



**ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN MODAL KERJA DITINJAU DARI
PERTUMBUHAN MAKSIMUM KEUANGAN DALAM USAHA
MEREALISASIKAN RENCANA PENJUALAN
PADA PT. KAYU SELASIAN INDAH
DI BONDOWOSO**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Fakultas Ekonomi
Universitas Jember Sebagai Salah Satu Syarat Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Ekonomi

Oleh :

BAMBANG EDI J.W.

NIM. D1B195299

Asal	Hadiah	Klasifikasi
	Pembelian	658.15
Terima Tgl.:	29 JUN 2000	WAB
No. Induk :	PA.2000.10-2107	R

S
107

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2000**

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN MODAL KERJA DITINJAU DARI
PERTUMBUHAN MAKSIMUM KEUANGAN DALAM USAHA MEREALISASI
KAN RENCANA PENJUALAN PADA PT. KAYU SELASIAN INDAH DI
BONDOWOSO:

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : BAMBANG EDI J.W.

N. I. M. : DIBI 95 299

Jurusan : MANAJEMEN

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

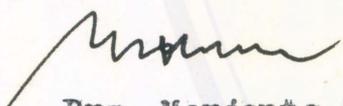
6 MEI 2000

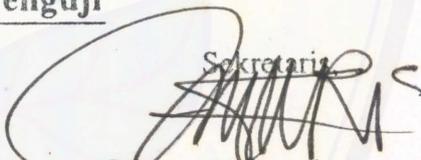
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna
memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

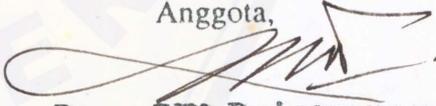
Ketua,

Sekretaris


Drs. Marjanto
NIP. 130 324 100

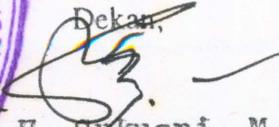

Drs. Imam Suroso MSi
NIP. 131 759 838

Anggota,


Drs. IKM Dwipayana MS
NIP. 130 781 341



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Drs. H. Sukusni, M.Sc
NIP. 130 350 764

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Bambang Edi Joko Wibowo
N I M : D1B1 95299
Tingkat : Sarjana
Jurusan : Manajemen
Mata Kuliah yang menjadi
Dasar Penulisan Skripsi : Manajemen Keuangan
Judul Skripsi : **ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN
MODAL KERJA DITINJAU DARI
PERTUMBUHAN MAKSIMUM KEUANGAN
DALAM USAHA MEREALISASIKAN
RENCANA PENJUALAN PADA
PT. KAYU SELASIAN INDAH
DI BONDOWOSO**
Dosen Pembimbing : I. Drs. IKM Dwipayana MS
II. Dra. Istifadah MSi

Disahkan di : Jember

Pada Tanggal : Maret 2000

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing

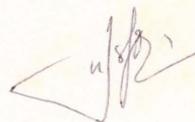
Dosen Pembimbing I



Drs. IKM Dwipayana MS

NIP : 130 781 341

Dosen Pembimbing II



Dra. Istifadah MSi

NIP : 131 877 448

MOTTO :

*Sesungguhnya Aku memberi balasan kepada mereka di hari ini,
karena kesabaran mereka ;*

*Sesungguhnya mereka itulah orang-orang yang menang
(Al Mu'minuun 111)*

KERJA ADALAH CINTA YANG MENGEJAWANTAH
DAN JIKA KAU TIADA SANGGUP BEKERJA DENGAN CINTA,
MAKA LEDIH BAIK JIKA ENKKAU MENINGGALKANNYA,
LALU MENGAMBIL TEMPAT DI DEPAN GAPURA CANDI
MEMINTA SEDEKAH DARI MEREKA YANG BEKERJA
DENGAN SUKA CITA
(KAHLIL GIBRAN)

RANGKAIAN KARPALKU DAN
KURUSSEMBAHKAN KEPADA.

Bapak & Ibuku yang tak pernah lepas memberikan dorongan, Doa & dana

Kakakku satu-satunya Mas Suhartono

Kakak-kakak lainnya : Mbak Titin & Mbak Narti sekeluarga

Serta keponakanku : Rian, Yoga & Tanti serta keponakan-keponakan lainnya

Calon istriku kelak (someone in somewhere)

OMEGA '95

ALMAMATER

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, penulis panjatkan segala puji syukur kehadirat-Nya, atas segala rahmat yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul :

**“ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN MODAL KERJA
DITINJAU DARI PERTUMBUHAN MAKSIMUM KEUANGAN
DALAM USAHA MEREALISASIKAN RENCANA PENJUALAN
PADA PT. KAYU SELASIAN INDAH DI BONDOWOSO”**

Dalam pelaksanaannya, sejak dari penelitian hingga tersusunnya skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan baik berupa bimbingan maupun fasilitas. Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. IKM Dwipayana, MS dan Ibu Dra. Istifadah, MSi sebagai pembimbing dan co pembimbing yang telah banyak mengorbankan waktu serta dengan penuh kesabaran membimbing dan memberikan petunjuk kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Bapak Drs. Sukusni, MSc selaku Dekan Fakultas Ekonomi, Ibu Dra. Lilik Farida sebagai dosen wali, beserta seluruh staf pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang banyak mendidik serta memberikan bekal ilmu pengetahuan selama penulis belajar pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Bapak Tatang S., selaku pimpinan PT. Kayu Selasian Indah di Bondowoso beserta karyawan yang telah banyak memberikan bantuan selama penelitian guna mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. My second family “OMEGA ‘95” ; Inunk, Antok, Agus W & C, Jayeng, Dina, Heni, Doni, Birowo, Fina, Helmi, Ape serta saudara-saudara lainnya yang tercakup dalam Manajemen Ganjil ’95.
5. Teman-teman Simple Band; Budi (Endhot), Agung, Hendro, Ape, Ogik, Mbak Dani & Hanis serta para kru pendukung; Deni, Tunggul, Budi B.,

Hendro Ceret yang banyak membantu membangkitkan semangat kerja pada saat penulis lesu.

6. Teman-teman eks Bangka V/5; Prik, Guluk, Yudi, Yayan, Arif, Agung, Budi A&B, yang memberikan tempat istirahat pada saat penulis lelah.
7. Sahib-sahib Phied Production; Mas Uli, Eka, Nanang, Yadi & Ape. Thank's atas seragam ujian & pengetikannya.
8. Teman-teman belakang kampus II Ekonomi; Hasan, Cak To, Cak Wir, Jodik, Agus & kawan-kawan lainnya di sekitar rumah penulis.
9. Sahabat-sahabat El-Rahma Education Centre Jember; Eli, Leli, Dewi, Priyok, Ika, Santi, Irma, Rofiqoh, Yuni, Ifah (Mayang Sari) & yang terakhir Nina, terima kasih atas supportnya.
10. Special thank's for : Elia Qodariah yang membantu dalam penyusunan proposal, Ape yang memberikan fasilitas transportasi dan komputer, Dian Irene (Unmuh) yang mencurahkan keahliannya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan masalah skripsi, Niken dan Ersanti Puspitarini yang memberikan pinjaman literatur serta dorongan moril.
11. Dan yang terakhir penulis ucapkan banyak terima kasih pada Ipong, Eko/Arief, Uziex, Yoyok, Bashori, Yuyun & sahabat-sahabat lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, baik langsung atau tidak langsung banyak membantu penulis melancarkan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini sangat sederhana dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis senantiasa menerima masukan berupa kritik ataupun saran yang positif demi kesempurnaan skripsi ini.

Jember, Maret 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pokok Permasalahan	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Kegunaan Penelitian	3
1.4 Metode Penelitian	3
1.4.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.4.2 Metode Analisis Data	4
1.5 Batasan Masalah	8
1.6 Asumsi	8
1.7 Terminologi	8
1.8 Kerangka Pemecahan Masalah	9
BAB II. LANDASAN TEORI	11
2.1 Pengertian Modal Kerja	12
2.1.1 Konsep Kuantitatif	12

2.1.2	Konsep Kualitatif	13
2.1.3	Konsep Fungsional	13
2.2	Arti Pentingnya Modal Kerja	13
2.3	Beberapa Pembahasan Metode Analisis Data	15
2.3.1	Ramalan Penjualan	15
2.3.2	Anggaran Produksi	16
2.3.3	Analisis Perencanaan Biaya Semi Variabel	17
2.3.4	Pengertian Harga Pokok Produksi	17
2.3.5	Konsep Pembebanan Harga Pokok Produksi	18
2.3.6	Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan	20
2.3.7	Metode Persentase Penjualan	22
BAB III.	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	26
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan	26
3.2	Struktur Organisasi Perusahaan	27
3.3	Personalia Perusahaan	31
3.3.1	Hari Kerja dan Jam Kerja	32
3.3.2	Jumlah Karyawan	32
3.3.3	Dasar Pembayaran Upah/Gaji	33
3.4	Kegiatan Produksi	34
3.4.1	Peralatan-peralatan Produksi	34
3.4.2	Bahan Baku	35
3.4.3	Proses Produksi	35
3.4.4	Bahan Baku dan Bahan Penolong	38
3.4.5	Hasil Produksi	39
3.5	Kegiatan Pemasaran	39
3.5.1	Daerah Pemasaran	39
3.5.2	Saluran Distribusi	40

3.5.3	Harga Jual, Volume Penjualan dan Perhitungan Persediaan Akhir	40
3.5.4	Data Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya Overhead Pabrik, Biaya Pemasaran, Biaya Administrasi & Umum, serta Laporan Harga Pokok Penjualan	42
3.5.5	Laporan Keuangan	45
BAB IV.	ANALISIS DATA	48
4.1	Peramalan Penjualan	48
4.2	Estimasi Harga Jual	49
4.3	Menentukan Rencana Penjualan	49
4.4	Merencanakan Besarnya Persediaan Akhir	50
4.5	Menentukan Rencana Produksi	50
4.6	Perhitungan Rencana Biaya Produksi	51
4.6.1	Biaya Bahan Baku	51
4.6.2	Biaya Tenaga Kerja Langsung	52
4.6.3	Biaya Overhead Pabrik	52
4.6.4	Biaya Pemasaran, Administrasi & Umum	55
4.6.5	Perencanaan Biaya Semi Variabel	57
4.7	Proyeksi Harga Pokok Penjualan dan Proyeksi Laporan Rugi/Laba	59
4.8	Analisis Batas Maksimum Keuangan	61
4.9	Menghitung Tambahan Kebutuhan Modal Kerja Keseluruhan	62
4.10	Menghitung Besarnya Tambahan Kebutuhan Modal Kerja Eksternal	64

	Halaman
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran-saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68



DAFTAR TABEL

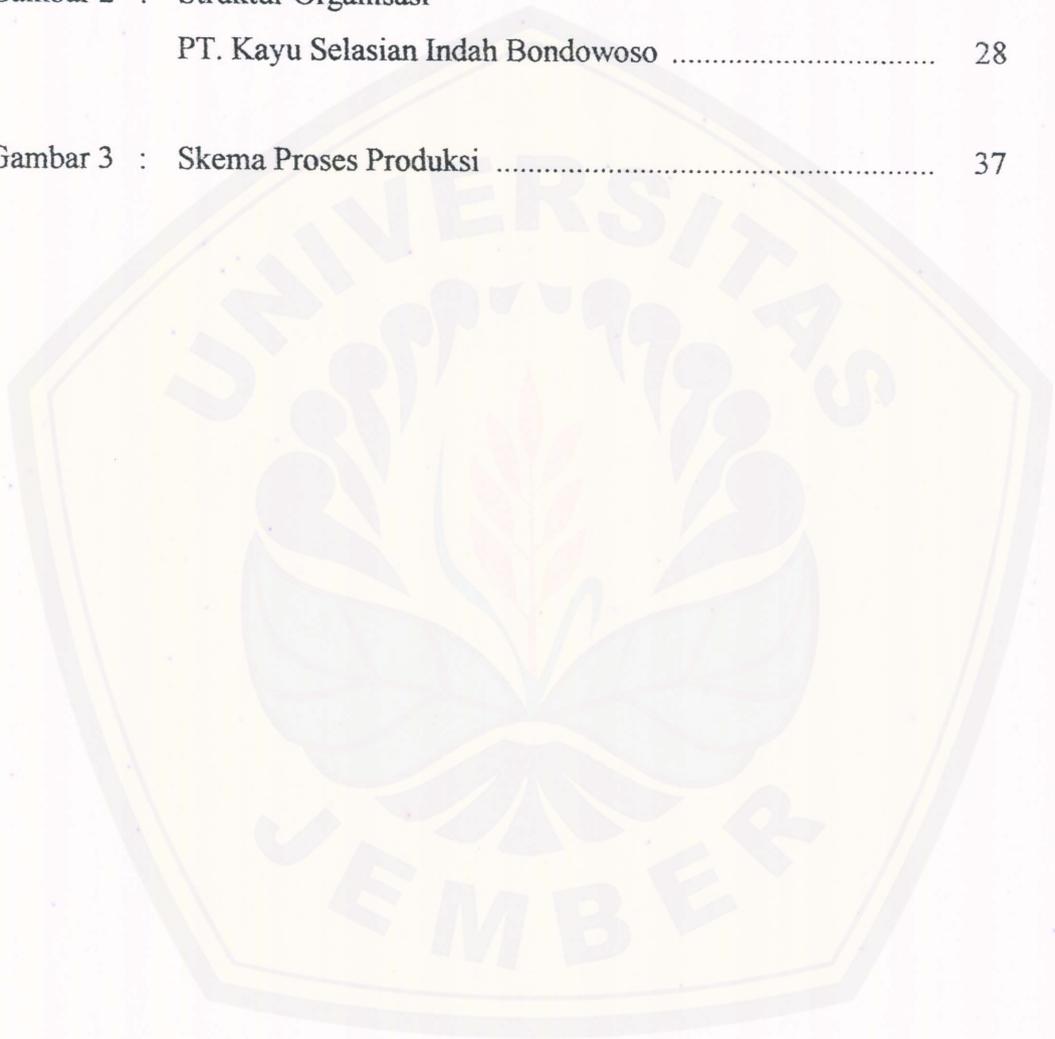
	Halaman
Tabel 1 : Jumlah Tenaga Kerja Tahun 1995 – 1999	33
Tabel 2 : Daftar Peralatan Proses Produksi Furniture	35
Tabel 3 : Komposisi Bahan Baku dan Bahan Penolong Tahun 1999	38
Tabel 4 : Harga Bahan Baku dan Bahan Penolong Tahun 1995 – 1999	38
Tabel 5 : Data Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999	39
Tabel 6 : Volume Penjualan Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999	40
Tabel 7 : Persediaan Barang Jadi Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999	40
Tabel 8 : Perkembangan Harga Jual Produk Tahun 1995 – 1999	41
Tabel 9 : Data Biaya Bahan Baku Tahun 1995 – 1999	42
Tabel 10 : Data Biaya Tenaga kerja Langsung Tahun 1995 – 1999	42
Tabel 11 : Data Biaya Overhead Pabrik Tahun 1995 – 1999	43
Tabel 12 : Data Biaya Pemasaran Tahun 1995 – 1999	43
Tabel 13 : Data Biaya Administrasi dan Umum Tahun 1995 – 1999	43
Tabel 14 : Laporan Harga Pokok Penjualan Tahun 1999	44
Tabel 15 : Laporan Rugi/Laba Per 31 Desember 1999	45
Tabel 16 : Neraca Per 31 Desember 1998	46
Tabel 17 : Neraca Per 31 Desember 1999	47
Tabel 18 : Ramalan Penjualan Tahun 2000	48
Tabel 19 : Estimasi Harga Jual Tiap Jenis Produk Tahun 2000	49
Tabel 20 : Rencana Penjualan Tahun 2000	49



Tabel 21 : Persediaan Akhir Produk Jadi Tiap Jenis Produk Tahun 2000	50
Tabel 22 : Rencana Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 2000	51
Tabel 23 : Rencana Biaya Bahan Baku	52
Tabel 24 : Perhitungan Rencana Upah Tenaga kerja Langsung Tahun 2000	52
Tabel 25 : Rencana Biaya Bahan Penolong Tiap Jenis Produk Tahun 2000	53
Tabel 26 : Perhitungan Rencana Biaya Overhead Pabrik Tahun 2000	55
Tabel 27 : Perhitungan Rencana Biaya Pemasaran, Administrasi dan Umum Tahun 2000	56
Tabel 28 : Perencanaan Biaya Semi Variabel Tahun 2000	58
Tabel 29 : Perhitungan Rencana Harga Pokok Penjualan Tahun 2000	59
Tabel 30 : Perhitungan Rencana Laporan Rugi/Laba Tahun 2000	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Kerangka Pemecahan Masalah	9
Gambar 2 : Struktur Organisasi PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso	28
Gambar 3 : Skema Proses Produksi	37



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Pengalokasian Biaya Overhead Pabrik
Pada Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999.
- Lampiran 2 : Biaya Produksi Per Unit
Tiap Jenis Produk Tahun 1998 dan 1999.
- Lampiran 3 : Perhitungan Peramalan Penjualan
Meubel Jenis Wagon Tahun 2000.
- Lampiran 4 : Perhitungan Peramalan Penjualan
Meubel Jenis Frame Tahun 2000.
- Lampiran 5 : Estimasi Harga Jual Meubel Jenis Wagon
Tahun 2000.
- Lampiran 6 : Estimasi Harga Jual Meubel Jenis Frame
Tahun 2000.
- Lampiran 7 : Perhitungan Persediaan Akhir
Tiap Jenis Meubel Tahun 2000.
- Lampiran 8 : Estimasi Harga Bahan Baku Kayu Pinus
Tahun 2000.
- Lampiran 9 : Estimasi Harga Bahan Baku Kayu Ramin
Tahun 2000.
- Lampiran 10 : Estimasi Harga Bahan Penolong Cat
Tahun 2000.
- Lampiran 11 : Estimasi Harga Bahan Penolong Vernis
Tahun 2000.
- Lampiran 12 : Estimasi Harga Bahan Penolong Lem
Tahun 2000.
- Lampiran 13 : Estimasi Harga Bahan Penolong Kertas Gosok
Tahun 2000.
- Lampiran 14 : Biaya Bahan Baku dan Bahan Penolong
Tiap Jenis Meubel Tahun 2000.

- Lampiran 15 : Jumlah Tenaga Kerja Tak Langsung dan Jumlah Gaji Tahun 2000.
- Lampiran 16 : Perhitungan Standar Pemakaian dan Biaya Pemakaian Bahan Bakar & Pelumas Tahun 2000.
- Lampiran 17 : Perhitungan Upah Tenaga Kerja Langsung Tahun 2000 dan Pembebanan Biaya Tenaga Kerja Langsung Tiap Jenis Produk Tahun 2000.
- Lampiran 18 : Pengalokasian Biaya Overhead Pabrik Pada Tiap Jenis Produk dan Biaya Produksi Per Unit Tiap Jenis Produk Tahun 2000.
- Lampiran 19 : Perhitungan Perencanaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel dalam Biaya Semi Variabel Tahun 2000.
- Lampiran 20 : Penyusutan Aktiva Tetap Per Periode.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap perusahaan yang didirikan selalu diarahkan untuk mencapai tujuan. Tujuan yang ingin dicapai oleh setiap perusahaan pada umumnya sama, hanya prioritasnya saja yang berbeda. Pada perusahaan yang bersifat profit oriented, tujuan utama adalah mendapatkan keuntungan, sebab keuntungan akan dapat menjaga kelangsungan hidup dan perkembangan perusahaan dimasa yang akan datang.

Untuk merealisasikan tujuan tersebut diperlukan adanya kerjasama dan koordinasi di berbagai bidang yang ada dalam perusahaan. Bidang-bidang tersebut antara lain bidang personalia, keuangan, produksi dan pemasaran. Suatu hal yang umum apabila masing-masing bidang mempunyai tujuan yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Akan tetapi tujuan masing-masing bidang tersebut tidak boleh bertentangan dengan tujuan yang telah ditentukan oleh perusahaan. Dalam hal ini sangat dituntut kemampuan pimpinan perusahaan untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan bidang-bidang tersebut di atas, karena faktor ini sangat diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan dan perkembangan perusahaan.

Pada umumnya perkembangan suatu perusahaan berjalan secara bertahap dan berangsur-angsur dari tahun ke tahun, apabila prospek perusahaan tersebut baik. Permintaan yang tinggi terhadap produk akan membawa dampak yang positif bagi perusahaan untuk meningkatkan hasil produksi. Kondisi seperti inilah yang diharapkan oleh perusahaan karena pada hakekatnya perusahaan akan selalu berusaha untuk meningkatkan volume penjualan agar laba yang diperoleh juga semakin besar. Tetapi usaha tersebut tidak akan tercapai apabila tidak didukung oleh modal kerja yang cukup untuk membelanjai kenaikan volume penjualan. Dengan adanya modal kerja yang cukup perusahaan akan mampu menjamin proses produksi sesuai dengan rencana penjualan.

1.2 Pokok Permasalahan

PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso, merupakan salah satu industri yang bergerak dibidang pembuatan furniture (perabotan rumah tangga) dengan bahan baku kayu diantaranya kayu Pinus dan Ramin. Hasil industri ini dibuat berdasarkan kontrak kerja dengan buyer di luar negeri, dimana buyer menginginkan design yang telah disepakati dalam kontrak kerja untuk jangka waktu tertentu dan dalam jumlah yang telah ditentukan.

Perkembangan yang semakin baik ini akan membawa pengaruh terhadap perubahan jumlah produksi, biaya dan penambahan modal, baik yang dapat dipenuhi oleh perusahaan itu sendiri misalnya, berupa keuntungan yang telah diperoleh sebelumnya. Sedangkan seberapa besar modal kerja yang tidak dapat ditutup dengan laba perusahaan tersebut dapat dipenuhi dengan modal kerja eksternal.

Dalam usahanya memenuhi permintaan, perusahaan harus mengetahui berapa jumlah modal kerja yang dimiliki atau seberapa besar kemampuan keuangan perusahaan di dalam membiayai kenaikan penjualan. Sehingga nantinya akan diketahui apakah perusahaan akan mampu untuk membiayai seluruh kenaikan penjualan atau masih membutuhkan modal kerja dari luar perusahaan. Bertitik tolak dari permasalahan tersebut diatas, maka skripsi ini diberi judul “ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN MODAL KERJA DITINJAU DARI PERTUMBUHAN MAKSIMUM KEUANGAN DALAM USAHA MEREALISASIKAN RENCANA PENJUALAN PADA PT. KAYU SELASIAN INDAH BONDOWOSO”.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui besarnya laba setelah pajak yang diperoleh dengan adanya kenaikan penjualan.
2. Untuk mengetahui tingkat pertumbuhan keuangan perusahaan.

3. Untuk mengetahui besarnya tambahan modal kerja keseluruhan yang dibutuhkan dengan adanya kenaikan penjualan dalam usaha merealisasikan rencana penjualan.
4. Untuk mengetahui jumlah tambahan modal kerja eksternal yang dibutuhkan guna mendukung laju pertumbuhan perusahaan.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan bagi pimpinan perusahaan dalam mengambil kebijaksanaan yang berkaitan dengan penentuan kebutuhan modal kerja dalam usaha untuk merealisasikan rencana penjualan.
2. Membantu para penulis lainnya untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan penentuan kebutuhan modal kerja dalam merealisasikan rencana penjualan.

1.4 Metode Penelitian

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

Jenis-jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Yaitu data yang dicari, dikumpulkan, diolah dan digunakan sendiri oleh peneliti selama penelitian berlangsung, yang meliputi data tenaga kerja , proses produksi, alat-alat produksi, biaya-biaya semi variabel, perkembangan persediaan, produksi dan penjualan serta gambaran umum perusahaan pada PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso.

Metode yang digunakan dalam memperoleh data primer yaitu :

a. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap jumlah tenaga kerja, proses produksi dan alat-alat yang digunakan untuk proses produksi pada PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso.

b. Interview

Yaitu suatu cara pengumpulan data dengan jalan mengadakan wawancara langsung dengan pimpinan atau karyawan PT. Kayu Selasian Indah

Bondowoso yang berhubungan dengan jenis-jenis biaya operasional perusahaan, perkembangan persediaan, produksi, dan penjualan tahun 1995–1999 serta gambaran umum perusahaan.

2. Data Sekunder

Yaitu data yang diterbitkan serta diolah oleh pihak lain, yang digunakan oleh peneliti selama penelitian berlangsung. Meliputi laporan keuangan PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso.

1.4.2 Metode Analisis Data

1. Untuk mengetahui besarnya laba setelah pajak yang diperoleh dengan adanya kenaikan penjualan digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Untuk mengetahui besarnya volume penjualan pada masa yang akan datang (tahun 2000) digunakan trend linier dengan metode least square dengan rumus: (Djarwanto PS; 1991:274)

$$Y = a + bX$$

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

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

Dimana : Y = nilai penjualan yang ditaksir

a = nilai penjualan dari periode dasar

b = besarnya perubahan variabel Y pada setiap perubahan satu unit variabel X

X = periode waktu

n = jumlah tahun periode yang dianalisis

b. Menghitung estimasi harga jual produk, harga bahan baku dan harga bahan penolong digunakan rumus Geometric Means : (Djarwanto PS; 1991:120)

$$\text{Log GM} = \frac{\sum \log X_i}{n}$$

Dimana : GM = rata-rata ukur

X_i = nilai pengamatan

n = jumlah pengamatan

- c. Menentukan persediaan akhir digunakan perhitungan tingkat perputaran persediaan (ITO); dengan rumus : (Gunawan Adisaputro; 1999:195)

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

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

- d. Untuk menentukan tingkat atau volume produksi dapat disusun suatu anggaran produksi dengan rumus sebagai berikut : (Gunawan Adisaputro; 1999:87)

Tingkat penjualan	XXX
Tingkat persediaan akhir	$\frac{\text{XXX} + \text{XXX}}{2}$
Jumlah yang harus tersedia	XXX
Tingkat persediaan awal	$\frac{\text{XXX} - \text{XXX}}{2}$
Tingkat produksi	XXX

- e. Merencanakan Biaya-biaya Untuk Masa Yang Akan Datang

- 1) Merencanakan biaya semi variabel.

Untuk menentukan rencana komponen tetap dan variabel dalam biaya semi variabel (BOP, Bi. Pemasaran dan Bi. Adm. & Umum) digunakan metode kuadrat terkecil, dengan rumus sebagai berikut : (Mulyadi; 1991:66)

$$Y = a + bX$$

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

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

dimana :

Y = jumlah biaya semi variabel

a = biaya tetap

6

- b = biaya variabel
- x = nilai setiap periode
- n = jumlah tahun

2) Merencanakan biaya variabel yang terdiri dari biaya bahan mentah, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan biaya administrasi dan umum serta biaya pemasaran. Untuk menghitung masing-masing biaya dapat disusun dengan menggunakan anggaran : (Gunawan Adisaputro; 1999:184)

a. Anggaran Biaya Bahan Baku (BB)

Dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Biaya BB} = \text{Volume produksi} \times \text{Standart penggunaan} \times \text{harga/unit}$$

b. Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung (TKL)

Dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Biaya TKL} = \text{Jumlah TKL} \times \text{Jumlah hari kerja} \times \text{tingkat upah}$$

c. Anggaran Biaya Overhead Pabrik (BOP)

Dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{BOP Var} = \text{volume produksi} \times \text{biaya overhead pabrik}$$

d. Anggaran Biaya Administrasi dan Umum serta Biaya pemasaran

Berdasarkan budget penjualan dan berbagai standart yang telah ditetapkan perusahaan.

3) Untuk biaya tetap yang terdiri dari : gaji pegawai; biaya asuransi; biaya penyusutan; biaya kesejahteraan karyawan; biaya pemasaran tetap; biaya adm/umum dan biaya lain-lain didasarkan atas kebijaksanaan perusahaan yang telah ditetapkan.

f. Menyusun proyeksi Rugi-Laba periode yang akan datang untuk mengetahui besarnya laba setelah pajak dengan rumus : (R.A. Supriyono; 1991:294)

Penjualan	xxx	
Harga pokok penjualan	xxx -	
Laba/Rugi Kotor	xxx	
Biaya operasi		
- Pemasaran	xxx	
- Adm & umum	xxx +	
Laba/Rugi Bersih Usaha	xxx -	xxx

2. Untuk mengetahui besarnya tingkat pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan digunakan rumus : (B. Kusriyanto; 1983:143)

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

Dimana :

G = Laju pertumbuhan maksimum dari harta dan penjualan yang dapat dipikul perusahaan

M = Ratio laba bersih atas penjualan

R = Ratio laba ditahan atas laba bersih

L = Ratio hutang atas modal sendiri plus 1

A = Ratio harta atas penjualan

3. Untuk menghitung jumlah tambahan modal kerja keseluruhan yang dibutuhkan dengan adanya peningkatan penjualan digunakan rumus Persentase Penjualan dengan rumus : (J. Fred Weston & Eugene F. Brigham; 1993:179)

$$\text{Tambahan Modal kerja Keseluruhan yang dibutuhkan} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR)$$

Dimana :

$\frac{A}{TR}$

= harta yang bertambah secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

$\frac{B}{TR}$

= Hutang yang bertambah secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

ΔTR = perubahan jumlah penjualan

4. Untuk menghitung besarnya modal kerja eksternal yang dibutuhkan menggunakan rumus : (J. Fred Weston & Eugene F. Brigham; 1993:179)

$$\text{Tambahan Modal kerja Eksternal yang dibutuhkan} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR) - bm (TR_2)$$

Dimana :

A

TR = harta yang bertambah secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

B

TR = Hutang yang bertambah secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

Δ TR = perubahan jumlah penjualan

m = laba bersih atas penjualan

b = rasio dari pendapatan yang tidak dibagikan

TR₂ = Jumlah penjualan yang ditargetkan

1.5 Batasan Masalah

Pertumbuhan keuangan dapat digolongkan kedalam dua kategori, yaitu pertumbuhan operasional dan pertumbuhan investasi. Agar dalam pembahasan masalah yang diteliti tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang ingin dipecahkan maka perlu adanya batasan yakni bahwa masalah pertumbuhan keuangan yang diteliti hanya ditinjau dari segi pertumbuhan operasional yang diukur berdasarkan volume penjualan.

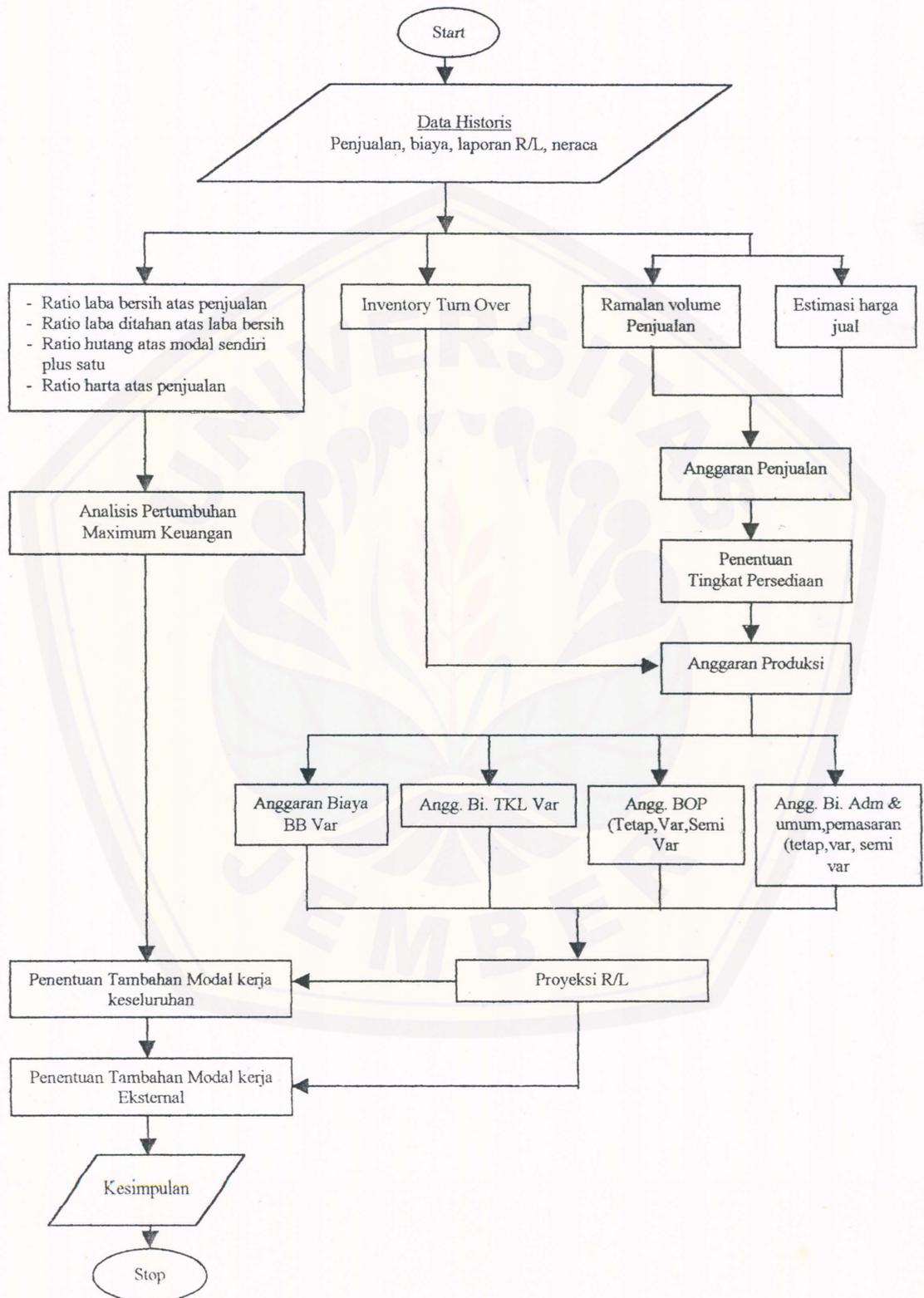
1.6 Asumsi

1. Tingkat Inventory Turn Over (ITO) tahun 2000 sama dengan ITO tahun 1999.
2. Rasio laba ditahan 20% (merupakan kebijaksanaan dari perusahaan).

1.7 Terminologi

1. Modal kerja adalah jumlah aktiva yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang bersifat rutin
2. Pertumbuhan maksimum keuangan adalah batas maksimum dari kemampuan keuangan perusahaan dalam meningkatkan volume penjualan.

1.8 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar I. Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan Kerangka Pemecahan Masalah :

Langkah-langkah dalam pemecahan masalah pada kerangka di atas adalah sebagai berikut :

1. Dengan melihat data penjualan sebelumnya selama 5 periode terakhir, untuk menghitung ramalan penjualan periode yang akan datang.
2. Menghitung persediaan akhir pada periode yang akan datang, sebagai dasar untuk menghitung anggaran produksi.
3. Menyusun anggaran produksi yang didasarkan atas ramalan penjualan dan persediaan akhir pada periode yang akan datang.
4. Menyusun anggaran biaya bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung, anggaran overhead pabrik dan anggaran administrasi umum dan pemasaran.
5. Menyusun proyeksi R/L untuk menentukan EAT masa yang akan datang.
6. Melihat pos-pos neraca untuk menghitung ratio laba atas penjualan, ratio laba ditahan, ratio hutang dengan modal sendiri dan ratio atas penjualan.
7. Dengan diketahui ratio seperti tersebut diatas maka dapat kita ketahui batas pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan.
8. Apabila dari perhitungan batas maksimum keuangan perusahaan, ternyata perusahaan tidak mampu membiayai kenaikan penjualan dengan modal sendiri, maka perusahaan mencari tambahan modal kerja dari luar.
9. Menentukan tambahan kebutuhan modal kerja keseluruhan sebagai usaha merealisasikan rencana penjualan.
10. Besarnya tambahan modal kerja dari luar yang dibutuhkan perusahaan dapat dicari dengan Metode Persentase penjualan.
11. Kesimpulan dari hasil analisis.

BAB II LANDASAN TEORI

Manajemen keuangan adalah manajemen terhadap fungsi-fungsi keuangan. Sedangkan fungsi merupakan kegiatan utama yang harus dilakukan oleh mereka yang bertanggung jawab dalam bidang tertentu. Karena itu, mereka yang bertanggung jawab dalam bidang keuangan, akan melakukan kegiatan-kegiatan utama dalam menjalankan tugasnya.

Untuk menjalankan tugasnya, perusahaan memerlukan berbagai aktiva riil (real asset). Diantara aktiva-aktiva tersebut ada yang berwujud seperti mesin, bangunan, peralatan kantor dan sebagainya, ada pula yang tidak berwujud seperti percakapan tehnis dan manajerial, merk dagang dan patent. Semua aktiva itu, untuk memperolehnya harus dibayar. Untuk memperoleh uang yang diperlukan, perusahaan mungkin menjual surat-surat berharga, yang disebut aktiva finansial. Aktiva finansial ini terdiri atas saham (baik biasa maupun preferen), obligasi, hutang bank, kewajiban sewa dan lain sebagainya.

Karena itu manajer keuangan menghadapi dua masalah utama. Pertama, berapa banyak perusahaan melakukan investasi, dan pada aktiva apa saja investasi tersebut. Kedua, bagaimana cara memperoleh kas untuk membelanjai investasi tersebut. Jawaban atas pertanyaan kedua merupakan keputusan pembelanjaan dimana hal ini merupakan kegiatan utama yang disebut dengan fungsi mendapatkan dana (raising of fund).

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

Dengan adanya perencanaan yang baik, maka akan memudahkan tugas manajemen itu sendiri, karena semua kegiatan perusahaan dapat diarahkan untuk

mencapai tujuan yang telah direncanakan dan perencanaan itu sendiri dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan perusahaan, sehingga dengan perencanaan yang baik akan memungkinkan manajemen untuk bekerja lebih efektif dan efisien.

Laporan keuangan yang biasanya atau pada umumnya dibuat oleh suatu perusahaan adalah neraca, laporan rugi laba dan laporan laba yang ditahan. Namun ada pula perusahaan yang menyusun laporan keuangan yang lain selain ketiga laporan keuangan tersebut, misalnya laporan sumber dan penggunaan dana. Bahkan banyak penganalisa atau pihak-pihak yang berkepentingan dengan suatu perusahaan yang menginginkan adanya laporan tersebut, karena merupakan alat analisa yang sangat penting bagi financial manager ataupun para calon kreditur atau bagi bank dalam menilai permintaan kredit yang diajukan. Dengan analisa sumber dan penggunaan dana akan dapat diketahui bagaimana perusahaan mengelola atau menggunakan dana yang dimilikinya.

2.1 Pengertian Modal Kerja

Ada tiga konsep dalam pengertian modal kerja yang umum dipergunakan yaitu : (J. Supriyanto; 1991:125)

2.1.1 Konsep Kuantitatif

Dalam konsep ini menganggap bahwa modal kerja adalah jumlah aktiva (Gross Working Capital), yaitu menitikberatkan pada kuantitas yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang bersifat rutin, atau menunjukkan jumlah dana (Fund) yang tersedia untuk tujuan operasi jangka pendek. Pada dasarnya konsep ini tidak mementingkan kualitas dari modal kerja, apakah modal kerja dibiayai dari modal para pemilik, hutang jangka panjang maupun hutang jangka pendek. Sehingga dengan modal kerja yang besar tidak mencerminkan margin of safety para kreditur jangka pendek yang besar juga, bahkan modal kerja yang besar menurut konsep ini tidak menjamin kelangsungan operasi yang akan datang serta tidak mencerminkan likuiditas perusahaan yang bersangkutan.

2.1.2 Konsep Kualitatif

Dalam konsep ini pengertian modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar terhadap hutang jangka pendek (net working capital), yaitu jumlah aktiva lancar yang berasal dari pinjaman jangka pendek maupun dari para pemilik perusahaan. Pengertian ini bersifat kualitatif karena menunjukkan tersedianya aktiva lancar yang lebih besar dari pada hutang lancarnya (hutang jangka pendek) dan menunjukkan pula tingkat keamanan bagi para kreditur jangka pendek serta menjamin kelangsungan operasi di masa mendatang dan kemampuan perusahaan untuk memperoleh tambahan pinjaman jangka pendek dengan jaminan aktiva lancarnya.

2.1.3 Konsep Fungsional

Konsep ini menitikberatkan fungsi dari mana dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan dari usaha pokok perusahaan. Pada dasarnya dana-dana yang dimiliki oleh suatu perusahaan seluruhnya akan digunakan untuk menghasilkan pendapatan sesuai dengan usaha pokok perusahaan, tetapi tidak semua dana yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan periode ini (current income). Ada sebagian dana yang digunakan untuk memperoleh atau menghasilkan pendapatan di masa yang akan datang. Aktiva lancar sebagian besar merupakan unsur modal kerja, walaupun tidak seluruhnya, ada sebagian aktiva lancar yang bukan merupakan modal kerja, misalnya dalam piutang dagang yang timbul dari penjualan barang dagangan secara kredit. Dalam piutang tersebut terdiri dari dua unsur, yaitu harga pokok barang yang dijual dan laba penjualan barang tersebut. Harga pokok dari barang yang dijual merupakan unsur modal kerja, sedangkan keuntungannya bukan merupakan unsur modal kerja tetapi merupakan modal kerja yang potensiil.

2.2 Arti Pentingnya Modal Kerja

Suatu analisa terhadap sumber modal kerja sangat penting bagi menganalisa intern maupun ekstern, disamping masalah modal kerja ini erat

hubungannya dengan operasi perusahaan sehari-hari juga menunjukkan tingkat keamanan atau margin of safety para kreditur jangka pendek.

Modal kerja harus cukup jumlahnya dalam arti harus mampu membiayai pengeluaran-pengeluaran atau operasi perusahaan sehari-hari, karena dengan modal kerja yang cukup akan menguntungkan bagi perusahaan, disamping memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi secara ekonomis atau efisien. Dalam mendapatkan modal kerja perusahaan dapat memperolehnya dengan :

1. Hasil operasi perusahaan.

Hasil operasi perusahaan adalah jumlah net income yang nampak dalam laporan perhitungan rugi laba ditambah dengan depresiasi dan amortisasi, jumlah ini menunjukkan jumlah modal kerja yang berasal dari hasil operasi perusahaan dapat dihitung dengan menganalisa laporan rugi laba perusahaan tersebut.

2. Keuntungan dari penjualan surat-surat berharga (investasi jangka pendek)

Surat berharga yang dimiliki perusahaan jangka pendek adalah salah satu elemen aktiva lancar yang segera dapat dijual dan akan menimbulkan keuntungan bagi perusahaan. Adanya penjualan surat berharga ini menyebabkan terjadinya perubahan dalam unsur modal kerja yaitu dari bentuk surat berharga berubah menjadi uang kas. Keuntungan yang diperoleh dari penjualan surat berharga ini merupakan suatu sumber untuk bertambahnya modal kerja, sebaliknya dalam penjualan tersebut terjadi kerugian yang akan menyebabkan berkurangnya modal kerja. Apabila investasi jangka pendek itu dijual dengan harga yang sama dengan harga perolehannya (tanpa laba atau rugi), maka penjualan efek-efek tersebut tidak akan mempengaruhi besarnya modal kerja.

3. Penjualan aktiva tidak lancar.

Sumber lain yang dapat menambah modal kerja adalah hasil penjualan aktiva tetap, investasi jangka panjang dan aktiva tidak lancar lainnya yang tidak diperlukan lagi oleh perusahaan. Perubahan dari aktiva ini menjadi kas atau piutang akan menyebabkan bertambahnya modal kerja sebesar hasil penjualan tersebut. Apabila dari hasil penjualan aktiva tetap ini tidak segera digunakan

untuk mengganti aktiva yang bersangkutan, akan menyebabkan keadaan aktiva lancar sedemikian besarnya sehingga melebihi modal kerja yang dibutuhkan (modal kerja yang berlebih-lebihan).

4. Penjualan saham atau obligasi.

Untuk menambah dana atau modal kerja yang dibutuhkan, perusahaan dapat pula mengadakan emisi saham baru atau meminta kepada para pemilik perusahaan untuk menambah modalnya, disamping itu dapat juga dengan mengeluarkan obligasi atau bentuk hutang jangka panjang lainnya guna memenuhi kebutuhan modal kerjanya. Penjualan obligasi ini mempunyai konsekuensi bahwa perusahaan harus membayar bunga tetap, oleh karena itu dalam mengeluarkan hutang dalam bentuk obligasi ini harus disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Penjualan obligasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan (terlalu besar) disamping menimbulkan beban bunga yang besar juga akan mengakibatkan keadaan aktiva lancar yang besar sehingga melebihi modal kerja yang dibutuhkan.

Disamping keempat sumber diatas masih ada lagi sumber lain yang dapat diperoleh perusahaan untuk mendapatkan modal kerja, misalnya dari pinjaman atau kredit dari bank yang pinjaman-pinjaman jangka pendek lainnya serta hutang dagang yang diperoleh dari penjual.

2.3 Beberapa Pembahasan Metode Analisis Data

Disamping usaha mencapai penjualan yang direncanakan dalam kaitannya dengan penentuan kebutuhan modal kerja perusahaan pada PT. Kayu Selasian Indah di Bondowoso, perlu adanya beberapa pembahasan metode analisis data yang digunakan, antara lain :

2.3.1 Ramalan Penjualan

Forecasting adalah suatu cara untuk mengukur atau menaksir kondisi bisnis di masa mendatang. Pengukuran tersebut dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Pengukuran secara kuantitatif biasanya menggunakan metode statistik dan matematik. Sedangkan pengukuran secara kualitatif biasanya menggunakan judgment (pendapat).

16

Oleh karena itu forecasting menghendaki perpaduan antara analisa yang ilmiah dan pendapat pribadi yang perencana. Teknik statistik dipakai sebagai alat primer bagi penyusunan forecast, sedangkan interpretasi dan judgment dipakai sebagai pelengkap. Salah satu tehnik statistik forecast adalah analisa trend dengan metode least square, rumusnya adalah sebagai berikut : (Djarwanto PS; 1991:274)

$$Y = a + bX$$

Dimana :

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

Y merupakan penjualan yang diramalkan, X merupakan periode waktu, a adalah penjualan pada periode dasar, sedangkan b merupakan variabel perubah.

2.3.2 Anggaran Produksi

Anggaran Produksi merupakan alat untuk merencanakan, mengkoordinir kegiatan-kegiatan produksi dan mengontrol kegiatan-kegiatan tersebut.

Secara garis besar anggaran produksi disusun dengan menggunakan rumus umum sebagai berikut : (Gunawan Adisaputro; 1999.195)

Tingkat penjualan (dari anggaran penjualan)	xxx
Tingkat persediaan akhir	xxx
	— +
Jumlah	xxx
Tingkat persediaan awal	xxx
	— -
Tingkat produksi	xxx

Anggaran produksi merupakan dasar untuk penyusunan anggaran-anggaran lain seperti anggaran biaya bahan mentah, anggaran tenaga kerja langsung dan anggaran biaya overhead pabrik.

Anggaran biaya bahan mentah dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Biaya Bahan Mentah} = \text{Volume Produksi} \times \text{St. penggunaan} \times \text{Harga/unit}$$

Anggaran biaya tenaga kerja langsung dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Biaya TKL} = \text{Jumlah TKL} \times \text{Jumlah hari kerja} \times \text{Tingkat upah}$$

17

Anggaran Biaya Overhead Pabrik dan operasi variable dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

BOP Var. = Volume produksi x Biaya Overhead Variable/unit

Bi. Operasi Var. = Vol. Penjualan x Biaya Operasi Variable/unit

dimana biaya operasi meliputi biaya pemasaran dan biaya Administrasi dan umum. Jadi anggaran biaya operasi di dalamnya mencakup Anggaran biaya pemasaran dan biaya Administrasi dan umum.

2.3.3 Analisis Perencanaan Biaya Semi Variabel

Biaya semi variabel merupakan jenis biaya yang mempunyai unsur: biaya tetap dan biaya variabel. Oleh karena itu biaya ini harus direncanakan guna mengetahui proporsi masing-masing unsur biaya tersebut. Untuk menentukan rencana komponen tetap dan variabel dalam biaya semi variabel (BOP. Biaya pemasaran dan Biaya Administrasi dan umum) digunakan metode kuadrat terkecil yang dapat dihitung dengan cara : (Mulyadi; 1991:66)

$$Y = a + bX$$

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

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

Y merupakan variabel tidak bebas, X adalah variabel bebas, a merupakan besarnya biaya tetap dan b adalah besarnya biaya variabel.

2.3.4 Pengertian Harga Pokok Produksi

Harga pokok produk adalah biaya dari seluruh biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk diproduksi satu macam barang atau lebih ditambah biaya-biaya lain yang dapat membentuk barang tersebut menjadi barang jadi. Penentuan harga pokok merupakan hal yang sangat penting karena tujuan perusahaan adalah untuk memperoleh laba, sedangkan laba merupakan selisih harga jual terhadap biaya (harga pokok). Dalam kaitannya dengan ini, penentuan harga pokok produk dapat memberikan manfaat antara lain dalam hal perencanaan harga jual, penilaian efisiensi perusahaan, penyediaan dana, dan penilaian persediaan.

2.3.5 Konsep Pembebanan Harga Pokok Produksi

Dalam penentuan harga pokok produksi dikenal adanya dua konsep yaitu konsep penentuan harga pokok penuh atau lazim disebut full costing dan konsep penentuan harga pokok variabel atau direct costing.

Apabila perusahaan memakai metode direct costing maka pencatatan biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja variabel adalah sama dengan full costing. Sedangkan akuntansi terhadap operasi pabrik, biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum adalah berbeda dengan metode full costing karena biaya-biaya ini perlu dipisahkan dalam biaya tetap dan biaya variabel.

Dalam jangka pendek maka direct costing menyajikan data yang bermanfaat dan berguna, sehingga dalam pembuatan keputusan jangka pendek (period cost relevan) direct costing seharusnya bermanfaat untuk penentuan harga jual jangka pendek, full costing menekankan laba jangka panjang dan bukan cost profit yang lebih relevan dalam penentuan harga jual jangka pendek. Ditinjau dari sudut penentuan harga, perbedaan full costing dan direct costing adalah terletak pada konsep penentuan biayanya.

“Menurut metode full costing, harga jual harus dapat menutup total biaya, termasuk biaya didalamnya. Di dalam metode direct costing, apabila harga jual tersebut tidak menghasilkan kontribusi margin guna menutup biaya tetap, adalah lebih baik daripada harga jual yang tidak menghasilkan kontribusi margin sama sekali”. (Mulyadi; 1993:33).

Perbedaan pokok yang ada di antara dua metode tersebut adalah terletak pada perlakuan terhadap biaya produksi yang bersifat tetap.

Konsekwensi perbedaan perlakuan tersebut menyebabkan perbedaan-perbedaan dalam hal : (Mulyadi; 1993:132)

1. Penentuan harga pokok produk
 - a. Menurut konsep full costing, elemen harga pokok terdiri dari :
 1. biaya bahan baku
 2. biaya overhead pabrik
 3. biaya overhead tetap
 4. biaya tenaga kerja langsung

Biaya overhead pabrik dibebankan kepada produk atas dasar tarif yang ditentukan dimuka pada kapasitas normal atau atas dasar biaya overhead pabrik sesungguhnya.

Oleh karena itu biaya over head pabrik tetap melekat pada harga pokok persediaan produk jadi yang belum laku dijual.

b. Elemen harga pokok menurut konsep direct costing terdiri dari:

1. biaya bahan baku
2. biaya tenaga kerja langsung
3. biaya overhead pabrik variabel

Dalam konsep ini, biaya over head pabrik tetap tidak melekat pada persediaan produk melainkan langsung dianggap sebagai biaya pada periode terjadinya.

2. Penyajian laporan rugi laba

Perbedaan pokok dari kedua penentuan diatas dalam penyajian laporan rugi laba terletak pada klasifikasi pos-pos yang disajikan. Menurut konsep Full Costing elemen biaya disajikan menurut fungsi operatif yang ada pada perusahaan. Format laporan rugi laba menurut full costing ini adalah sebagai berikut :

Hasil Penjualan	xxx
Harga pokok penjualan (termasuk BOP tetap)	xxx
	----- -
Laba / Rugi brutto	xxx
Biaya Administrasi umum	xxx
Biaya Pemasaran	xxx
	----- +
Jumlah Biaya	xxx
	----- -
Laba / Rugi Bersih Usaha	xxx

Laporan rugi laba menurut konsep Direct Costing menitik beratkan pada penyajian biaya sesuai dengan sifat atau pola perilakunya (classification by cost behaviour).

Biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya produksi dibagi

menjadi : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya over head pabrik. Biaya bahan baku disebut pula dengan istilah prime cost, sedang biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik sering pula disebut dengan istilah conversion cost yang merupakan biaya untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi. (Mulyadi; 1993:15)

Format berdasarkan konsep ini :

Hasil penjualan		xxx	
Biaya Variabel :			
- Biaya produksi		xxx	
- Biaya administrasi dan umum		xxx	
- Biaya pemasaran		xxx	
		—	+
Total biaya variabel		xxx	
		—	-
Contribusi Margin (CM)		xxx	
Biaya Tetap :			
- Biaya produksi		xxx	
- Biaya administrasi dan umum		xxx	
- Biaya pemasaran		xxx	
		—	+
Total biaya tetap		xxx	
		—	-
Laba / Rugi bersih usaha		xxx	

2.3.6 Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan

1. Pengertian Pertumbuhan Maksimum Keuangan Perusahaan

Pertumbuhan keuangan perusahaan adalah batas maksimum keuangan perusahaan untuk meningkatkan kapasitas produksi sesuai dengan anggaran penjualan. (B. Kusriyanto; 1983:143)

Kondisi keuangan perusahaan sangat menentukan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan kapasitas produksi, apabila dana yang tersedia didalam perusahaan tidak mencukupi untuk membiayai peningkatan produksi maka anggaran produksi tidak akan terealisasi.

Secara garis besar pertumbuhan keuangan perusahaan dapat digolongkan ke dalam dua kategori, yaitu : pertumbuhan operasional dan pertumbuhan investasi. Pertumbuhan operasional dapat diukur berdasarkan besarnya volume penjualan yang selanjutnya tercermin pula dari besarnya biaya serta laba. Sedangkan pertumbuhan investasi dapat diukur dari besarnya harta yang dimiliki perusahaan, yang selanjutnya akan tercermin dalam besarnya modal sendiri. Dengan demikian pertumbuhan operasional dapat kita baca dan ikuti melalui laporan rugi laba. Sedangkan pertumbuhan investasi dapat dilihat melalui laporan neraca.

2. Kegunaan Analisis Pertumbuhan Keuangan Perusahaan

Kegunaan analisis pertumbuhan keuangan perusahaan adalah untuk mengetahui seberapa besar kemampuan keuangan perusahaan untuk membiayai kenaikan produksi yang telah disesuaikan dengan anggaran penjualan.

3. Faktor-faktor yang Perlu diperhatikan Dalam Analisis Pertumbuhan Keuangan Perusahaan

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam analisis pertumbuhan keuangan perusahaan adalah sebagai berikut :

a. Rasio harta atas penjualan (A)

Akibat dari pertumbuhan penjualan, perusahaan memerlukan lebih banyak aktiva atau harta. Dengan mengetahui rasio harta atas penjualan maka akan diketahui jumlah harta yang diperlukan untuk setiap tingkat penjualan. Untuk membiayai harta yang diperlukan dalam penjualan, perusahaan harus mendapatkan dana, dimana sumber investasi dana diperoleh dari modal sendiri, laba dan hutang.

$$A = \frac{\text{jumlah harta}}{\text{penjualan}}$$

b. Rasio laba atas penjualan (M)

Laba merupakan salah satu sumber dana intern dari perusahaan yang dapat menunjang dalam kegiatan perusahaan dan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba.

$$M = \frac{\text{laba bersih}}{\text{penjualan}}$$

- c. Rasio laba ditahan atas laba bersih (R)

Dana sendiri dapat dihimpun dengan cara :

- a. penjualan saham baru
- b. penambahan kembali dari laba yang diperoleh

Karena pada umumnya perusahaan cukup sulit untuk menerbitkan saham baru, maka sering kali sumber dana hanya terbatas pada laba yang ditahan saja yang mempunyai salah satu penunjang dalam usaha penjualan.

$$R = \frac{\text{laba bersih} - \text{Dividen}}{\text{laba bersih}}$$

- d. Rasio hutang atas modal sendiri (L)

Rasio ini mengukur seberapa jauh perusahaan dibelanjai dari para kreditur.

Makin tinggi rasio ini, semakin besar dana yang diambil dari luar.

$$L = \frac{\text{jumlah hutang}}{\text{modal sendiri}} + 1$$

Dari keempat rasio ini dapat dipadukan dalam rumus :

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

Dimana :

- G = Laju pertumbuhan maksimum dari harta dan penjualan yang dapat dipikul perusahaan
- M = Ratio laba bersih atas penjualan
- R = Ratio laba ditahan atas laba bersih
- L = Ratio hutang atas modal sendiri plus 1
- A = Ratio harta atas penjualan

2.3.7 Metode Persentase Penjualan

Untuk meramalkan kebutuhan modal kerja yang dinyatakan dalam persentase dalam penjualan tahunan yang diinvestasikan pada masing-masing rekening dalam neraca, digunakan prosedur sebagai berikut : Tentukan rekening-

23

rekening yang bervariasi 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 jangka pendek dan hutang dagang lainnya bisa diharapkan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan. Laba yang ditahan bisa diharapkan meningkat selama perusahaan diperkirakan bisa mendapat keuntungan, dan tidak membayar 100% labanya sebagai deviden. Meskipun demikian, baik modal saham biasa maupun obligasi tidak diharapkan meningkat dengan adanya peningkatan penjualan.

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

Rekening Neraca Dalam % Penjualan

AKTIVA		PASIVA	
Kas	%	Hutang	%
Piutang	%	Hutang lain-lain	%
Persediaan	%	Obligasi	na*
Aktiva Tetap Bersih	%	Saham biasa	na*
		Laba yang ditahan	na*
	<u>A</u>		<u>B</u>
	TR		TR
Aktiva sebagai % penjualan			<u>A</u>
			TR
dikurangi : kenaikan spontan dalam hutang			B
			TR
% tambahan dana yang harus dipenuhi untuk setiap kenaikan penjualan			%

na* = not applicable (tidak dapat diterapkan)

Dengan menerapkan metode persentase penjualan yaitu metode untuk meramalkan kebutuhan tambahan modal kerja dengan membandingkan pos-pos neraca dengan penjualan akan diketahui berapa besar tambahan modal kerja

eksternal yang dibutuhkan untuk mencapai rencana penjualan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

(J. Fred Weston dan E.F. Brgham; 1993:179)

$$\text{Tambahan Modal kerja eksternal yang dibutuhkan} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR) - bm (TR_2)$$

dimana :

$\frac{A}{TR}$ = harta yang bertambah secara spontan sejalan dengan jumlah pendapatan atau penjualan, sebagai % dari pendapatan atau penjualan

$\frac{B}{TR}$ = Hutang yang bertambah secara spontan sejalan dengan jumlah pendapatan atau penjualan, sebagai % dari jumlah pendapatan atau penjualan

ΔTR = Perubahan jumlah penjualan

m = Laba bersih atas penjualan

b = Rasio laba ditahan

TR_2 = Jumlah penjualan yang direncanakan

Sedangkan untuk mengetahui besarnya tambahan modal kerja keseluruhan yang dibutuhkan dapat diketahui dengan menghilangkan elemen-elemen dari laba ditahan yaitu : (J. Fred Weston & Eugene F. Brigham; 1993:179)

$$\text{Tambahan Modal kerja keseluruhan yang dibutuhkan} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR)$$

Dimana :

$\frac{A}{TR}$ = harta yang bertambah secara spontan sejalan dengan pertambahan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

25

B

TR = Hutang yang bertambah secara spontan sejalan dengan peningkatan jumlah pendapatan atau penjualan; sebagai persentase dari jumlah pendapatan atau penjualan

Δ TR = perubahan jumlah penjualan



BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso, adalah salah satu perusahaan industri yang bergerak di bidang industri meubel ekspor berlokasi di Jalan Raya Jember Bondowoso didirikan oleh Bapak Tatang S. dan Bapak Partono, dengan ijin Deperindag No. SK./IND-04/85, tanggal 22 Juli 1985, dengan akte notaris Budi Jatmiko S.H. no. 12 tertanggal 14 Mei 1985.

Pada awal beroperasinya, perusahaan ini hanya berkonsentrasi untuk pasar di Wilayah Jember dan Bondowoso, yang ada saat itu masih didominasi oleh perusahaan meubel tradisional yang memang dikenal cukup berkualitas, terutama untuk meubel lokal. Berkat pengalaman Bapak Tatang S. perusahaan ini mulai mengembangkan disain meubel yang sangat baik, terutama untuk produk-produk knock down.

Pada tahun 1990, perusahaan mulai memproduksi untuk produk meubel ekspor, dimana salah satu pendiri perusahaan ini mendapat tawaran ekspor ke Korea. Ekspor pertama ke Korea dilakukan dengan jumlah yang relatif kecil yaitu 2 kontainer dengan unit produk kursi sebanyak 10.000 unit dengan harga per unit \$40.

Pada tahun 1992 perusahaan mendatangkan mesin dari Taiwan dan Jerman untuk memproduksi meubel dengan kualitas baik, dengan sistim produksi massa. Hal ini dilakukan agar produk perusahaan mampu bersaing di pasar ekspor. Bahan baku yang digunakan juga mulai bervariasi mulai dari kayu ramin, pinus, serta jati. Jenis bahan baku yang digunakan tersebut merupakan permintaan dari buyer di luar negeri.

Pemilihan lokasi perusahaan ini dirasakan cukup strategis karena mempunyai beberapa alasan antara lain :

1. Lokasi perusahaan terletak di kawasan yang memungkinkan untuk dilakukan pengembangan perusahaan di Bondowoso yang merupakan sentra industri meubel.

2. Tenaga kerja mudah didapat yaitu dengan mengambil tenaga kerja yang berada di sekitar perusahaan dan dari kota Jember dan Bondowoso.

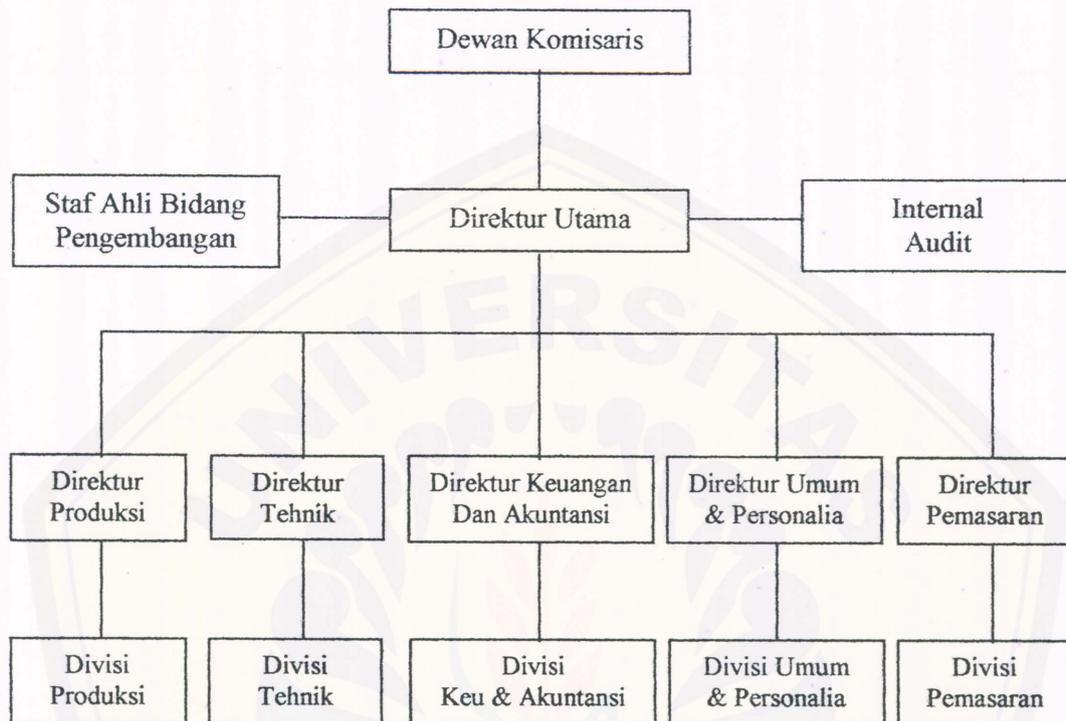
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Perusahaan sebagai salah satu bentuk organisasi, berarti merupakan tempat dimana kegiatan-kegiatan manajemen dijalankan dan merupakan proses dimana terjadi interaksi antara orang-orang yang menjadi anggotanya. Mengingat di dalam perusahaan terdapat kegiatan-kegiatan dan orang-orang yang saling bekerja sama, maka perlu adanya suatu poses penetapan dan pembagian tugas pekerjaan, pembatasan tugas serta tanggung jawab sehingga dapat bekerja sama dengan baik dan tujuan dapat dicapai. Akan tetapi apabila hal ini tidak terkoordinir maka bisa menyebabkan terjadinya kesimpangsiuran dari hak, wewenang dan tanggung jawab para anggota sehingga menghambat kerja sama yang dilakukan dan akhirnya menghambat tercapainya tujuan perusahaan.

Ada beberapa pengertian dari struktur organisasi seperti yang dikemukakan oleh Komaruddin (1974) bahwa struktur organisasi adalah sebagai serangkaian hubungan diantara individu-individu di dalam suatu kelompok, struktur ini kemudian dilukiskan ke dalam bagan organisasi atau diagram yang memperlihatkan garis-garis besar hubungan tersebut menurut fungsi-fungsi di dalam usaha dan arus tanggung jawab dan wewenang. Dari definisi tersebut dapat pula dikatakan bahwa struktur organisasi adalah suatu sistem kerja sama dari kelompok individu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. dengan adanya struktur organisasi akan memudahkan dalam mengadakan koordinasi serta mencegah kesimpangsiuran di dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Sasaran serta makna pengetrapan sistem organisasi di tiap-tiap perusahaan akan disesuaikan dengan kondisi dan lingkungan perusahaan tersebut.

Seperti umumnya pada perusahaan yang berbentuk perseroan di Indonesia maka perseroan terbatas atau PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso mempunyai struktur organisasi garis. Dari struktur organisasi garis ini dapat dilihat tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian. Secara skematis struktur

organisasi pada PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Dari gambar tersebut dapat dijelaskan tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan dalam perusahaan tersebut.

1. Dewan Komisaris

Mengawasi tugas Direksi dalam rangka mengurus Perseroan sesuai dengan Anggaran Dasar dan pedoman-pedoman kebijaksanaan yang ditentukan oleh para pemegang saham.

2. Direktur Utama

a. Menjalankan perusahaan dengan kebijaksanaan umum

b. Mengadakan pengawasan terhadap divisi-divisi

c. Mewakili perusahaan dalam mengadakan hubungan keluar serta mengadakan transaksi-transaksi pembelian

29

- d. Sebagai pimpinan tertinggi, bekerjasama dengan para Direktur dalam memimpin perusahaan dan bertanggung jawab kepada Dewan Komisaris
 - e. Mempertimbangkan rencana-rencana yang diusulkan oleh para Direktur sesuai dengan bidangnya masing-masing dengan memperhatikan kebijaksanaan umum perusahaan.
3. Internal Audit
 - a. Memeriksa keuangan perusahaan
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama untuk membantu membuat keputusan
 4. Staff Ahli Bidang Pengembangan
 - a. Mengadakan penelitian di dalam laboratorium untuk terus berusaha memperbaiki cara sistem produksi yang lebih baik
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama
 5. Direktur Produksi
 - a. Melakukan perencanaan, pengaturan dan pengawasan produksi
 - b. Melakukan pengawasan suatu produk
 - c. Bagian ini bertanggung jawab kepada Direktur Utama
 6. Direktur Teknik
 - a. Mengusulkan dan merumuskan keputusan-keputusan dalam Divisi Teknik
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama mengawasi secara menyeluruh kegiatan Divisi Teknik
 7. Direktur Keuangan dan Akuntansi
 - a. Menentukan kebijaksanaan atas penyediaan dan penggunaan dana perusahaan
 - b. Bertanggung jawab atas Direktur Utama
 8. Direktur Umum dan Personalia
 - a. Menentukan kebijaksanaan atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pembelian serta penjualan serta bidang kepegawaian dan perburuhan
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama yang berhubungan dengan masalah-masalah karyawan perusahaan

9. Direktur Pemasaran
 - a. Merencanakan strategi pemasaran serta kegiatan-kegiatan lain yang berhubungan dengan pemasaran seperti periklanan, dan promosi penjualan
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama dalam menentukan syarat-syarat pembayaran atau tagihan secara tunai atau kredit
10. Divisi Produksi
 - a. Melaksanakan instruksi dari Direktur Produksi yaitu mengadakan pengawasan agar bagian produksi berjalan seefisien mungkin sesuai dengan waktu, kualitas dan ukuran serta jumlah yang telah ditetapkan
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Produksi dalam melaksanakan instruksi-instruksi yang diberikan
11. Divisi Teknik
 - a. Melaksanakan instruksi dari Direktur Teknik yaitu mengadakan pengawasan secara menyeluruh sistem dan prosedur-prosedur pabrik
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Teknik
12. Divisi Keuangan dan Akuntansi
 - a. Melaksanakan instruksi dari Direktur Keuangan dan Akuntansi yaitu membantu akuntan publik dalam penyediaan data-data untuk pemeriksaan pembukuan, inventarisasi dan pemeriksaan fisik
 - b. Bagian ini bertanggung jawab kepada Direktur Keuangan dan Akuntansi dalam hal yang berhubungan dengan masalah keuangan perusahaan
13. Divisi Umum dan Personalia
 - a. Melaksanakan instruksi dari Direktur Umum dan Personalia untuk melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan
 - b. Bertanggung jawab kepada Direktur Umum dan Personalia dalam melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan kepegawaian dan **perburuhan**
14. Divisi Pemasaran
 - a. Melaksanakan instruksi dari Direktur Pemasaran mengenai pemasaran produk perusahaan baik yang menyangkut masalah periklanan, promosi

penjualan dan publisitas dengan mengkoordinasikan tenaga kerja pada bagiannya

- b. Bertanggung jawab kepada Direktur Pemasaran mengenai masalah yang berhubungan dengan produk

3.3 Personalia Perusahaan

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang utama dan selalu ada dalam perusahaan, meskipun di sana sudah digunakan mesin-mesin. Mesin yang bekerja dalam perusahaan tentu saja perlu ditangani oleh tenaga manusia, meskipun mesin-mesin modern sudah banyak yang menggunakan sistem otomatis.

Tenaga kerja dalam perusahaan pada umumnya tidak terlepas dari ketentuan-ketentuan maupun kebijaksanaan yang dikeluarkan oleh pihak perusahaan yaitu mengenai hari kerja dan jam kerja yang berlaku, jumlah tenaga kerja yang digunakan baik langsung maupun yang tidak langsung, dasar pembayaran upah maupun gaji yang digunakan. Pekerja atau karyawan yang mendukung operasional perusahaan meliputi :

1. Tenaga kerja bagian produksi yang terdiri atas :

- a. Tenaga kerja langsung

- 1) Tenaga kerja bagian sawmill
- 2) Tenaga kerja bagian vernis
- 3) Tenaga kerja bagian moulding
- 4) Tenaga kerja bagian perakitan
- 5) Tenaga kerja bagian pengecatan
- 6) Tenaga kerja bagian finishing

- b. Tenaga kerja tidak langsung

- 1) Kepala tehnik pemeliharaan mesin
- 2) Operator mesin blower
- 3) Operator diesel listrik
- 4) Operator mesin crascut
- 5) Mandor

- 6) Kepala bagian produksi
 - 7) Satpam
2. Tenaga kerja bagian administrasi dan keuangan
 3. Tenaga kerja bagian penjualan/gudang

3.3.1 Hari Kerja dan Jam Kerja

Perusahaan yang menghasilkan barang atau jasa tidak terlepas dari hari dan waktu yang digunakan untuk menyelesaikan barang dan jasa tersebut. Oleh sebab itu hari dan jam kerja dalam suatu perusahaan merupakan salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan.

PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso dalam menentukan hari dan jam kerja bagi setiap karyawannya maupun buruhnya adalah :

1. Jam Kerja Karyawan

Pukul 07.30 – Pukul 15.30

Istirahat pukul 12.00 – 13.00

2. Jam Kerja Buruh

Pukul 07.00 – Pukul 14.00

Istirahat Pukul 12.00 – 13.00

3. Untuk Hari Kerja ditetapkan bahwa rata-rata hari kerja setiap bulannya 25 hari kerja, tidak termasuk kerja lembur biasa serta hari libur atau hari besar nasional, sehingga jumlah hari kerja per tahunnya adalah 300 hari kerja.

3.3.2 Jumlah Karyawan

Karyawan PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso meliputi karyawan bagian produksi, administrasi dan keuangan serta karyawan bagian penjualan/gudang juga termasuk buruh masing-masing bagian. Untuk mengetahui tentang jumlah tenaga kerja dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. PT. Kayu Selasian Indah**Jumlah Tenaga Kerja Tahun 1995 – 1999 (orang)**

Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja (orang)				
	1995	1996	1997	1998	1999
1. TK Langsung :					
- Pencetakan	32	38	43	58	62
- Perakitan	54	61	63	68	70
- Finishing	39	43	57	66	68
2. TK Tidak Langsung :					
- Direktur Utama	1	1	1	1	1
- Direktur	1	1	1	1	1
- Kabag Adm dan Keu	1	1	1	1	1
- Kabag Tehnik	1	1	1	1	1
- Kabag Penjualan	1	1	1	1	1
- Staf Bag. Penjualan	2	2	2	2	2
- Operator Mesin	6	6	6	7	8
- Mandor	3	3	4	4	4
- Satpam	2	2	2	2	2
- Pesuruh	2	2	2	2	2

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

3.3.3 Dasar Pembayaran Upah/Gaji

Pada PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso, sistem pengupahan yang dilaksanakan adalah berdasarkan klasifikasi tenaga kerja sebagai berikut :

1. Tenaga kerja tidak langsung yang pekerjaannya secara bulanan terdiri atas :
 - a. Direktur Utama
 - b. Direktur
 - c. Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan

- d. Kepala Bagian Tehnik/Pemeliharaan Mesin
- e. Operator Mesin Croscut
- f. Operator Mesin Circular Saw
- g. Mandor
- h. Kepala Bagian Penjualan/gudang
- i. Staf Bagian Penjualan/gudang
- j. Satpam
- k. Pesuruh

Karyawan-karyawan tersebut dibayar pada setiap akhir bulan.

2. Tenaga kerja langsung, dibedakan pada masing-masing departemen antara lain tenaga kerja harian lepas pada departemen pencetakan, perakitan dan finishing sistem upahnya adalah harian.

3.4 Kegiatan Produksi

Perusahaan yang menghasilkan barang atau jasa selalu melakukan kegiatan produksi yang tentunya tidak terlepas dari peralatan-peralatan fisik yang digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa tersebut. Bahan-bahan yang digunakan baik bahan baku dasar maupun bahan penolong dalam proses produksi diolah sehingga menjadi barang jadi. Adapun serangkaian kegiatan dalam proses produksi yang terjadi dalam PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso adalah sebagai berikut :

3.4.1 Peralatan-peralatan Produksi

Peralatan-peralatan yang digunakan dalam proses produksi pada umumnya masih digerakkan oleh tenaga manusia. Adapun peralatan fisik yang digunakan dalam proses produksi dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. PT. Kayu Selasian Indah

Daftar Peralatan Proses Produksi Furniture

No.	Nama Peralatan	Fungsi
1.	Mesin Croscut	Mesin pemotong kayu dengan ukuran mentah dari kayu gelondongan.
2.	Circular Saw	Mesin pembelah kayu ukuran besar
3.	Soumil	Mesin pemotongan dan penghalusan kayu menjadi bagian kecil-kecil (equipment part)
4.	Zender	Mesin pengampelasan bahan
5.	Klin Dry	Ruangan pengeringan/pengovenan kayu yang digunakan untuk menghilangkan kadar air sampai dengan 5% yang menggunakan waktu 2 x 24 jam dengan suhu bervariasi mulai dari 80 ⁰ C, 60 ⁰ C sampai dengan 40 ⁰ C
6.	Single S. Boring	Pengebor tunggal
7.	Multi S. Boring	Pengebor ganda
8.	Genset	Mesin penggerak mesin-mesin lain

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso.

3.4.2 Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dibagi menjadi dua golongan yaitu :

1. Bahan dasar

Bahan dasar dalam proses produksi PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso adalah Kayu berkadar air 5%.

2. Bahan pembantu/penolong

Bahan penolong yang digunakan adalah lem, vernis, cat, kertas gosok.

3.4.3 Proses Produksi

Apabila ditinjau secara umum mengenai aliran atau urutan pengolahan bahan baku sampai menjadi produk akhir, maka dapat dikatakan bahwa kegiatan produksi atau proses produksi dibedakan menjadi dua jenis yaitu :

1. Continous Process

Perusahaan yang menggunakan proses produksi ini, jika aliran bahan baku ini selalu tetap atau mempunyai pola yang selalu sama sampai menjadi produk jadi.

2. Intermitten Process

Jika perusahaan menggunakan proses produksi dimana aliran bahan baku menjadi produk akhir tidak mempunyai pola yang pasti atau berubah-ubah atau menggunakan proses produksi yang terputus-putus.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, proses pembuatan meubel adalah proses produksi bahan baku menjadi barang jadi yang mempunyai pola sama dari hari ke hari. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa proses produksi yang digunakan oleh PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso adalah menggunakan proses produksi yang terus-menerus (Continous Process).

Proses dalam pembuatan meubel ekspor terdiri dari 6 tahap. Jalannya proses produksi tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Proses Pengeringan/Klin Dry

Dalam proses pengeringan ini bahan baku kayu dimasukkan ke dalam ruang Klin Dry untuk dikeringkan sampai dengan kadar air mencapai 5%.

b. Proses Pencetakan Bahan Baku

Dalam proses pencetakan ini bahan baku yang sudah kering digergaji dengan menggunakan saw mill sesuai dengan ukuran kayu dan midle kayu yang ada. Kayu yang sudah digergaji dalam ukuran tertentu disambung dengan menggunakan lem kayu untuk dicetak membentuk lembaran-lembaran dalam ukuran papan, dan dicetak sesuai dengan patron dari komponen meubel yang diproduksi.

c. Proses Penghalusan

Dalam proses penghalusan ini, mula-mula kayu yang sudah dicetak dalam patron bagian meubel, digosok/dihaluskan permukaannya dengan menggunakan grinder penghalus, sehingga bahan menjadi rata, halus dan bersih.

d. Proses Pelapisan (Vernis – cat)

Bahan baku yang sudah dihaluskan divernis, sesuai dengan bagian-bagian yang memerlukan vernis. Sedangkan bagian yang memerlukan pengecatan dilakukan pengecatan.

e. Proses Perakitan

Dalam proses ini bahan yang sudah dicetak atau sudah divernis/cat kemudian dirakit sesuai dengan atribut masing-masing.

f. Proses Finishing

Proses Finishing ini dilakukan setelah barang sudah dirakit sesuai dengan bentuk atau pola yang ditentukan, dan dibungkus dengan plastik serta dikemas dalam karton untuk masing-masing unit produk dan siap dipasarkan.

Untuk lebih jelasnya secara skematis proses produksi dapat digambarkan dalam skema berikut :



Gambar 3. Skema Proses Produksi

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

38

3.4.4 Bahan Baku dan Bahan Penolong

Bahan baku utama yang diperlukan dalam proses produksi adalah kayu ramin dan kayu pinus. Sedangkan bahan penolong yang digunakan oleh perusahaan adalah : cat, vernis, lem/glue dan kertas gosok. Adapun komposisi pemakaian bahan baku dan bahan penolong yang digunakan untuk per unit produk dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. PT. Kayu Selasian Indah

Komposisi Bahan Baku dan Bahan Penolong Tahun 1999

Nama Bahan	Kebutuhan Bahan Per Unit	
	Wagon	Frame
Bahan baku :		
- Kayu Pinus	0,18 m ³	-
- Kayu Ramin	-	0,2 m ³
Bahan Penolong :		
- Cat	-	0,55 kg
- Vernis	0,7 kg	-
- Lem/Glue	0,25 kg	0,25 kg
- Kertas Gosok	2 lbr	2lbr

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Sedangkan perkembangan harga bahan baku dan bahan penolong mulai tahun 1995 sampai tahun 1999 dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4. PT. Kayu Selasian Indah

Harga Bahan Baku dan Bahan Penolong

Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)

Nama Bahan	Harga				
	1995	1996	1997	1998	1999
Bahan baku :					
- Kayu Pinus/m ³	580.000	610.000	685.000	800.000	900.000
- Kayu Ramin/m ³	515.000	580.000	605.000	690.000	790.000
Bahan Penolong :					
- Cat/kg	7.500	7.800	10.700	16.300	21.000
- Vernis/kg	7.800	8.100	11.500	19.400	24.000
- Lem/kg	125.000	140.000	150.000	265.000	310.000
- Kertas Gosok/lembar	450	500	750	1.000	1.500

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

39

3.4.5 Hasil Produksi

PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso memproduksi dua jenis meubelair yaitu :

1. Wagon merupakan produk meubelair yang berbentuk tempat tidur atau almari dimana kedua bentuk meubelair tersebut dijual dengan harga yang sama.
2. Frame merupakan produk meubelair yang berbentuk 1 set meja kursi.

Secara terperinci, data produksi untuk kedua jenis produk tersebut selama tahun 1995 – 1999 dapat dilihat pada tabel :

Tabel 5. PT. Kayu Selasian Indah

Data Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999 (unit)

Produk	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
Wagon	32.064	35.630	35.916	41.404	41.607
Frame	24.793	28.080	31.080	29.750	33.077
Jumlah	56.857	63.710	66.996	71.154	74.684

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

3.5 Kegiatan Pemasaran

3.5.1 Daerah Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan pokok yang dilaksanakan oleh para pengusaha dalam usahanya untuk memperoleh laba maksimal. Bidang pemasaran pada perusahaan furniture ini ditangani langsung oleh bagian pemasaran dengan kontrol kepala pimpinan perusahaan.

Dalam usaha atau upaya memperkuat posisi pasarnya maka PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso melakukan usaha yaitu dengan jalan mengadakan suatu sistem pemasaran. Perusahaan selama ini memasarkan hasil produksinya langsung kepada Importir. Daerah pemasaran perusahaan meliputi Korea, Jepang, Italia, dan Cina. Adapun besarnya volume penjualan, biaya pemasaran dan biaya administrasi & umum tahun 1995 s/d 1999 terlihat pada tabel 6, 12, dan 13.

40

3.5.2 Saluran Distribusi

Saluran distribusi untuk suatu barang adalah saluran distribusi yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang tersebut dari produksi sampai ke konsumen. Adapun saluran distribusi yang dipakai oleh perusahaan ini adalah sebagai berikut :

1. Saluran distribusi langsung

Pada saluran distribusi ini, pihak konsumen atau pembeli langsung mendatangi bagian penjualan di kantor perusahaan.

2. Saluran distribusi tidak langsung

Saluran distribusi yang digunakan adalah sebagai berikut :

Produsen → Pedagang Besar → Pengecer → Konsumen

3.5.3 Harga Jual, Volume Penjualan dan Perhitungan Persediaan Akhir

Sistem penjualan yang dilakukan PT. Kayu Selasian Indah adalah dengan menggunakan sistem penjualan tunai. Adapun harga penjualan, volume penjualan barang dan perhitungan besarnya persediaan akhir sejak tahun 1995 sampai dengan tahun 1999 untuk kedua jenis produk seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 6. PT. Kayu Selasian Indah

Volume Penjualan Tiap Jenis Produk Tahun 1995 – 1999 (unit)

Produk	Tahun				
	1995	1996	1997	1998	1999
Wagon	31.800	35.250	35.850	40.054	41.656
Frame	24.750	27.750	30.750	30.974	33.107

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 7. PT. Kayu Selasian Indah

Persediaan Barang jadi Tiap Jenis Produk Tahun 1995–1999 (Unit)

Tahun	Jenis Produk			
	Wagon		Frame	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
1995	3.234	3.498	2.680	2.723
1996	3.498	3.878	2.723	3.053
1997	3.878	3.944	3.053	3.383
1998	3.944	4.028	3.383	3.328
1999	4.028	3.979	3.328	3.298

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 8. PT. Kayu Selasian Indah
Perkembangan Harga Jual Produk Tahun 1995 s/d 1999

Jenis Produk	Tahun 1995			Tahun 1996			Tahun 1997			Tahun 1998			Tahun 1999		
	(\$)	Kurs*	Harga (Rp)												
Frame	80	2,665	213,200	82,5	2,825	233,063	85,5	3,275	280,013	80	8,300	664,000	91,4	7,500	685,500
Wagon	93	2,665	247,845	95	2,825	268,375	97	3,275	317,675	96	8,300	796,800	100,78	7,500	755,850

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso.

Kurs* : Kurs berdasarkan perjanjian perusahaan

42

3.5.4 Data Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya Overhead Pabrik, Biaya Pemasaran, Biaya Administrasi & Umum Serta Laporan Harga Pokok Penjualan

Biaya produksi, biaya pemasaran, dan biaya administrasi & umum mulai tahun 1995 sampai tahun 1999 serta Laporan Harga Pokok Penjualan tahun 1999 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 9. PT. Kayu Selasian Indah

Data Biaya Bahan Baku Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)

Produk	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
Wagon	3.347.418.600	3.912.174.000	4.428.442.800	5.962.176.000	6.740.334.000
Frame	2.553.679.000	3.257.280.000	3.760.680.000	4.105.500.000	5.226.166.000
Jumlah	5.901.097.600	7.169.454.000	8.189.122.800	10.067.676.000	11.966.500.000

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 10. PT. Kayu Selasian Indah

Data Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)

Jenis Produk/ Bagian	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
Wagon :					
- Pencetakan	48.364.000	56.120.000	55.150.000	75.580.000	78.750.000
- Perakitan	81.613.500	90.090.000	80.810.000	89.650.000	99.450.000
- Finshing	58.943.000	63.508.000	73.120.000	87.890.000	114.000.000
J u m l a h	188.920.500	209.718.000	209.080.000	253.120.000	292.200.000
Frame :					
- Pencetakan	37.396.000	44.230.000	47.730.000	54.310.000	60.750.000
- Perakitan	63.106.500	71.000.000	69.920.000	64.410.000	79.050.000
- Finshing	45.577.000	50.052.000	63.270.000	63.160.000	90.000.000
J u m l a h	146.079.500	165.282.000	180.920.000	181.880.000	229.800.000
Jumlah Total	335.000.000	375.000.000	390.000.000	435.000.000	522.000.000

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

43

Tabel 11. PT. Kayu Selasian Indah**Data Biaya Overhead Pabrik Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)**

Jenis Biaya	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
- Bahan Penolong	1.162.432.326	2.164.295.660	4.661.774.320	6.862.020.900	7.795.108.000
- TKTL	201.600.000	201.600.000	201.600.000	201.600.000	201.600.000
- Bahan Bakar Solar dan Pelumas	21.425.280	22.425.307	23.529.999	23.656.300	24.136.160
- Listrik dan Air	6.214.500	6.714.500	7.938.500	8.858.060	9.948.645
- Reparasi dan Pemeliharaan Mesin	5.707.150	5.909.194	6.211.316	7.430.020	8.867.391
- Peny. Mesin dan Peralatan Produksi	4.477.582	4.477.582	4.477.582	4.477.582	4.477.582
- Peny. Bangunan dan Inventaris Kantor	3.978.810	3.978.810	3.978.810	3.978.810	3.978.810
- Peny. Kendaraan	7.568.641	7.568.641	7.568.641	7.568.641	7.568.641
- Pemeliharaan Bangunan	5.317.000	5.523.000	6.123.900	6.431.800	6.452.466
J u m l a h	1.418.721.289	2.422.492.694	4.923.203.068	7.162.022.113	8.062.137.695

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 12. PT. Kayu Selasian Indah**Data Biaya Pemasaran Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)**

Jenis Biaya	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
Akomodasi	1.139.960	2.144.011	2.149.705	3.154.458	3.432.160
Ongkos Kirim	34.050.003	35.063.071	35.080.366	36.080.149	37.816.260
Advertensi	26.936.317	26.938.400	27.940.062	27.944.107	28.946.4240
J u m l a h	62.126.280	64.145.482	65.170.133	67.178.714	70.194.840

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 13. PT. Kayu Selasian Indah**Data Biaya Administrasi dan Umum Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)**

Jenis Biaya	T a h u n				
	1995	1996	1997	1998	1999
Telepon	5.220.463	5.252.083	6.283.539	6.800.897	6.892.030
Supplies Kantor	2.824.450	3.727.033	3.927.305	4.731.494	4.984.590
Asuransi	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Retribusi Daerah	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
J u m l a h	11.044.913	11.979.116	13.210.844	14.532.391	14.876.620

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 14. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Harga Pokok Penjualan Tahun 1999

Persediaan awal barang jadi	: - wagon = 4.028 x Rp 250.263 = Rp 1.008.059.364	
	- frame = 3.328 x Rp 244.263 = Rp 812.907.264	
		+
		Rp 1.820.966.628
Biaya produksi	: - wagon = - Bahan baku : Rp 6.740.334.000	
	- TKL : Rp 292.200.000	
	- BOP : Rp 4.491.475.586	
		+
		Rp 11.524.009.586
	- frame = - Bahan baku : Rp 5.226.166.000	
	- TKL : Rp 229.800.000	
	- BOP : Rp 3.570.662.109	
		+
		Rp 9.026.628.109
		+
Total biaya produksi		Rp 20.550.637.695
		+
Barang siap dijual		Rp 22.371.604.323
Persediaan akhir barang jadi	: - wagon = 3.979 x Rp 276.973 = Rp 1.102.075.567	
	- frame = 3.298 x Rp 272.897 = Rp 900.014.306	
		+
		Rp 2.002.089.873
		-
Harga Pokok Penjualan		Rp 20.369.514.450

Sumber Data : Tabel 7 dan Lampiran 2 (diolah)

45

3.5.5 Laporan Keuangan

Laporan Keuangan PT. Kayu Selasian Indah Tahun 1999 adalah sebagai berikut :

Tabel 15. PT. Kayu Selasian Indah
Laporan Rugi/Laba Per 31 Desember 1999 (Rupiah)

Penjualan :		54.180.536.100
Harga Pokok Penjualan		20.369.514.450
Laba Kotor		33.811.021.650
Biaya-biaya Operasi		
- Biaya Pemasaran	: 70.194.840	
- Biaya Administrasi dan Umum	: 14.876.620	
		+
Total Biaya Operasi		85.071.460
Laba Sebelum Bunga dan Pajak		33.725.950.190
Biaya Bunga : 24% x (1.258.014.000 + 6.012.464.000)		1.752.114.720
Laba Sebelum Pajak		31.973.835.470
Pajak : 10% x 25.000.000 = 2.500.000		
15% x 25.000.000 = 3.750.000		
30% x 31.923.835.470 = 9.577.150.640		
		+
Total Pajak		9.570.900.640
Laba Bersih (EAT)		22.402.934.830
Deviden yang Dibagikan (80% dari EAT)		17.922.347.860
Laba Ditahan		4.480.586.970

Sumber data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Tabel 16. PT. Kayu Selasian Indah

Neraca Per 31 Desember 1998 (Rupiah)

<u>AKTIVA LANCAR :</u>		<u>HUTANG LANCAR :</u>	
Kas	14.678.831.462	Hutang dagang	4.808.854.000
Deposito	35.000.000.000	Hutang perorangan	1.981.483.000
Piutang dagang	2.122.751.400	Jumlah Hutang Lancar	<u>6.790.337.000</u>
Persediaan bahan baku	1.135.750.000		
Persediaan barang jadi	1.820.566.628	<u>HUTANG JANGKA PANJANG</u>	
Jumlah Aktiva Lancar	<u>54.758.299.490</u>	Hutang bank	4.557.517.000
<u>AKTIVA TETAP :</u>		<u>MODAL SENDIRI :</u>	
Tanah	70.000.000	Modal saham	40.942.105.000
Bangunan pabrik	50.750.000	Laba ditahan	2.618.986.490
Bangunan kantor	41.050.000	Jumlah Modal Sendiri	<u>43.561.091.490</u>
Akumulasi penyusutan	(33.023.340)		
	58.776.660		
Mesin dan peralatan produksi	100.020.000		
Akumulasi penyusutan	(58.061.151)		
	41.958.849		
Kendaraan	175.200.000		
Akumulasi penyusutan	(95.459.359)		
	79.740.641		
Inventaris kantor	31.300.000		
Akumulasi penyusutan	(11.130.000)		
	20.170.000		
Jumlah Aktiva Tetap Bersih	<u>270.646.000</u>		
Jumlah Aktiva	54.928.945.490	Jumlah Pasiva	<u>54.928.945.490</u>

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

47

Tabel 17. PT. Kayu Selasian Indah

Neraca Per 31 Desember 1999 (dalam Rupiah).

<u>AKTIVA LANCAR :</u>		<u>HUTANG LANCAR :</u>	
Kas	15.061.421.490	Hutang dagang	4.371.122.000
Deposito	38.600.000.000	Hutang perorangan	1.258.014.000
Piutang dagang	2.258.246.100	Jumlah Hutang Lancar	<u>5.629.136.000</u>
Persediaan bahan baku	1.536.900.000		
Persediaan barang jadi	2.002.089.870	<u>HUTANG JANGKA PANJANG</u>	
Jumlah Aktiva Lancar	<u>59.458.657.460</u>	Hutang bank	6.012.464.000
<u>AKTIVA TETAP :</u>		<u>MODAL SENDIRI :</u>	
Tanah	70.000.000	Modal saham	40.942.105.000
Bangunan pabrik	50.750.000	Laba ditahan	7.099.573.460
Bangunan kantor	41.050.000	Jumlah Modal Sendiri	<u>48.041.678.460</u>
Akumulasi penyst.	<u>(35.382.150)</u>		
	56.417.850		
Mesin dan peral. produksi	100.020.000		
Akumulasi penyst.	<u>(62.538.733)</u>		
	37.481.267		
Kendaraan	175.200.000		
Akumulasi penyst.	<u>(103.028.000)</u>		
	72.172.000		
Inventaris kantor	31.300.000		
Akumulasi penyst.	<u>(12.750.000)</u>		
	18.550.000		
Jumlah Aktiva Tetap Bersih	<u>254.621.000</u>		
Jumlah Aktiva	59.713.278.460	Jumlah Pasiva	<u>59.713.278.460</u>

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

BAB IV
ANALISIS DATA

PT. Kayu Selasian Indah di Bondowoso saat ini telah menghadapi masalah meningkatnya harga beli bahan baku yang mengakibatkan berpengaruh besar terhadap perubahan modal kerja perusahaan. Dari kondisi dan kendala yang telah dihadapi, maka untuk menentukan tingkat kebutuhan modal kerja bagi perusahaan dapat dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut :

4.1 Peramalan Penjualan

Suatu perusahaan sebelum menentukan besarnya anggaran produksi, terlebih dahulu meramalkan tingkat penjualannya. Untuk meramalkan tingkat penjualan ini digunakan perhitungan statistik dengan trend metode least square dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b X$$

Dimana a dan b dapat dicari dengan menggunakan rumus :

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

Dalam metode ini berlaku anggapan bahwa apa yang terjadi pada masa yang akan datang tidak terlepas dari apa yang telah terjadi dari masa lalu. Dengan menggunakan rumus diatas, maka hasil perhitungan peramalan tingkat penjualan untuk tiap jenis produk pada lampiran 1 dan 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 18. PT. Kayu Selasian Indah
Ramalan Penjualan Tahun 2000 (Unit)

No.	Jenis Produk	Penjualan (Unit)
1.	Wagon	44.277
2.	Frame	35.448
Jumlah		79.725

Sumber Data : Lampiran 3, 4

49

4.2 Estimasi Harga Jual

Untuk menentukan tingkat harga jual tahun 2000 dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Geometrik Mean yaitu untuk mengetahui pertumbuhan harga jual tahun 1999. Dengan rumus sebagai berikut :

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

Dengan menggunakan rumus diatas maka berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 5 dan 6 mengenai estimasi harga jual tiap jenis meubel dapat disusun tabel sebagai berikut :

Tabel 19. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Jual Tiap Jenis produk tahun 2000 (\$)

No	Jenis Produk	Harga Jual (\$)
1.	Wagon	122,57
2.	Frame	111,87

Sumber Data : Lampiran 5 dan 6

4.3 Menentukan Rencana Penjualan

Dari ramalan penjualan dan estimasi harga jual tersebut diatas dapat disusun rencana penjualan tahun 2000 seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 20. PT. Kayu Selasian Indah

Rencana Penjualan Tahun 2000

Jenis Produk	Volume Penjualan (unit)	Harga Jual (\$)	*Kurs Rupiah	Penjualan (Rupiah)
Wagon	44.277	122,57	7.500	49.702.739.180
Frame	35.448	111,87	7.500	29.741.752.200
JUMLAH	79.725			70.444.497.380

Keterangan : *Kurs Rupiah sama dengan tahun 1999

Sumber Data : Tabel 7, 18 dan 19

Dari tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa besarnya rencana penjualan tahun 2000 untuk jenis produk wagon dan frame sebesar Rp 70.444.497,380,00.

4.4 Merencanakan Besarnya Persediaan Akhir

Untuk merencanakan besarnya persediaan akhir barang jadi tahun 2000, dapat ditentukan dengan menggunakan perhitungan Inventory Turn Over (tingkat perputaran persediaan). Setelah diketahui besarnya penjualan dan persediaan pada tahun-tahun sebelumnya maka dilakukan perhitungan besarnya persediaan akhir untuk tahun 2000. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 7 maka dapat ditentukan besarnya persediaan akhir tahun 2000 untuk masing-masing jenis produk sebagai berikut :

Tabel 21. PT. Kayu Selasian Indah

**Persediaan Akhir Produk Jadi Tiap Jenis Produk Tahun 2000
(Unit)**

No.	Jenis Produk	Persediaan Akhir (Unit)
1.	Wagon	6.659
2.	Frame	5.568
Jumlah		12.227

Sumber Data : Lampiran 7

4.5 Menentukan Rencana Produksi

PT. Kayu Selasian Indah adalah perusahaan yang beroperasi secara terus-menerus. Untuk mencari besarnya rencana produksi ini perlu diketahui terlebih dahulu persediaan akhir. Besarnya persediaan akhir produk dapat diperkirakan melalui perhitungan Inventory Turn Over (ITO) yang diperoleh dari nilai rata-rata ITO selama periode penelitian (5 tahun). Perhitungannya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

51

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

Besarnya rencana penjualan dapat diketahui melalui peramalan penjualan dalam unit, dengan adanya persediaan awal dan persediaan akhir maka dapat disusun rencana produksi. Berikut ini tabel rencana produksi tiap jenis meubel :

Tabel 22. PT. Kayu Selasian Indah

Rencana Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 2000 (Unit)

Keterangan	Jenis Produk		Jumlah
	Wagon	Frame	
Peramalan Penjualan	44.277	35.448	79.725
Rencana Persediaan Akhir Tersedia	6.659	5.568	12.227
Persediaan Awal	50.936	41.016	91.952
Rencana Produksi	3.979	3.298	7.277
	46.957	37.718	84.675

Sumber Data : Tabel 18 dan lampiran 7

4.6 Perhitungan Rencana Biaya Produksi

Pada dasarnya biaya produksi terdiri dari tiga elemen yaitu : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Besarnya biaya produksi yang diperkirakan untuk masing-masing jenis produk pada PT. Kayu Selasian Indah dapat dikemukakan sebagai berikut :

4.6.1 Biaya Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan PT. Kayu Selasian Indah untuk memproduksi meubel adalah kayu. Kayu yang digunakan untuk memproduksi tiap jenis meubel berasal dari kayu ramin dan kayu pinus. Besarnya biaya bahan baku diperoleh dengan cara mengalikan standar pemakaian bahan baku untuk tiap jenis produk dengan harga bahan baku. Biaya bahan baku per unit wagon tahun 2000 adalah sebesar $0,18 \text{ m}^3 \times \text{Rp } 996.733,75 = \text{Rp } 179.412,075$ sedangkan biaya bahan baku per unit frame tahun 2000 adalah $0,2 \text{ m}^3 \times \text{Rp } 871.046,68 = \text{Rp } 174.209,336$.

Adapun besarnya biaya bahan baku tahun 2000 adalah sebesar Rp 353.621,411 yang diperoleh dari mengalikan produksi tiap jenis meubel dengan biaya bahan baku per unit tiap jenis meubel. Sedangkan perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 23. PT. Kayu Selasian Indah

Rencana Biaya Bahan Baku Tiap Jenis Produk Tahun 2000

Keterangan	Jenis Produk		Jumlah
	Wagon	Frame	
Produksi (unit)	46.957	37.718	84.675
Biaya per unit (Rp)	179.412,075	174.209,336	353.621,411
Total Biaya (Rp)	8.424.652.810	6.570.827.740	14.995.480.540

Sumber Data : Tabel 22 dan lampiran 14

4.6.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung pada PT. Kayu Selasian Indah terdiri dari upah harian yang dibayarkan setiap bulan berdasarkan hari kerja. Secara keseluruhan perhitungan upah langsung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 24. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Rencana Upah Tenaga Kerja Langsung Tahun 2000

(Rupiah)

Jenis Produk	Bagian			Total Biaya TKL
	Pencetakan	Perakitan	Finishing	
Wagon	77.360.514	98.988.184	113.129.353	289.478.051
Frame	62.139.486	79.511.816	90.870.647	232.521.949
Jumlah	139.500.000	178.500.000	204.000.000	522.000.000

Sumber Data : Lampiran 17

4.6.3 Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik yang diperhitungkan pada PT. Kayu Selasian Indah meliputi :

1. Biaya bahan pembantu/penolong
2. Biaya tenaga kerja tidak langsung

3. Biaya penyusutan mesin dan peralatan produksi
4. Biaya penyusutan bangunan dan inventaris kantor
5. Biaya penyusutan kendaraan
6. Biaya listrik dan air
7. Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin
8. Biaya pemeliharaan bangunan
9. Biaya bahan bakar solar dan pelumas

Perincian dan perhitungan dari biaya overhead pabrik tahun 2000 adalah sebagai berikut :

a. Biaya bahan pembantu/penolong

Bahan pembantu atau penolong yang digunakan dalam proses produksi meubel meliputi : cat, vernis, glue/fox dan kertas gosok. Besarnya biaya bahan penolong tiap jenis produk tahun 2000 diperoleh dengan cara mengalikan standar pemakaian bahan penolong dengan harga tiap jenis bahan penolong. Adapun perhitungan untuk menentukan besarnya biaya bahan penolong tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 25. PT. Kayu Selasian Indah

**Rencana Biaya Bahan Penolong Tiap Jenis Produk Tahun 2000
(Rupiah)**

Keterangan	Jenis Produk		Jumlah
	Wagon	Frame	
Produksi (unit)	45.957	37.718	84.675
Biaya per unit (Rp)	116.199,725	109.659,248	225.858,973
Total Biaya (Rp)	5.456.390.487	4.136.127.516	9.592.518.003

Sumber Data : Tabel 22 dan lampiran 14

b. Biaya tenaga kerja tak langsung

Biaya tenaga kerja tak langsung yang diperhitungkan pada PT. Kayu Selasian Indah adalah biaya tenaga kerja yang tidak terlibat langsung dalam proses produksi. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 15 maka besarnya anggaran

biaya tenaga kerja tak langsung yang dibayarkan PT. Kayu Selasian Indah tahun 2000 adalah sebesar Rp 201.600.000.

c. Biaya penyusutan

Penyusutan merupakan biaya yang timbul sebagai akibat ikut sertanya aktiva tetap dalam proses produksi yang dapat digunakan untuk lebih dari satu kali proses. Oleh sebab itu besarnya biaya penyusutan didasarkan oleh umur ekonomis aktiva tersebut. Untuk mengetahui besarnya biaya penyusutan per tahun pada PT. Kayu Selasian Indah, dipakai metode garis lurus. Adapun biaya penyusutan yang diperhitungkan dalam biaya overhead pabrik meliputi biaya penyusutan mesin peralatan produksi, biaya penyusutan bangunan dan inventaris kantor serta biaya penyusutan kendaraan.

Berdasarkan data yang ada dan perhitungan pada lampiran 15, 16 dan 19 dapat diketahui besarnya biaya penyusutan yang meliputi :

- 1) Biaya penyusutan mesin dan peralatan produksi adalah sebesar Rp 4.477.582.
- 2) Biaya penyusutan bangunan dan inventaris kantor adalah sebesar Rp 3.978.810.
- 3) Biaya penyusutan kendaraan adalah sebesar Rp 7.568.641.

d. Biaya bahan bakar dan pelumas

Biaya bahan bakar dan pelumas dapat digolongkan sebagai biaya variabel. Karena standar pemakaian bahan bakar dan pelumas ini tidak diketahui secara pasti dalam fungsi operasi sebagai bahan yang membantu kelancaran proses produksi untuk menghasilkan barang jadi meubel, maka standar pemakaian bahan bakar solar dan pelumas per unit (liter) untuk tahun 2000 adalah sama dengan tahun 1999 yaitu :

- solar = 0,3521 liter/unit

- olie = 0,0129 liter/unit

Sedangkan perhitungan biaya pemakaian bahan bakar untuk tahun 2000 dapat dilihat pada lampiran 23, yaitu sebesar Rp 27.320.812,13. Jadi biaya bahan bakar solar dan pelumas per unit meubel jenis produk wagon adalah sebesar

Rp 15.150.910,84 : 44.614 unit = Rp 322,66. Sedangkan biaya pemakaian bahan bakar solar dan pelumas per unit meubel jenis produk frame adalah sebesar Rp 12.169.901,29 : 37.718 unit = Rp 322,66.

Dari perincian perhitungan biaya overhead pabrik seperti tersebut diatas maka dapat diketahui besarnya budget BOP pada tahun 2000 pada PT. Kayu Selasian Indah adalah seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 26. PT. Kayu Selasian Indah
Perhitungan Rencana Biaya Overhead Pabrik Tahun 2000
(Rupiah)

Keterangan	Total Biaya
B. Bahan Penolong :	
- Wagon	5.456.390.487,00
- Frame	4.136.127.516,00
B. TKTL	201.600.000,00
B. Penyust. Mesin & Peral. Produksi	4.477.582,00
B. Penyust. Bang. & Invent. Kantor	3.978.810,00
B. Penyust. Kendaraan	7.568.641,00
B. Reparasi & Pemel. Mesin	9.917.061,28
B. Pemeliharaan Bangunan	7.261.123,56
B. Listrik & Air	11.806.787,32
B. Bahan Bakar Solar & Pelumas	27.320.812,13
J u m l a h	9.843.531.759,00

Sumber Data : Tabel 11 dan lampiran 14, 15, 16, 19, 20.

4.6.4 Biaya Pemasaran, Administrasi dan Umum

Biaya pemasaran, administrasi dan umum terdiri dari :

1. Biaya Asuransi
2. Biaya Retribusi Daerah
3. Biaya Telepon
4. Biaya Suplies Kantor
5. Biaya Akomodasi

6. Ongkos Kirim

7. Biaya Advertensi.

Perincian biaya administrasi dan pemasaran adalah sebagai berikut :

a. Biaya Asuransi

Biaya asuransi yang dibayarkan oleh PT. Kayu Selasian Indah merupakan biaya asuransi pabrik yang dibayarkan tetap setiap tahunnya, yaitu sebesar Rp 2.000.000,00.

b. Biaya Retribusi Daerah

Biaya pajak dan iuran daerah disini bukanlah pajak penghasilan yang dipungut pemerintah, tetapi merupakan biaya tetap yang dibayarkan pihak perusahaan pada pemerintah daerah setempat, yang dibayarkan secara tetap setiap tahunnya. Besarnya biaya pajak dan iuran daerah adalah sebesar Rp 1.900.000,00.

Sedangkan besarnya perincian biaya telepon, biaya supplies kantor, biaya akomodasi, ongkos kirim dan lain-lain dapat dilihat pada lampiran 19.

Dari beberapa perincian perhitungan biaya administrasi pemasaran dan umum di atas maka dapat diketahui besarnya biaya pemasaran, administrasi dan umum tahun 2000 pada PT. Kayu Selasian Indah seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 27. PT. Kayu Selasian Indah

**Perhitungan Rencana Biaya Pemasaran, Administrasi dan Umum
Tahun 2000 (Rupiah)**

Keterangan	Total Biaya
B. Asuransi	2.000.000,00
B. Retribusi Daerah	1.900.000,00
B. Telepon	8.054.708,80
B. Suplies Kantor	6.269.429,46
B. Akomodasi	4.749.142,34
B. Ongkos Kirim	39.088.267,00
B. Advertensi	29.726.608,24
Jumlah	91.788.155,80

Sumber Data : Tabel 13 dan lampiran 19

57

4.6.5 Perencanaan Biaya Semi Variabel

Biaya semi variabel yang direncanakan dalam analisis ini yaitu berupa biaya semi variabel produksi tidak langsung yang digunakan oleh PT. Kayu Selasian Indah. Biaya semi variabel tersebut antara lain :

1. Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin
2. Biaya pemeliharaan bangunan
3. Biaya listrik dan air
4. Biaya telepon
5. Biaya supplies kantor
6. Biaya akomodasi
7. Ongkos kirim
8. Biaya advertensi.

Pada biaya semi variabel kenaikan volume produksi akan menyebabkan biaya produksi tidak langsung semi variabel juga mengalami kenaikan. Atas dasar biaya produksi tidak langsung dan volume produksi pada tahun 1995 sampai dengan 1999 maka dapat dicari besarnya biaya produksi tetap dan biaya produksi variabel untuk tahun 2000. Untuk memisahkan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel digunakan metode kuadrat terkecil dengan rumus :

$$Y = a + bX$$

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

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

Dimana :

Y = biaya semi variabel

X = volume penjualan

n = banyaknya periode data

a = nilai pada titik Y = 0

b = slope atau garis lurus

58

Dengan rumus diatas akan diperoleh hasil perhitungan untuk biaya reparasi dan pemeliharaan mesin, biaya pemeliharaan bangunan, biaya listrik dan air, biaya telepon, biaya supplies kantor, biaya akomodasi, ongkos kirim dan biaya advertensi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 28. PT. Kayu Selasian Indah

Perencanaan Biaya Semi Variabel Tahun 2000 (Rupiah)

Unsur Biaya Semi Variabel	Jumlah Produksi	Biaya Tetap (a)	Biaya Variabel per unit (b)	Total Biaya (Y)
Biaya Overhead Pabrik :				
- B. Rep. & Pemel. Mesin	84.675	4.632.643,97	171,83	7.261.123,56
- B. Pemel. Bangunan	84.675	1.167.063,81	71,97	9.917.061,28
- B. Listrik & Air	84.675	6.412.732,43	215,17	11.806.787,32
Biaya Adm. & Umum				
- B. Telepon	84.675	1.191.208,48	109,19	8.054.708,80
- B. Supplies Kantor	84.675	4.226.036,79	123,95	6.269.429,46
Biaya Pemasaran				
- B. Akomodasi	84.675	6.285.703,66	130,32	4.749.142,34
- B. Ongkos Kirim	84.675	22.758.693,24	192,85	39.088.266,99
- B. Advertensi	84.675	20.383.843,74	110,34	29.726.608,24
Jumlah				116.873.128,00

Sumber Data : Tabel 18 dan lampiran 19

59

4.7 Proyeksi Harga Pokok Penjualan dan Proyeksi Laporan Rugi/Laba

Setelah diketahui unsur-unsur produksi, maka dapat disusun proyeksi Harga Pokok Penjualan dengan metode Full Costing, sebelum menyusun proyeksi Laporan Rugi-laba.

Adapun perhitungan Rencana Harga Pokok Penjualan adalah sebagai berikut :

Tabel 29 PT. Kayu Selasian Indah
Perhitungan Rencana Harga Pokok Penjualan
Tahun 2000

Persediaan awal barang jadi	: - wagon = 3.979 x Rp 276.973 = Rp 1.102.075.567	
	- frame = 3.298 x Rp 272.897 = Rp 900.014.306	
		+
		Rp 2.002.089.873
Biaya produksi	: - wagon = - Bahan baku : Rp 8.424.652.810	
	- TKL : Rp 289.478.051	
	- BOP : Rp 5.458.786.190	
		+
		Rp 14.172.917.051
	- frame = - Bahan baku : Rp 6.570.827.740	
	- TKL : Rp 232.521.949	
	- BOP : Rp 4.384.745.570	
		+
		Rp 11.188.095.259
		+
Total Biaya Produksi		Rp 25.361.012.310
		+
Barang siap dijual		Rp 27.363.102.183
Persediaan akhir barang jadi	: - wagon = 6.659 x Rp 301.828 = Rp 2.009.872.652	
	- frame = 5.568 x Rp 296.652 = Rp 1.651.608.000	
		+
		Rp 3.661.480.652
		-
Harga Pokok Penjualan		Rp 23.701.621.531

Sumber Data : Tabel 22, 23, 24 dan Lampiran 18

60

Tabel 30. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Rencana Laporan Rugi/Laba Tahun 2000 (Rupiah)

Penjualan :		70.444.497.380
Harga Pokok Penjualan		23.701.621.531
Laba Kotor		46.742.875.849
Biaya-biaya Operasi		
- Biaya Pemasaran	: 73.564.017	
- Biaya Administrasi dan Umum	: 18.224.139	
		+
Total Biaya Operasi		91.788.139
Laba Sebelum Bunga dan Pajak		46.651.087.710
Biaya Bunga : 24% x (1.258.014.000 + 6.012.464.000)		1.752.114.720
Laba Sebelum Pajak		44.898.972.990
Pajak : 10% x 25.000.000 = 2.500.000		
15% x 25.000.000 = 3.750.000		
30% x 44.848.972.990 = 13.454.691.900		
		+
Total Pajak		13.460.941.900
Laba Bersih (EAT)		31.438.031.090
Dividen yang Dibagikan (80% dari EAT)		25.150.424.870
Laba Ditahan		6.287.606.220

Sumber data : Tabel 20, 26 dan 28

4.8 Analisis Batas Maksimum Keuangan

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan perusahaan untuk meningkatkan volume penjualan pada periode yang akan datang sesuai dengan kondisi keuangan pada periode sekarang. Rumus yang digunakan adalah :

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

Dimana :

G = Laju pertumbuhan maksimum dari harga dan penjualan yang dapat dipikul

M = Rasio laba bersih

L = Rasio hutang atas modal sendiri

A = Rasio harta atas penjualan

R = Rasio laba ditahan

Dari data keuangan periode tahun 1999 (Tabel 15 dan Tabel 17) dapat diketahui :

Penjualan	Rp 54.180.536.100,-
Jumlah harta (Total Assets)	Rp 59.713.278.460,-
Jumlah hutang (Ht. Jk. Pendek & Ht. Jk. Panjang)	Rp 11.671.600.000,-
Modal sendiri (Saham & Laba Ditahan)	Rp 48.041.678.460,-
Laba bersih (EAT)	Rp 22.402.934.830,-
Laba ditahan (dari Laporan Rugi/Laba)	Rp 4.480.586.970,-

Perhitungan pertumbuhan maksimum keuangan :

$$M = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan}} = \frac{22.402.934.830}{54.180.536.100} = 0,40$$

$$R = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Laba bersih}} = \frac{4.480.586.970}{22.402.934.830} = 0,20$$

$$L = \frac{\text{Hutang}}{\text{Modal sendiri}} + 1 = \frac{11.671.600.000}{48.041.678.460} + 1 = 1,24$$

$$A = \frac{\text{Harta}}{\text{Penjualan}} = \frac{59.713.278.460}{54.180.536.100} = 1,10$$

62

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{M \times R \times L}{A - (M \times R \times L)} \\
 &= \frac{0,4 \times 0,2 \times 1,24}{1,10 - (0,4 \times 0,2 \times 1,24)} \\
 &= \frac{0,0992}{1,1 - 0,0992} \\
 &= \frac{0,0992}{1,0008} = 0,0991 \\
 &= 9,91 \%
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diketahui bahwa tingkat pertumbuhan keuangan perusahaan adalah sebesar 9,91%. Hal ini berarti bahwa kemampuan perusahaan untuk meningkatkan volume penjualannya dari tahun 1999 ke tahun 2000 adalah sebesar 9,91%. Kemampuan perusahaan dalam merealisasikan penjualan untuk tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tingkat penjualan tahun 1999	= Rp 54.180.536.100
Tingkat pertumbuhan 9,91%	= Rp 5.369.291.128
Tingkat penjualan yang mampu dicapai	= Rp 59.549.827.228

Tingkat pertumbuhan maksimum keuangan untuk tahun 2000 adalah sebesar Rp 59.549.827.228 sedangkan tingkat anggaran penjualan lebih besar dari nilai tersebut yaitu sebesar Rp 70.444.497.380 sehingga perusahaan membutuhkan tambahan modal kerja eksternal untuk mencapai anggaran yang direncanakan.

4.9 Analisis Tambahan Kebutuhan Modal Kerja Keseluruhan

Dengan menerapkan metode persentase penjualan yang digunakan untuk meramalkan tambahan kebutuhan modal kerja keseluruhan yaitu dengan cara mempersentasekan pos-pos neraca yang berhubungan langsung dengan penjualan.

Rumusnya adalah :

$$\text{Tambahan Modal Kerja Keseluruhan} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR)$$

Dimana :

$\frac{A}{TR}$ = Aktiva yang meningkat secara spontan dengan adanya peningkatan penjualan

$\frac{B}{TR}$ = Hutang yang meningkat secara spontan dengan adanya peningkatan penjualan

ΔTR = Perubahan penjualan

Dalam analisis ini pos-pos neraca yang berhubungan langsung dengan penjualan langsung dipersentasekan dengan penjualan tahun 1999 :

$$\begin{aligned} \Delta TR &= 70.444.497.380 - 54.180.536.100 \\ &= 16.263.961.280 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{A}{TR} &= \frac{59.713.278.460}{54.180.536.100} \\ &= 1,10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{B}{TR} &= \frac{5.629.136.000}{54.180.536.100} \\ &= 0,10 \end{aligned}$$

Tambahan modal kerja keseluruhan adalah sebesar :

$$\begin{aligned} &\frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR) \\ &= 1,10 (16.263.961.280) - 0,10 (16.263.961.280) \\ &= 17.890.357.410 - 1.626.396.128 \\ &= 16.263.961.280 \end{aligned}$$

Jadi, tambahan modal kerja keseluruhan yang dibutuhkan karena adanya kenaikan penjualan, adalah Rp 16.263.961.280,00.

4.10 Menghitung Besarnya Tambahan Kebutuhan Modal Kerja Eksternal

Untuk memenuhi tambahan kebutuhan modal kerja eksternal yang disebabkan adanya kenaikan penjualan digunakan metode prosentase penjualan dengan rumus :

$$\text{Tambahan Modal kerja eksternal} = \frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR) - bm (TR_2)$$

dimana :

$\frac{A}{TR}$ = Aktiva yang meningkat secara spontan dengan adanya peningkatan penjualan

$\frac{B}{TR}$ = Hutang yang meningkat secara spontan dengan adanya peningkatan penjualan

ΔTR = Perubahan penjualan

TR_2 = Total penjualan yang diramalkan

b = Rasio laba ditahan = $\frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Laba bersih (EAT)}}$ (berdasarkan Lap. R/L thn. 2000)

m = Laba bersih atas penjualan = $\frac{\text{Laba bersih (EAT) tahun 2000}}{\text{Penjualan tahun 2000}}$

Sebelum menghitung besarnya tambahan kebutuhan modal kerja eksternal, terlebih dahulu diperlukan data laporan keuangan yaitu Laporan R/L dan Neraca. Dari data keuangan tahun 1999 (Tabel 17) dan tahun 2000 (Tabel 30), dapat diketahui perhitungannya yaitu :

$$\Delta TR = 70444.497.380 - 54.180.536.100$$

$$= 16.263.961.280$$

$$\frac{A}{TR} = \frac{59.713.278.460}{54.180.536.100}$$

$$= 1,10$$

$$\frac{B}{TR} = \frac{5.629.136.000}{54.180.536.100}$$

$$= 0,10$$

65

$$m = \frac{31.438.031.090}{70.444.497.380}$$

$$= 0,45$$

$$b = \frac{6.287.606.220}{31.438.031.090}$$

$$= 0,2$$

Tambahan Modal kerja eksternal yang dibutuhkan :

$$\frac{A}{TR} (\Delta TR) - \frac{B}{TR} (\Delta TR) - bm (TR_2)$$

$$= 1,10(16.263.961.280) - 0,10(16.263.961.280) - (0,45)(0,2) (70.444.497.380)$$

$$= 17.890.357.410 - 1.626.396.128 - 6.340.004.764$$

$$= 9.923.956.518$$

Jadi, untuk merealisasikan rencana penjualan tahun 2000, diperlukan tambahan modal kerja eksternal sebesar Rp 9.923.956.518.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

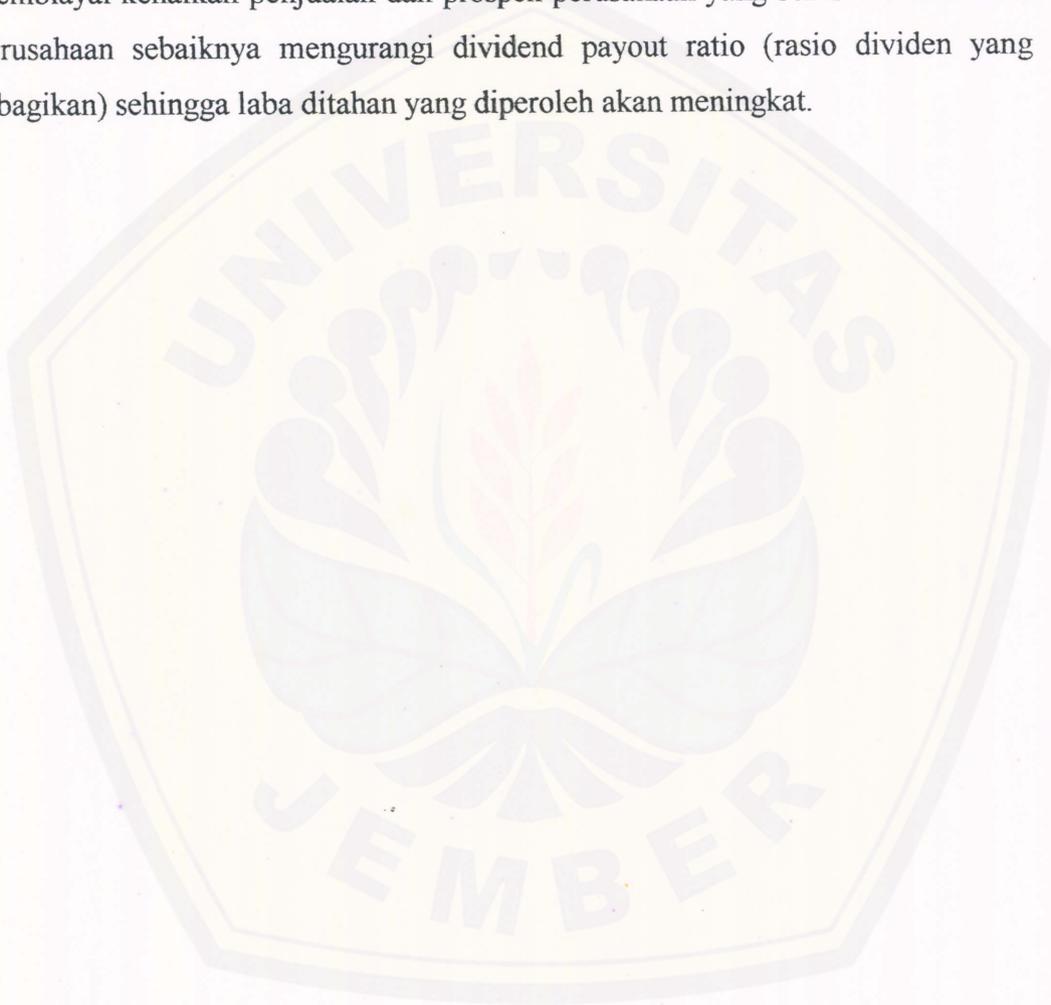
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data keuangan perusahaan pembuatan meubel wagon dan frame PT. Kayu Selasian Indah di Bondowoso, maka kesimpulan yang dapat diambil dari permasalahan yang dihadapi oleh PT. Kayu Selasian Indah adalah sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan metode Proyeksi Rugi/Laba maka dapat kita ketahui laba bersih setelah pajak tahun 2000 yang diperoleh dengan adanya kenaikan penjualan sebesar Rp 31.438.031.090,00.
2. Dari ratio laba bersih atas penjualan (M), ratio laba ditahan (R), ratio hutang atas modal sendiri (L) dan ratio harta atas penjualan (A) maka dapat diketahui tingkat pertumbuhan maksimum keuangan perusahaan periode tahun 2000 yaitu sebesar 9,91% atau perusahaan hanya mampu mencapai penjualan sebesar Rp 59.549.827.228,00.
3. Berdasarkan hasil analisis maka dapat ditentukan besarnya tambahan kebutuhan modal kerja keseluruhan periode tahun 2000 dalam usaha merealisasikan rencana penjualan yaitu sebesar Rp 16.263.961.280,00.
4. Anggaran penjualan periode tahun 2000 diketahui sebesar Rp 70.444.497.380,00 dan dikarenakan rencana penjualan tersebut, di atas tingkat kemampuan penjualan perusahaan yaitu sebesar Rp 59.549.827.228,00 maka dengan menggunakan metode prosentase penjualan dapat ditentukan besarnya tambahan modal kerja eksternal yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp 9.923.956.518,00.

5.2 Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka dapat diajukan saran-saran yang dapat membantu dan bermanfaat bagi PT. Kayu Selasian Indah di Bondowoso dalam menentukan langkah-langkah selanjutnya, yaitu mengingat adanya modal kerja yang tersedia dalam perusahaan tidak mencukupi untuk membiayai kenaikan penjualan dan prospek perusahaan yang semakin baik maka perusahaan sebaiknya mengurangi dividend payout ratio (rasio dividen yang dibagikan) sehingga laba ditahan yang diperoleh akan meningkat.



DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Kusriyanto dan B. Suwartoyo, 1983, *Teknik Manajemen Keuangan*, Edisi Pertama, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Bambang Riyanto, 1994, *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat, Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- Djarwanto PS, 1991, *Pengantar Metode Statistik*, Edisi Revisi, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Gunawan Adisaputra, 1999, *Anggaran Perusahaan I*, Edisi Ketiga, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- J. Fred Weston, Eugene F. Brigham, 1993, *Managerial Finance*, Edisi Ketujuh, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
- Mulyadi, 1991, *Akuntansi Biaya*, Edisi Kelima, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Suad Husnan, 1991, *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan*, Edisi Kedua, BPFE, Yogyakarta.

Lampiran 1. PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Pengalokasian Biaya Overhead Pabrik Pada Tiap Jenis Produk

Tahun 1995 – 1999 (Rupiah)

Biaya Overhead Pabrik Per Produk Tahun 1995 :

$$\text{a) Wagon} = \frac{32.064 \text{ unit}}{56.857 \text{ unit}} \times 1.418.721.289 = 800.075.265$$

$$\text{b) Frame} = \frac{24.793 \text{ unit}}{56.857 \text{ unit}} \times 1.418.721.289 = 618.646.024$$

Biaya overhead pabrik Per Produk Tahun 1996 :

$$\text{a) Wagon} = \frac{35.630 \text{ unit}}{63.710 \text{ unit}} \times 2.422.492.694 = 1.354.785.977$$

$$\text{b) Frame} = \frac{28.080 \text{ unit}}{63.710 \text{ unit}} \times 2.422.492.694 = 1.067.706.717$$

Biaya overhead pabrik Per Produk Tahun 1997 :

$$\text{a) Wagon} = \frac{35.916 \text{ unit}}{66.996 \text{ unit}} \times 4.923.203.068 = 2.639.288.337$$

$$\text{b) Frame} = \frac{31.080 \text{ unit}}{66.996 \text{ unit}} \times 4.923.203.068 = 2.283.914.731$$

Biaya overhead pabrik Per Produk Tahun 1998 :

$$\text{a) Wagon} = \frac{41.404 \text{ unit}}{71.154 \text{ unit}} \times 7.126.022.113 = 4.146.580.925$$

$$\text{b) Frame} = \frac{29.750 \text{ unit}}{71.154 \text{ unit}} \times 7.126.022.113 = 2.979.441.188$$

Biaya overhead pabrik Per Produk Tahun 1999 :

$$\text{a) Wagon} = \frac{41.607 \text{ unit}}{74.684 \text{ unit}} \times 8.062.137.695 = 4.491.475.586$$

$$\text{b) Frame} = \frac{33.077 \text{ unit}}{74.684 \text{ unit}} \times 8.062.137.695 = 3.570.662.109$$

Sumber Data : Tabel 5, 11 (diolah)



Lampiran 2. PT. Kayu Selasian Indah

Biaya Produksi Tiap Jenis Produk Tahun 1998 dan 1999

(Rupiah)

Tahun/ Produk	Biaya Bahan Baku (1)	Biaya TKL (2)	BOP (3)	Volume Produksi (4)	Biaya Produksi Per Unit (1)+(2)+(3) (5)= (4)
1998 :					
- Wagon	5.962.176.000	253.120.000	4.146.580.925	41.404	250.263
- Frame	4.105.500.000	181.880.000	2.979.441.188	29.750	244.263
1999 :					
- Wagon	6.740.334.000	292.200.000	4.491.475.586	41.607	276.973
- Frame	5.226.466.000	229.800.000	3.570.662.109	33.077	272.897

Sumber Data : Tabel 5, 9, 10, 11 dan Lampiran 1 (diolah)

Lampiran 3. PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Perhitungan Peramalan Penjualan Meubel Jenis Wagon
Tahun 2000 (dalam unit)

Tahun	Penjualan (Y)	X	X ²	XY
1995	31.800	(2)	4	(63.600)
1996	35.250	(1)	1	(35.250)
1997	35.850	0	0	0
1998	40.054	1	1	40.054
1999	41.656	2	4	83.312
Jumlah	184.610	0	10	24.516

Sumber Data : Tabel 6 (diolah)

$$Y = a + bX$$

$$a = \frac{184.610}{5}$$

$$= 36.992$$

$$b = \frac{24.516}{10}$$

$$= 2.451,6$$

$$Y = 36.992 + 2.451,6 (3)$$

$$= 44.276,8$$

$$= 44.277 \text{ unit}$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat diramalkan tingkat penjualan meubel jenis wagon tahun 2000 adalah sebesar 44.277 unit.

Lampiran 4. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Peramalan Penjualan Meubel Jenis Frame

Tahun 2000 (dalam unit)

Tahun	Penjualan (Y)	X	X ²	XY
1995	24.750	(2)	4	(49.500)
1996	27.750	(1)	1	(27.750)
1997	30.750	0	0	0
1998	30.974	1	1	30.974
1999	33.107	2	4	66.214
Jumlah	147.331	0	10	19.938

Sumber Data : Tabel 6 (diolah)

$$Y = a + bX$$

$$a = \frac{147.331}{5}$$

$$= 29.466,2$$

$$b = \frac{19.938}{10}$$

$$= 1.993,8$$

$$Y = 29.466,2 + 1.993,8 (3)$$

$$= 35.447,6$$

$$= 35.448 \text{ unit}$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat diramalkan tingkat penjualan meubel jenis frame tahun 2000 adalah sebesar 35.448 unit.

Lampiran 5. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Jual Meubel Jenis Wagon

Tahun 2000 (dalam \$)

Tahun	Harga Jual (\$)	X_i (%)	Log X_i
1995	93	-	-
1996	95	2,1055376	- 1,66745296
1997	97	2,1052632	- 1,676693601
1998	96	- 1,0309279	1,986771707
1999	100,78	4,9791667	- 1,302843334
Jumlah			- 2,660218188

Sumber Data : Tabel 8 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 2,660218188}{4} \\ &= - 0,665054547 \\ \text{GM} &= 0,21624469 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (100,78 \times 0,21624469) + 100,78 \\ &= \$ 122,57 \end{aligned}$$

Jadi, estimasi harga jual meubel jenis wagon tahun 2000 adalah sebesar \$ 122,57/unit.

Lampiran 6. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Jual Meubel Jenis Frame

Tahun 2000 (dalam \$)

Tahun	Harga Jual (\$)	X_i (%)	Log X_i
1995	80	-	-
1996	82,5	3,125	- 1,505049978
1997	85,5	3,6363636	- 1,439332698
1998	80	- 6,4327486	1,191603421
1999	91,4	14,25	- 0,846185135
Jumlah			- 2,59906439

Sumber Data : Tabel 8 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 2,59906439}{4} \\ &= - 0,649766097 \\ \text{GM} &= 0,223992719 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (91,4 \times 0,223992719) + 91,4 \\ &= \$ 111,87 \end{aligned}$$

Jadi, estimasi harga jual meubel jenis frame tahun 2000 adalah sebesar \$ 111,87/unit.

Lampiran 7. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Persediaan Akhir Tiap Jenis Meubel

Tahun 2000 (dalam unit)

Tahun	Persediaan Awal (1)	Persediaan Akhir (2)	Persediaan Rata-rata (3) = $((1 + 2) : 2)$	Penjualan (4)	TTO (5) = (4 : 3)	TTO Rata-rata (6) = (5) : 5	Anggaran Penjualan Tahun 2000 (7)	Persediaan Akhir Tahun 2000 (8) $\frac{(7):(6)}{2} - (1)$
Wagon								
1995	3.234	3.498	3.366	31.800	9,447			
1996	3.498	3.878	3.688	35.250	9,558			
1997	3.878	3.944	3.911	35.850	9,166			
1998	3.944	4.028	3.986	40.054	10,049			
1999	4.028	3.979	4.003,5	41.656	10,405			
2000	3.979					2,081	44.277	6.657
Frame								
1995	2.680	2.723	2.701,5	24.750	9,162			
1996	2.723	3.053	2.888	27.750	9,609			
1997	3.053	3.383	3.218	30.750	9,556			
1998	3.383	3.328	3.355,5	30.974	9,231			
1999	3.328	3.298	3.313	33.107	9,993			
2000	3.298					1,999	35.448	5.568

Sumber Data : Tabel 6, 7 dan lampiran 3 (diolah)

Lampiran 8. PT. Kayu Selasian Indah
Estimasi Harga Bahan Baku Kayu Pinus
Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X_i (%)	$\text{Log } X_i$
1995	580.000	-	-
1996	610.000	5,1724138	- 1,286306738
1997	685.000	12,295082	- 0,91026857
1998	800.000	16,7883212	- 0,77499273
1999	900.000	12,5	- 0,903089987
Jumlah			- 3,874658025

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 3,874658025}{4} \\ &= - 0,968664506 \\ \text{GM} &= 0,107481939 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (900.000 \times 0,107481939) + 900.000 \\ &= 996.733,75 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan baku kayu pinus tahun 2000 adalah sebesar Rp 996.733,75/m³.

Lampiran 9. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Bahan Baku Kayu Ramin
Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X_i (%)	$\text{Log } X_i$
1995	515.000	-	-
1996	580.000	12,6213592	- 0,898893873
1997	605.000	4,3103448	- 1,365487988
1998	690.000	14,0495868	- 0,852336448
1999	790.000	14,4927536	- 0,838849097
Jumlah			- 3,9555674

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 3,9555674}{4} \\ &= - 0,98889185 \\ \text{GM} &= 0,102590737 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (790.000 \times 0,102590737) + 790.000 \\ &= 871.046,68 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan baku kayu ramin tahun 2000 adalah sebesar Rp 871.046,68/m³.

Lampiran 10. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Bahan Penolong Cat

Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X_i (%)	Log X_i
1995	7.500	-	-
1996	7.800	4	- 1,397940009
1997	10.700	37,1794872	- 0,429696604
1998	16.300	52,3364486	- 0,28119575
1999	21.000	28,8343558	- 0,540089746
Jumlah			- 2,648922109

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 2,648922109}{4} \\ &= - 0,662230527 \\ \text{GM} &= 0,217655413 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (21.000 \times 0,217655413) + 21.000 \\ &= 25.570,76 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan penolong cat tahun 2000 adalah sebesar Rp 25.570,76/kg.

Lampiran 11. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Bahan Penolong Vernis

Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X_i (%)	Log X_i
1995	7.800	-	-
1996	8.100	3,8461538	- 1,414973353
1997	11.500	41,9753086	- 0,377006102
1998	19.400	68,6956522	- 0,163070748
1999	24.000	56,7113402	- 0,625043898
Jumlah			- 2,580094101

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 2,580094101}{4} \\ &= - 0,645023525 \\ \text{GM} &= 0,226452163 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (24.000 \times 0,226452163) + 24.000 \\ &= 29.434,85 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan penolong vernis tahun 2000 adalah sebesar Rp 29.434,85/kg.

Lampiran 12. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Bahan Penolong Lem
Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X_i (%)	Log X_i
1995	125.000	-	-
1996	140.000	12	- 0,920818754
1997	150.000	7,1428571	- 1,146128038
1998	265.000	76,6666667	- 0,115393418
1999	310.000	16,9811321	- 0,770033359
Jumlah			- 2,952373569

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\begin{aligned} \text{Log GM} &= \frac{- 2,952373569}{4} \\ &= - 0,738093392 \\ \text{GM} &= 0,182770713 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (310.000 \times 0,182770713) + 310.000 \\ &= 366.658,92 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan penolong lem tahun 2000 adalah sebesar Rp 366.658,92/kg.

Lampiran 13. PT. Kayu Selasian Indah

Estimasi Harga Bahan Penolong Kertas Gosok

Tahun 2000 (dalam Rp)

Tahun	Harga (Rp)	X _i (%)	Log X _i
1995	450	-	-
1996	500	11,11111111	- 0,954242509
1997	750	50	= 0,301029995
1998	1.000	33,33333333	- 0,477121255
1999	1.500	50	- 0,301029995
Jumlah			- 2,033423754

Sumber Data : Tabel 4 (diolah)

$$\text{Log GM} = \frac{- 2,033423754}{4}$$

$$= - 0,508355938$$

$$\text{GM} = 0,31020162$$

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= (1.500 \times 0,31020162) + 1.500 \\ &= 1.965,30 \end{aligned}$$

Jadi estimasi harga bahan penolong kertas gosok tahun 2000 adalah sebesar Rp 1.965,30/lembar.

Lampiran 14. PT. Kayu Selasian Indah

**Biaya Bahan Baku dan Bahan Penolong Tiap Jenis Meubel
Tahun 2000 (dalam Rp)**

Nama Bahan	Kebutuhan Bahan per Lembar		Harga/Satuan (Rp)	Biaya Bahan per Unit	
	Wagon	Frame		Wagon	Frame
Bahan baku :					
- kayu pinus	0,18 m ³	-	996.773,75	179.412,075	-
- kayu ramin	-	0,2 m ³	871.046,68	-	174.209,336
	Jumlah			179.412,075	174.209,336
Bahan Penolong					
- cat	-	0,55 kg	25.570,76	-	14.063,918
- vernis	0,7 kg	-	29.434,85	20.604,395	-
- lem	0,25 kg	0,25 kg	366.658,92	91.664,73	91.664,73
- kertas gosok	2 lbr	2 lbr	1.965,30	3.930,6	3.930,6
Jumlah				116.199,725	109.659,248

Sumber Data : Tabel 3 dan lampiran 8-13 (diolah)

Lampiran 15. PT. Kayu Selasian Indah

**Jumlah Tenaga Kerja Tak Langsung dan Jumlah Gaji
Tahun 2000 (dalam Rp)**

Jabatan	Jumlah Tenaga Kerja	Gaji Per Bulan	Jumlah Gaji	Jumlah Gaji 1 Tahun
Direktur Utama	1	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Direktur	1	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Kabag Adm. & Keu.	1	1.500.000	1.500.000	18.000.000
Kabag Teknik	1	1.500.000	1.500.000	18.000.000
Kabag Penjualan	1	1.500.000	1.500.000	18.000.000
Staf Bag. Penjualan	2	350.000	1.500.000	18.000.000
Operator Mesin	8	500.000	4.000.000	48.000.000
Mandor	4	350.000	1.400.000	16.800.000
Satpam	2	300.000	600.000	7.200.000
Pesuruh	2	150.000	300.000	3.600.000
Jumlah	23	11.050.000	16.800.000	201.600.000

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Lampiran 16. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Standar Pemakaian dan

Biaya Pemakaian Bahan Bakar dan Pelumas Tahun 2000

Perhitungan Standar Pemakaian Bahan Bakar dan Pelumas

Jenis Bahan Bakar	Pemakaian Tahun 1999 (Rp)	Harga Per Liter (Rp)	Pemakaian Tahun 1999 (lt)	Produksi Tahun 1999 (unit)	Standar Pemakaian Bahan Bakar dan Pelumas Per Unit (lt)
	1	2	3 = 1 : 2	4	5 = 3 : 4
Solar	14.481.696	550	26.330	74.771	0,3521
Olie	9.654.464	10.000	965,4	74.771	0,0129

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso dan Tabel 5 diolah

Perhitungan Biaya Pemakaian Bahan Bakar dan Pelumas

Jenis Produk	Produksi Tahun 2000 (unit)	Standar Pemakaian Per Unit (lt)		Harga Tahun 2000 (Rp)		Biaya Pemakaian Bahan Bakar		Total (Rp)
		Solar	Olie	Solar	Olie	Solar	Olie	
	1	2	3	4	5	6 (1x2x4)	7 (1x3x5)	8 (6 + 7)
Wagon	46.957	0,3521	0,0129	550	10.000	3.093.457,835	6.057.453	15.150.910,84
Frame	37.718	0,3521	0,0129	550	10.000	7.304.279,29	4.865.622	12.169.901,29
Jumlah								27.320.812,13

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso dan Tabel 5 diolah

Lampiran 17. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Upah Tenaga Kerja Langsung

Tahun 2000 (dalam Rp)

Jenis Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja	Jumlah Hari Kerja Per Bulan	Upah Per Hari	Upah Per Bulan	Upah Per Tahun
Pencetakan	62	25	7.500	11.625.000	139.500.000
Perakitan	70	25	8.500	14.875.000	178.500.000
Finishing	68	25	10.000	17.000.000	204.000.000
Jumlah	200			43.500.000	522.000.000

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso

Pembebanan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Untuk Tiap Jenis Produk Tahun 2000

Bagian Pencetakan

Jenis Produk	Volume Produksi (Unit)	Biaya TKL (Rp)
Wagon	46.957	77.360.514
Frame	37.718	62.139.486
Jumlah	84.675	139.500.000

Keterangan :

Total Biaya TKL : $300 \times 62 \times 7.500 = 139.500.000$

Total Biaya TKL untuk tiap jenis produk :

$$1. \quad \text{Wagon} = \frac{46.957}{84.675} \times 139.500.000 = 77.360.514$$

$$2. \quad \text{Frame} = \frac{37.718}{84.675} \times 139.500.000 = 62.139.486$$

Bagian Perakitan

Jenis Produk	Volume Produksi (Unit)	Biaya TKL (Rp)
Wagon	46.957	98.988.184
Frame	37.718	79.511.816
J u m l a h	84.675	178.500.000

Keterangan :

Total Biaya TKL : $300 \times 70 \times 8.500 = 178.500.000$

Total Biaya TKL untuk tiap jenis produk :

$$1. \quad \text{Wagon} = \frac{46.957}{84.675} \times 178.500.000 = 98.988.184$$

$$2. \quad \text{Frame} = \frac{37.718}{84.675} \times 178.500.000 = 79.511.816$$

Bagian Finishing

Jenis Produk	Volume Produksi (Unit)	Biaya TKL (Rp)
Wagon	46.957	113.129.353
Frame	37.718	90.870.647
J u m l a h	84.675	204.000.000

Keterangan :

Total Biaya TKL : $300 \times 68 \times 10.000 = 204.000.000$

Total Biaya TKL untuk tiap jenis produk :

$$1. \quad \text{Wagon} = \frac{46.957}{84.675} \times 204.000.000 = 113.129.353$$

$$2. \quad \text{Frame} = \frac{37.718}{84.675} \times 204.000.000 = 90.870.647$$

Lampiran 18. PT. Kayu Selasian Indah

Pengalokasian Biaya Overhead Pabrik Pada Tiap Jenis Produk dan Biaya Produksi Per Unit Tiap Jenis Produk Tahun 2000 (Rupiah)

Biaya Overhead Pabrik Per Produk :

a)
$$\text{Wagon} = \frac{46.957}{84.675} \times 9.843.531.759 = 5.458.786.190$$

b)
$$\text{Frame} = \frac{37.718}{84.675} \times 9.843.531.759 = 4.384.745.570$$

Biaya Produksi Per Unit Tiap Jenis Produk (Rupiah)

Jenis Produk	Biaya Bahan Baku (1)	Biaya TKL (2)	BOP (3)	Volume Produksi (Unit) (4)	Biaya Produksi Per Unit $(1)+(2)+(3)$ (5) = $\frac{\quad}{(4)}$
Wagon	8.424.652.810	289.478.051	5.458.786.190	46.957	301.828
Frame	6.570.827.740	232.521.949	4.384.745.570	37.718	296.625
Jumlah	14.995.480.540	522.000.000	9.843.531.759	84.675	598.453

Sumber Data : Tabel 21, 22, 23, 25 (diolah)

Lampiran 19. PT. Kayu Selasian Indah

Perhitungan Perencanaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel
dalam Biaya Semi Variabel Tahun 2000 (dalam Rp)

Biaya Pemeliharaan Bangunan

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	5.317.018	302.309.692.400	3.232.718.449
1996	63.710	5.523.000	351.870.330.000	4.058.964.100
1997	66.996	6.123.900	410.276.804.400	4.488.464.016
1998	71.154	6.413.805	456.367.881.000	5.062.891.716
1999	74.684	6.452.466	481.895.970.700	5.577.699.856
Jumlah	333.401	29.830.189	2.002.720.679.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 11 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 2.002.720.679.000) - (333.401 \times 29.830.189)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} = \frac{68.188.552.220}{947.463.899} = 71,97$$

$$a = \frac{29.830.189 - (71,97 \times 333.401)}{5} = \frac{5.835.319,03}{5} = 1.167.063,806$$

$$Y = 1.167.063,806 - 71,97 (84.675) = 7.261.123,556$$

Biaya Reparasi dan Pemeliharaan Mesin

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	5.707.153	324.491.598.100	3.232.718.449
1996	63.710	5.909.194	376.474.749.700	4.058.964.100
1997	66.996	6.211.316	416.133.326.700	4.488.464.016
1998	71.154	7.430.020	528.675.645.100	5.062.891.716
1999	74.684	8.867.391	662.252.229.400	5.577.699.856
Jumlah	333.401	34.125.074	2.308.027.547.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 11 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 2.308.027.547.000) - (333.401 \times 34.125.074)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} = \frac{162.803.938.400}{947.463.899} = 171,83$$

$$a = \frac{34.125.074 - (171,83 \times 333.401)}{5} = \frac{-23.163.219,83}{5} = -4.632.643,97$$

$$Y = -4.632.643,97 - 171,83 (84.675) = 9.917.061,284$$

Biaya Listrik dan Air

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	6.214.500	353.337.826.500	3.232.718.449
1996	63.710	6.714.500	427.780.795.000	4.058.964.100
1997	66.996	7.938.518	531.848.951.900	4.488.464.016
1998	71.154	8.858.068	630.286.970.500	5.062.891.716
1999	74.684	9.948.645	743.004.603.200	5.577.699.856
Jumlah	333.401	39.674.231	2.686.259.147.100	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 11 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 2.686.259.147.100) - (333.401 \times 39.674.231)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} = \frac{203.867.445.400}{947.463.899} = 215,17$$

$$a = \frac{39.674.231 - (215,17 \times 333.401)}{5} = \frac{-32.063.662,319}{5} = -6.412.732,434$$

$$Y = -6.412.732,434 + 215,17 (84.675) = 11.806.787,32$$

Biaya Telepon

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	5.220.463	296.819.864.800	3.232.718.449
1996	63.710	5.252.083	334.610.207.900	4.058.964.100
1997	66.996	6.283.539	420.971.978.800	4.488.464.016
1998	71.154	6.800.897	483.911.025.100	5.062.891.716
1999	74.684	6.892.031	514.724.443.200	5.577.699.856
Jumlah	333.401	30.449.013	2.051.037.520.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 13 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 2.051.037.520.000) - (333.401 \times 30.449.013)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} = \frac{103.456.206.800}{947.463.899} = 109,193$$

$$a = \frac{30.449.013 - (109,193 \times 333.401)}{5} = \frac{-5.956.042.393}{5} = -1.191.208,479$$

$$Y = -1.191.208,479 + 109,193 (84,675)$$

$$= 8.054.708,796$$

Biaya Supplies Kantor

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	2.824.450	160.589.753.700	3.232.718.449
1996	63.710	3.727.033	237.449.272.400	4.058.964.100
1997	66.996	3.927.305	263.113.725.800	4.488.464.016
1998	71.154	4.731.494	336.664.724.100	5.062.891.716
1999	74.684	4.984.588	372.268.970.200	5.577.699.856
Jumlah	333.401	20.194.870	1.370.086.446.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 13 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 1.370.086.446.000) - (333.401 \times 20.194.870)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} = \frac{117.442.377.100}{947.463.899} = 123,95$$

$$a = \frac{20.194.870 - (123,95 \times 333.401)}{5} = \frac{-21.130.183,95}{5} = -4.226.036,79$$

$$Y = -4.226.036,79 + 123,95 (84,675)$$

$$= 6.269.429,46$$

Biaya Akomodasi

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	1.139.960	64.814.705.720	3.232.718.449
1996	63.710	2.144.011	136.594.940.800	4.058.964.100
1997	66.996	2.149.705	144.021.636.200	4.488.464.016
1998	71.154	3.154.458	224.452.304.500	5.062.891.716
1999	74.684	3.432.166	256.327.885.500	5.577.699.856
Jumlah	333.401	12.020.300	826.211.472.700	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 12 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 826.211.472.700) - (333.401 \times 12.020.300)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} \qquad a = \frac{12.020.300 - (130,32 \times 333.401)}{5}$$

$$= \frac{123.477.323.200}{947.463.899} \qquad = \frac{-31.428.518,32}{5}$$

$$= 130,32 \qquad = -6.285.703,664$$

$$Y = -6.285.703,664 + 130,32 (84.675)$$

$$= 4.749.142,336$$

Biaya Ongkos Kirim

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	34.050.003	1.935.981.021.000	3.232.718.449
1996	63.710	35.063.071	2.233.868.253.000	4.058.964.100
1997	66.996	35.080.766	2.350.244.201.000	4.488.464.016
1998	71.154	36.081.149	2.567.246.922.000	5.062.891.716
1999	74.684	37.816.260	2.824.269.562.000	5.577.699.856
Jumlah	333.401	178.089.849	11.911.609.960.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 12 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 11.911.609.960.000) - (333.401 \times 178.089.849)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} \qquad a = \frac{178.089.849 - (192,85 \times 333.401)}{5}$$

$$= \frac{182.716.053.600}{947.463.899} \qquad = \frac{113.793.466,2}{5}$$

$$= 192,85 \qquad = 22.758.693,24$$

$$Y = 22.758.693,24 + 192,85 (84.675)$$

$$= 39.088.266,99$$

Biaya Advertensi

Tahun	X	Y	XY	X ²
1995	56.857	26.936.317	1.531.518.176.000	3.232.718.449
1996	63.710	26.938.400	1.716.245.464.000	4.058.964.100
1997	66.996	27.940.062	1.871.872.394.000	4.488.464.016
1998	71.154	27.944.107	1.988.334.989.000	5.062.891.716
1999	74.684	28.946.424	2.161.834.730.000	5.577.699.856
Jumlah	333.401	138.705.310	9.269.805.753.000	22.420.738.140

Sumber Data : Tabel 5 dan 12 (diolah)

$$b = \frac{(5 \times 9.269.805.753.000) - (333.401 \times 138.705.310)}{(5 \times 22.420.738.140) - (333.401)^2} \quad a = \frac{138.705.310 - (110,34 \times 333.401)}{5}$$

$$= \frac{104.539.705.700}{947.463.899} \quad = \frac{101.917.843,7}{5}$$

$$= 110,34 \quad = 20.383.568,74$$

$$Y = 20.383.568,74 + 110,34 (84.675)$$

$$= 29.726.608,24$$

Lampiran 20. PT. Kayu Selasian Indah

Penyusutan Aktiva Tetap Per Periode (Dalam Rupiah)

Jenis Aktiva	Tahun Perolehan	Nilai Perolehan	Umur Ekonomis	Nilai Sisa	Penyusutan Per Periode	Akumulasi Penyusutan
Tanah	1985	70.000.000	-	-	-	-
Bangunan kantor	1985	41.050.000	35	8.950.000	917.143	13.757.145
Bangunan pabrik	1985	50.750.000	30	7.500.000	1.441.667	21.625.005
Jumlah		91.800.000			2.358.810	35.382.150
Mesin dan Peral. Produksi :						
Croscut	1986	20.000.000	20	1.500.000	925.000	12.950.000
Circular saw	1986	15.750.000	25	1.450.000	572.000	8.008.000
Soumil	1985	41.100.000	20	1.750.000	1.967.500	29.512.500
Zender	1993	5.920.000	20	925.000	249.750	1.748.250
Klin Dry	1986	10.000.000	20	1.350.000	432.500	6.005.000
Single S. Boring	1987	1.000.000	30	150.000	28.333	368.329
Multi S. Boring	1988	1.250.000	30	175.000	35.833	429.996
Genset	1987	5.000.000	15	1.000.000	266.666	3.466.658
Jumlah		100.020.000			4.477.582	62.538.773
Kendaraan :						
Truck	1985	75.750.000	20	9.750.000	3.300.000	49.500.000
Truck	1986	55.500.000	18	8.500.000	2.611.111	36.555.554
Pick up	1988	18.500.000	20	4.800.000	685.000	8.220.000
Pick up	1991	25.450.000	20	6.000.000	972.530	8.752.770
Jumlah		175.200.000			7.568.582	103.028.000
Inventaris Kantor:						
Mesin Ketik	1990	2.000.000	10	300.000	170.000	1.700.000
Komputer	1992	25.000.000	15	1.500.000	900.000	7.200.000
Meja & kursi	1993	4.300.000	7	450.000	550.000	3.850.000
Jumlah		31.300.000			1.620.000	12.750.000

Sumber Data : PT. Kayu Selasian Indah Bondowoso