar perusahaan maupun dari dalam perusahaan. Faktor eksternal yang mempengaruhi adalah pemerintah, faktor sosial yang melibatkan produk perusahaan. Sedang faktor internal manajer diharapkan mampu memanfaatkan sumber-sumber yang dimiliki oleh perusahaan secara efektif dan efisien.

Salah satu aspek dari aktifitas perusahaan yang penting bagi kelangsungan dan keterjaminan operasional perusahaan adalah aspek keuangan. Aspek inilah yang akan membiayai segala aktifitas suatu perusahaan. Tanpa adanya dana yang memadai, perusahaan tidak akan dapat berbuat banyak untuk memajukan perusahaannya. Meskipun demikian bukan berarti perusahaan yang mempunyai dana besar akan berkembang dan terjamin kelangsungan hidupnya. Disinilah peran penting manajer keuangan sangat diperlukan untuk merencanakan, mencari, memanfaatkan dan mengendalikan dana suatu perusahaan. Seringkali manajer keuangan dihadapkan pada permasalahan berapa besar dana perusahaan yang seharusnya dan berapa besar kecepatan pertumbuhan keuangan seharusnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat dikatakan bahwa kemampuan pertumbuhan keuangan perusahaan dalam hubungannya dengan

dengan penjualan adalah terbatas pada tingkat tertentu sesuai dengan keadaan keuangan perusahaan yang dapat terlihat dari laporan keuangan perusahaan. Karenanya perlu adanya perencanaan yang matang dan sesuai dalam menentukan dana yang dibutuhkan.

PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Di Malang adalah perusahaan yang memproduksi benang tenun yang beralokasi di Lawang Malang. Saat ini perusahaan sedang menghadapi permintaan produk benang tenun yang cukup besar dan selalu mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Pada tahun sebelumnya perusahaan pernah mengalami kondisi yang sama yaitu menghadapi kenaikan permintaan yang diikuti oleh kenaikan penjualan, tapi dengan kenaikan tersebut tidak dapat memenuhinya karena perusahaan sedang dihadapkan pada keterbatasan dana yang dimiliki, sehingga dalam hal ini perusahaan belum bisa bekerja secara optimal untuk memenuhi volume produksi, padahal perusahaan telah mengupayakan agar kenaikan penjualan tersebut dapat dipenuhi. Oleh karena itu perlu adanya analisis kebutuhan dana dari luar bagi perusahaan.

## 1.2 Pokok Permasalahan

Aktivitas perusahaan dapat berjalan dengan lancar harus didukung oleh kebijaksanaan perencanaan laba, serta perencanaan kebutuhan dana. Begitu pula dengan PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang yang menjadi objek penelitian, merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pemintalan benang tenun. Dalam perkembangannya perusahaan merencanakan untuk meningkatkan penjualan. Hal ini disebabkan oleh adanya permintaan yang cenderung meningkat sehingga rencana penjualan yang akan datang diperkirakan akan lebih besar daripada rencana penjualan periode sebelumnya. Sehubungan dengan adanya penjualan yang cenderung meningkat, maka perusahaan perlu menambah kapasitas produksi untuk dapat



memenuhi peningkatan permintaan produk, hal ini perlu dukungan berupa tambahan dana.

Perusahaan dalam memperbesar sumber keuangannya harus memperhatikan bahwa sumber keuangan itu bukannya tanpa batas, tetapi dibatasi oleh pinjaman, modal saham dan laba ditahan.

Berdasarkan masalah di atas maka dapat dikemukakan pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah seberapa besar tambahan dana yang dibutuhkan perusahaan dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya. Beritik tolak dari permasalahan tersebut diatas, maka skripsi ini diberi judul "**Analisis Perencanaan Laba Bersih dan Pertumbuhan Keuangan Guna Mengetahui Kebutuhan Dana dari Luar PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Di Malang**"

## 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Penelitian

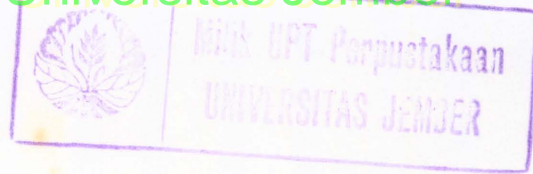
Tujuan Penelitian meliputi :

1. Mengetahui besarnya laba yang direncanakan tahun 2001
2. Mengetahui tingkat pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan tahun 2001
3. Menentukan besarnya tambahan dana dari luar yang dibutuhkan pada tahun 2001.

### 1.3.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan, khususnya dalam pengambilan keputusan atau kebijaksanaan mengenai pemenuhan kebutuhan dana secara efektif dan efisien.
2. Sebagai bahan masukan bagi pihak lainnya, khususnya bagi yang termasuk dalam bidang manajemen keuangan.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Dana

Setiap perusahaan perlu menyediakan dana untuk membiayai operasi perusahaan sehari-hari. Ditinjau dari segi pembelanjaan pasif, maka masalah yang dihadapi adalah dari mana dana tersebut diperoleh, bila ditinjau dari pembelanjaan aktif maka masalah yang dihadapi akan dialokasikan kemanakah dana yang diperoleh. Keseimbangan pembelanjaan pasif dan aktif perlu diperhatikan sehingga tidak mengganggu jalannya likuiditas dan solvabilitas dengan mengharap rentabilitas yang diinginkan. Dalam hal ini timbul pertanyaan darimana sumber dana tersebut dan berapa jumlah nilai dana yang diperlukan agar perusahaan berjalan dengan efektif.

Dana yang cukup sangat penting bagi perusahaan karena dengan adanya dana yang cukup memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi seekonomis mungkin dan perusahaan tidak mengalami kesulitan meskipun terjadi krisis keuangan. Akan tetapi dana yang lebih menunjukkan adanya dana yang tidak produktif, hal ini akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan apabila dana yang tersedia tidak dialokasikan dengan baik sehingga untuk memperoleh keuntungan telah disia-siakan. Sebaliknya dana yang tidak cukup merupakan sebab utama kegagalan perusahaan. Oleh karena itu perlu adanya manajemen keuangan yang baik.

Ada tiga konsep pengertian dana yang umum dipergunakan yaitu (S. Munawir, 1992 :113) :

#### 1. Konsep Kuantitatif

Konsep ini menitik beratkan kepada kuantum yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang

bersifat rutin, atau menunjukkan jumlah dana yang tersedia untuk tujuan jangka pendek.

## 2. Konsep Kualitatif

Konsep ini menitik beratkan pada kualitas modal kerja, dalam konsep ini pengertian modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar terhadap hutang jangka pendek (net working capital) yaitu jumlah aktiva yang berasal dari pinjaman jangka panjang maupun dari pemilik perusahaan.

## 3. Konsep Fungsional

Konsep ini menitik beratkan fungsi dari dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan (laba) dari usaha pokok perusahaan.

Demikianlah beberapa definisi dana, akan tetapi dana yang dimaksud dalam penulisan skripsi ini adalah untuk tujuan modal kerja.

## 2.2 Arti Pentingnya Dana

Dana sebagai pembiayaan kegiatan operasional perusahaan tergantung pada type atau sifat dari aktiva lancar yang dimiliki seperti : kas, efek, piutang, dan persediaan. Tetapi dana harus cukup jumlahnya dalam arti harus mampu membiayai pengeluaran-pengeluaran atau operasi perusahaan sehari-hari, karena dengan dana yang cukup akan menguntungkan bagi perusahaan. Beberapa keuntungan dari tersedianya dana antara lain

1. Melindungi perusahaan terhadap krisis modal kerja karena turunnya nilai dari aktiva lancar.
2. Memungkinkan untuk dapat membayar semua kewajiban-kewajiban tepat pada waktunya.
3. Menjamin dimilikinya kredit standing perusahaan semakin besar dan memungkinkan bagi perusahaan untuk dapat menghadapi bahaya-bahaya atau kesulitan keuangan yang mungkin terjadi.

4. Memungkinkan untuk memiliki persediaan dalam jumlah yang cukup untuk melayani para konsumennya.
5. Memungkinkan bagi perusahaan untuk memberikan syarat kredit yang lebih menguntungkan kepada pelanggannya.
6. Memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi dengan lebih efisien karena adanya tidak ada kesulitan untuk memperoleh barang ataupun jasa yang dibutuhkan.

Dana yang cukup memang sangat penting bagi perusahaan, tetapi berapakah dana yang dianggap cukup bagi perusahaan dibutuhkan perhitungan dan pertimbangan yang cermat agar kekurangan atau kelebihan dana dapat dihindari.

### 2.3 Macam-Macam Dana

Ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam memahami macam-macam dana, yaitu : pertama macam-macam dana apabila ditinjau dari tujuannya dan yang kedua adalah macam-macam dana apabila ditinjau dari segi asalnya (Suad Husnan, 1994:380).

Macam-macam dana ditinjau dari tujuannya adalah .

1. Dana yang ditujukan untuk keperluan investasi di luar perusahaan. Misalnya dana yang diperlukan untuk membeli saham atau obligasi dari perusahaan lain.
2. Dana yang ditujukan untuk keperluan operasional perusahaan sehari-hari. Misalnya dana yang dipergunakan untuk pembelian bahan baku, pembelian peralatan, membayar upah tenaga kerja dan lain-lain.

Macam-macam dana ditinjau dari asalnya adalah .

#### 1. Dana Intern

Yaitu dana yang diperoleh dari dalam perusahaan, yang termasuk dana intern adalah :

a. Laba ditahan, yaitu sebagian laba yang tidak dapat dibagikan kepada para pemegang saham. Jadi laba ditahan adalah laba bersih dikurangi deviden (laba yang dibagikan)

b. Depresiasi

Akumulasi depresiasi sebelum digunakan untuk mengganti aktiva tetap yang akan diganti, dapat digunakan untuk membelanjai perusahaan meskipun waktunya terbatas sampai saat penggantian aktiva.

2. Dana Ekstern

Yaitu dana yang berasal dari luar perusahaan dan yang termasuk dalam dana ekstern adalah

a. Modal Asing, yaitu dana yang diperoleh dari kreditur misalnya, bank.

b. Modal sendiri, yaitu dana yang berasal dari pemilik atau pengambil bagian dalam perusahaan. Dana ini dapat diperoleh dengan emisi saham baru.

## 2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Dalam Penentuan Besarnya Kebutuhan Dana

Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penentuan besarnya kebutuhan dana yaitu (S. Munawir, 1993:117)

1. Sifat atau type dari perusahaan

Dana dari suatu perusahaan jasa relatif akan lebih rendah bila dibandingkan dengan kebutuhan dana dari perusahaan industri, misalnya bioskop, tidak memerlukan investasi besar dalam kas, piutang maupun persediaan. Kebutuhan uang untuk membayar pegawainya maupun untuk membiayai opsinya dapat dipenuhi dari penghasilan atau penerima saat itu juga, **sedangkan piutang biasanya dapat ditagih dalam waktu yang relatif pendek, bahkan untuk perusahaan jasa tertentu penerimaan uang justru lebih dulu pemberian jasanya.** Apabila dibandingkan dengan perusahaan

industri maka keadaannya sangat berbeda karena perusahaan industri harus mengadakan investasi yang cukup besar dalam aktiva lancar agar perusahaan tidak mengalami kesulitan dalam kegiatan operasi sehari-hari. Oleh karena itu apabila dengan perusahaan jasa, perusahaan industri membutuhkan dana yang lebih besar.

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

Kebutuhan dana suatu perusahaan berhubungan langsung dengan waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh barang yang akan digunakan sampai barang tersebut dijual. Makin panjang waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi atau memperoleh barang tersebut makin besar pula dana yang dibutuhkan. Di samping itu harga pokok per satuan barang yang akan dijual akan semakin besar pula kebutuhan dana untuk memproduksi barang tersebut.

3. Syarat pembelian bahan atau barang dagangan

Syarat pembelian barang dagangan atau bahan dasar yang akan digunakan untuk memproduksi barang sangat mempengaruhi jumlah dana yang dibutuhkan oleh perusahaan. Jika syarat kredit yang diterima pada waktu pembelian menguntungkan, makin sedikit dana yang harus diinvestasikan dalam persediaan bahan ataupun barang dagangan, sebaliknya bila pembayaran atas bahan atau barang yang dibeli tersebut harus dilakukan dalam jangka waktu yang pendek maka dana yang diperlukan untuk membiayai persediaan semakin besar pula.

4. Syarat penjualan

Semakin lunak kredit yang diberikan oleh perusahaan kepada pembeli akan mengakibatkan semakin besarnya jumlah dana yang diinvestasikan dalam sektor piutang untuk memperendah dan memperkecil jumlah dana yang harus diinvestasikan dalam piutang untuk memperkecil resiko adanya

pihutang yang tidak dapat ditagih, sebaliknya perusahaan memberikan potongan tunai kepada para pembeli, karena dengan demikian pembeli akan tertarik untuk segera melunasi hutangnya dalam periode diskonto tersebut.

## 5. Tingkat perputaran persediaan

Tingkat perputaran persediaan menunjukkan berapa kali persediaan tersebut diganti atau dijual kembali. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan, maka jumlah dana (terutama yang harus diinvestasikan dalam persediaan) semakin rendah. Untuk dapat mencapai tingkat perputaran yang tinggi maka harus diadakan perencanaan dan pengawasan persediaan secara teratur dan efisien. Semakin cepat atau tinggi tingkat perputaran akan memperkecil resiko terhadap kerugian yang disebabkan karena penurunan harga atau perubahan selera konsumen disamping itu akan menhemat ongkos penyimpanan dan pemeliharaan terhadap persediaan tersebut. Di samping faktor-faktor tersebut di atas masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan dana suatu perusahaan, misalnya faktor musiman, volume penjualan, tingkat perputaran piutang, jumlah rata-rata pengeluaran uang setiap harinya.

## 2.5 Profitabilitas Perusahaan

Profitabilitas perusahaan atau rentabilitas perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Profitabilitas perusahaan dapat diukur dari kesuksesan dan kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktivitya secara produktif yang dapat diketahui dengan membandingkan antara laba yang diperoleh dalam satu periode dengan jumlah aktiva atau modal perusahaan.

Masalah profitabilitas lebih penting daripada masalah laba, sebab laba yang besar tidak menjamin atau bukan merupakan ukuran bahwa perusahaan

tersebut profitable. Oleh karena itu bagi manajemen atau pihak-pihak lain, profitabilitas yang tinggi lebih penting daripada laba yang besar. (S. Munawir, 1992:33)

Pada dasarnya modal perusahaan dapat berasal dari pemilik perusahaan (modal perusahaan) dan dari para kreditor (modal asing), sehingga profitabilitas perusahaan dapat diukur dengan dua cara, yaitu :

1. Profitabilitas ekonomis
2. Profitabilitas modal sendiri

Profitabilitas ekonomis merupakan perbandingan antara laba bersih sebelum bunga dan pajak dengan modal sendiri dan modal asing yang dipergunakan untuk menghasilkan laba dan dinyatakan dalam prosentase. Profitabilitas ekonomis sering pula dimaksudkan sebagai kemampuan perusahaan dengan seluruh modal yang bekerja didalamnya untuk menghasilkan laba, hal ini dikarenakan profitabilitas ekonomis sering digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal di dalam perusahaan. Tinggi rendahnya profitabilitas ekonomis dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu (Bambang Riyanto, 1996:37) :

a. Profit Margin

Adalah perbandingan laba bersih sebelum bunga dan pajak dengan penjualan yang dinyatakan dalam prosentase.

b. Tingkat Perputaran Aktiva Usaha

Adalah merupakan perbandingan penjualan dengan jumlah aktiva usaha.

Profitabilitas modal sendiri atau profitabilitas usaha adalah perbandingan antara laba bersih setelah bunga dan pajak dengan jumlah modal sendiri atau dengan kata lain dapat dikatakan bahwa profitabilitas modal sendiri adalah kemampuan perusahaan dengan modal sendiri yang bekerja didalamnya untuk menghasilkan laba. Laba yang diperhitungkan untuk mencari besarnya profitabilitas modal sendiri adalah laba bersih setelah bunga dan pajak



(Earning After Tax), sedangkan modal yang diperhitungkan hanyalah modal sendiri yang bekerja di dalam perusahaan.

## 2.6 Langkah-langkah analisis dalam menentukan besarnya kebutuhan tambahan dana

Sebagai penjelasan metode analisis data yang dipergunakan maka perlu beberapa uraian untuk memperjelas dari masing-masing metode analisis data yaitu .

1. Peramalan penjualan
2. Penentuan jumlah persediaan akhir
3. Penyusunan anggaran produksi
4. Pemisahan biaya semivariabel
5. Analisis BEP
6. Analisa pertumbuhan keuangan maksimum perusahaan
7. Metode presentase penjualan
8. Penentuan alternatif pemenuhan tambahan dana, dengan langkah-langkah sebagai berikut .
  - a. Penentuan laba bersih dari masing-masing alternatif (MS atau MA)
  - b. Menghitung Rentabilitas Modal Sendiri (RMS)

### 2.6.1 Peramalan Penjualan Perusahaan

Peramalan adalah suatu keputusan tentang kemungkinan masa yang akan datang berdasarkan pada fakta-fakta ekonomi sekarang dan sejarah masa lalu. (Marwan Asri, M.W, 1992:12). Peramalan merupakan alat bagi manajemen sebagai dasar dalam melakukan pengawasan terhadap operasi perusahaan secara menyeluruh berdasarkan fakta-fakta dan sebagai dasar dalam membuat suatu kebijaksanaan di masa yang akan datang. Untuk itu diperlukan ketelitian dan kehati-hatian dalam melakukan peramalan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Manfaat-manfaat yang akan diperoleh perusahaan dengan melakukan peramalan adalah (Marwan Asri M.W, 1996:6) .

1. Peramalan dapat memperbaiki proses pemberian laporan karena menambah kemampuan perusahaan untuk mengadakan pengawasan informasi-informasi kegiatan tertentu.
2. Peramalan mendatangkan hasil. Hasil ini dapat dipakai sebagai pedoman penyusunan team work diantara para pemimpin perusahaan.
3. Hasil peramalan dapat dipakai sebagai dasar penyusunan perencanaan secara kuantitatif yang biasa disebut anggaran atau budget.

Salah satu kegiatan peramalan adalah penjualan, dimana peramalan penjualan merupakan titik pangkal dilakukannya peramalan kegiatan-kegiatan lain dalam perusahaan. Kegiatan peramalan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu (Marwan Asri M.W, 1996:22) .

- a. Peramalan secara kualitatif.
- b. Peramalan secara kuantitatif.

Peramalan secara kualitatif dilakukan berdasarkan pendapat-pendapat dari berbagai pihak sehingga peramalan ini disebut juga peramalan dengan metode pendapat. Pihak-pihak yang erat hubungannya dengan peramalan penjualan adalah para penjual, manajer penjualan, para ahli dan konsumen. Peramalan secara kuantitatif dilakukan dengan berbagai metode yang berhubungan dengan ilmu statistik dan matematik berdasarkan data obyektif, sehingga peramalan secara kuantitatif lebih dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

### 2.6.2 Penentuan Jumlah Persediaan Akhir

Setiap perusahaan perlu selalu cermat dalam mempertimbangkan berapa jumlah persediaan. Kebijaksanaan penentuan jumlah persediaan harus berdasarkan pada sifat atau jenis produk, berapa lama daya tahan dalam penyimpanan dan berapa lama proses produksi serta bagaimana variasi naik turunnya permintaan konsumen dari waktu ke waktu. Penentuan besarnya persediaan mempunyai kegunaan bagi perusahaan antara lain .

- a. Untuk menempatkan perusahaan pada posisi yang selalu siap dalam melayani penjualan pada setiap saat. Hubungan dengan pelanggan harus dijaga. Oleh karena itu persediaan harus cukup bila sewaktu-waktu ada permintaan lebih yang mendadak sehingga tidak mengecewakan pelanggan.
- b. Untuk menjaga tingkat produksi yang seimbang dari waktu ke waktu. Pada waktu permintaan tinggi, karyawan tidak perlu bekerja lembur sampai perusahaan pada kapasitas penuh. Sebaliknya jika permintaan rendah, kelebihan-kelebihan produksi disimpan sebagai persediaan.

Penentuan besarnya persediaan dapat digunakan perhitungan tingkat perputaran persediaan dengan rumus (Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri, 1995 :195) :

$$ITO = \frac{\text{rencana penjualan}}{\text{persediaan rata-rata}}$$

$$\text{Persediaan rata-rata} = \frac{\text{Persediaan awal} + \text{Persediaan akhir}}{2}$$

### 2.6.3 Anggaran Produksi

Anggaran produksi berfungsi sebagai alat perencanaan, pengkoordinasian dan pengawasan yang disusun berdasarkan pada anggaran

penjualan. Hal ini menunjukkan bahwa semua hal yang berhubungan dengan produksi seperti kebutuhan bahan mentah, kebutuhan tenaga kerja, kapasitas mesin, penambahan modal dan kebijaksanaan persediaan diselaraskan dengan kemampuan menjual. Beberapa fungsi lain dari anggaran produksi antara lain .

1. Menunjang kegiatan jangka panjang yaitu barang dapat disediakan sesuai dengan penjualan.
2. Menjaga tingkat produksi yang menguntungkan tidak terlalu besar atau terlalu kecil.
3. Mengatur kegiatan produksi yang sedemikian rupa sehingga biaya-biaya produksi barang menjadi seminimal mungkin.

Secara garis besar anggaran produksi disusun sebagai berikut (Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri, 1995 :183) :

Tingkat Penjualan	xx
Persediaan Akhir	<u>xx</u> +
Jumlah	xx
Tingkat Persediaan Awal	<u>xx</u> -
Tingkat produksi	xx

#### 2.6.4 Pemisahan biaya semivariabel

Biaya semivariabel adalah yang memiliki unsur biaya tetap dan biaya variabel di dalamnya. Unsur biaya tetap merupakan jumlah biaya minimal untuk menyediakan jasa sedangkan unsur biaya variabel merupakan bagian biaya semi variabel yang dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Salah satu metode untuk memperkirakan fungsi biaya adalah dengan pendekatan historis, fungsi biaya ditentukan dengan cara menganalisis perilaku biaya di masa yang lalu dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan pada

masa yang sama. Metode kuadrat terkecil dalam pendekatan historis yang rumusnya sebagai berikut (Mulyadi, 1992: 517) :

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\Sigma Y - b \Sigma X}{n} \quad b = \frac{n \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

Dimana :

y = jumlah biaya semivariabel

a = biaya tetap

b = biaya variabel

x = nilai setiap periode waktu

n = jumlah tahun data

#### 2.6.5 Analisis Break Event Point (BEP)

Break Event Point dapat diartikan sebagai suatu titik atau keadaan dimana perusahaan dalam operasinya tidak memperoleh keuntungan atau mengalami kerugian. Hal ini bisa terjadi bila perusahaan dalam operasinya menggunakan biaya tetap dan volume penjualan hanya cukup untuk menutup biaya tetap dan variabel. Analisis ini dapat membantu pemimpin perusahaan dalam mengambil keputusan antara lain (Syarifudin Alwi, 1993: 226).

1. Jumlah penjualan minimum yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian.
2. Jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan tertentu.
3. Seberapa jauhkah berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak mengalami rugi.
4. Untuk mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh.

Dalam keadaan BEP laba perusahaan adalah nol, karena jika dengan membagi jumlah biaya tetap dengan Marginal Income Ratio akan diperoleh tingkat penjualan yang harus dicapai agar tidak rugi atau laba sehingga marginal income ratio diketahui, maka titik BEP akan lebih mudah ditentukan dengan menggunakan rumus (S. Munawir, 1992:188) :

$$\text{BEP (rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Margin income ratio}}$$

$$\text{Margin Income Ratio} = 1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Penjualan}}$$

Salah satu hal yang mempunyai hubungan sangat erat dalam analisis BEP adalah batas keamanan (Margin of safety) yaitu untuk menentukan seberapa jauhkah berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Kerugian Margin of safety dapat dihitung dengan menggunakan rumus (RA. Supriyono, 1996:357) :

$$\% \text{Laba} = \% \text{MC} \times \text{MS}$$

$$\% \text{MS} = \frac{\text{SB} - \text{SBE}}{\text{SB}} \times 100\%$$

$$\% \text{MC} = \frac{\text{Harga/unit} - \text{biaya variabel/unit}}{\text{harga jual/unit}}$$

Dimana :

MS = batas keamanan

SB = penjualan dianggarkan

SBE = penjualan dalam keadaan BEP

MC = margin kontribusi

### 2.6.6 Analisis Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan

Usaha peningkatan kapasitas produksi dan analisis terhadap data keuangan perusahaan merupakan hal yang sangat penting. Dengan menganalisis data keuangan perusahaan yang tercermin pada laporan keuangan, maka akan diperoleh gambaran tentang perkembangan perusahaan yang nantinya akan diketahui pertumbuhan keuangan perusahaan, untuk mengetahui berapa besar kemampuan keuangan perusahaan dalam meningkatkan kapasitas produksinya sesuai dengan anggaran penjualannya.

Pertumbuhan keuangan perusahaan merupakan batas keuangan perusahaan untuk meningkatkan kapasitas produksi sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan. Secara garis besar pertumbuhan perusahaan dapat digolongkan ke dalam dua kategori yaitu, pertumbuhan operasional dan pertumbuhan investasi. Pertumbuhan operasional dapat diukur berdasarkan volume penjualan yang selanjutnya tercermin dari besarnya biaya serta laba. Sedangkan pertumbuhan investasi dapat diukur dari besarnya harta yang dimiliki perusahaan. Dengan demikian pertumbuhan operasional dapat dilihat dari laporan rugi laba, sedangkan pertumbuhan investasi dapat dilihat dalam laporan neraca.

Analisis pertumbuhan maksimum keuangan merupakan penggabungan empat macam ratio keuangan yaitu rasio laba bersih atas penjualan ( $M$ ), rasio laba ditahan ( $R$ ), rasio hutang atas modal sendiri ( $L$ ) dan rasio harta atas penjualan ( $A$ ) sehingga rumusnya adalah (B. Kusrianto, 1992:143) :

$$G = \frac{M \times R \times L}{A - (MRL)}$$

Dimana :

$G$  = laju pertumbuhan dari penjualan atau harta yang dapat dipikul perusahaan yang merupakan prosentase pertumbuhan keuangan penjualan dari periode yang lalu

Penerapan metode persentase penjualan yaitu metode untuk meramalkan kebutuhan tambahan dana dengan membandingkan pos-pos neraca dengan penjualan akan diketahui berapa dana yang dibutuhkan untuk mencapai rencana penjualan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (J. Fred Weston dan Copeland, 1995:297) :

$$\text{Dana Eksternal} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bc (TR_2)$$

Dimana :

$A/TR$  = aktiva yang meningkat secara spontan sesuai dengan peningkatan penjualan

$L/TR$  = hutang yang meningkat secara spontan sesuai dengan peningkatan penjualan

$\Delta TR$  = perubahan penjualan atau penghasilan

$b$  = margin laba terhadap penjualan

$c$  = rasio laba yang ditahan dengan total laba

$TR_2$  = total penjualan yang diramalkan untuk tahun tersebut

#### 2.6.8 Penentuan Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Dana

Penentuan alternatif dalam usaha memenuhi kebutuhan tambahan dana perlu adanya perhitungan-perhitungan yang cermat. Adapun pemenuhan kebutuhan dana menggunakan beberapa alternatif yang dianggap paling menguntungkan .

- a. Menentukan laba bersih dari masing-masing alternatif pemenuhan kebutuhan dana yaitu dengan tambahan modal sendiri, modal asing, atau kombinasi modal asing dan modal sendiri dengan rumus (Syafarudin Alwi, 1993:131) :



M = laba bersih atas penjualan

R = presentase laba tahunan yang ditahan

L = rasio hutang atas modal sendiri + 1

A = rasio harta atas penjualan

### 2.6.7 Metode Persentase Penjualan

Peramalan tentang tambahan dana yang dinyatakan dalam persentase penjualan tahunan yang diinvestasikan pada masing-masing rekening dalam neraca, mula-mula ditentukan rekening-rekening yang berhubungan langsung dengan penjualan. Dalam hal ini semua aktiva bisa diharapkan akan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan. Penjualan yang makin tinggi memerlukan kas yang lebih besar untuk transaksi piutang yang lebih besar, tingkat persediaan yang lebih tinggi dan tambahan aktiva tetap untuk memproduksinya. Pada sisi pasiva, hutang dagang dan hutang jangka pendek lainnya dapat diharapkan meningkat selama perusahaan diperkirakan memperoleh keuntungan dan tidak membayar seratus persen labanya sebagai deviden. Meskipun demikian baik modal saham biasa maupun obligasi tidak diharapkan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan dalam bentuk persentase penjualan sebagai berikut :

Rekening Neraca Dalam Persentase Penjualan

AKTIVA		PASIVA	
Kas	%	Hutang	%
Piutang	%	Hutang Pajak dan Upah	%
Persediaan	%	Obligasi	na*
Aktiva Tetap Bersih	%	Saham Biasa	na*
		Laba ditahan	na*
	<u>A/TR</u>		<u>A/TR</u>
	Aktiva sebagai persentase penjualan		A/TR
	Dikurangi : kenaikan spontan dalam perusahaan		E/TR
	% Tambahan dan yang harus dipenuhi untuk setiap kenaikan penjualan		<u>%</u>

na\* : not aplicable (tidak dapat diterapkan)

	MS	MA	MS+MA
Laba sebelum bunga dan pajak	xxx	xxx	xxx
Bunga Modal Asing	<u>xxx -</u>	<u>xxx -</u>	<u>xxx -</u>
	xxx	xxx	xxx
Pajak penghasilan	<u>xxx -</u>	<u>xxx -</u>	<u>xxx -</u>
Laba Bersih (EAT)	xxx	xxx	xxx

b. Rentabilitas Ekonomis (RE)

Analisis ini mengatur profitabilitas perusahaan, yang menyatakan perbandingan antara laba sebelum pajak (EBIT) dan total aktiva, dengan rumus :

$$RE = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak (EBIT)}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan analisis ini dibandingkan dengan tingkat bunga pinjaman. Apabila rentabilitas ekonomis lebih besar daripada tingkat bunga pinjaman maka penggunaan modal pinjaman yang semakin besar akan meningkatkan rentabilitas modal perusahaan itu sendiri. Sebaliknya kalau rentabilitas ekonomis lebih kecil daripada tingkat bunga pinjaman maka perusahaan yang mempunyai proporsi hutang semakin besar akan mempunyai rentabilitas modal sendiri semakin kecil.

c. Rentabilitas Modal Sendiri (Return on Net Worth)

Analisis ini menyatakan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dan modal sendiri yang merupakan tingkat kemampuan investasi pemilik modal, rumus (Bambang Riyanto, 1994:37) :

$$RMS = \frac{\text{Laba setelah pajak (EAT)}}{\text{Modal sendiri}} \times 100\%$$

Keterangan : Alternatif yang dipilih adalah memberikan rentabilitas Modal Sendiri paling tinggi

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Rancangan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, maka penelitian ini dimaksudkan untuk menambah wawasan yang lebih luas dan mendalam mengenai obyek suatu penelitian sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas sebagai dasar pelaksanaan kebijakan dalam mengambil keputusan. Menurut Gay dan Deihl penelitian ini termasuk penelitian yang bersifat deskriptif (*descriptive research*). Penelitian deskriptif pada dasarnya bertujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada sekarang dan kemudian memprediksi keadaan di masa yang akan datang. Menurut Marzuki (1993:8) yang dimaksud dengan penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang hanya melukiskan keadaan obyek atau persoalannya dan tidak dimaksudkan untuk mengambil atau menarik kesimpulan yang berlaku untuk umum.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang diambil pada penelitian ini adalah data sekunder dari PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang meliputi laporan rugi laba, neraca, biaya-biaya, dan data penjualan selama lima tahun terakhir yaitu dari tahun 1995 s/d tahun 2000 yang nantinya data-data tersebut dianalisis sebagai bahan penelitian untuk menentukan besarnya kebutuhan dana pada tahun yang akan datang dan sebagai pemecahan permasalahan dalam pengambilan keputusan.

Pengumpulan data pada penelitian ini dipergunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pimpinan atau staf yang ditunjuk oleh perusahaan mengenai masalah yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti, dengan menggunakan daftar pertanyaan.

2. Observasi

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung obyek yang diteliti guna memperjelas data yang diperoleh melalui wawancara.

### 3.3 Metode Analisis

Untuk menunjang tujuan penelitian maka digunakan beberapa alat analisis sebagai berikut .

1) Untuk mengetahui laba yang direncanakan tahun 2001, menggunakan langkah-langkah sebagai berikut .

A. Menentukan volume penjualan produk untuk satu jenis produk untuk periode yang akan datang menggunakan Trend Linier metode Least Square dengan rumus

( Adisaputra & Marwan Asri, 1995:159):

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

Keterangan :

Y = besarnya penjualan yang diramalkan

a = nilai trend pada periode dasar

b = tingkat perkembangan nilai yang diramalkan

x = unit tahun yang dihitung pada periode dasar

n = banyaknya data

Untuk mengetahui rencana penjualan, digunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut .

1. Menghitung estimasi harga jual dan harga bahan baku di masa yang akan datang digunakan rumus Geometric Mean (Anto Dajan, 1995:39)

$$Gm = (X1 \times X2 \times \dots \times Xn)^{1/n}$$

Dimana :

Gm = tingkat pertumbuhan harga per tahun

Xn = tingkat bunga pada tahun ke - n

X1, X2 = tingkat harga pada tahun pertama, kedua

n = banyaknya tingkat analisis

2. Menghitung Rencana Produksi

Untuk mengetahui tingkat perputaran persediaan barang jadi dipergunakan rumus (Gunawan Adisaputra & Marwan Asri, 1995:195)

$$ITO = \frac{\text{Rencana penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}}$$

$$\text{Persediaan rata-rata} = \frac{\text{Persediaan awal} + \text{Persediaan akhir}}{2}$$

Untuk mengetahui Anggaran Produksi (Gunawan Adisaputra & Marwan Asri, 1995:183)

Tingkat Penjualan	xx
Persediaan Akhir	<u>xx +</u>
Jumlah	xx
Tingkat Persediaan Awal	<u>xx -</u>
Tingkat produksi	xx

3. Merencanakan biaya-biaya untuk periode yang akan datang dengan menentukan biaya variabel yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel serta biaya operasi variabel, yaitu .

- a. Menghitung besarnya biaya bahan baku dengan rumus (Gunawan Adisaputro & Marwan Asri, 1995:240)

Biaya bahan baku = volume produksi x St. penggunaan x harga/unit

- b. Menghitung biaya TKL dengan rumus

Bi. TKL = jumlah TKL x jumlah hari kerja x upah perhari

- c. Menghitung besarnya biaya overhead pabrik dan operasi variabel

BOP var = volume produksi x biaya overhead variabel/unit

Bi. Opr var = volume penjualan x biaya operasi variabel/unit

Untuk memisahkan biaya semi variabel (BOP dan operasi) digunakan metode Kuadrat terkecil dengan rumus (Mulyadi, 1992:517)

$$Y = a + bx$$

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

Dimana :

y = jumlah biaya semi variabel

a = biaya tetap

b = biaya variabel

x = nilai setiap periode waktu

n = jumlah tahun data

- B. Untuk mengetahui besarnya Laba dan Rugi perusahaan , digunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut .

1. Menyusun proyeksi Rugi - Laba periode yang akan datang dengan rumus (RA,Supriyono, 1996:294)

Penjualan		Rp xx	
Harga Pokok: Penjualan var.		xx -	
Contribution margin (kotor)		Rp xx	
Biaya komersial variabel :			
Pemasaran variabel	Rp xx		
Adm dan umum var.	Rp xx +		
Contribution Margin (bersih)		Rp xx -	Rp xx
Biaya tetap :			
Overhead tetap	Rp xx		
Pemasaran tetap	xx		
Adm umum tetap	xx		
Biaya bunga	xx +		
Laba Bersih		Rp xx -	Rp xx

2. Analisa BEP

Metode ini digunakan untuk menentukan besarnya penjualan minimum dimana perusahaan tidak mengalami kerugian dan keuntungan dengan rumus (S. Munawir, 1990:156)

$$\text{BEP (rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Margin income ratio}}$$

$$\text{Margin Income Ratio} = \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Penjualan}}$$

3. Perencanaan Laba Bersih

Analisis ini berfungsi untuk mengetahui prosentase laba sebelum bunga dan pajak yang direncanakan sebagai dasar untuk perencanaan kebutuhan dana eksternal (RA, Supriyono, 1996:357)

$$\% \text{Laba} = \% \text{MC} \times \% \text{MS}$$

$$\% \text{MS} = \frac{\text{SB} - \text{SBE}}{\text{SB}} \times 100\%$$

$$\%MC = \frac{\text{Harga/unit} - \text{biaya variabel/unit}}{\text{harga jual/unit}} \times 100\%$$

Dimana :

MS = batas keamanan

SB = penjualan dianggarkan

SBE = penjualan dalam keadaan BEP

MC = margin kontribusi

2) Untuk mengetahui tingkat pertumbuhan maksimum perusahaan digunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

### A. Menghitung Batas-batas Pertumbuhan Keuangan

Dapat diketahui seberapa jauh kemampuan perusahaan meningkatkan penjualan di masa yang akan datang dengan rumus (B. Kusrianto, 1992:143)

$$G = \frac{M \times R \times L}{A - (MRL)}$$

Dimana :

G = laju pertumbuhan dari penjualan atau harta yang dapat dipikul perusahaan yang merupakan prosentase pertumbuhan penjualan dari periode yang lalu

M = laba bersih atas penjualan

L = rasio hutang atas modal sendiri + 1

A = rasio harta atas penjualan

B. Menghitung besarnya dana dari luar yang dibutuhkan pada periode yang akan datang digunakan metode prosentase Penjualan dengan rumus (J. Fred Weston dan Copelland, 1992:297)

$$\text{Kebutuhan Dana dari luar} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bm (TR_2)$$



Dimana :

A/TR = aktiva yang meningkat secara spontan sesuai dengan peningkatan penjualan.

B/TR = hutang yang meningkat secara spontan dengan peningkatan penjualan

$\Delta$ TR = perubahan penjualan atau penghasilan

m = margin laba terhadap penjualan

b = rasio laba yang ditahan dengan total laba

TR<sub>2</sub> = total penjualan yang diramalkan untuk tahun tersebut

3) Untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan dana perusahaan digunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut .

A. Menentukan laba bersih dari masing-masing alternatif pemenuhan kebutuhan dana yaitu dengan tambahan modal sendiri, modal asing, atau kombinasi modal asing dan modal sendiri dengan rumus (Syafarudin Alwi, 1993:131)

	MS	MA	MS+MA
Laba sebelum bunga dan pajak	xxx	xxx	xxx
Bunga Modal Asing		xxx -	xxx -
	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>
Pajak Penghasilan	xxx	xxx	xxx
Laba Bersih (EAT)	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>	<u>xxx</u>

B. Rentabilitas Ekonomis (RE)

Analisis ini mengatur profitabilitas perusahaan, yang akan menyatakan perbandingan antara laba sebelum pajak (EBIT) dan total aktiva, dengan rumus :

$$RE = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak (EBIT)}}{\text{Total Aktiva}}$$

Hasil perhitungan analisis ini dibandingkan dengan tingkat bunga pinjaman. Apabila rentabilitas ekonomis lebih besar daripada tingkat bunga pinjaman maka penggunaan modal pinjaman yang semakin

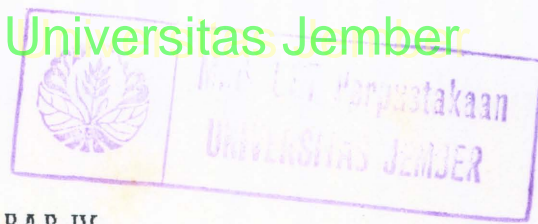
besar akan meningkatkan rentabilitas modal sendiri perusahaan. Sebaliknya apabila rentabilitas ekonomis lebih kecil daripada tingkat bunga pinjaman maka perusahaan yang mempunyai proporsi hutang semakin besar akan mempunyai rentabilitas modal sendiri makin kecil.

### C. Rentabilitas Modal Sendiri (Return on Net Worth)

Analisis ini menyatakan pebandingan antara laba setelah pajak (EAT) dan modal sendiri yang merupakan tingkat keuntungan investasi pemilik modal, rumus (Bambang Riyanto, 1994:37) :

$$\text{RMS} = \frac{\text{Laba setelah pajak (EAT)}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

Keterangan : Alternatif yang dipilih adalah memberikan rentabilitas Modal sendiri paling tinggi



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Perusahaan

Pemerintah dalam rangka menggerakkan swasembada pangan untuk menghemat devisa, maka pemerintah pada tahun 1961 mulai melaksanakan pembangunan proyek sandang, yakni membangun pabrik-pabrik penenunan dan pemintalan di sebagian wilayah Indonesia. Salah satunya pabrik pemintalan Lawang yang berada di Lawang Malang, Jawa Timur. Pelaksanaan pembangunan proyek pemintalan tersebut dikerjakan oleh Perusahaan Negara Perindustrian Rakyat Karya Yasa sedangkan pengelolaannya dikerjakan oleh Komando Operasi Proyek Sandang (KOPROSAN).

Pabrik Patal Lawang adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pemintalan benang tenun sebagai bahan baku tekstil. Patal Lawang berlokasi di desa Bedali kurang lebih 200 meter dari jalan raya jurusan Malang-Surabaya tepatnya di Jl. Indrakilo No.1 diatas tanah seluas  $\pm$  12,5 hektar. Sejak tanggal 28 Februari 1966 diresmikan dan dapat beroperasi sesuai dengan SK Menteri Perindustrian No.21/M/KPTS/11/1966.

Setelah pembangunan proyek-proyek tersebut selesai dengan menghasilkan unit-unit pabrik Penenunan (PATUN) dan Pemintalan (PATAL) berdasarkan PP. No.4 Tahun 1967 dibentuk PN yang ditugaskan mengelola unit-unit pabrik penenunan dan pemintalan tersebut. Sehingga semua proyek-proyek sandang milik negara yang berada di bawah lingkungan Departemen Perindustrian Tekstil dan Kerajinan Rakyat dialihkan pengelolaannya ke dalam PN Industri Sandang. Kemudian dikeluarkan PP. Pengganti UU No.1 Tahun 1969 tentang Bentuk Badan Usaha Negara, maka PN Industri Sandang dirubah menjadi Persero.

Berdasarkan PP. No.2 Tahun 1977, PN Industri Sandang dialihkan statusnya dan dipecah menjadi dua PT. (Persero) kembar yaitu : PT. Industri Sandang I yang berkantor pusat di Jakarta dan PT. Industri Sandang II yang berkantor pusat di Surabaya, tepatnya di Jl. Ahmad Yani No.124 Surabaya. Dalam hal ini PT. Patal Lawang termasuk PT. Industri Sandang II.

Keppres RI No.14 Tahun 1983 tanggal 18 Februari 1983 dan berdasarkan SK Menteri Perindustrian No. 145/M/SK/XI/1983 tanggal 15 April 1983 PT. Industri Sandang II bertambah unit-unit pabrikteks Perusda Sandang Jawa Tengah yang sampai saat ini masih beroperasi ada dua yaitu.

1. Patal Cilacap Jawa Tengah
2. Pabriteks Tegal Jawa Tengah.

PT. Industri Sandang II mengelola 10 unit produksi yaitu.

a. Unit Timur

1. Pabrik Pemintalan Lawang, Malang.
2. Pabrik Pemintalan Secang, Magelang.
3. Pabrik Pemintalan Grati, Pasuruan.
4. Pabrik Pemintalan Tohpati, Denpasar - Bali.
5. Pabrik Penenunan Madurateks, Madura.
6. Pabrik penenunan Makateks, Ujung Pandang - Sulawesi Selatan.

b. Unit Barat

1. Pabrik Pemintalan Cilacap, Jawa Tengah.
2. Pabrik Penenunan Infiteks, Ceper Klaten.
3. Pabrik Penenunan Muriateks, Kudus - Jawa Tengah.
4. Pabrik Tekstil Texin, Tegal - Jawa Tengah.

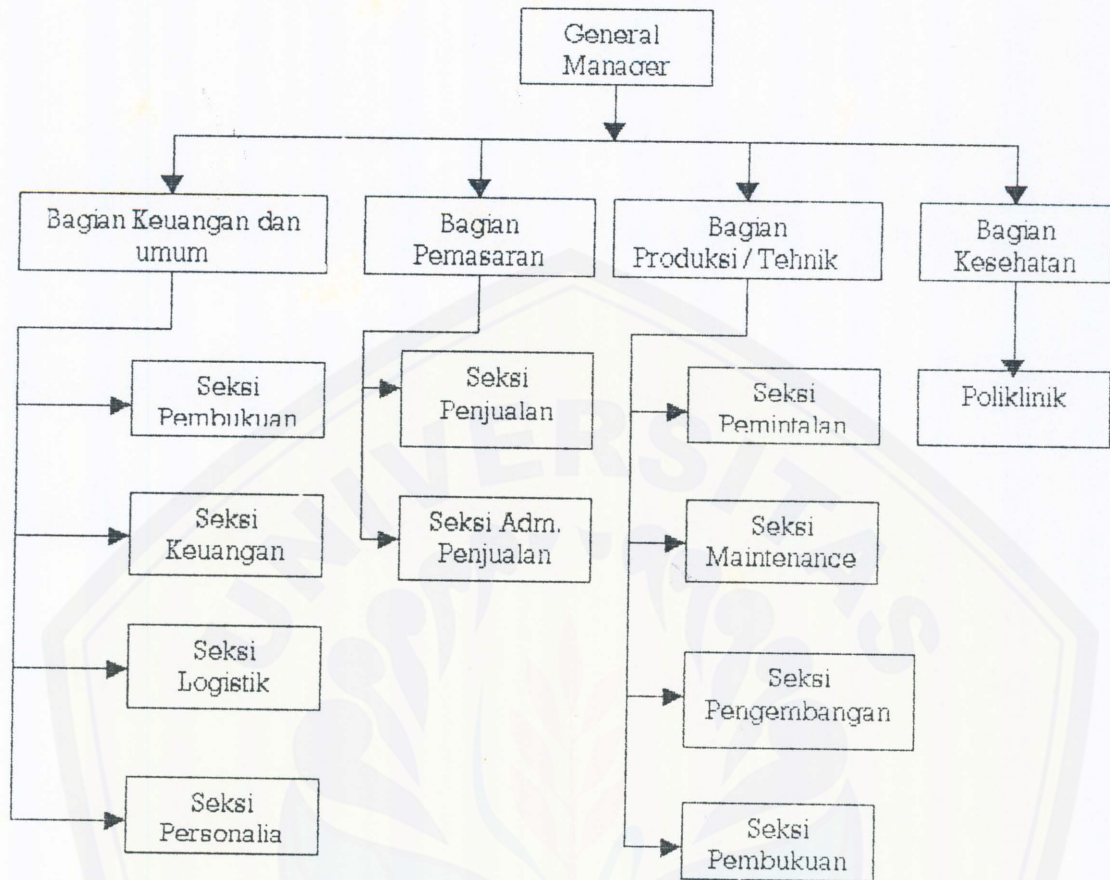
Dengan demikian unit-unit pabrik yang dikelola PT. Industri Sandang II terdiri dari.

1. 5 unit Pabrik Pemintalan (Patal)
2. 4 unit Pabrik Penenunan (Patun) dan
3. 1 unit Pabrik Tekstil (Pabriteks)

#### 4.1.1 Struktur Organisasi

PT. Industri Sandang II Unit Lawang Malang menggunakan struktur organisasi garis atau lini. Di dalam struktur organisasi ini terdapat kesatuan kuasa dan kepemimpinan, sehingga bawahan mendapat perintah dan bertanggung jawab pada atasan langsung. Segala perintah mengalir dari atasan atau pimpinan kepada bawahan. Sebaliknya, tanggung jawab berada pada atasan langsung.

Struktur organisasi PT. (Persero) Industri Sandang II Unit Patal Lawang Malang dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. Struktur Organisasi PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Adapun hubungan dan tanggung jawab masing-masing bagian dapat dijelaskan sebagai berikut.

#### 1. General Manager

a) Melaksanakan kebijaksanaan pokok Direksi di unit produksi yang meliputi bidang antara lain :

1. Produksi/Teknik berdasarkan Production Order.
2. Keuangan berdasarkan anggaran yang telah ditetapkan.
3. Pengadaan bahan baku dan barang yang dibutuhkan.
4. Personalia.
5. Pelayanan umum dan kerumahtanggaan.

6. Penjualan produksi, waste dan barang yang dipakai.
  7. Administrasi dan katatausahaan.
  - b) Mengamankan kekayaan, inventaris dan surat-surat berharga milik perusahaan.
  - c) Mengambil tindakan manajemen lainnya bila dianggap perlu dan menguntungkan perusahaan setelah mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dari direksi.
  - d) Membina hubungan baik dengan instansi pemerintah, perusahaan lainnya dan masyarakat setempat.
2. Kepala Bagian Keuangan dan Umum
- a) Mengelola bagian keuangan dan umum.
  - b) Memberikan bimbingan, mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan tugas yang dilakukan oleh bawahan langsung.
  - c) Menyelenggarakan lalu lintas keuangan, pengadaan barang dan pergudangan.
  - d) Melakukan pencatatan (pembukuan) atas kekayaan dan hutang perusahaan.
  - e) Menyusun rencana kerja dan anggaran.
  - f) Melaksanakan pembayaran pajak dan kewajiban-kewajiban kepada negara, pemegang saham, karyawan, dan nasabah/relasi.
  - g) Bersama-sama bagian produksi/teknik menyelenggarakan kegiatan pembinaan pengusaha industri kecil dalam rangka program keterkaitan mitra usaha.
  - h) Memberi rekomendasi untuk pengangkatan, mutasi, promosi/demotion dan pemberhentian karyawan serta pendidikan dan latihan.
  - i) Mengatur penyelenggaraan pelayanan umum dengan kegiatan-kegiatan kerumahtanggaan serta angkutan dinas.

- j) Mengatur pembinaan dan penyediaan fasilitas olahraga dan kesenian, serta usaha-usaha perlindungan keselamatan kerja.
  - k) Mengatur dan mengawasi kegiatan-kegiatan pemeliharaan keamanan kompleks pabrik dari tindakan-tindakan pelanggaran tata tertib, pelanggaran yang bersifat kriminal dan usaha-usaha sabotase.
  - l) Mengatur kegiatan ketatausahaan surat-menyurat, pengumpulan data dan penyusunan laporan unit ke kantor pusat.
  - m) Melaksanakan tugas lain-lainnya dari atasan untuk kepentingan perusahaan.
3. Kepala Bagian Produksi/Tehnik
- a) Mengelola bagian produksi dan tehnik
    - 1. Mengatur proses produksi mulai dari bahan baku sampai dengan bahan jadi.
    - 2. Mangatur pemeliharaan mesin-mesin produksi, sehingga selalu dalam keadaan baik.
    - 3. Mengatur proses dan pemeliharaan instalasi pembantu (dieseli, listrik, AC, bengkel) untuk mendukung proses produksi dengan baik pula.
  - b) Memberikan , mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan tugas yang dilakukan bawahan langsung.
    - 1. Mengatur rencana produksi/tehnik termasuk pemakaian bahan baku, bahan pembantu, alat-alat pemeliharaan mesin produksi, instalasi
    - 2. Memeriksa dan mengawasi laporan hasil laborat dan administrasi produksi.
    - 3. Memeriksa dan mengevaluasi laporan pemeliharaan mesin atau maintenace.
    - 4. Memeriksa dan mengevaluasi laporan seksi tehnik.



- c) Menyusun rencana kerja dan produksi dibidang produksi/tehnik.
- d) Mengadakan komunikasi dengan bagian lain sesuai dengan prosedur kerja terkait.
- e) Mengambil langkah-langkah yang dianggap perlu apabila terjadi penyimpangan atau gangguan mesin produksi/tehnik.
- f) Memberikan rekomendasi mengenai pengangkatan, pemindahan karyawan di lingkungan bagian produksi. Tehnik sesuai dengan kebutuhan.
- g) Mengembangkan pikiran baru untuk kemajuan perusahaan.
- h) Melaksanakan tugas-tugas lainnya dari atasan demi perkembangan perusahaan.

#### 4.1.2 Ketenagakerjaan

Mesin bagi perusahaan adalah suatu alat yang dapat menunjang keberhasilan perusahaan, tetapi bagaimanapun canggihnya mesin-mesin yang dioperasikan oleh perusahaan akan tetap saja membutuhkan manusia untuk mengoperasikannya. Karena demikian pentingnya faktor manusia dalam perusahaan sehingga perusahaan harus dapat memanage tenaga kerjanya untuk ditempatkan pada tempat yang sesuai dengan pendidikan ketrampilan dan pengalaman dari masing-masing tenaga kerja sehingga dapat bekerja secara efektif dan efisien.

#### 4.1.3 Jumlah dan kualitas tenaga kerja

Tenaga kerja yang dimaksud disini adalah semua karyawan yang bekerja di Patal Lawang. Baik tenaga kerja langsung maupun tenaga kerja tidak langsung. Sehingga menurut pangkat dan golongan serta jabatan, maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Tenaga Kerja Tidak Langsung

Adalah tenaga kerja yang tidak terlibat secara langsung berkaitan dengan proses produksi dan merupakan karyawan staff, yang terdiri dari.

- a) General manager/Direksi
- b) Kepala Bagian
  - 1. Bagian Keuangan dan umum
  - 2. Bagian Pemasaran
  - 3. Bagian Teknik/produksi
  - 4. Bagian Kesehatan

c) Kepala Seksi

2. Tenaga Kerja Langsung

Adalah karyawan yang tingkat operasionalnya secara langsung berkaitan dengan proses produksi, yang terdiri dari :

- a) Kepala regu
- b) Operator

Secara rinci jumlah tenaga kerja langsung dapat dilihat pada tabel 1 :

Tabel 1 : Jumlah Tenaga Kerja Langsung  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No.	Departemen	Tenaga Kerja Harian	
		Karyawan	Kepala Regu
1	Gudang	7	2
2	Blowing	31	4
3	Carding	33	4
4	Drawing	26	4
5	Flyer/Speed	24	4
6	Ring Spinning Frame	132	16
7	Finishing	56	4
8	Packing	18	3
	<b>JUMLAH</b>	<b>327</b>	<b>41</b>

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Sedangkan tenaga kerja manajerial dan staf dapat dilihat pada tabel 2 :

Tabel 2 : Jumlah Tenaga Kerja Mangerial dan Staf  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No.	Jabatan	Jumlah
1	General Manager	1
2	Kepala Bagian Keuangan dan Umum	1
3	Kepala Bagian Pemasaran	1
4	Kepala Bagian Produksi dan Tehnik	1
5	Kepala Seksi	14
6	Kepala Urusan	22
7	Staf Produksi	14
8	Staf Tehnik	18
9	Staf Keuangan dan Umum	23
10	Staf Pemasaran	15
11	Staf Quality Assurance	2
12	Staf Kesehatan	2
13	Maintenance	15
14	PPC	12
15	Satpam	10
16	Sopir	8
17	Pesuruh/Tukang sapu	7
	Jumlah	156

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

#### 4.1.4 Sistim Penggajian

Sistim penggajian yang digunakan adalah sistim penggajian bulanan berupa gaji pokok ditambah dengan tunjangan-tunjangan dan bonus untuk hari lebaran atau tutup tahun, baik tenaga kerja menegerial dan saff maupun untuk tenaga kerja operasional. Dasar penetapan gaji berlaku pada PT. Patal Lawang tersebut adalah berdasarkan pada ketentuan pemerintah yang berlaku.

Besarnya gaji perbulan bagi karyawan dapat dilihat pada tabel 3 :

Tabel 3 : Jumlah Biaya Gaji Per Bulan  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No.	Jabatan	Biaya Gaji (Rp)
1	General Manager	1.350.000
2	Kepala Bagian	880.000
3	Kepala Seksi	590.000
4	Kepala Urusan	400.000
5	Staf	350.000
6	Maintenance	380.000
7	PPC	380.000
8	Satpam	200.000
9	Sopir	210.000
10	Pesuruh/Tukang sapu	125.000

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

#### 4.1.5 Hari dan Jam Kerja Karyawan

Pada bagian manajemen kebijaksanaan hari dan jam kerja yang ditetapkan oleh PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang dalam satu minggu karyawan bekerja selama 6 hari kerja, masing-masing tenaga kerja memiliki jam kerja selama 8 jam sehari.

Oleh karena di bagian produksi mesin bekerja selama 24 jam, maka karyawan untuk bagian produksi, dibagi menjadi 3 shift yaitu .

Shift A :

Hari Senin sampai dengan Sabtu Jam 07.00 – 15.00 WIB

Istirahat Jam 11.30 – 12.30 WIB

Istirahat hari Jum'at Jam 11.30 – 13.00 WIB

Shift B :

Hari Senin sampai dengan Sabtu Jam 15.00 – 23.00 WIB

Istirahat Jam 19.30 – 20.30 WIB

Shift C :

Hari Senin sampai dengan Sabtu

Jam 23.00 – 07.00 WIB

Istirahat

Jam 03.30 – 04.30 WIB

## 4.1.6 Aktifitas Produksi

### A. Bahan Baku

Aktifitas produksi adalah kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk memproduksi/menghasilkan barang jadi. PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang memproduksi benang kapas, maka bahan bahunya adalah kapas 100% yang pada saat ini kebutuhannya 10% dapat dipenuhi dari produksi dalam negeri, seperti yang berasal dari Kendari, Asembagus, dan Lombok sedangkan 90% nya lagi harus didatangkan dari luar negeri antara lain Amerika (California/Arizona), Australia dan West Africa, Iran, Uzbekistan, dll.

Daftar harga beli kapas tahun 1996 sampai 2000 dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut .

Tabel 4 : Daftar Harga Beli Rata-rata Kapas Per Balle  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Jenis Bahan Baku	Harga Beli Bahan Baku (Rp/Balle)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Flat Strip Cotton	91.173	92.971	92.203	91.910	103.538
Draw/Speed	22.661	23.954	23.973	24.962	26.941
M1 1/16 P4CH	575.250	599.591	627.436	676.883	691.172
M1 1/16 P4CH	567.410	571.850	600.499	633.229	673.496
M1 1/16 P4CH	893.266	900.350	923.790	936.250	965.753
M1 1/16 P4CH	923.277	957.445	962.750	981.360	1.008.696

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

### B. Bahan Penolong

Bahan penolong merupakan bahan yang tidak termasuk bagian langsung dari produk jadi atau bahan yang meskipun menjadi bagian dari produk tetapi nilainya relatif kecil. Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang yang termasuk bahan penolong adalah :

- a. Paper Cone (tempat menggulung benang)
- b. Kantong Plastik
- c. Karung Plastik
- d. Tali Plastik
- e. Label Benang Tenun

Bahan penolong tersebut dipenuhi atau diperoleh dari daerah Jawa Timur dan sekitarnya seperti Malang, Probolinggo dan Surabaya. Adapun daftar harga bahan penolong tahun 1996 sampai dengan tahun 2000 pada tabel 5 :

Tabel 5 : Daftar Harga Beli Bahan Penolong Per Satuan Tahun 1996 – 2000 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang (Rupiah)

Jenis Bahan Penolong	Harga Beli Bahan Penolong (Rp)					
	Satuan	1996	1997	1998	1999	2000
Karung Plastik	buah	375	415	415	469	526
Paper Cone	buah	85	90	100	120	148
Kantong Plastik	buah	37,5	40	45	47,5	55
Tali Rafia	ball	2700	2775	2840	2918	3050
Label Bente	buah	86	87	87,5	90	93

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Setiap jenis benang tenun mempunyai standart pemakaian bahan baku yang berbeda-beda. Rekapitulasi pemakaian standart bahan baku pada setiap jenis benang tenun dapat dilihat pada tabel 6 :

Tabel 6 : Rekapitulasi Standar Pemakaian Bahan Baku dan Bahan Penolong Langsung setiap jenis Benang Tenun per ball/per buah Pada PT. Sandang II Unit Patal Lawang

Jenis Bahan Baku	Standar Pemakaian		
	1' s TC	30's TC	40's TC
<u>Bahan Baku</u>			
Flat Strip Cotton (ball)	0,75	-	-
Draw/Speed/Blowing (ball)	0,50	-	-
M1 1/16 P4CH (ball)	-	0,75	-
M1 1/16 P5CH (ball)	-	0,45	-
M1 1/16 B1CH (ball)	-	-	0,65
M1 1/16 B2CH (ball)	-	-	0,55
<u>Bahan Penolong</u>			
Karung plastik (buah)	6	6	6
Paper Cone (buah)	144	144	144
Kantong Plastik (buah)	144	144	144
Tali Rafia (ball)	0,50	0,50	0,50
Label Benten (buah)	10	10	10

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Selain bahan penolong tersebut diatas, bahan penolong berupa sarana penunjang yang secara tidak langsung membantu proses produksi berupa bahan bakar seperti solar, premium, minyak pelumas sebagai sarana penggerak alat-alat produksi yang berupa mesin-mesin pabrik.

### C. Peralatan Produksi

Pabrik merupakan tempat untuk mengubah bahan baku menjadi bahan jadi dengan menggunakan mesin-mesin dan peralatan yang diperlukan PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang dalam memproses bahan baku barang jadi menggunakan mesin-mesin, yaitu .

1. Mesin Blowing

Dalam mesin ini bahan baku kapas mengalami proses opening, cleaning, dan mixing dari bermacam-macam grade dan stapel kapas.

2. Mesin Carding

Mesin ini berfungsi untuk penarikan serat, pembersihan dan penyampuran.

3. Mesin Drawing

Mesin ini berfungsi untuk perangkapan dan pencampuran, penjajaran serat pembersihan menjadi 1 can sliver tunggal.

4. Mesin Flyer

Mesin ini berfungsi untuk penarikan, penggintiran dan penggulangan.

5. Mesin Ring Spinning Frame

Fungsi mesin ini adalah sama yaitu untuk proses penarikan, penggintiran serta penggulangan.

6. Mesin Winder

Fungsi mesin ini adalah untuk menggulung benang hasil mesin ring spinning kedalam bentuk cones.

7. Mesin Doubler

Fungsi mesin ini adalah untuk merangkap benang dari benang single menjadi benang double.

8. Mesin Twisting

Fungsi mesin ini adalah menggintir benang rangkap hasil mesin doubler sehingga benang rangkap tersebut mirip seperti benang single.

Untuk mengetahui jumlah mesin produksi pada tahun 2000 secara lengkap dapat dilihat pada tabel 7 :



1. Mesin Blowing

Dalam mesin ini bahan baku kapas mengalami proses opening, cleaning, dan mixing dari bermacam-macam grade dan stapel kapas.

2. Mesin Carding

Mesin ini berfungsi untuk penarikan serat, pembersihan dan penyampuran.

3. Mesin Drawing

Mesin ini berfungsi untuk perangkapan dan pencampuran, penjajaran serat pembersihan menjadi 1 can sliver tunggal.

4. Mesin Flyer

Mesin ini berfungsi untuk penarikan, penggintiran dan penggulangan.

5. Mesin Ring Spinning Frame

Fungsi mesin ini adalah sama yaitu untuk proses penarikan, penggintiran serta penggulangan.

6. Mesin Winder

Fungsi mesin ini adalah untuk menggulung benang hasil mesin ring spinning kedalam bentuk cones.

7. Mesin Doubler

Fungsi mesin ini adalah untuk merangkap benang dari benang single menjadi benang double.

8. Mesin Twisting

Fungsi mesin ini adalah menggintir benang rangkap hasil mesin doubler sehingga benang rangkap tersebut mirip seperti benang single.

Untuk mengetahui jumlah mesin produksi pada tahun 2000 secara lengkap dapat dilihat pada tabel 7 :

Tabel 7 : Jumlah Mesin Produksi  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal lawang

No.	Keterangan	Jumlah
1	Blowing	2
2	Carding	46
3	Drawing	2
4	Flyer/Speed	12
5	Ring Spinning Frame	86
6	Winding	8
	Jumlah	156

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal lawang Tahun 2000

#### 4.1.7 Proses Produksi

Merupakan urutan atau tingkatan dalam pembuatan barang sejak pemasukan bahan mentah pada alat-alat produksi sampai menjadi barang jadi. Sifat proses produksi PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang adalah continuous process, oleh karena itu lay out yang dihasilkan adalah lay out product, artinya mesin-mesin ditempatkan menurut urutan seperti dikehendaki oleh proses produksi.

Adapun tahap-tahap proses produksi pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang adalah sebagai berikut .

##### 1. Proses pada Mesin Blowing

Kapas dari bale storage di proses pada mesin blowing, dalam mesin ini kapas mengalami proses opening, cleaning dan mixing dari bermacam-macam grade dan stapel kapas, hasil dari mesin ini disebut lap.

##### 2. Proses pada mesin carding

Lap hasil mesin blowing kemudian diproses pada mesin carding untuk: penarikan serat, pembersihan dan penyempurnaan campuran serat Hasil dari mesin ini disebut sliver.

### 3. Proses mesin drawing

Sliver hasil mesin carding yang terdiri dari 8 can (tempat sliver) kemudian diproses pada mesin drawing untuk penangkapan dan pencampuran, penjajaran serat pembersihan menjadi 1 can sliver tunggal yang halus. Hasil dari mesin ini disebut sliver halus.

### 4. Proses pada mesin Flyer

Sliver pada mesin drawing kemudian diproses pada mesin flyer untuk mengalami penarikan, pengintiran dan penggulangan. Hasil dari mesin ini disebut roving.

### 5. Proses pada mesin ring spinning frame

Roving hasil dari mesin flyer menjadi input pada mesin ring spinning frame akan mengalami proses penarikan, pengintiran serta penggulangan. Hasil dari mesin ini disebut benang yang masih dalam bobbin.

### 6. Proses pada mesin winder

Fungsi mesin ini adalah untuk menggulung benang hasil mesin ring spinning frame kedalam bentuk cones dalam volume yang lebih besar serta kualitas yang lebih baik dengan adanya slub catcher/peyer/splicer.

- Untuk benang single (1'CT, 30'CT, 40'CT) proses winding/penggulangan diproses pada mesin winder savio atau mesin winder match coner yang dilengkapi peralatan yang serba otomatis.

- Untuk double (benang cones) cukup menggunakan mesin winder murata dimana penyambungan bukan secara otomatis melainkan dibantu dengan knoter penyambung benang oleh operator winder.

### 7. Proses pada mesin doubler

Fungsi mesin doubler winder adalah untuk merangkap benang dari benang single menjadi benang double tanpa memberikan puntiran dan bentuk gulungan berupa chesse.

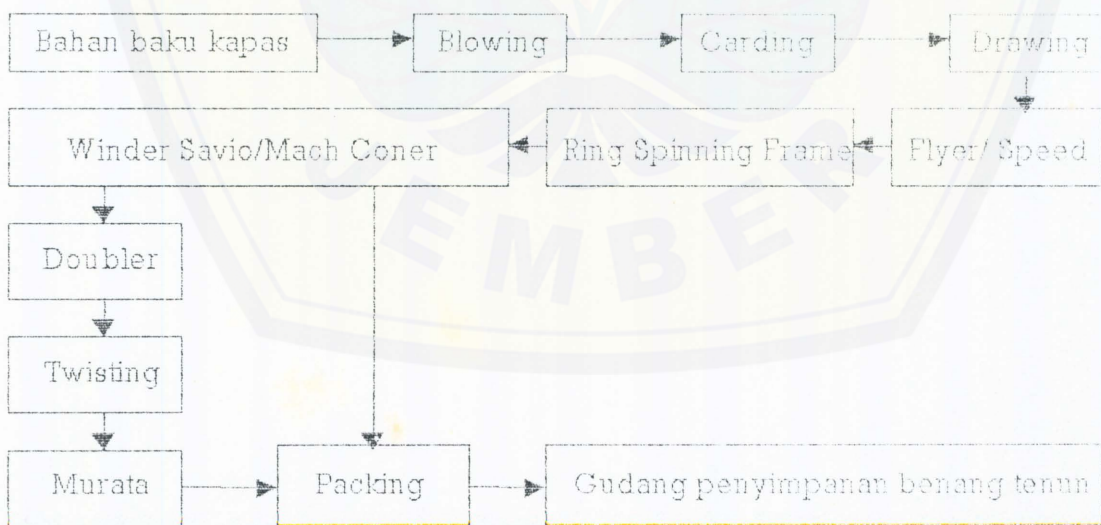
## 8. Proses pada mesin twisting

Fungsi mesin ini adalah memintir benang rangkap hasil mesin doubler sehingga benang rangkap tersebut mirip seperti benang single. Hasil mesin twisting ini masih tergulung pada bobbin maka harus diproses lagi pada mesin winder lagi (dalam hal ini mesin winder murata menjadi bentuk benang cone).

## 9. Proses packing

Packing adalah penimbangan dan pengurangan benang-benang baik benang single maupun benang double. Kemudian dibawa di ruang packing, benang-benang tersebut kemudian dimasukkan ke dalam karung plastik dan ditimbang. Dalam satu karung biasanya berisi 24 cones dengan berat bruto 31,29 kg. Selanjutnya dibuat bal-bal benang yaitu dalam satu balle berisi 6 karung plastik benang dengan berat bruto 181,4 kg. Setelah itu dipindahkan ke gudang persediaan barang jadi.

Untuk lebih jelasnya mengenai urutan proses produksi pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang, dapat dilihat pada gambar 2 berikut :



Gambar 2. Proses Produksi Benang Tenun

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

#### 4.1.8 Hasil Produksi

Hasil produksi Patal Lawang merupakan jenis produk benang tenun yang harus diproses lebih lanjut agar siap dipakai oleh konsumen akhir. Adapun beberapa jenis benang tenun sebagai berikut :

1. Benang tenun 1' TC
2. Benang tenun 30' TC
3. Benang tenun 40' TC

Sedangkan besarnya tingkat persediaan, tingkat produksi dan volume penjualan selama lima tahun terakhir adalah sebagai berikut :

Tabel 8 : Rekapitulasi Tingkat Persediaan, Produksi dan Penjualan Tahun 1996 – 2000 (balle)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal lawang

Tahun	Pesed. Awal	Produksi	Persed. Akhir	Penjualan Total
		1'S TC		
1996	163,306	2.489,886	189,859	2.463,333
1997	189,859	2.622,040	194,399	2.617,500
1998	194,399	2.865,154	237,620	2.831,933
1999	273,620	2.900,531	241,985	2.896,166
2000	241,985	2.897,187	255,923	2.913,249
		30'S TC		
1996	356,476	4.554,859	382,425	4.523,833
1997	382,452	4.536,985	380,105	4.539,332
1998	380,105	4.737,489	404,928	4.712,666
1999	404,928	4.710,293	394,722	4.720,499
2000	394,722	4.738,104	407,266	4.725,600
		40'S TC		
1996	320,077	6.131,133	325,960	6.125,250
1997	325,960	6.694,956	391,418	6.629,500
1998	391,418	6.814,062	462,178	6.743,302
1999	462,178	6.873,258	476,177	6.859,259
2000	476,177	6.880,409	428,833	6.873,753

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal lawang Tahun 2000

## 4.1.9 Kegiatan Pemasaran

Kegiatan pemasaran hasil produksi yaitu meliputi usaha-usaha perusahaan untuk memasarkan hasil produksi yang meliputi saluran distribusi, daerah pemasaran, promosi dan hasil penjualan.

### A. Daerah Pemasaran

Daerah pemasaran adalah tempat untuk memasarkan hasil produksi perusahaan, sehingga merupakan suatu hal yang perlu mendapat perhatian dalam rangka meningkatkan penjualan, misalnya mengadakan kegiatan promosi. Adapun daerah pemasaran PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang adalah Lokal meliputi :

1. Jawa Timur : Lawang dan sekitarnya, Sidoarjo, Probolinggo, Mojokerto, Surabaya dan Ponorogo.
2. Jawa Tengah : Kudus, Solo, Yogyakarta, Magelang, Pekalongan, Purwokerto dan Semarang.
3. Jawa Barat : Jakarta dan Bandung.

### B. Saluran Distribusi

Saluran distribusi adalah saluran yang dilalui oleh barang mulai dari produsen sampai ke tangan konsumen. Dalam memasarkan produknya PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang menggunakan dua saluran distribusi :

1. Direct Chanel of Distribution (saluran langsung), yaitu penyerahan langsung kepada pemakai/konsumen (pabrikan).
2. Indirect Chanel of Distribution (saluran tidak langsung), yaitu penyerahan dengan melalui perantara/broker.

### C. Hasil Penjualan

Hasil produksi dari suatu perusahaan merupakan salah satu faktor yang penting. Sejak beberapa tahun terakhir penjualannya mengalami kenaikan sehingga rencana penjualan yang akan datang diperkirakan akan lebih besar daripada rencana penjualan sebelumnya.

Dengan perkembangan peningkatan penjualan yang terjadi dari tahun ke tahun mempengaruhi harga jual produk benang tenun. Harga jual benang tenun yang terus meningkat bukan semata-mata terjadinya peningkatan penjualan. Tetapi juga kebutuhan bahan baku kapas yang harus di impor dari luar negeri. Adapun perkembangan harga jual produk benang tenun dari tahun 1996 sampai tahun 2000 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9 : Daftar Harga Jual Rata-rata Benang Tenun  
Tahun 1996 -2000 Pada PT. Industri sandang II Unit Patal Lawang

Tahun	Harga Jual Benang Tenun (Rp/Balle)		
	1's TC	30's TC	40's TC
1996	607.475	1.089.326	1.242.394
1997	614.915	1.237.491	1.334.526
1998	660.000	1.281.646	1.439.105
1999	691.025	1.362.360	1.478.036
2000	701.050	1.439.105	1.558.165

Sumber data : PT. Industri sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

### D. Aspek Keuangan

PT. Industri sandang II Unit Patal Lawang yang bergerak di bidang industri pemintalan benang tenun sudah sejak dulu hingga sekarang akan meningkatkan mutu produk benang tenun, juga mutu karyawan yang merupakan salah satu aset perusahaan yang penting.

Adapun keadaan keuangan perusahaan untuk tahun terakhir yaitu tahun 2000 dapat dilihat dalam Harga Pokok Penjualan, Laporan Rugi - Laba dan Neraca perusahaan sebagai berikut (Tabel 10 s/d Tabel 12b) :

Tabel 10 : Perhitungan Harga Pokok Penjualan Variabel  
Tahun 2000 (Rupiah)  
pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Persediaan Awal Barang Jadi	1.325.421.322
<hr/>	
Biaya Produksi Variabel	
- Bahan Baku dan Penolong	12.431.877.878
- Tenaga Kerja Langsung	613.818.400
- Overhead Pabrik	498.262.600 +
Barang Siap Jual	14.809.390.200
Persediaan Akhir Barang Jadi	1.465.594.472 -
Harga Pokok Penjualan Variabel	13.403.735.718
<hr/>	
Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000	



Tabel 11 : Laporan Rugi – Laba Tahun 2000 (Rupiah)  
 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Hasil Penjualan :		19.533.409.143
Harga Pokok Penjualan Variabel		<u>13.403.785.718 -</u>
Harga Pokok produk Siap Jual		6.129.623.425
Biaya Operasi Variabel :		
- Biaya Adm. dan Umum	44.013.196	
- Biaya Pemasaran	<u>21.959.618 +</u>	
Total Biaya Operasi Variabel		<u>66.772.814 -</u>
Laba Kontribusi		6.062.850.611
Biaya Tetap :		
- Biaya Overhead Pabrik	1.128.080.350	
- Biaya Adm dan Umum	547.155.330	
- Biaya pemasaran	<u>32.276.711 +</u>	
Total Biaya Tetap		<u>1.707.512.391 -</u>
Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)		4.355.338.220
Biaya Beban Bunga		<u>428.862.215 -</u>
Laba Sebelum pajak (EBT)		3.926.476.005
Pajak :		
10% x 25.000.000	2.500.000	
15% x 25.000.000	3.750.000	
25% x 3.876.476.005	<u>969.119.001 +</u>	
Biaya Pajak		<u>975.369.001 -</u>
Laba Setelah Pajak (EAT)		<u>2.951.107.004</u>

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Tabel 12a : Neraca Per 31 Desember 2000 (dalam Rupiah)  
PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

AKTIVA		PASIVA	
AKTIVA LANCAR		PASIVA LANCAR	
Kas dan Bank	2.216.992.680	Hutang Dagang	1.195.179.300
Piutang Dagang	3.885.779.650	Hutang Pajak	170.352.000
Piutang lain	612.838.000	Hutang lain-lain	212.240.015 +
Total Persediaan	2.736.250.875 +	Total Pasiva Lancar	1.577.771.315
Total Aktiva Lancar	9.451.861.205		
AKTIVA TETAP *)		Hutang Jangka Panjang	
Tanah	260.863.000	Hutang Bank	1.864.470.500
Emplesemen	22.170.570		
Bangunan	691.445.900	MODAL	
Instalasi	581.523.360	Modal Saham	9.650.068.000
Mesin-mesin	2.938.967.140	Laba ditahan	1.037.357.900 +
Kendaraan	95.726.135	Total Modal	10.680.425.900
Inventaris	80.297.395 +		
Total Aktiva Tetap	4.670.815.500		
<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b><u>14.122.676.715</u></b>	<b>TOTAL PASIVA</b>	<b><u>14.122.676.715</u></b>

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit patal Lawang Tahun 2000

Keterangan :

\*) Pos-pos Aktiva Tetap adalah setelah dikurangi akumulasi penyusutan.

Total persediaan = Persediaan barang jadi + Persediaan barang dlm proses  
 = 1.465.594.472 + 1.270.656.385  
 = 2.736.250.857

Tabel 12b : Macam-macam Biaya pada  
 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Tahun 1996 - 2000

Tahun	Bahan Bakar Dan Pelumas Oil	Biaya Listrik Dan Air	Biaya Pemeliharaan Mesin	Biaya Umum Berkala	Biaya Umum Insidental	Biaya Pemasaran	Biaya Angkut
1996	99.418.925	685.022.250	232.368.544	34.961.893	96.722.344	30.961.893	14.169.190
1997	119.124.215	721.000.000	307.525.775	34.736.420	88.442.884	34.892.023	15.155.000
1998	108.418.295	788.056.320	275.952.205	36.738.420	110.516.475	37.556.063	16.284.200
1999	125.910.485	801.056.800	279.140.902	39.116.833	123.958.924	51.930.000	18.232.175
2000	141.209.010	873.145.560	296.301.873	40.360.912	136.852.365	54.236.329	19.531.402

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

## 4.2 ANALISIS DATA

### 4.2.1 Penentuan Laba yang Direncanakan Tahun 2001

Untuk mengetahui laba yang direncanakan tahun 2001 digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

#### A. Ramalan Volume Penjualan

Ramalan volume penjualan dapat dijadikan dasar dalam menentukan rencana peningkatan penjualan tahun yang akan datang. Berdasarkan ramalan volume penjualan dapat dianalisis biaya dan laba yang akan terjadi serta direncanakan kebutuhan tambahan dana dari luar yang diperlukan. Penentuan ramalan volume penjualan merupakan proyeksi tingkat permintaan konsumen potensial.

Untuk meramalkan volume penjualan digunakan metode Least Square, sehingga diperlukan data historis sebagai dasar penentuan anggaran periode yang akan datang. Hasil dari ramalan penjualan untuk tiap-tiap type benang tenun (Benten dapat dilihat pada tabel 14. Sebagai berikut :

Tabel 13 : Ramalan Volume Penjualan Tahun 2001  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No.	Jenis Benang Tenun	Volume Penjualan (Balle)
1.	1's TC	3090,583
2.	30,s TC	4817,776
3.	40's TC	7164,156

Sumber data : lampiran 1,2 dan 3

#### B. Estimasi Harga Jual

Penentuan harga jual per Balle periode 1998 untuk tiap-tiap type Benang Tenun. (Benten) digunakan metode rata-rata ukur (Geometric Mean) dengan mengukur tingkat perubahan (rate of change) atau rasio pengrata-rataan dengan tujuan untuk mengurangi bias yang disebabkan oleh komponen  $X_n$  yang ekstrim.

## 4.2 ANALISIS DATA

### 4.2.1 Penentuan Laba yang Direncanakan Tahun 2001

Untuk mengetahui laba yang direncanakan tahun 2001 digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

#### A. Ramalan Volume Penjualan

Ramalan volume penjualan dapat dijadikan dasar dalam menentukan rencana peningkatan penjualan tahun yang akan datang. Berdasarkan ramalan volume penjualan dapat dianalisis biaya dan laba yang akan terjadi serta direncanakan kebutuhan tambahan dana dari luar yang diperlukan. Penentuan ramalan volume penjualan merupakan proyeksi tingkat permintaan konsumen potensial.

Untuk meramalkan volume penjualan digunakan metode Least Square, sehingga diperlukan data historis sebagai dasar penentuan anggaran periode yang akan datang. Hasil dari ramalan penjualan untuk tiap-tiap type benang tenun (Benten dapat dilihat pada tabel 14. Sebagai berikut :

Tabel 13 : Ramalan Volume Penjualan Tahun 2001  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No.	Jenis Benang Tenun	Volume Penjualan (Balle)
1.	1's TC	3090,583
2.	30,s TC	4817,776
3.	40's TC	7164,156

Sumber data : lampiran 1,2 dan 3

#### B. Estimasi Harga Jual

Penentuan harga jual per Balle periode 1998 untuk tiap-tiap type Benang Tenun. (Benten) digunakan metode rata-rata ukur (Geometric Mean) dengan mengukur tingkat perubahan (rate of change) atau rasio pengrata-rataan dengan tujuan untuk mengurangi bias yang disebabkan oleh komponen  $X_n$  yang ekstrim.

Adapun perhitungan rata-rata ukur seperti tabel 14 berikut :

Tabel 14 : Estimasi Harga Jual Per Balle Benang Tenun (Benten)  
Tahun 2001  
pada PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Tahun	Type 1's TC		Type 30's TC		Type 40's TC	
	Harga	Tingkat Perub. (%)	Harga	Tingkat Perub. (%)	Harga	Tingkat Perub. (%)
1996	607.475		1.089.326		1.242.396	
1997	614.915	101,2	1.237.491	113,6	1.334.526	107,4
1998	660.000	107,3	1.281.646	103,5	1.439.105	107,8
1999	691.025	104,7	1.362.360	106,2	1.478.035	102,7
2000	701.050	101,4	1.439.105	105,6	1.558.165	105,4
Gm	1,035		1,071		1,058	
2001	725.977		1.541.281		1.648.708	

Sumber data : Tabel 9 diolah

Rumus :

$$Gm = (X1 \times X2 \times \dots \times Xn)^{1/n}$$

1. Benang Tenun Type 1's TC

$$= (1,012 \times 1,073 \times 1,047 \times 1,014)^{1/4}$$

$$= (1,153)^{1/4}$$

$$= 1,035$$

Jadi Estimasi Harga Jual Banten Type 1's TC

$$= Gm \times \text{Harga Jual Tahun 2000}$$

$$= 1,035 \times 701.050$$

$$= 725.977$$

2. Benang Tenun Type 30's TC

$$= (1,136 \times 1,035 \times 1,062 \times 1,056)^{1/4}$$

$$= (1,318)^{1/4}$$

$$= 1,071$$

Jadi Estimasi Harga Jual Banten Type 1's TC

$$= Gm \times \text{Harga Jual Tahun 2000}$$

$$= 1,035 \times 701.050$$

$$= 1.541.281$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Benang Tenun Type 40's TC} \\
 &= (1,074 \times 1,078 \times 1,027 \times 1,054)^{1/4} \\
 &= (1,253)^{1/4} \\
 &= 1,058
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jadi Estimasi Harga Jual Bente Type 1's TC} \\
 &= Gm \times \text{Harga Jual Tahun 2000} \\
 &= 1,035 \times 701.050 \\
 &= 1,071
 \end{aligned}$$

Adapun rencana penjualan tahun 2001 untuk tiap-tiap Type Benang Tenun adalah pada tabel berikut :

Tabel 15 : Rencana Penjualan Tahun 2001  
PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Jenis Benang Tenun	Volume Penjualan (balle)	Harga Jual (Rupiah)	Penjualan (Rupiah)	Prosentase Penjualan
Type 1's TC	3090,583	752.977	2.243.692.175	10,445%
Type 30's TC	4817,776	1.541.281	7.425.546.611	34,568%
Type 40's TC	7164,156	1.648.708	11.811.601.310	54,986%
Jumlah	15.072,512		21.480.840.096	100,000%

Sumber data : Tabel 14 dan lampiran 1,2 dan 3

Rencana jumlah Penjualan benang tahun 2001 dari perhitungan di atas adalah sebesar Rp. 21.480.840.100,-

### C. Penentuan Tingkat Persediaan

Tingkat persediaan akhir benang tenun tahun 2001 dapat diketahui dengan tingkat perputaran persediaan (ITO). Penentuan besarnya persediaan akhir benang tenun digunakan asumsi bahwa tingkat perputaran persediaan tahun yang akan datang sama dengan rata-rata tingkat perputaran persediaan lima tahun sebelumnya. Besarnya rata-rata tingkat perputaran persediaan selama lima tahun terakhir pada masing-masing type bente sebagai berikut :

Tabel 16a : Tingkat Perputaran Persediaan  
Tahun 1996 - 2000  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No	Jenis Benang Tenun	Tingkat Perputaran Persediaan
1	Type 1's TC	13,03 kali
2	Type 30's TC	11,94 kali
3	Type 40's TC	16,27 kali

Sumber data data : lampiran 4,5 dan 6

Perhitungan estimasi tingkat persediaan akhir benang tenun pada tiap-tiap type sebagai berikut :

1. Banten type 1's TC

$$\begin{aligned} \text{a) Persediaan rata-rata 2001} &= \frac{\text{Volume Penjualan}}{\text{ITO tahun 2001}} \\ &= \frac{3090,583}{13,03} \\ &= 237,189 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) Estimasi persediaan akhir tahun 2001} &= (2 \times \text{persediaan rata-rata}) - \text{persediaan awal} \\ &= (2 \times 237,189) - 225,923 \\ &= 248,455 \text{ balle} \end{aligned}$$

2. Banten type 30's TC

$$\begin{aligned} \text{a) Persediaan rata-rata 2001} &= \frac{\text{Volume Penjualan}}{\text{ITO tahun 2001}} \\ &= \frac{4817,776}{11,94} \\ &= 403,498 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) Estimasi persediaan akhir tahun 2001} &= (2 \times \text{persediaan rata-rata}) - \text{persediaan awal} \\ &= (2 \times 403,498) - 407,226 \\ &= 399,771 \text{ balle} \end{aligned}$$



3. Bentuk type 40's TC

$$\begin{aligned}
 \text{a) Persediaan rata-rata 2001} &= \frac{\text{Volume Penjualan}}{\text{FFO tahun 2001}} \\
 &= \frac{7164,156}{16,27} \\
 &= 440,329
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) Estimasi persediaan akhir tahun 2001} \\
 &= (2 \times \text{persediaan rata-rata}) - \text{persediaan awal} \\
 &= (2 \times 440,329) - 426,833 \\
 &= 417,825 \text{ balle}
 \end{aligned}$$

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 16b berikut :

Tabel 16b : Estimasi Persediaan Akhir Tahun 2001 pada tiap-tiap jenis Benang Tenun (per balle)

No	Jenis Benang Tenun	Estimasi Persediaan Akhir
1	Type 1's TC	248,455
2	Type 30's TC	399,771
3	Type 40's TC	417,825

Sumber data data : Tabel 8, 13 dan 16

D. Penyusunan Anggaran Produksi

Anggaran produksi merupakan dasar untuk penyusunan anggaran-anggaran yang lain seperti anggaran bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Penyusunan anggaran produksi mempertimbangkan volume penjualan, persediaan awal dan persediaan akhir, sehingga setelah diketahui jumlah masing-masing komponen dapat disusun anggaran produksi. Hasil perhitungan besarnya anggaran produksi untuk tahun 2001 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 17 : Anggaran Produksi Tahun 2001 (balle)  
 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Keterangan	Jenis Benang Tenun		
	Type 1's TC	Type 30's TC	Type 40's TC
Penjualan	3090,583	4817,776	7164,156
<u>Persediaan akhir +</u>	248,455	339,771	417,825
Jumlah	33390,083	5157,547	7581,981
<u>Persediaan awal -</u>	225,923	407,226	426,833
Tingkat Produksi	3113,115	4750,321	7119,148

Sumber data : Tabel 7 dan 13

**E. Anggaran Biaya**

Anggaran biaya merupakan kelanjutan dari anggaran produksi. Dalam penyusunan proyeksi laba, anggaran biaya merupakan unsur yang sangat penting. Anggaran biaya mempengaruhi proyeksi laba yaitu :

- 1) Anggaran biaya bahan baku dan bahan penolong
- 2) Anggaran biaya tenaga kerja langsung
- 3) Anggaran biaya operasi pabrik
- 4) Anggaran biaya pemasaran
- 5) Anggaran biaya administrasi dan umum

**1) Anggaran Biaya Bahan Baku dan Bahan Penolong**

Dari rencana produksi tahun 2001 maka anggaran biaya bahan baku dan anggaran biaya bahan penolong dapat dilihat pada hasil perhitungan pada tabel 18 dan 19 berikut :

Tabel 18 : Anggaran Biaya Bahan Baku Tahun 2001  
 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No	Jenis Benang Tenun	Volume Produksi (Balle)	Biaya Bahan Baku (Rupiah)
1	Type 1's TC	3113,115	301.277.009
2	Type 30's TC	4750,321	4.074.910.977
3	Type 40's TC	7119,148	8.590.348.869
	Jumlah	14.982,584	12.966.536.860

Sumber data : Lampiran 9

Tabel 19: Anggaran Biaya bahan penolong Tahun 2001  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No	Jenis Benang Tenun	Volume Produksi (Palle)	Biaya Bahan Baku (Rupiah)
1	Type 1's TC	3113,115	122.119.461
2	Type 30's TC	4750,321	166.342.378
3	Type 40's TC	7119,148	279.265.101
	Jumlah	14.982,584	587.726.941

Sumber data : Lampiran 12

## 2) Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

Pada prinsipnya tenaga kerja langsung terbatas pada tenaga kerja panrik yang mempunyai jasa langsung terhadap jumlah produksi. Sedangkan tenaga kerja tidak langsung pengertiannya terbatas pada tenaga kerja yang tidak secara langsung terlibat dalam proses produksi dan termasuk pada biaya overhead pabrik. Adapun anggaran biaya tenaga kerja langsung dapat dilihat pada tabel 20 sebagai berikut :

Tabel 20 : Biaya Gaji Tenaga Kerja Langsung Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2001

No	Bagian	Hari Kerja	Jumlah Karyawan	Gaji Per Hari	Jumlah (Rp/jumlah)	Jumlah Kep. Rejmi	Gaji Per Hari	Jumlah (Rp/jumlah)
1	Chandang	24	7	6.150	1.093.200	2	6.675	320.400
2	Blowing	24	31	6.150	4.575.600	4	6.675	640.800
3	Carding	24	33	6.150	4.870.800	4	6.675	640.800
4	Drawing	24	28	6.150	3.837.600	4	6.675	640.800
5	Flyer/Speed	24	24	6.150	3.542.400	4	6.675	640.800
6	Ring Spinning/Pname	24	132	6.150	19.483.200	13	6.675	2.583.200
7	Winding/Finishing	24	58	6.150	8.265.600	4	6.675	640.800
8	Packing	24	18	6.150	2.856.800	3	6.675	480.600
	Jumlah		327		48.265.200	41		6.568.200

Sumber data : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang Tahun 2000

Besarnya Biaya Tenaga Kerja Langsung per tahun

Biaya Gaji Mandor : 12 x 8.583.200 = Rp. 78.818.400,-

Biaya Gaji Karyawan : 12 x 49.741.200 = Rp. 579.182.400,-

Total Biaya Gaji Tenaga Kerja Langsung per tahun = Rp. 638.000.800,-

### 3) Anggaran Biaya Operasi Pabrik

Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi di dalam pabrik sangat komplek jenisnya yang termasuk dalam biaya operasi pabrik adalah biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam rangka proses produksi selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung.

Besarnya biaya overhead pabrik yang dikeluarkan tahun 2001 sebagai berikut :

Tabel 21 : Anggaran Biaya Overhead pabrik  
Tahun 2001  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Air dan Listrik	302.271.235	412.699.919
Pemeliharaan Mesin	54.383.483	227.066.993
Bahan Bakar dan Oli	154.118.337	
Biaya Angkut	4.880.007	12.086.676
Penyusutan Aktiva Tetap	-	263.294.976
Gaji :		
Kabag. Produksi dan Tehnik	-	10.560.000
Kasi Produksi dan Tehnik	-	28.320.000
Kaur Produksi dan Tehnik	-	43.200.000
Staf Produksi dan Tehnik	-	134.400.000
Jumlah	515.653.062	1.131.628.564

Sumber data : Lampiran 13, 14, 15, 20 dan 21

### 4) Anggaran Biaya Pemasaran

Untuk menunjang kegiatan perusahaan perlu diperhitungkan biaya pemasaran. Anggaran biaya pemasaran yang disusun untuk setiap fungsi pemasaran bermanfaat untuk tujuan pengendalian biaya pemasaran. Untuk dapat mengetahui kemampuan laba perusahaan di dalam memberikan kontribusinya kepada laba perusahaan. Perhitungan anggaran biaya pemasaran dapat dilihat pada tabel 22 berikut :

Tabel 22 : Anggaran Biaya pemasaran  
Tahun 2001 (Rupiah)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Pemasaran	22.904.841	20.578.823
Penyusutan Kendaraan	-	6.470.514
Gaji :		
Kabag. Pemasaran	-	10.500.000
Kasi Pemasaran	-	14.160.000
Kaur Pemasaran	-	9.600.000
Staf Pemasaran	-	57.600.000
Jumlah	22.904.841	117.969.037

Sumber data : Lampiran 13, 19 dan 21

### 5) Anggaran Biaya Admisnistrasi dan Umum

Untuk menunjang kegiatan perusahaan perlu diperhitungkan biaya-biaya lain secara umum dimasukkan ke dalam biaya administrasi dan umum

Tabel 23 : Anggaran Biaya Administrasi dan Umum  
Tahun 2001 (Rupiah)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Keterangan	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Biaya umum Berkala	5.458.725	31.978.029
Biaya umum Insidentil	39.627.601	74.361.269
Penyusutan Emplasemen	-	986.170
Penyusutan Bangunan	-	36.920.190
Penyusutan Inventaris Kantor	-	6.261.323
Gaji :		
General Manager	-	16.200.000
Kabag. Keuangan dan Umum	-	10.500.000
Kasi Keuangan dan Umum	-	28.320.000
Kasi Quality Assurance	-	14.160.000
Kasi Kesehatan	-	14.160.000
Kaur Keuangan dan Umum	-	48.000.000
Staf PPC	-	54.400.000
Staf Maintenance	-	67.500.000
Staf Keuangan Dan Umum	-	92.460.000
Staf Kesehatan	-	7.680.000
Staf Quality Assurance	-	7.680.000
Satpam	-	24.000.000
Sopir	-	20.160.000
Tukang Sapu	-	10.500.000
Jumlah	45.086.353	550.926.981

Sumber data : Lampiran 13,17,18 dan 21

F. Penyusunan Laporan Rugi Laba

Untuk mengetahui laba sebelum bunga dan pajak yang direncanakan tahun 2001, maka perlu diketahui perhitungan biaya harga pokok penjualan variabel pada tabel berikut :

Tabel 24 : Perhitungan Harga Pokok Penjualan variabel  
Tahun 2001 (Rupiah)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No	Keterangan	Jumlah
1	Persed. Awal barang jadi	1.554.741.068
2	Biaya Produksi Variabel :	
	- Bahan Baku dan Penolong	13.556.263.800
	- Tenaga Kerja Langsung	658.000.800
	- Overhead Pabrik	<u>515.653.062 +</u>
3	Barang siap jual	16.284.658.730
4	Persed. Akhir barang jadi	<u>1.392.926.622 -</u>
5	Harga Pokok Penjualan Variabel	14.891.732.108

Sumber data : Tabel 18, 19, 20, 21 dan lampiran 10, 12 dan 14

Tabel 25 : Rekapitulasi Penjualan, Biaya Variabel dan Biaya Tetap  
Tahun 2001 (Rupiah)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

No	Keterangan	Jumlah
1	Penjualan	21.480.840.096
2	Biaya Variabel :	
	- HPP	14.891.732.108
	- Administrasi dan Umum	45.086.353
	- Pemasaran	<u>22.904.841 +</u>
	Total Biaya Variabel	14.959.732.302
3	Biaya Tetap :	
	- Overhead Pabrik	1.131.628.564
	- Administrasi dan Umum	550.926.981
	- Pemasaran	<u>117.969.037 -</u>
	Total Biaya Tetap	1.800.524.582

Sumber data : Tabel 15, 22, 23 dan 24

Berdasarkan tabel 24 dan 26, maka dapat disusun proyeksi rugi-laba sebagai berikut :

Tabel 26 : Proyeksi laporan Rugi-Laba  
Tahun 2001 (Rupiah)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Hasil Penjualan :		21.480.840.096
Harga Pokok Penjualan Variabel		<u>14.891.732.108 -</u>
Laba Kontribusi Kotor		6.589.107.998
Biaya Operasi Variabel		
- Biaya Administrasi dan Umum	45.086.353	
- Biaya Pemasaran	<u>22.904.341 -</u>	
- Total Biaya Operasi Variabel		<u>67.991.194 -</u>
Laba Kontribusi Bersih		6.521.116.794
Biaya Tetap :		
- Biaya Overhead Pabrik	1.131.628.564	
- Biaya Administrasi dan Umum	550.926.981	
- Biaya Pemasaran	<u>117.969.037 +</u>	
Total Biaya Tetap		<u>1.800.524.582 -</u>
Laba sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)		4.720.592.212
Bunga*)		<u>428.828.215 -</u>
Laba Sebelum Pajak (EBT)		4.291.763.997
Pajak **):		
10% x 25.000.000	2.500.000	
15% x 25.000.000	3.750.000	
25% x 4.241.763.997	<u>1.060.440.999 +</u>	<u>1.066.690.999 -</u>
Laba Setelah Pajak (EAT)		<u>3.225.072.998</u>

Sumber data : Tabel 21,23,24,25 dan 26

Keterangan :

\*) Biaya bunga diprediksi tetap sama seperti tahun sebelumnya (2000) oleh Kabag. Keuangan dan Umum.

\*\*\*) Pajak yang dikenakan adalah tarif tertinggi karena merupakan unit pengembangan dari perusahaan induk Industri Sandang II, dimana laba sebelum pajak dari perusahaan induk telah melampaui Rp. 50.000.000,-.



### C. Perencanaan Laba Bersih Tahun 2001

#### 1) Analisis Break Event Point (BEP)

Analisa ini untuk mengetahui volume penjualan minimum yang harus dicapai oleh perusahaan, sehingga perusahaan dalam operasinya tidak menderita kerugian dan tidak memperoleh keuntungan.

Perhitungan BEP :

$$\text{BEP} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{MIR}}$$

Dimana :

$$\begin{aligned} \text{MIR} &= \text{Marginal Income Ratio} \\ &= 1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Hasil Penjualan}} \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 25, maka besarnya BEP adalah :

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{1.800.524.582}{1 - \frac{14.959.732.302}{21.480.840.096}} \\ &= \frac{1.800.524.582}{0,3035} \\ &= \text{Rp. 5.932.535.690,-} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka dapat diketahui bahwa kondisi perusahaan tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian adalah sebesar Rp. 5.932.535.690,- dengan asumsi komposisi penjualan tiap jenis benang tenun yaitu 1's TC, 30's TC dan 40's TC adalah tetap masing-masing sebesar 10,445%; 34,568% dan 54,986%.

#### 2) Analisis Margin Safety

Analisis yang mengukur kondisi perusahaan selain analisis BEP adalah Margin of Safety. Analisis ini merupakan alat penengendali yang sangat berguna dalam analisis laba yaitu untuk menentukan seberapa jauhkah tingkat penjualan

perusahaan menurun atau berkurang agar perusahaan tidak menderita kerugian. Margin of Safety pada Patal Lawang dapat dihitung sebagai berikut :

$$MS = \frac{SB - SBE}{SB} \times 100 \%$$

$$MS = \frac{21.480.840.096 - 5.932.535.690}{21.480.840.096} \times 100 \%$$

$$MS = 72,38 \%$$

Setelah Margin of Safety dari total penjualan benang tenun Patal Lawang diketahui maka dapat dihitung rencana laba yang menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{Laba} = \% \text{MS} \times \% \text{Contribution Margin Ratio}$$

Besarnya Contribution Margin Ratio adalah :

$$\begin{aligned} \text{CMR} &= \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Penjualan}} \\ &= \frac{21.480.840.096 - 14.959.732.302}{21.480.840.096} \\ &= 30,35 \% \end{aligned}$$

Perencanaan laba bersih perusahaan dapat dibudgetkan setelah diketahui laba sebelum bunga dan pajak, besar laba sebelum pajak dan bunga adalah :

$$\begin{aligned} \% \text{Laba} &= \% \text{CMR} \times \% \text{MS} \\ &= 30,35 \% \times 72,38 \% \\ &= 21,96 \% \end{aligned}$$

Jadi besarnya laba sebelum bunga dan pajak yang direncanakan untuk tahun 2001 = 21,96 % x Rp 21.480.840.096,-

$$= \text{Rp } 4.720.592.212,-$$

Sedangkan perencanaan laba bersih dapat dianggarkan dengan mengurangi perhitungan laba di atas dengan biaya bunga dan pajak

sehingga perencanaan laba bersih seperti pada tabel 26 yakni sebesar Rp 3.225.072.998,-.

#### 4.2.2 Penentuan Tingkat Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan

##### Tahun 2001

Untuk mengetahui tingkat pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan tahun 2001 digunakan analisis sebagai berikut :

##### A. Analisa Perumbuhan Keuangan

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan keuangan perusahaan untuk meningkatkan volume penjualan pada periode yang akan datang sesuai dengan kondisi keuangannya, rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$G = \frac{M \times R \times L}{A - (M \times R \times L)}$$

Dimana :

G = laju pertumbuhan maksimum dari harta dan penjualan yang dapat dibiayai perusahaan

M = rasio laba bersih atas penjualan

R = prosentase laba tahunan

L = rasio hutang atas dana sendiri ditambah Saturday

A = rasio harta atas penjualan

Perhitungannya :

$$M = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}} = \frac{2.814.702.426}{19.553.409.143} = 0,1439$$

$$R = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Penjualan}} = \frac{819.541.515}{19.553.409.143} = 0,30$$

$$L = \frac{\text{Hutang}}{\text{Modal Sendiri}} = \frac{3.442.241.815}{10.687.425.900} = 1,3222$$

$$A = \frac{\text{Harta}}{\text{Penjualan}} = \frac{14.122.676.715}{19.553.409.143} = 0,7222$$

$$G = \frac{M \times R \times L}{A - (M \times R \times L)} = \frac{0,1439 \times 0,30 \times 1,3222}{0,7222 - (0,14390,3 \times 1,3222)} = 0,0856$$

$$= 8,56\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui bahwa tingkat pertumbuhan keuangan perusahaan adalah sebesar 8,56 %. Hal ini berarti bahwa kemampuan perusahaan untuk meningkatkan volume penjualannya dari tahun 2000 ke tahun 2001 adalah 8,56 %, sehingga kemampuan perusahaan dalam merealisasikan penjualan untuk tahun 2001 sesuai dengan kemampuan keuangannya adalah sebagai berikut :

Tingkat Penjualan tahun 2000	= Rp 19.553.409.143,-
Tingkat Pertumbuhan 8,56 %	= Rp 1.673.771.832,-
Tingkat Penjualan yang mampu dicapai sesuai dengan pertumbuhan maksimum keuangan tahun 2001	= Rp 21.327.180.965,-

Setelah diketahui tingkat penjualan yang mampu dicapai sesuai dengan pertumbuhan maksimum keuangan untuk tahun 2001 adalah sebesar Rp 21.327.180.965,- . Dari perhitungan anggaran rencana penjualan berdasarkan ramalan penjualan tahun 2001 adalah sebesar Rp 21.460.840.096,- oleh berdasarkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan tahun 2001 hanya sebesar Rp 21.327.180.965,- maka perusahaan perlu tambahan dana dari luar dalam usaha merealisasi anggaran penjualan tersebut.

#### 4.2.3 Penentuan Besarnya Tambahan Dana Dari Luar yang dibutuhkan

##### Tahun 2001

Untuk menentukan besarnya tambahan dana dari luar yang dibutuhkan pada tahun 2001 digunakan :

##### A. Analisa Kebutuhan Tambahan Dana Dari Luar

Untuk mengetahui kebutuhan tambahan dana dari luar digunakan :

1) Metode Prosentase penjualan

Metode prosentase penjualan dengan cara membandingkan pos-pos neraca dengan penjualan akan diketahui berapa tambahan dana yang dibutuhkan untuk merealisasikan penjualan yang dianggarkan pos-pos neraca yang dibandingkan dengan penjualan tersebut.

Adapun bentuk neraca dalam prosentase penjualan adalah sebagai berikut :

Tabel 27 : Pos-pos Neraca dibandingkan dengan Penjualan  
Per 31 Desember 2001 (dalam prosentase)  
Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

AKTIVA		PASIVA	
AKTIVA LANCAR		PASIVA LANCAR	
Kas dan Bank	11,338 %	Hutang Dagang	6,112 %
Piutang Dagang	19,872 %	Hutang Pajak	0,871 %
Piutang Lain	3,134 %	Hutang Lain-lain	1,085 % +
Persediaan	13,993 % +	Total Pasiva Lancar	8,069 %
Total Aktiva Lancar	48,338 %	Hutang jangka Panjang	
AKTIVA TETAP *)		Hutang Bank	na *
Tanah	1,334 %	MODAL	
Emplessemen	0,113 %	Modal Saham	na *
Bangunan	3,536 %	Laba ditahan	na * +
Instalasi	2,835 %	Total Modal	na *
Mesin-mesin	15,030 %	TOTAL PASIVA	8,069 %
Kendaraan	0,489 %		
Inventaris	0,410 % +		
Total Aktiva Tetap	23,887 %		
TOTAL AKTIVA	72,226 %		

Aktiva sebagai prosentase penjualan	72,226 %
Dikurangi : Kenaikan spontan dalam hutang	8,069 % +
<b>Prosentase tambahan yang harus dibelanjai untuk</b>	
Setiap kenaikan penjualan	64,157 %

Na \* : not aplicable (tidak dapat diterapkan)

Besarnya dana dari luar (Eksternal) yang dibutuhkan untuk melaksanakan rencana penjualan tahun 2001 adalah :

$$\text{Dana Eksternal} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bm(TR_2)$$

Dimana :

A/TR = aktiva yang meningkat secara spontan dengan peningkatan penjualan

L/TR = hutang yang meningkat secara spontan dengan peningkatan penjualan

TR<sub>2</sub> = proyeksi pendapatan tahun yang diramalkan

ΔTR = perubahan dalam pendapatan/panjualan

m = rasio laba atas penjualan

b = rasio laba ditahan dengan total laba

Adapun perhitungan tambahan dana adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \Delta TR &= \text{Rp } 21.480.840.069 - \text{Rp } 19.553.409.143 \\ &= \text{Rp } 1.927.430.950 \end{aligned}$$

$$A/TR = 72,226 \%$$

$$L/TR = 8,069 \%$$

$$b = 0,3$$

$$m = \frac{2.731.805.052}{19.553.409.143} = 0,1397$$

Tambahan dana dari luar yang dibutuhkan

$$\begin{aligned} \text{Dana Eksternal} &= \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{L}{TR} (\Delta TR) - bm(TR_2) \\ &= 0,722 (1.927.430.950) - 0,08069 (1.927.430.950) \\ &\quad - 0,1397 \times 0,3 \times 21.480.840.069 \\ &= 1.329.106.278 - 155.244.403 - 900.262.008 \\ &= \text{Rp } 336.319.866,- \end{aligned}$$

## B. Penentuan Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Tambahan Dana

Untuk menentukan alternatif pemenuhan kebutuhan tambahan dana tahun 2001 dihitung dengan tahapan di bawah ini :

### 1) Rentabilitas Ekonomis (RE)

Analisis ini mengukur profitabilitas perusahaan, yang menyatakan perbandingan antara laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) dengan total aktiva.

Rumusnya adalah :

$$RE = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)}}{\text{Total Aktiva}} \times 100 \%$$

Berdasarkan proyeksi laporan rugi-laba 2001 dan neraca tahun 2000 masing-masing, tabel 12 dan 26, maka besarnya Rentabilitas Ekonomis adalah :

$$\begin{aligned} RE &= \frac{\text{Rp } 4.720.592.212}{\text{Rp } 14.122.676.715} \times 100 \% \\ &= 33,42 \% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan analisis Rentabilitas Ekonomis (RE) diperoleh tingkat prosentase sebesar 33,42 % yang lebih tinggi dari tingkat bunga pinjaman 25 %. Berarti penggunaan modal pinjaman yang semakin besar akan meningkatkan rentabilitas modal sendiri perusahaan.

### 2) Rentabilitas Modal Sendiri

Analisis ini digunakan untuk mengetahui alternatif pemenuhan kebutuhan tambahan dana, yaitu dengan modal sendiri (saham baru) atau dengan modal asing, dengan menggunakan rumus :

$$RE = \frac{\text{EAT}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100 \%$$

Besarnya modal sendiri sebelum tambahan dana tahun 2001 adalah :

Modal Saham tahun 2000	Rp 9.650.068.000,-
Laba ditahan tahun 2000	<u>Rp 1.037.357.900,- +</u>
<b>Total Modal Sendiri</b>	<b>Rp 10.687.425.900,-</b>

Alternatif komposisi pemenuhan kebutuhan dana yang dinyatakan dalam prosentase adalah pada tabel berikut :

**Tabel 28 : Alternatif Komposisi Pemenuhan Kebutuhan Dana Tahun 2001 Pada PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang**

Alternatif	A	B	C	D	E
Modal Sendiri	100 %	75 %	50 %	25 %	0 %
Modal Asing	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
<b>EBT</b>	<b>4.291.763.997</b>	<b>4.291.763.997</b>	<b>4.291.763.997</b>	<b>4.291.763.997</b>	<b>4.291.763.997</b>
Modal Sendiri	336.320.000	252.240.000	168.160.000	84.080.000	0
Modal Asing	0	84.080.000	168.160.000	252.240.000	336.320.000
Bunga 25 %/Th	0	21.020.000	42.040.000	63.040.000	84.080.000
<b>EBT</b>	<b>4.291.763.997</b>	<b>4.270.743.997</b>	<b>4.249.723.997</b>	<b>4.228.703.997</b>	<b>4.207.683.997</b>
Pajak Penghasilan : 30 % x (EBT)	1.287.529.199	1.281.223.199	1.274.917.119	1.268.611.199	1.262.305.199
<b>EAT</b>	<b>3.225.072.998</b>	<b>2.989.520.798</b>	<b>2.974.806.798</b>	<b>2.960.092.798</b>	<b>2.945.378.798</b>
Modal Sendiri :					
Modal Sendiri Awal	10.687.425.900	10.687.425.900	10.687.425.900	10.687.425.900	10.687.425.900
Tambahan Modal	336.320.000	252.240.000	168.160.000	84.080.000	0
<b>Total Modal Sendiri</b>	<b>11.016.752.900</b>	<b>10.932.672.900</b>	<b>10.848.592.900</b>	<b>10.764.512.900</b>	<b>10.687.425.900</b>
<b>RMS</b>	<b>27,269 %</b>	<b>27,334 %</b>	<b>27,421 %</b>	<b>27,498 %</b>	<b>27,577 %</b>

Sumber data : Proyeksi Rugi Laba tabel 26

Alternatif yang dipilih adalah pemenuhan kebutuhan dana dengan 100 % modal asing (alternatif E), karena rentabilitas modal sendiri dari pemenuhan dana dengan modal asing mempunyai rentabilitas modal sendiri paling tinggi yaitu 27,577 % daripada kombinasi A,B,C dan D.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil perhitungan prosentase kontribusi margin 30,35 % dan prosentase batas keamanan 72,38 % maka dapat dihitung besarnya laba sebelum bunga dan pajak yang direncanakan tahun 2001 adalah sebesar Rp 4.720.592.212,- sedangkan dari hasil perhitungan perencanaan laba bersih dapat dianggarkan sebesar Rp 3.225.072.998,-.
2. Realisasi penjualan perusahaan tahun 2001 sebesar Rp 21.480.840.096,-, maka setelah diketahui hasil perhitungan tingkat pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan, yaitu sebesar 8,56 % menunjukkan bahwa perusahaan mampu merealisasikan penjualan tahun 2001 sebesar penjualan tahun 2000 (Rp 19.533.409.143) ditambah 8,56 % dikalikan Rp 19.533.409.143 yaitu sebesar Rp 21.327.180.965,-.
3. Realisasi anggaran penjualan tahun 2001, berdasarkan metode prosentase penjualan dapat ditentukan besarnya kebutuhan tambahan dana keseluruhan sebesar Rp 1.329.106.278,- yang diperoleh dari jumlah laba ditahan sebesar Rp 900.262.008,- dan hutang yang meningkat secara spontan sebesar Rp 155.244.403,- maka tambahan dana dari luar sebesar Rp 336.319.866,-.

## 5.2 Saran

Diharapkan perusahaan berusaha dan mampu menerapkan hasil analisis ini dari permasalahan yang telah dianalisis sehingga membantu dan bermanfaat bagi PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang yaitu.

1. Realisasi rencana laba bersih tahun 2001 adalah sebesar Rp 3.225.072.998,-
2. Realisasi pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan harus mampu meningkatkan volume penjualan dari tahun 2000 ke tahun 2001 sebesar 8,56 %.
3. Tambahan dan tersebut sebaiknya dipenuhi dana dari luar yaitu modal asing, karena tingkat RMS-nya tertinggi yaitu 27,57 % dengan catatan bunga pinjaman 25 %. Akan tetapi apabila perusahaan tidak mampu menyediakan 100 % modal asing dapat memilih alternatif komposisi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto Dajan, 1995, **Pengantar Metode Statistik I**, LP3ES, Jakarta
- Bambang Riyanto, 1994, **Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan**, Yayasan Badan Penerbit Gadjah Mada, Yogyakarta
- B. Kusrianto, 1986, **Tahnik Manajemen Keuangan**, Lembaga Pendidikan dan Pembinaan Manajemen, Jakarta
- Gunawan Adisaputra dan Marwan Asry, 1995, **Anggaran Perusahaan**, BPFE UGM, Yogyakarta
- Gay LR, PL Deihl, 1992, **Research Method for Bussines and Management**, Singapura, maxwell Macmillan
- J. Fred Weston dan Thomas E. Copelland, 1992, **Manajemen Keuangan** (Terjemahan), Edisi kedelapan, Binarupa Aksara, Jakarta
- Mulyadi, 1993, **Akuntansi Biaya, Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan**, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Marzuki, 1993, **Methodologi Riset**, BPFE Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
- Marwan Asri, 1980, **Peramalan Penjualan**, BPFE UGM, Yogyakarta
- RA. Supriyono, 1996, **Akuntansi Biaya, Perencanaan dan Pengendalian Biaya Untuk Pembuatan Keputusan**, BPFE UGM, Yogyakarta
- Syafarudin Alwi, 1993, **Alat-alat Analisis Dalam Pembelanjaan**, BPFE UGM, Yogyakarta
- S. Munawir, 1991, **Analisis Laporan Keuangan**, Cetakan pertama, Penerbit Liberty, Yogyakarta
- Suad Husnan, 1994, **Dasar-dasar Manajemen Keuangan**, Penerbit Liberty, Yogyakarta

Lampiran 1 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Ramalan Penjualan Benang Tenun 1's TC  
 Tahun 2001 (Balle)

Tahun	Y	X	X <sup>2</sup>	XY
1996	2.463,333	-2	4	-4.926,666
1997	2.671,500	-1	1	-2.671,500
1998	2.821,933	0	0	0
1999	2.896,166	1	1	2.896,166
2000	2.913,249	2	4	5.826,498
Jumlah	13.766,181		10	1.124,498

Sumber data : Tabel 8

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{13.766,181}{5} = 2.753,236$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{X^2} = \frac{1.124,498}{10} = 112,449$$

$$Y_{2001} = 2.753,236 + 112,449$$

$$Y_{2001} = 3090,583$$

Lampiran 2 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Ramalan Penjualan Benang Tenun 30's TC  
 Tahun 2001 (Balle)

Tahun	Y	X	X <sup>2</sup>	XY
1996	4.528,883	-2	4	-9.057,766
1997	4.539,332	-1	1	-4.539,332
1998	4.712,666	0	0	0
1999	4.720,499	1	1	4.720,499
2000	4.725,600	2	4	9.451,200
Jumlah	23.226,980		10	574,601

Sumber data : Tabel 8

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{23.226,980}{5} = 4.645,396$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{X^2} = \frac{574,601}{10} = 57,460$$

$$Y_{2001} = 4.645,396 + 57,460 (3)$$

$$Y_{2001} = 4.817,776$$

Lampiran 3 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Ramalan Penjualan Benang Tenun 40's TC  
 Tahun 2001 (Balle)

Tahun	Y	X	X <sup>2</sup>	XY
1996	6.125,250	-2	4	-12.250,500
1997	6.629,500	-1	1	-6.629,500
1998	6.743,302	0	0	0
1999	6.859,259	1	1	6.859,259
2000	6,873,753	2	4	13.747,506
Jumlah	33.231,064		10	1.726,765

Sumber data : Tabel 8

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{33.231,064}{5} = 6.646,128$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{1.726,765}{10} = 172,676$$

$$Y_{2001} = 6.646,128 + 172,676 (3)$$

$$Y_{2001} = 7.164,156$$

Lampiran 4 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Perhitungan ITO Benang Tenun 1's TC  
 Tahun 1996 - 2000

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1996} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{163,306 + 189,859}{2} \\ &= 176,582 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1996} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{2.463,333}{176,582} \\ &= 13,95 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1997} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{189,859 + 194,399}{2} \\ &= 192,178 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1997} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{2.517,500}{192,178} \\ &= 13,62 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1998} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{194,399 + 237,620}{2} \\ &= 216,009 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1998} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{2.821,933}{216,009} \\ &= 13,06 \text{ X} \end{aligned}$$

Lanjutan lampiran 4

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1999} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{237,620 + 241,985}{2} \\ &= 239,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1999} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{2.896,166}{239,8} \\ &= 12,07 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 2000} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{241,985 + 225,923}{2} \\ &= 233,954 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 2000} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{2.913,249}{233,954} \\ &= 12,45 \text{ X} \end{aligned}$$

Rata-rata ITO selama lima tahun untuk Benang Tenun Type 1's TC :

$$\begin{aligned} &= \frac{13,95 + 13,62 + 13,06 + 12,07 + 12,45}{5} \\ &= 13,03 \text{ X} \end{aligned}$$



Lampiran 5 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan ITO Benang Tenun 30's TC  
Tahun 1996 - 2000

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1996} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{356,476 + 382,452}{2} \\ &= 369,464 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1996} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{4.528,883}{369,464} \\ &= 12,25 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1997} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{382,452 + 380,105}{2} \\ &= 381,278 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1997} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{4.539,332}{381,278} \\ &= 11,90 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1998} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{380,105 + 404,928}{2} \\ &= 392,516 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1998} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{4.712,666}{392,516} \\ &= 12,006 \text{ X} \end{aligned}$$

Lanjutan lampiran 5

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1999} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{404,928 + 394,722}{2} \\ &= 399,825 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1999} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{4.720,499}{399,825} \\ &= 11,806 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 2000} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{394,722 + 407,226}{2} \\ &= 400,974 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 2000} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{4.725,600}{400,974} \\ &= 11,78 \text{ X} \end{aligned}$$

Rata-rata ITO selama lima tahun untuk Benang Tenun Type 1's TC :

$$\begin{aligned} &= \frac{12,25 + 11,90 + 12,006 + 11,806 + 11,78}{5} \\ &= 11,94 \text{ X} \end{aligned}$$

Lampiran 6 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan ITO Benang Tenun 40's TC  
Tahun 1996 - 2000

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1996} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{320,077 + 325,960}{2} \\ &= 323,018 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1996} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{6.125,250}{323,018} \\ &= 18,54 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1997} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{325,960 + 391,418}{2} \\ &= 366,428 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1997} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{6.629,500}{366,428} \\ &= 18,09 \text{ X} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan rata-rata 1998} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{391,418 + 462,178}{2} \\ &= 426,798 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1998} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{6.743,302}{426,798} \\ &= 15,08 \text{ X} \end{aligned}$$

Lanjutan lampiran 6

$$\begin{aligned}\text{Persediaan rata-rata 1999} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{462,178 + 476,177}{2} \\ &= 469,177\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ITO 1999} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{6.859,259}{469,177} \\ &= 14,61 \text{ X}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persediaan rata-rata 2000} &= \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2} \\ &= \frac{476,177 + 482,333}{2} \\ &= 479,503\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{ITO 2000} &= \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}} \\ &= \frac{6.873,753}{479,503} \\ &= 14,33 \text{ X}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata ITO selama lima tahun untuk Benang Tenun Type 1's TC :} \\ &= \frac{18,54 + 18,09 + 15,80 + 14,61 + 14,33}{5} \\ &= 16,27 \text{ X}\end{aligned}$$

Lampiran 7 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Rarmalan Harga Beli Bahan Baku Per Balle  
 Tahun 2001 (Rupiah)

Tahun	Flat Strip Cotton		Jenis Bahan Baku		MI 1/16 P4CH	
	Harga Satuan(Rp)	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan (Rp)	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan (Rp)	Perub. Dlm Rasio
1996	91.173,00		22.661,00		575.250,00	
1997	92.971,44	101,97%	23.954,62	105,71%	599.591,00	104,23%
1998	92.203,27	99,17%	23.973,44	100,08%	627.436,00	104,64%
1999	97.910,24	106,19%	24.962,97	104,13%	676.883,00	107,88%
2000	103.583,80	105,75%	26.962,57	108,01%	691.172,00	102,11%
Gm	1,065		1		1,046	
2001	110.268,82		28.148,93		7223965,91	
			Jenis Bahan Baku			
			Draw/Speed			
Tahun	Flat Strip Cotton		Draw/Speed		MI 1/16 P4CH	
	Harga Satuan(Rp)	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan (Rp)	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan (Rp)	Perub. Dlm Rasio
1996	567.410		893.266		923.277	
1997	571.850	100,78%	900.350	100,79%	957.445	103,70%
1998	600.499	105,00%	923.790	102,60%	962.750	100,55%
1999	638.229	106,28%	936.250	101,35%	981.360	101,93%
2000	673.496	105,53%	965.753	103,15%	1.008.696	102,79%
Gm	1,043		1,019		1,022	
2001	702.456		984.102		1.030.887	

Sumber data : Tabel 4

Lampiran 8 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Ramalan Harga Beli Bahan Penolong Langsung  
 Tahun 2001 (Rupiah)

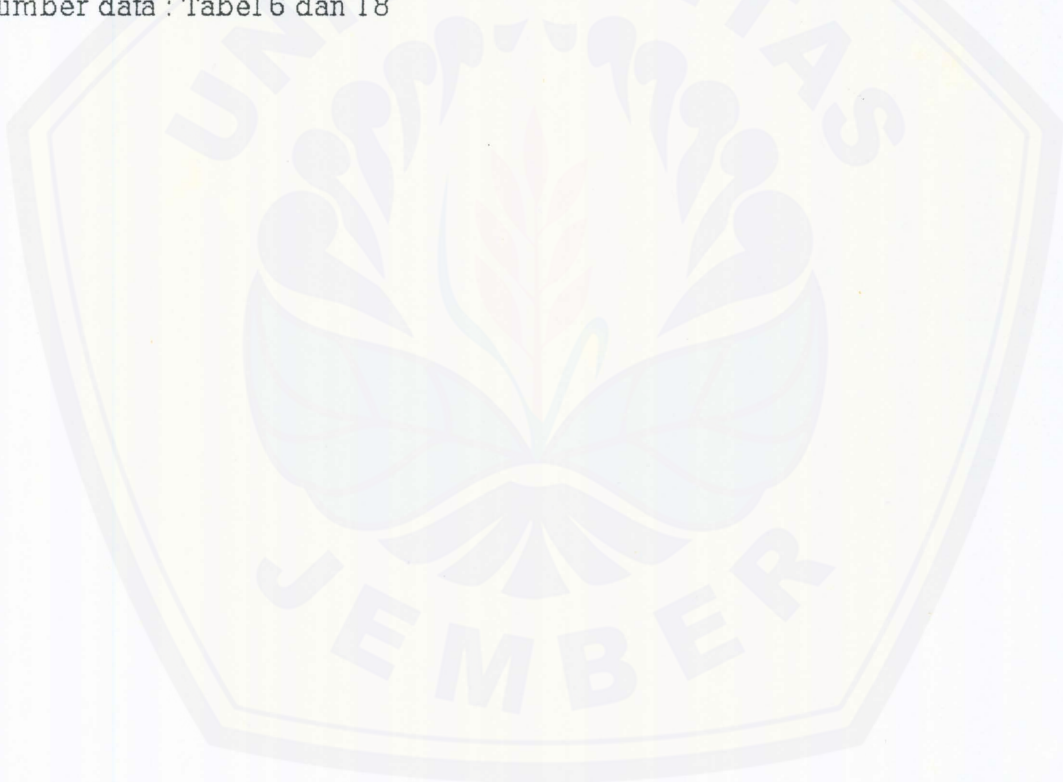
Tahun	Karung Plastik		Paper cone		Kantong Plastik		Tali Rafia		Label Bente	
	Harga Satuan	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan	Perub. Dlm Rasio	Harga Satuan	Perub. Dlm Rasio
1996	375		85		37,5		2700		85	
1997	415	110,67%	90	105,88%	40	106,67%	2775	102,78%	37	102,35%
1998	415	100,00%	100	111,11%	45	112,50%	2840	102,34%	87,5	100,57%
1999	469	113,01%	120	120,00%	47,5	105,56%	2978	104,86%	90	102,86%
2000	526	112,15%	148,5	123,75%	55	115,79%	3050	102,42%	93	103,33%
Gm		1,087		1,149		1,009		1,03		1,022
2001		571,76		170,63		60,45		3,141,50		95,05

Sumber data : Tabel 5

Lampiran 9 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku  
 Tahun 2001

Produk	Jenis Bahan Baku	SUR	Volume Produksi	Jumlah Kebutuhan
1's TC	FlatStrip Cotton	0,75	3.113,155	2.334,866
	Draw/Speed	0,5		1.556,578
30's TC	M1 1/16 P4CH	0,75	4.750,321	3.562,741
	M1 1/16 P5CH	0,45		2.137,644
40's TC	M1 1/32 B1CH	0,65	7.119,148	4.627,446
	M1 1/32 B2CH	0,55		3.915,531

Sumber data : Tabel 6 dan 18



Lampiran 10 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan Biaya Bahan Baku  
Tahun 2001 (Rupiah)

Produk	Jenis	Jumlah Kebutuhan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
	Bahan Baku			
1's TC	FlatStrip Cotton	2.334,866	110.268,82	2.334,866
	Draw/Speed	1.556,578	28.148,93	1.556,578
30's TC	M1 1/16 P4CH	3.562,146	722.965,91	3.562,741
	M1 1/16 P5CH	2.137,644	702.456,00	2.137,644
40's TC	M1 1/32 B1CH	4.627,446	984.102,00	4.627,446
	M1 1/32 B2CH	3.915,531	1.030.887,00	3.915,531

Sumber data : Lampiran 7 dan 9





Lampiran 11 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Anggaran Kebutuhan Bahan Penolong  
 Tahun 2001

Jenis Produk	Volume Produksi	Karung Plastik SUR	Paper Cone Kebutuhan	Kantong Plastik SUR	Tali Rafia Kebutuhan	Label Benter SUR	Kebutuhan
1's TC	3.113,115	6	144	144	0,5	10	31.131
30's TC	4.750,321	6	144	144	0,5	10	47.503
40's TC	7.119,148	6	144	144	0,5	10	71.191
Jumlah	14.982,58		89.896	2.025.492		7.491,29	149.826

Sumber data : Tabel 6 dan 19

Lampiran 12 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawrang  
Perhitungan Biaya Bahan Penolong  
Tahun 2001

Bahan Penolong	1's TC			30's TC			40's TC		
	Kebutuhan	Harga	Jumlah	Kebutuhan	Harga	Jumlah	Kebutuhan	Harga	Jumlah
Karung Plastik	18.679	571,76	10.679.905,04	28.502	571,76	16.296.303,52	42.715	571,76	24.422.728,40
Paper Cone	448.289	173,63	76.491.552,07	684.046	173,63	116.718.768,98	1.025.157	173,63	174.922.538,91
Kantung Plastik	448.289	60,45	27.099.070,05	684.046	60,45	41.350.580,70	1.025.157	60,45	61.970.740,65
Tali Rafia	1.556,56	3.141,50	4.889.933,24	2.375,16	3.141,50	7.461.565,14	3.559,57	1.41,50	11.182.389,16
Label Bente	31.131	95,05	2.959.001,55	47.503	95,05	4.515.160,15	71.191	95,05	6.766.704,55
Jumlah			122.119.461,95			186.342.378,49			279.265.101,67

Sumber data : Lampiran 8 dan 11

Lampiran 13 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Anggaran Gaji Karyawan Per Tahun  
 Tahun 2001

No	Jabatan	$\Sigma$ TK	Gaji	Gaji Per Tahun
1	General Manager	1	1.350.000	16.200.000
2	Kabag. Produksi/Tehnik	1	880.000	10.560.000
3	Kabag. Keu dan Umum	1	880.000	10.560.000
4	Kabag. Pemasaran	1	880.000	10.560.000
5	Kepala Seksi	14	590.000	99.120.000
6	Kepala Urusan	22	400.000	105.600.000
7	Staf Produksi	14	350.000	58.800.000
8	Staf Tehnik	18	350.000	75.600.000
9	Staf Keu dan Umum	23	335.000	92.460.000
10	Staf Pemasaran	15	320.000	57.600.000
11	Taf Quality Assurance	2	320.000	7.680.000
12	Staf Kesehatan	2	320.000	7.680.000
13	Maintenance	15	380.000	67.500.000
14	PPC	12	380.000	54.400.000
15	Satpam	10	200.000	24.000.000
16	Sopir	8	210.000	20.160.000
17	Pesuruh/Tukang Sapu	7	125.000	10.500.000
	Jumlah	166		709.480.000

Sumber data : Tabel 2 dan 3

Lampiran 14 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Ramalan Biaya Bahan Bakar dan Pelumas  
 Tahun 2001

Tahun	Biaya (Rupiah)	Tingkat Perubahan Rasio (%)
1996	99.418.925	
1997	119.124.215	119,820%
1998	108.418.295	91,012%
1999	125.910.485	116,113%
2000	141.209.010	112,048%

Sumber data : Tabel 12

Rumus :

$$G_m = (X_1 \times X_2 \times \dots \times X_n)^{1/n}$$

$$G_m = (1,98 \times 0,91 \times 1,61 \times 1,12)^{1/4}$$

$$= (1,418)^{1/4}$$

$$= 1,0914$$

Estimasi Biaya bahan bakar dan pelumas (Oli) :

$$= 1,0914 \times \text{Rp } 141.209.010,-$$

$$= \text{Rp } 154.118.337,-$$

Lampiran 15 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
 Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Air dan Listrik  
 Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.175,878	665.022.250	173603761,1	8,76225E+12
1997	13,853,981	721.060.000	191932789,5	9,98955E+12
1998	14.416,705	788.056.320	207841383,1	1,13612E+13
1999	14.484,082	801.056.800	209788630,4	1,16026E+13
2000	14.495,753	873.145.560	210126855	1,26569E+13
Jumlah	70.426,399	3.848.340.390	993293420,1	5,43725E+13

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

A = biaya tetap                      b = biaya variabel/unit                      X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (5,43725E+13) - (70.426,399 \times 3.848.340.390)}{5 \times 993.293.420,10 - (70.426,399)^2} = 20174,84$$

$$a = \frac{3.848.340.390 - (20174,84 \times 70.426,399)}{5} = 412.699.919$$

Total biaya variabel = b x volume produksi 2001

$$= 20174,84 \times 14.982,584$$

$$= 302.271.235$$

Lampiran 16 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
 Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Pemeliharaan Mesin  
 Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.175,878	323.336.544	173603761,1	3,06124E+12
1997	13,853,981	307.235.777	191932789,5	4,25644E+12
1998	14.416,705	275.952.206	207841383,1	3,97832E+12
1999	14.484,082	279.140.902	209788630,4	4,0431E+12
2000	14.495,753	296.301.873	210126855	4,30087E+12
Jumlah	70.423,399	1.390.967.302	993293420,1	1,964E+13

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

A = biaya tetap                      b = biaya variabel/unit                      X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (1,964E+13) - (70.426,399 \times 1.390.967.302)}{5 \times 993.293.420,10 - (70.426,399)^2} = 3629,78$$

$$a = \frac{1.390.967.302 - (3629,78 \times 70.426,399)}{5} = 227.066.993$$

Total biaya variabel = b x volume produksi 2001

$$= 3629,78 \times 14.982,584$$

$$= 54.383.483,75$$

Lampiran 17 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Umum Berkala  
Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.117,466	34.961.893	172067914,3	4,5861144E+11
1997	13.786,332	34.127.389	190062950	4,7044915E+11
1998	14.227,901	36.736.420	203858457	5,2451896E+11
1999	14.475,924	39.116.833	209552375,7	5,6625230E+11
2000	14.512,602	40.360.917	210615616,8	5,8574185E+11
Jumlah	70.170,225	185.303.452	986157313,8	2,6055737E+12

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

A = biaya tetap

b = biaya variabel/unit

X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (2,6055737E+12) - (70.170,225 \times 185.303.452)}{5 \times 986157313,8 - (70.170,225)^2} = 362,166$$

$$a = \frac{185.303.452 - (362,166 \times 70.170,225)}{5} = 31.978.029$$

Total biaya variabel = b x volume produksi 2001

$$= 362,166 \times 15.072,515$$

$$= 5.458.752$$

Lampiran 18 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Umum Insidentil  
Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.117,466	96.722.344	172067914,3	1,26875205E+12
1997	13.786,332	88.442.884	190062950	1,21930292E+12
1998	14.227,901	110.516.475	203858457	1,57794328E+12
1999	14.475,924	123.958.924	209552375,7	1,79441996E+12
2000	14.512,602	136.652.365	210615616,8	1,98318138E+12
Jumlah	70.170,225	556.292.992	986157313,8	7,84359965E+12

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

A = biaya tetap

b = biaya variabel/unit

X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (7,84359965E+12) - (70.170,225 \times 556.292.992)}{5 \times 986157313,8 - (70.170,225)^2} = 2629,13$$

$$a = \frac{556.292.992 - (2629,13 \times 70.170,225)}{5} = 74.361.269$$

Total biaya variabel = b x volume produksi 2001

$$= 2629,13 \times 15.072,515$$

$$= 39.627.601,36$$



Lampiran 19 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Pemasaran  
Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.177,466	30.961.893	172067914,3	4,0614157E+11
1997	13.786,332	34.842.023	190062950	4,8034369E+11
1998	14.277,901	37.556.063	203858457	5,3622174E+11
1999	14.457,924	51.930.000	209552375,7	7,5173474E+11
2000	14.512,602	54.236.329	210615616,8	7,8711026E+11
Jumlah	70.170,225	209.526.308	986157313,8	2,9615520E+12

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

A = biaya tetap

b = biaya variabel/unit

X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (2,9615520E+12) - (70.170,225 \times 209.526.308)}{5 \times 986157313,8 - (70.170,225)^2} = 1519,643$$

$$a = \frac{209.526.308 - (1519,643 \times 70.170,225)}{5} = 20.578.523$$

$$\begin{aligned} \text{Total biaya variabel} &= b \times \text{volume produksi 2001} \\ &= 1519,643 \times 15.072,515 \\ &= 22.904.841 \end{aligned}$$

Lampiran 20 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang  
 Perhitungan Pemisahan Biaya Semivariabel menjadi  
 Biaya Tetap dan Biaya Variabel untuk Biaya Angkut  
 Tahun 2001

Tahun	Vol. Produksi (Balle) X	Biaya (Rupiah)	X <sup>2</sup>	XY
1996	13.175,878	14.169.190	173603761	1,86692E+11
1997	13,853,981	15.155.000	191932790	2,09957E+11
1998	14.416,705	16.284.200	207841383	2,34765E+11
1999	14.484,082	18.232.175	209788631	2,64076E+11
2000	14.495,753	19.531.402	210126855	2,83122E+11
Jumlah	70.426,399	83.371.967	993293420	1,17861E+12

Sumber data : Tabel 12 b

$$Y = a + b X ; n = 5$$

a = biaya tetap

b = biaya variabel/unit

X = unit

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{5 (1,17861E+12 + 12) - (70.426,399 \times 83.371.967)}{5 \times 993293420 - (70.170,225)^2}$$

$$a = \frac{83.371.967 - (325,712 \times 70.426,399)}{5} = 31.978.029$$

Total biaya variabel = b x volume produksi 2001

$$= 325,712 \times 14.982,584$$

$$= 4.880.007,4$$



Lampiran 21 : PT. Industri Sandang II Unit Patal Lawang

Perhitungan Penyusunan Aktiva Tetap Per Tahun

Tahun 2001

No	Jenis Biaya	Nilai awal Thn 2000	Penyusutan Per Tahun	Nilai Penyusutan sampai Th 2000
1	EmplACEMENT	39.687.000	986.170	17.516.430
2	Bangunan	1.089.900.000	36.920.190	398.454.100
3	Instalasi	1.114.410.450	45.760.000	532.156.140
4	Mesin-mesin	6.021.836.035	217.534.976	3.082.868.895
5	Kendaraan	198.845.900	5.470.514	103.119.766
6	Inventaris	247.740.024	6.261.323	167.442.629
	Jumlah	8.712.241.409	312.933.173	4.301.457.959

Sumber data : PT Industri Sandang II Unit Patal Lawang