

**ANALISIS EFEKTIVITAS INVESTASI PIUTANG  
DALAM HUBUNGAN DENGAN PEROLEHAN LABA PADA  
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO) UNIT  
INDUSTRI BOBBIN JELBUK - JEMBER**

**S K R I P S I**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember



Oleh:

**SUNARTI**  
NIM. 020810291746 E

Terima

No. Induk :

Pengkatalog :

Hadiah  
Pemberian

Klass

67D.15  
SUU  
^

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2004**

## JUDUL SKRIPSI

ANALISA EFEKTIVITAS INVESTASI PIUTANG DALAM  
HUBUNGAN DENGAN PEROLEHAN LABA PADA PT. PERKEBUNAN  
NUSANTARA X (PERSERO) UNIT INDUSTRI BOBBIN  
JELBUK-JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : SUNARTI  
N. I. M. : 020810291746 E  
J u r u s a n : MANAJEMEN

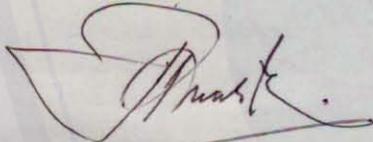
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

27 Juli 2004

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

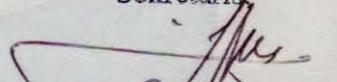
### Susunan Panitia Penguji

Ketua,

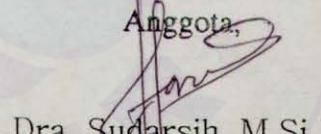


Tatang Ary G., M. Buss., Acc., Ph.D.  
NIP. 131 960 488

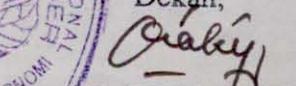
Sekretaris,

  
Drs. Achmad Ichwan  
NIP. 130 781 340

Anggota,

  
Dra. Sudarsih, M.Si.  
NIP. 131 975 315

Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,

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



## TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisa Efektivitas Investasi Piutang Dalam Hubungan Dengan Perolehan Laba Pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk – Jember

Nama Mahasiswa : Sunarti

N I M : 020810291746 E

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Pembimbing I

Tatok Endhiarto, SE, M. Si

NIP. 131 832 339

Pembimbing II

Dra. Sudarsih, M.Si

NIP. 131 975 315

Koord. Prog. Studi

Manajemen

Drs. Moh. Anwar, Msi

NIP. 131 759 767

Tanggal Persetujuan : Juli 2004



## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsi Ini Kepada:

- ❖ *Islam yang senantiasa menuntun jalanku*
- ❖ *Ayahanda dan Ibunda tersayang yang selalu memberikan bimbingan, doa serta segenap pengorbanan yang besar untuk kesuksesanku.*
- ❖ *Mas Juri dan mas Isnaini tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta perhatiannya*
- ❖ *Mbak Tri dan mbak Kenik serta keponakanku Puri serta Diana*
- ❖ *Mas Teguh yang banyak membantu dan memberikan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini*
- ❖ *Insan yang kelak menjadi pendamping hidupku dalam mengarungi bahtera kehidupan*

Terima kasih Semuannya

## MOTTO

Barang siapa Allah tujuannya  
Niscaya dunia akan melayaninya  
Namun siapa dunia tujuannya  
Niscaya kham letih dan pasti sengsara  
Diperbudak dunia sampai akhir masa  
(KH. Abdullah Gymnastiar)

Tiada kekayaan yang lebih utama dari pada akal,  
Tiada kepapaan lebih menyedihkan dari pada kebodohan,  
Tiada warisan lebih baik dari pada pendidikan  
(Sayidina Ali Bin Abi Thalib)

Ilmu lebih utama daripada harta, Pemilih harta itu musuhnya banyak,  
Sedangkan pemilik ilmu temannya banyak  
Harta membuat hati seseorang menjadi keras,  
Sedangkan ilmu malah membuat hati menjadi bercahaya  
(Sayidina Ali Bin Abi Thalib)

## ABSTRAKSI

PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin merupakan unit kerja yang mengusahakan memotong/menggulung tembakau Wrapper dan blinder yang memproduksi sekaligus memasarkan produk yaitu bobbin dan cerutu jenis torpedo. Dalam menghadapi persaingan yang ketat perusahaan menggunakan strategi penjualan dengan menjual produknya sebagian dengan cara tunai dan sebagian lagi dengan cara kredit dengan perbandingan komposisi tertentu. Dengan adanya kebijaksanaan penjualan kredit berarti memperbesar piutang perusahaan.

Penelitian ini mengambil obyek PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin di Jelbuk-Jember, periode penelitian yang dianalisa adalah data dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2003. Metode penelitian yang digunakan adalah diskriptif yang bertujuan untuk memecahkan persoalan yang ada sekarang dan kemudian memprediksikan keadaan dimasa yang akan datang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tambahan investasi piutang tahun 2004 dan mengetahui efektifitas investasi dalam piutang apabila dikaitkan dengan perolehan laba.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari perhitungan ramalan penjualan tahun 2004 sehubungan dengan peningkatan prosentase volume penjualan kredit menjadi 70% maka penjualan kredit untuk bobbin sebesar 397.950 kilo dengan harga jual per kilo Rp 17.833 dan untuk cerutu sebesar 237.860 pak dengan harga jual per pak Rp 13.873.75. Dengan adanya kebijaksanaan penjualan kredit tersebut, mengharuskan perusahaan menyediakan dana tambahan untuk investasi piutang sebesar Rp 204.827.376.15 dengan keuntungan yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 86.974.012.13. Keuntungan ini jauh diatas biaya yang harus dikeluarkan yaitu sebesar Rp 59.307.000.48. Kebutuhan dana tersebut dapat dipenuhi dengan modal sendiri asing (kredit bank), walaupun dengan kredit bank itu tetap menguntungkan tetapi karena perhitungan rate of return menghasilkan 34% jauh diatas bunga bank

yang sebesar 20%. Tetapi jika perusahaan mampu memenuhi kebutuhan dana tersebut dengan modal sendiri jauh lebih menguntungkan.

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini bahwa investasi dalam piutang dengan adanya kenaikan penjualan kredit adalah efektif, karena tambahan keuntungan yang diperoleh masih lebih besar dari tambahan biaya yang dikeluarkan. Kebijakan tambahan investasi dalam piutang yang dilakukan adalah menguntungkan. Hal ini dikarenakan rate of return yang dicapai lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku saat ini.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil'Alamin. Puji syukur kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember. Selama penulisan skripsi yang berjudul : Analisa Efektivitas Investasi Piutang Dalam Hubungan Dengan Perolehan Laba Pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk-Jember, mulai dari penyusunan proposal penelitian sampai terselesainya skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, petunjuk serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini tidaklah berlebihan jika penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada :

1. Drs. H. Liakip, SU Selaku Dekan beserta para dosen yang mengajar di Fakultas Ekonomi Extension Universitas Jember, dengan ikhlas dan tulus telah membimbing, mentransfer ilmunya pada penulis selama masa kuliah
2. Bapak Tatok Endhiarto, SE, M.Si Selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dra. Sudarsih, M.Si Selaku Dosen Pembimbing II atas segala nasehat dan bimbingannya sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik
3. Seluruh Staf dan Karyawan Fakultas Ekonomi Extension Universitas Jember
4. Bapak Nano Mario selaku Kabag. Keuangan dan semua karyawan PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk-Jember, yang telah memberikan ijin penelitian dan telah banyak memberikan informasi selama penelitian
5. Kedua orang tuaku Bapak Mangun Rejo dan Ibu Sainem tercinta atas kesabarannya memberi dukungan material dan imaterial selama masa kuliah
6. Kakak-kakaku mas Juri, mas Isnani, mbak Tri, mbak Henik, serta ponakanku Puri dan Diana yang banyak memberikan dorongan untuk kesuksesanku.
7. Sahabat-sahabat "*cakep only*" mbak Murphy, mami Endang, mbak Hastin, Arik, Titis, Desy, Iffah, Lily, Fitri, Novi, Leny, Anita, Iin, Pungky, Ratna sahabat sekamar aku Novi Hermin

8. Sahabat-sahabat Extension angkatan 2002 dan KKN Puji, Ilham, Aris, Novi, Yusron, Pras, Azad, Tutik, Endri, Novita, Yuni, Fatma, Ilham (kordes), Maman, Try Andy, mbak Silvi dan mas Teguh
9. Semua pihak yang telah berperan dalam kehidupan penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangannya. Terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Semoga amal perbuatan kita mendapat ridlo dan balasan dari Allah SWT. Akhir kata, harapan dari penulis skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

**Amin Ya Robbal 'Alamiin**

DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>ABTRAKSI</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pokok Permasalahan .....	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.2 Kegunaan penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya .....	4
2.2 Landasan Teori .....	5
2.2.1 Pengertian Piutang .....	5
2.2.2 Tujuan Investasi Piutang .....	5
2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Besar Kecilnya Investasi Dalam Piutang .....	6
2.2.4 Kebijakan Penjualan Kredit .....	8

2.2.5	Hubungan Antara Piutang dengan Laba.....	10
2.2.6	Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	13
2.2.7	Rate Of Return.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>17</b>
3.1	Rancangan Penelitian.....	17
3.2	Jenis Dan Sumber Data.....	17
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	17
3.4	Definisi Operasional Variabel.....	18
3.5	Metode Analisis.....	19
3.6	Kerangka Pemecahan masalah.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>25</b>
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	25
4.1.1	Sejarah Singkat perusahaan.....	25
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	26
4.1.3	Personalia perusahaan.....	36
4.1.3.1	Karyawan di PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk-Jember	36
4.1.3.2	Sistem Penggajian dan Pengupahan.....	37
4.1.3.3	Jam Kerja.....	38
4.1.4	Aspek Produksi.....	39
4.1.4.1	Bahan Baku dan Bahan Penolong.....	39
4.1.4.2	Mesin dan Peralatan Produksi.....	39
4.1.4.3	Proses Produksi.....	40
4.1.5	Volume Penjualan.....	45
4.1.6	Aspek pemasaran.....	47

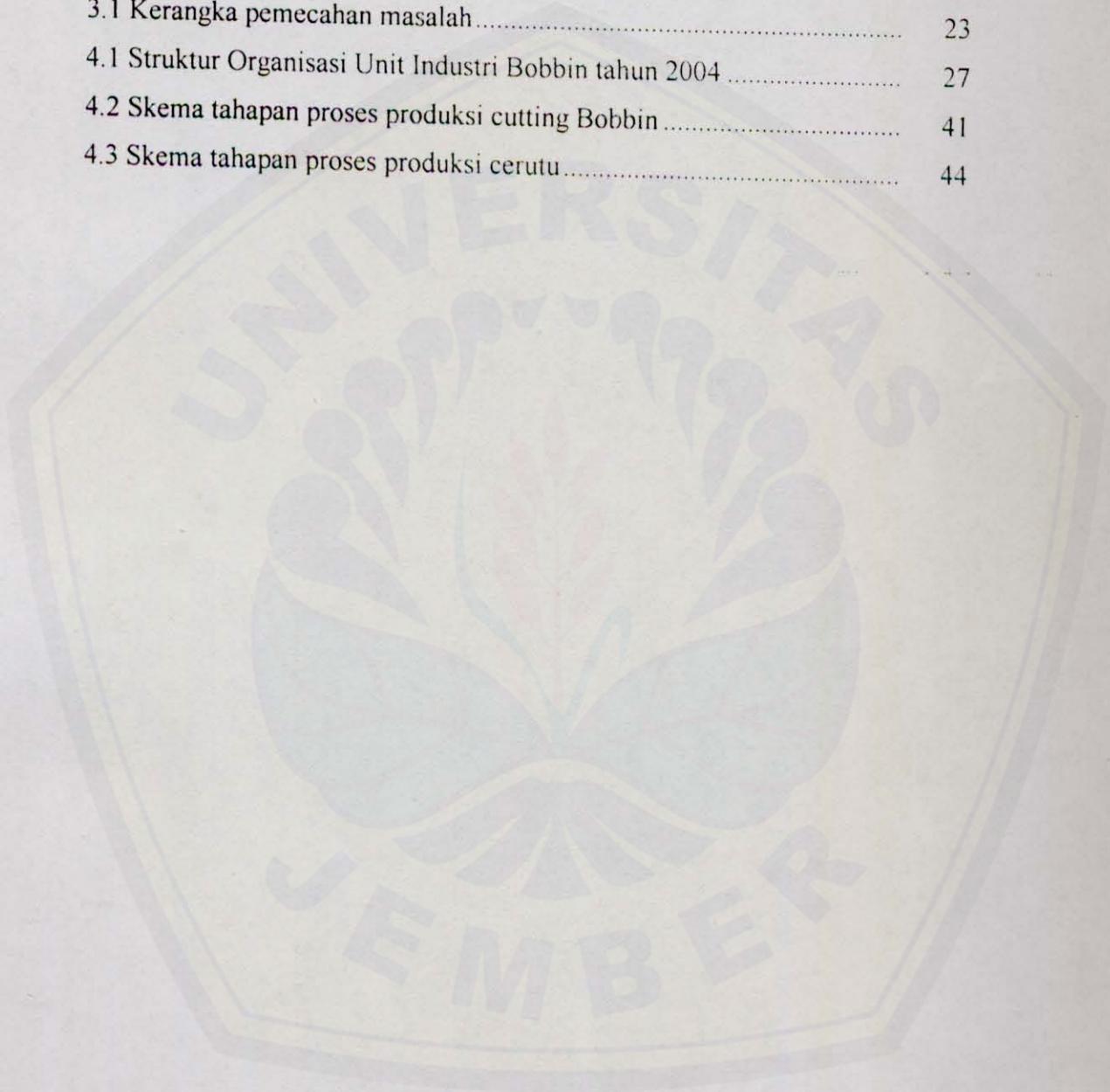
4.2	Analisis.....	48
4.2.1	Ramalan Penjualan Kredit Tahun 2004.....	48
4.2.2	Anggaran Produksi Tiap Jenis Produk.....	49
4.2.3	Kebutuhan Tambahan Investasi Piutang.....	49
4.2.4	Tambahan Keuntungan.....	52
4.2.5	Tambahan Biaya.....	53
4.2.6	Tambahan Rate Of Return.....	54
4.3	Pembahasan.....	54
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>56</b>
5.1	Simpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
<b>Daftar Pustaka.....</b>		<b>58</b>
<b>Lampiran –lampiran</b>		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Persediaan awal dan persediaan akhir tahun 1999-2003 .....	45
4.2 Volume produksi barang jadi tahun 1999-2003 .....	45
4.3 Volume penjualan periode 1999-2003 .....	45
4.4 Perkembangan volume penjualan tahun 1999-2003 .....	46
4.5 Jumlah piutang tahun 1999-2003 .....	46
4.6 Jumlah piutang tak tertagih tahun 1999-2003 .....	47
4.7 Perkembangan harga jual tahun 1999-2003 .....	47
4.8 Rencana penjualan kredit tahun 2004 .....	48
4.9 Anggaran produksi bobbin dan cerutu tahun 2004 .....	49
4.10 Total biaya variabel .....	50
4.11 Perhitungan alokasi biaya variabel per kilo/pak tahun 2004 .....	51
4.12 Estimasi harga jual kredit produk per kilo/pak tahun 2004 .....	51
4.13 Perhitungan tambahan investasi piutang tahun 2004 .....	51
4.14 Contibusi margin per kilo/pak tahun 2004 .....	52
4.15 Perhitungan tambahan penjualan kredit produk tahun 2004 .....	52
4.16 Perkembangan penjualan kredit dan piutang tak tertagih tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 .....	53

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
3.1 Kerangka pemecahan masalah.....	23
4.1 Struktur Organisasi Unit Industri Bobbin tahun 2004.....	27
4.2 Skema tahapan proses produksi cutting Bobbin.....	41
4.3 Skema tahapan proses produksi cerutu.....	44



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Perhitungan ramalan penjualan bobbin tahun 2004
2. Perhitungan ramalan penjualan cerutu tahun 2004
3. Perhitungan ramalan harga jual bobbin tahun 2004
4. Perhitungan ramalan harga jual cerutu tahun 2004
5. Perkembangan biaya produksi administrasi dan umum tahun 1999 sampai dengan tahun 2004
6. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya FOH bobbin periode 2004
7. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya FOH cerutu periode 2004
8. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya administrasi dan umum semi variabel bobbin periode 2004
9. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya administrasi dan umum semi variabel cerutu periode 2004
10. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya pemasaran semi variabel bobbin periode 2004
11. Perhitungan pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dari biaya pemasaran semi variabel cerutu periode 2004
12. Perhitungan ITO dan persediaan akhir produk bobbin tahun 2004
13. Perhitungan ITO dan persediaan akhir produk cerutu tahun 2004
14. Perhitungan anggaran biaya produksi bobbin dan cerutu pada tahun 2004

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini dunia usaha diwarnai oleh gejolak persaingan yang semakin tajam. Baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil sama-sama bersaing untuk mendapatkan yang terbaik bagi tercapainya tujuan perusahaan. Hal ini menuntut perusahaan untuk bersikap aktif dalam menanggapi serta mengantisipasi keadaan maupun permasalahan yang timbul, oleh sebab itulah perusahaan senantiasa dihadapkan pada masalah pengambilan keputusan atau pengevaluasian keputusan yang telah diambil mengenai suatu pemilihan alternatif. Pemilihan suatu alternatif yang tepat sangat mempengaruhi usaha pencapaian tujuan perusahaan.

Pada umumnya setiap perusahaan memiliki lebih dari satu tujuan yang ingin dicapai baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Perusahaan yang berorientasi pada laba akan berusaha memaksimalkan keuntungan sedangkan perusahaan yang bukan bertujuan pada laba akan berusaha mencapai tujuannya tersebut dengan semaksimal mungkin. Dalam mencapai tujuan tersebut, perusahaan harus mampu mengkoordinasikan semua fungsi operasional perusahaan yang meliputi fungsi pemasaran, keuangan, produksi, personalia serta administrasi dan umum sehingga perusahaan dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Setiap perusahaan menginginkan produknya mendapat posisi sebaik mungkin di pasar. Untuk mencapai hal tersebut perusahaan harus berusaha mencari strategi pemasaran yang efektif agar dapat meningkatkan volume penjualan yang pada akhirnya akan meningkatkan laba. Salah satu cara yang dilakukan oleh perusahaan besar adalah dengan memberi keringanan pembayaran kepada langganan berupa kebijaksanaan penjualan kredit. Dengan adanya kebijaksanaan penjualan kredit ini, setiap ada kenaikan penjualan akan menimbulkan penambahan piutang. Besarnya investasi dalam piutang tersebut disamping dipengaruhi oleh besarnya volume penjualan juga tergantung kepada jangka waktu pengembalian piutang atau makin besar volume penjualan

kreditnya, maka investasi yang tertanam dalam piutang juga semakin besar. Penambahan investasi dalam piutang perlu suatu pertimbangan yang matang, karena disamping membutuhkan dana yang besar investasi dalam piutang ini menghadapi resiko yang tinggi akibat tidak terbayarnya piutang.

Faktor yang harus dipertimbangkan dalam penambahan investasi piutang adalah tingkat efektifitas dari penambahan investasi tersebut. Tingkat efektifitas dapat diukur dari perbandingan antara tambahan keuntungan dengan tambahan investasi dari penambahan investasi dalam piutang tersebut. Apabila hasil perbandingan tambahan keuntungan dengan tambahan investasi adalah positif, maka penambahan investasi piutang dikatakan efektif dan sebaliknya apabila hasilnya negatif maka penambahan investasi piutang tersebut tidak efektif.

## 1.2 Pokok Permasalahan

PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin merupakan salah satu unit kerja yang mengusahakan memotong atau menggulung tembakau Wrapper dan Blinder serta memproduksi cerutu Torpedo dengan bekerjasama dengan Burger Soelne AG Burg (BSB) yang selalu menghadapi persaingan yang tinggi dimana akan dituntut kualitas produk dan manajemen yang baik. Untuk itu perusahaan harus meningkatkan pelayanan kepada konsumen perusahaan. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan perusahaan dalam memperoleh laba perusahaan harus membuat strategi dalam pencapaian tujuan tersebut. Salah satu strategi yang perlu diperhatikan adalah fungsi pemasaran yaitu penjualan yang berkaitan dengan kebijaksanaan penjualan kredit yang akan mempengaruhi langsung pada manajemen piutang yaitu dengan adanya bahan investasi yang diharapkan dapat meningkatkan perolehan laba perusahaan.

Untuk memperoleh berapa tambahan dana yang diharapkan maka perusahaan melakukan kebijaksanaan penjualan dengan komposisi 40 % dari volume penjualan dijual secara tunai dan 60 % dijual secara kredit. Supaya perusahaan memperoleh tambahan dana yang lebih besar maka untuk periode tahun 2004 perusahaan merencanakan perubahan kebijaksanaan penjualan dengan komposisi 30 % dijual secara tunai dan 70 % dijual secara kredit.

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Berapakah kebutuhan tambahan investasi piutang tahun 2004 sebagai akibat perubahan kebijakan penjualan?
2. Bagaimana efektifitas investasi piutang apabila dikaitkan dengan perolehan laba ?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Berkaitan dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tambahan investasi piutang tahun 2004 sebagai akibat perubahan kebijakan penjualan.
2. Untuk mengetahui efektifitas investasi piutang apabila dikaitkan dengan perolehan laba.

#### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat:

1. Digunakan sebagai bahan pertimbangan dan dasar pemikiran bagi perusahaan dalam menentukan kebijaksanaan terhadap investasi piutang.
2. Digunakan sebagai bahan informasi dari kalangan akademis dan acuan bagi peneliti yang lainnya, khususnya peneliti sejenis.
3. Memperluas wawasan berfikir serta mengetahui permasalahan nyata dalam pengelolaan suatu usaha bagi penulis.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya

Beberapa penelitian yang dilakukan berkaitan dengan penjualan kredit yaitu penelitian yang dilakukan oleh Bambang Suryono (1996) pada perusahaan minuman Hawaii Lemonde dan Cola di banyuwangi. Hawi Lamonde dan Cola merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan minuman. Periode penelitiannya dilakukan selama tiga tahun yaitu tahun 1993 sampai dengan 1996. Dengan adanya penjualan kredit volume penjualannya meningkat 30% dari 2000 botol pada tahun 1995 menjadi 2600 botol pada tahun 1996 dengan tingkat keuntungan sebesar Rp. 3.500.000,-. Hasil penelitiannya ini menunjukkan bahwa investasi dalam piutang dengan adanya kenaikan penjualan kredit adalah efektif.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Endang Kuswahyuningsih (1997) pada perusahaan tape Super Madu di Jember. Penelitiannya dilakukan selama dua periode yaitu tahun 1995 sampai tahun 1997 dimana volume penjualannya meningkat 25% dari tahun 1996 yaitu sebanyak seratus kilogram menjadi seratus dua puluh lima kilogram pada tahun 1997 dengan tingkat keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 2750.000,-. Hasil penelitiannya ini berkesimpulan bahwa penambahan investasi piutang efektif dengan adanya tambahan keuntungan dari kebijaksanaan penjualan kredit.

Perbedaan pertama penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah perusahaan yang diteliti adalah perusahaan pembuatan minuman dan perusahaan pembuatan tape, sedangkan dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah industri Bobbin yang merupakan salah satu unit kerja yang mengusahakan memotong atau menggulung tembakau Wrapper dan blinder dengan bekerjasama dengan Bürger Soelne AG Burg (BSB).

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Pengertian Piutang

Untuk memperbesar volume penjualan, kebanyakan perusahaan memakai strategi penjualan produknya dengan cara kredit. Kebijaksanaan kredit dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap penjualan. Pemberian kredit adalah salah satu faktor yang mempengaruhi akan permintaan produk perusahaan. Penjualan kredit tidak segera menghasilkan penerimaan kas tetapi menimbulkan piutang dan baru kemudian pada saat jatuh tempo terjadi aliran kas yang berasal dari pengumpulan piutang tersebut.

Perusahaan layak untuk menurunkan standar kualitas pemberian kredit sebesar profitabilitas dari penjualan yang dihasilkan oleh pemberian kredit itu melebihi biaya tambahan yang disebabkan oleh piutang tersebut. Biaya tambahan bisa terjadi dengan adanya kerugian akibat adanya piutang tak tertagih serta *opportunity cost* dari piutang-piutang yang baru sebagai akibat dari penambahan penjualan dan jangka waktu penagihan piutang yang semakin lambat.

Munandar (1993:71) Piutang adalah Tagihan perusahaan pada pihak konsumen yang nantinya akan dimintakan pembayaran jika sudah sampai jatuh tempo yang sudah ditetapkan.

### 2.2.2 Tujuan Investasi Piutang

Manajemen piutang merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan yang menjual produknya secara kredit yang mana manajemen piutang menyangkut masalah pengendalian dan pemberian serta pengumpulan piutang, evaluasi terhadap praktek yang dijalankan oleh perusahaan sehingga investasi piutang tidak merugikan perusahaan. Perusahaan hanya akan bersedia mengikat dananya di dalam piutang bilamana investasi tersebut memberikan manfaat baginya. (Abas Kartadinata, 1990:167)

Tujuan dari investasi piutang ada tiga, yaitu meningkatkan penjualan, untuk meningkatkan laba, dan untuk memenuhi syarat persaingan.



1. Meningkatkan Penjualan.

Perusahaan melaksanakan kebijaksanaan menjual produknya dengan cara kredit mampu menjual produknya lebih banyak daripada perusahaan yang hanya menjual produknya secara tunai. Biaya yang harus dipikul perusahaan akan naik karena sebagian dananya terikat pada piutang. Tetapi disisi lain diimbangi penjualan yang lebih tinggi.

1. Untuk Meningkatkan Laba.

Investasi dalam piutang diharapkan dapat meningkatkan penjualan. Penjualan yang tinggi diharapkan dapat memberikan laba yang lebih besar daripada biaya-biaya sebagai akibat dari kebijaksanaan kredit yang dilaksanakan oleh perusahaan.

2. Untuk Memenuhi Syarat Persaingan.

Apabila perusahaan sejenis lainnya melaksanakan penjualan produknya dengan cara kredit, perusahaan perlu memperhitungkan kebijaksanaan serupa dapat bersaing dan lebih memperluas pasar. Kalau tidak, para pelanggan akan melakukan pembelian pada perusahaan yang menentukan syarat pembayaran lebih ringan (Abas Kartadinata, 1990:172).

### 2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Besar Kecilnya Investasi dalam Piutang

Riyanto (1995:85) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya investasi dalam piutang adalah besarnya volume penjualan kredit, syarat pembayaran penjualan kredit, ketentuan tentang pembatasan kredit, kebijaksanaan dalam pengumpulan piutang, kebiasaan membayar dari para pelanggan.

1. Besarnya Volume Penjualan Kredit.

Semakin proporsi penjualan kredit dari keseluruhan penjualan akan memperbesar jumlah investasi piutang. Makin besar piutang yang dimiliki perusahaan berarti makin besar pula resiko yang akan dihadapi tetapi bersama dengan itu dapat meningkatkan profitabilitas.

2. Syarat Pembayaran Penjualan Kredit.

Pengenaan syarat pembayaran kredit dapat bersifat ketat atau lunak. Apabila perusahaan menetapkan syarat pembayaran yang ketat berarti perusahaan lebih mengutamakan keselamatan kredit daripada pertimbangan profitabilitasnya. Syarat yang ketat, misalnya dalam bentuk batas waktu pembayaran yang pendek, pembebanan bunga yang tinggi pada pembayaran yang terlambat.

### 3. Ketentuan Tentang Pembatasan Kredit.

Perusahaan dalam melaksanakan penjualan kredit dapat diberikan pada langganannya. Makin tinggi Plafond yang diberikan pada masing-masing langganannya maka makin besar pula dana yang harus diinvestasikan dalam piutangnya. Demikian juga sebaliknya semakin rendah plafond kredit yang ditetapkan maka makin kecil pula investasi pada piutangnya. Ketentuan pembatasan kredit juga menilai siapa yang diberi kredit. Artinya semakin selektif para langganan yang diberi kredit akan memperkecil jumlah investasi dalam piutang. Dengan demikian maka pembatasan kredit disini dapat bersifat kuantitatif dan kualitatif.

### 3. Kebijakan Dalam Pengumpulan Piutang.

Perusahaan dapat menjalankan kebijaksanaan dalam pengumpulan piutang secara aktif akan membutuhkan dana yang cukup besar untuk membiayai aktifitas pengumpulan piutang tersebut dibandingkan apabila perusahaan menjalankan pengumpulan secara pasif. Tetapi biasanya perusahaan hanya akan mengadakan usaha pengumpulan piutang apabila biaya usaha tambahan revenue yang diperoleh karena adanya usaha tersebut.

### 4. Kebiasaan Membayar dari Para Pelanggan.

Ada sebagian pelanggan yang mempunyai kebiasaan untuk membayar dengan menggunakan kesempatan *cash discount* dan ada lagi sebagian dari pelanggan membayar dalam waktu selama *discount period* maka dana yang akan tertanam dalam piutang lebih cepat bebas, yang berarti makin kecilnya investasi dalam piutang.

#### 2.2.4 Kebijakan Penjualan Kredit

Apabila perusahaan melakukan penjualan dengan cara kredit berarti perusahaan memiliki piutang. Besar kecilnya piutang yang dimiliki perusahaan disamping dipengaruhi oleh kondisi perekonomian pada umumnya, juga dipengaruhi kebijaksanaan perkreditan yang ditentukan oleh perusahaan. Sementara kondisi perekonomian pada umumnya tidak bisa dipengaruhi oleh perusahaan sedangkan kebijaksanaan perkreditan jelas ditentukan perusahaan.

Dengan melakukan kebijaksanaan penjualan secara kredit maka perusahaan tidak dapat dengan segera memperoleh uang tunai (kas) pada saat terjadinya penjualan, akan tetapi yang diperoleh perusahaan adalah berupa uang tagihan (piutang).

Dalam hal ini Riyanto (1995:76) berpendapat bahwa penjualan kredit tidak segera menghasilkan penerimaan kas tetapi menimbulkan piutang langganan dan barulah kemudian pada hari jatuhnya aliran kas masuk (*cash inflow*) yang berasal dari pengumpulan piutang tersebut.

Oleh karena itu, kebijaksanaan penjualan kredit akan selalu berkaitan erat dengan masalah manajemen piutang dalam perusahaan, karena kebijaksanaan kredit merupakan salah satu faktor utama yang menentukan tingkat volume piutang dagang suatu perusahaan. Bahkan dapat dikatakan kebijaksanaan penjualan kredit adalah kebijaksanaan dalam piutang dagang (*account receivable*).

Pada prinsipnya kebijaksanaan penjualan kredit menyangkut *trade off* antara laba yang diperoleh dari peningkatan volume penjualan disatu pihak dan biaya yang harus ditanggung karena memiliki piutang tersebut ditambah piutang yang tidak terkumpul. Dalam hal ini perusahaan perlu menilai kebijaksanaan penjualan kredit ini dengan membandingkan resiko biaya dengan profitabilitas. Adapun faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam kebijaksanaan penjualan kredit adalah standart kredit, persyaratan kredit, potongan tunai, dan kebijaksanaan penagihan ( Weston dan Brigham, 1997:204):

1. Standar Kredit.

Merupakan tingkat resiko minimal yang dapat ditolelir dari seorang pelanggan. Untuk menentukan standar kredit yang optimal akan mencakup

keterkaitan antara tambahan keuntungan yang disebabkan karena kenaikan volume penjualan dengan tambahan biaya sebagai akibat tidak terbayarnya piutang. Apabila perusahaan menjalankan standar kredit yang sangat longgar artinya hampir setiap pembeli memperkenankan membeli produknya secara kredit maka bisa diperkirakan penjualan akan meningkat tetapi resiko piutang yang tidak terbayarpun akan meningkat pula.

## 2. Persyaratan Kredit.

Persyaratan kredit menyangkut jangka waktu kredit dan adanya potongan (*discount*) bila dibayar lebih cepat. Misalnya persyaratan kredit yang diharapkan karena penjualan pada pelanggan mencantumkan "2/10 net 30" berarti akan diberikan potongan 2% dari penjualan bila pelanggan membayar dalam waktu sepuluh hari dan apabila tidak dimanfaatkan potongan tersebut, seluruh jumlah faktur harus dilunaskan dalam waktu tiga puluh hari. Jika persyaratan hanya "net 60" berarti tidak diberikan potongan dengan harga harus dilunaskan dalam waktu enam puluh hari.

Sebagaimana disebutkan bahwa periode kredit (*jatuh tempo*) merupakan batas waktu pembayaran selambat-lambatnya oleh pelanggan setelah barang diterima. Semakin lama syarat pembayaran kredit semakin lama modal atau dana yang terikat dalam piutang. Hal ini menyebabkan tingkat perputaran piutang selama periode tertentu adalah rendah. Tingkat perputaran piutang (*receivable turn over*) dapat diketahui dengan membagi jumlah penjualan kredit selama periode terikatnya modal dalam piutang atau rata-rata pengumpulan piutang (*average collection period*) dapat dihitung dengan membagi jumlah hari dalam satu tahun dengan tingkat perputaran piutangnya. Menghitung hari rata-rata pengumpulan piutang adalah penting untuk dibandingkan dengan syarat pembayaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Apabila hari rata-rata pengumpulan piutang selalu lebih besar daripada batas waktu pembayaran yang telah ditetapkan tersebut berarti bahwa cara pengumpulan piutangnya kurang efektif. Ini berarti banyak pelanggan yang tidak memenuhi syarat pembayaran yang telah ditetapkan perusahaan. Tinggi rendahnya tingkat perputaran piutang mempunyai efek yang langsung

terhadap besar kecilnya modal yang diinvestasikan terhadap piutang. Makin cepat perputarannya berarti makin pendek terikatnya modal dalam piutang. Sehingga untuk mempertahankan penjualan kredit tertentu, dengan naiknya tingkat perputaran produksi piutang dibutuhkan modal yang lebih kecil untuk diinvestasikan dalam piutang

### 3. Potongan Tunai.

Faktor ketiga yang perlu diperhatikan adalah pemberian potongan kas pada para pembeli. Pemberian potongan kas kepada para pembeli agar membayar lebih cepat dari jangka waktu yang telah ditentukan sehingga perusahaan lebih cepat dari menerima uang kas dan saldo piutang menjadi lebih kecil.

### 4. Kebijakan Penagihan.

Kebijakan penagihan berkaitan erat dengan prosedur yang dilakukan perusahaan untuk mengumpulkan piutangnya. Perusahaan dapat menjalankan kebijakan ini secara aktif atau pasif. Jika perusahaan menjalankan kebijakan ini secara aktif maka biaya yang akan dikeluarkan akan lebih besar dibandingkan dengan penggunaan kebijakan penagihan secara pasif. Tetapi investasi dalam piutang menjadi lebih kecil jika dibandingkan dengan kebijakan pasif.

Prosedur penagihan yang umum adalah mengirim surat-surat teguran yang nadanya keras, menegur melalui telepon, menyerahkan kepada badan-badan penagihan dan terakhir mengajukan tuntutan perdata.

Proses penagihan memang mahal baik dari sudut biaya uang nyata maupun hilangnya hubungan baik. Tetapi tetap diperlukan adanya ketegasan penagihan untuk mencegah bertambahnya waktu penagihan dan memperkecil kerugian langsung yang timbul karena tidak tertagihnya piutang. Disini juga harus dicari keseimbangan antara biaya dan manfaat daripada kebijakan penagihan.

#### 2.2.5 Hubungan Antara Piutang Dengan Laba

Dengan dilakukannya penjualan kredit diharapkan akan meningkatkan volume penjualan yang akan memberikan laba yang lebih besar bagi perusahaan.

oleh karena itu perlu dilakukan investasi piutang. Dimana piutang tersebut merupakan nilai tagihan yang tercantum dalam neraca dibawah perkiraan piutang. (Abas Kartadinata, 1990:169)

Penjualan yang lebih tinggi dapat diharapkan akan memberikan laba yang lebih besar bagi perusahaan. Ini terjadi bilamana kontribusi marginal atau laba kotor barang-barang masih lebih besar daripada biaya-biaya sebagai akibat kebijaksanaan kredit yang ditempuh perusahaan. Dimana laba dapat diperoleh dari total revenue dikurangi dengan total cost, dapat dikatakan apabila total revenue meningkat dan total cost meningkat maka labapun mengalami peningkatan begitu juga sebaliknya. Sehingga perusahaan harus juga memperhatikan total cost yang dikeluarkan yang merupakan dasar pengendalian manajemen.

Adapun biaya-biaya yang menjadi pengendalian manajemen, khususnya hubungan dengan pengaruh volume operasi perusahaan. Biaya tersebut dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu biaya tetap, biaya variabel dan biaya semi variabel

1. Biaya Tetap (*Fixed cost*).

Yaitu biaya yang mempunyai karakteristik :

- a. Volume kegiatan atau aktivitas mempunyai tingkatan tertentu
- b. Biaya tetap jumlahnya tetap atau konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan. Biaya tetap persatuan (unit cost) berubah sebanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan. Semakin tinggi volume kegiatan, semakin rendah biaya persatuannya dan sebaliknya.

2. Biaya Variabel (*variable Cost*).

Yaitu biaya yang memiliki karakteristik :

- a. Biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Semakin tinggi volume kegiatan, semakin besar pula jumlah total biayanya dan sebaliknya.
- b. Biaya variabel persatuan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Contoh biaya variabel antara lain : biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead variabel, biaya pemasaran variabel, biaya administrasi variabel.



### 3. Biaya Semi Variabel.

Yaitu biaya yang mempunyai karakteristik :

- a. Jumlah totalnya berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi perubahannya tidak sebanding.
- b. Biaya semi variabel persatuan berbanding terbalik jika dihubungkan dengan volume kegiatan, tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai dengan kegiatan tertentu, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya persatuan dan sebaliknya. Contoh biaya semi variabel antara lain : biaya reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap, biaya kendaraan, biaya listrik dan telepon.

Dalam membebankan harga pokok terhadap produk dapat digunakan salah satu dari konsep dibawah ini, yaitu :

1. Konsep penentuan harga pokok penuh (*full costing*) atau konsep penentuan harga konvensional.
2. Konsep penentuan harga pokok variabel (*variabel costing*) atau konsep penentuan harga pokok batas (*marginal costing*)

Konsep penentuan harga pokok penuh memberikan pada semua elemen biaya produksi, baik biaya tetap maupun biaya variabel kedalam harga pokok produk. Oleh karena itu elemen biaya produksi pada konsep penentuan harga pokok penuh meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik. Data biaya disajikan oleh konsep penentuan harga pokok penuh sering tidak relevan untuk tujuan manajerial kontrol didalam jangka pendek. Misalnya untuk menganalisa perubahan biaya volume laba jangka pendek didalam batas kapasitas produksi normal yang dimiliki perusahaan diperlukan penetapan yang memusatkan perhatian pada elemen biaya variabel, yaitu biaya relevan yang berubah sesuai dengan tingkat volume kegiatan jangka pendek.

Dengan adanya kepentingan manajerial dalam jangka pendek tersebut diatas, timbul konsep lain didalam membebankan harga pokok terhadap produk yang lebih cocok untuk persoalan-persoalan keputusan jangka pendek. Konsep ini disebut penentuan harga pokok variabel, yaitu suatu konsep penentuan harga pokok yang memasukkan biaya produksi variabel sebagai elemen harga pokok

produk, biaya produksi tetap dianggarkan sebagai biaya waktu (*period cost*) yang langsung dibebankan kepada rugi laba periode terjadinya dan tidak diberlakukan sebagai biaya produksi.

### 2.2.6 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Biaya campuran adalah biaya yang mengandung elemen biaya variabel maupun biaya tetap. Biaya campuran tersebut juga biaya semi variabel (*semi variable cost*). Pada tingkat aktivitas tertentu biaya campuran pada dasarnya dapat menunjukkan karakteristik yang sama seperti biaya tetap, pada tingkat aktivitas lain biaya campuran berkarakteristik seperti biaya variabel (Garrison, 1997:229)

Secara lengkap biaya semi variabel mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. Biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi tingkat volume kegiatan semakin besar jumlah total biaya dan sebaliknya, tetapi tidak sebanding.
- b. Biaya semi variabel, biaya satuan akan berbanding terbalik terhadap volume kegiatan tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai tingkat kegiatan tertentu, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, sebaliknya semakin rendah volume kegiatan maka semakin tinggi biaya satuan. (Supriyono, 1993:283)

Konsep biaya campuran atau biaya semi variabel merupakan konsep penting, karena biaya campuran merupakan biaya yang lazim terdapat pada berbagai perusahaan. Contoh biaya campuran atau biaya semi variabel adalah seperti biaya listrik, biaya pemesanan, biaya reparasi, biaya telepon dan biaya pemeliharaan. Bagian biaya tetap biaya campuran menunjukkan biaya minimum atau beban pokok bagi yang benar-benar mempunyai jasa yang siap dan tersedia digunakan. Bagian variabel menunjukkan beban yang timbul karena sungguh mengkonsumsi jasa. Seperti yang diharapkan, elemen biaya berubah menurut proporsi jumlah biaya yang dikonsumsi.

Analisis biaya campuran biasanya dilakukan atas dasar kumpulan yang memusatkan pada berbagai tingkat aktivitas. Apabila analisis ini dilakukan dengan seksama maka akan diperoleh taksiran yang baik mengenai elemen variabel suatu biaya hanya dengan membutuhkan usaha yang sedikit. Untuk merinci biaya campuran menjadi elemen biaya tetap dan elemen biaya variabel dipakai cara-cara sebagai berikut :

1. Metode Tertinggi-Terendah.

Metode ini menghendaki bahwa biaya campuran yang terlihat harus diamati secara baik pada tingkat aktivitas rendah dalam range relevan. Selisih biaya yang diamati pada dua ekstrim itu dibagi perubahan aktivitas untuk dapat menentukan jumlah biaya variabel yang terlibat (Garrison, 1997 : 237)

$$\text{Tingkat variabel} = \frac{\text{Perubahan Biaya}}{\text{Perubahan Aktivitas}}$$

Dengan ditentukan tingkat variabel maka untuk menentukan jumlah biaya tetap (Garrison , 1997:237) adalah :

$$\text{Elemen biaya tetap} = \frac{\text{Total Biaya} - \text{Elemen Biaya Variabel}}{\text{Total Biaya} - \text{Elemen Biaya Variabel}}$$

Penerapan metode ini sangat sederhana tetapi mempunyai kelemahan yang disebabkan karena hanya menggunakan dua titik dalam menentukan rumus biaya. karena alasan ini, maka metode akan akurat dalam menentukan rumus biaya, hanya jika titik tertinggi dan terendah kebetulan berada sedemikian rupa, sehingga mewakili rata-rata seluruh titik biaya dan titik aktifitas.

2. Metode Diagram Pencar.

Dalam menganalisa biaya campuran, manajer berusaha menemukan tingkat rata-rata variabel biaya campuran. cara yang lebih akurat dibanding dengan metode titik tertinggi dan titik terendah ini adalah memasukkan seluruh titik data biaya yang diamati didalam analisis melalui penggunaan grafik. Biaya yang teramati berbagai tingkat aktivitas untuk selanjutnya dibagikan pada grafik dan suatu garis ditempatkan pada garis terbagikan. Bagaimanapun juga dengan menempatkan garis pada titik diibaratkan terletak pada garis, sehingga jumlah titik yang berada diatas garis kira-kira sama dengan jumlah

titik-titik yang berada dibawah garis. Jenis grafik ini dikenal sebagai diagram pencar dan garis yang ditempatkan pada titik yang terbagakan dengan garis regresi.

### 3. Metode kuadrat terkecil (*Least square Method*).

Metode ini merupakan pendekatan yang lebih baik dibandingkan dengan metode diagram pencar. Metode menempatkan garis melalui analisa statistik daripada sekedar menempatkan garis regresi melalui data diagram pencar dengan inspeksi visual sederhana. Metode didasarkan pada perhitungan yang dapat ditemukan dalam persamaan garis lurus dan dinyatakan dengan rumus (Garrison, 1997:242):

$$y = a + bx$$

Dimana :

a = sebagai elemen tetap

b = sebagai derajat variabelitas akan kemiringan garis

Dari persamaan garis ini dengan melakukan seperangkat pengamatan, maka persamaan garis linier pada data beraturan linier. Persamaannya adalah sebagai berikut :

$$xy = a + b \sum x^2 \dots\dots\dots (1)$$

$$y = na + b \sum x \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

a = biaya tetap

b = biaya variabel

n = jumlah pengamatan

x = ukuran aktivitas

y = total biaya campuran

(Garrison, 1997:242)

#### 2.2.7 *Rate Of Return*

Dalam mengoperasikan dana yang akan diinvestasikan pada berbagai kebijaksanaan perusahaan, khususnya mengenai kebijaksanaan investasi terhadap

piutang, maka lebih jauh bagi perusahaan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat efektifitas dana yang akan diinvestasikan dalam piutang. Untuk dapat dianalisis dengan konsep *rate of return*, yaitu suatu metode yang digunakan untuk mengukur kemampuan modal didalam menghasilkan laba. Dengan adanya konsep ini akan dapat diketahui apakah tambahan yang akan dipergunakan untuk membiayai kredit sudah efektif atau belum. Adapun cara menghitung *rate of return* adalah sebagai berikut: (S. Alwi, 1992:40)

$$\text{ROR} = \frac{\text{Tambahan Laba} - \text{Tambahan Piutang Tak Tertagih}}{\text{Tambahan Investasi}} \times 100\%$$

Sebagai pembatas dalam konsep *rate of return* adalah biaya sebesar bunga bank yang berlaku, artinya bahwa usulan investasi tersebut dapat dikatakan efektif apabila mrnghasilkan *rate of return* yang lebih besar daripada biaya bunga simpanan yang berlaku.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian maka penelitian ini dimaksudkan untuk mendapat suatu gambaran yang mendalam mengenai objek suatu penelitian sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas sebagai dasar pelaksanaan kebijaksanaan dalam mengambil keputusan. Penelitian semacam ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif. Menurut Marzuki (1996 : 8) penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang hanya melukiskan keadaan objek atau persoalan dan tidak dimaksudkan untuk mengambil atau menarik kesimpulan yang berlaku umum

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari PTPN X (Persero) pada periode tahun 1999 sampai dengan tahun 2003. Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya tetapi melalui sumber lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Data tersebut dapat berupa gambaran perusahaan, laporan keuangan dan sebagainya.

#### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Wawancara**

Wawancara merupakan metode mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan mengenai masalah yang berkaitan dengan penelitian. Hasil yang didapat berupa data keuangan selama periode waktu tertentu.

## 2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan metode mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang diteliti baik buku ilmiah maupun laporan atau data perusahaan yang sudah dibukukan atau masih berupa laporan.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Agar diperoleh pemahaman yang sama mengenai variabel penelitian yang dilakukan maka definisi operasional dari masing-masing variabel adalah piutang, *contribution margin*, *rate of return*.

#### 1. Piutang

Piutang adalah tuntutan dalam bentuk uang yang timbul akibat perusahaan telah melaksanakan aktifitas penjualan, pemberian jasa dan lain sebagainya.

#### 2. *Contribution Margin*.

*Contribution margin* adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya tambahan keuntungan.

#### 3. *Rate Of Return*

*Rate of return* adalah suatu metode analisis yang digunakan untuk mengukur kemampuan modal di dalam menghasilkan laba.

### 3.5 Metode Analisis

Langkah-langkah yang digunakan dalam analisis ini adalah:

1. Untuk mengetahui tambahan investasi tahun 2004 akibat perubahan kebijakan penjualan dapat dihitung dengan langkah - langkah berikut ini:

- a. Menghitung Ramalan Penjualan

Dengan adanya rencana kebijaksanaan kelonggaran kredit pada tahun 2003, perusahaan menetapkan komposisi penjualan dengan perbandingan 30% dijual dengan cara tunai dan 70% dijual dengan cara kredit. Untuk menetapkan besarnya tingkat penjualan pada periode yang akan datang digunakan Trend Linier dengan *metode Least Square* (Adisaputro dan M. Asri, 1998 : 159).

Rumus :  $y = a + bx$

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

Keterangan :

- y = Ramalan penjualan tahun yang akan datang.
- a = Nilai trend pada periode dasar.
- b = Tingkat perkembangan nilai yang diharapkan.
- x = Jumlah tahun yang diperhitungkan dari periode dasar.
- n = Jumlah periode analisis data.

- b. Menentukan Persediaan Akhir

Untuk menentukan persediaan akhir digunakan perhitungan tingkat perputaran persediaan atau Inventory Turn over (ITO) dengan rumus (Adisaputra, 1996 : 195) :

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

Dimana :

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

c. Meramalkan Tingkat Barang yang Diproduksi

Untuk meramalkan tingkat barang yang harus diproduksi yang sesuai dengan tingkat penjualan yang diramalkan dengan cara sebagai berikut :

-Tingkat Penjualan	XXX	
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>	
- Tingkat persediaan Akhir	XXX	
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>	+
- Jumlah yang Tersedia	XXX	
- Tingkat Persediaan Awal	XXX	-
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>	
- Tingkat Produksi	XXX	
	<hr style="width: 50px; margin: 0;"/>	

d. Memisahkan Biaya Semi Variabel

Untuk menghitung pemisahan biaya adalah dengan menggunakan metode regresi yang dirumuskan menurut (Adisaputro dan M. Asri, 1998 : 112) sebagai berikut :

$$Y = a + b X$$

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

$$a = \frac{(\sum y - \sum x)}{n}$$

dimana :

n = Jumlah pasang observasi atau pengukuran

b = Koefisien regresi

e. Menghitung Tingkat Perputaran Piutang

Untuk menghitung tingkat perputaran piutang dimasa yang akan datang dapat dicari dengan cara : ( Husnan, 1995 : 140)

$$\text{Tingkat perputaran piutang} = \frac{360}{\text{Hari pengumpulan piutang}}$$

## f. Menghitung Besarnya Tambahan Piutang

Besarnya tambahan piutang akan dihitung dengan menggunakan rumus Van Horne (1997 : 259).

Rumus :

$$\text{Tambahan piutang} = \frac{\text{Tambahan pendapatan penjualan}}{\text{Perputaran piutang}}$$

## g. Menghitung Besarnya Tambahan Investasi Piutang

Besarnya investasi yang harus dikeluarkan akibat adanya penambahan piutang dapat dihitung dengan rumus Van Home (1997 : 259 ).

$$\text{Rumus : TI} = \frac{\text{vc}}{\text{p}} \times \text{Tambahan piutang}$$

Keterangan :

TI = Tambahan Investasi.

vc = Variabel cost per unit.

p = Harga jual per unit.

## h. Menghitung Besarnya Tambahan Laba

Besarnya tambahan laba yang diperoleh dari adanya peningkatan penjualan yang menyebabkan adanya penambahan piutang dapat dihitung dengan rumus Van Horne (1997 : 261).

$$\text{Rumus : } \pi = \text{cm} \times \text{Tambahan unit penjualan}$$

cm = *Contribution Margin*.

## i. Tambahan Biaya Karena Penambahan Piutang

Tambahan biaya yang dikeluarkan dengan adanya penambahan tingkat piutang dapat dihitung dengan rumus Munandar (1993 : 77).

<i>Opportunity cost</i>	xxx
- Tambahan piutang tak tertagih	xxx
- Tambahan biaya	xxx
	<hr/>
	xxx
	<hr/>

Dimana :

Besarnya tambahan piutang tak tertagih dapat dihitung dengan metode *income statement approach*. Menurut pendekatan ini, besarnya piutang tak tertagih ditentukan berdasarkan rata-rata prosentase tertentu dari net credit sales yaitu penjualan kredit netto yang terjadi selama periode tertentu. Besarnya *opportunity cost* dihitung berdasarkan tingkat bunga yang berlaku saat ini. Jika tambahan keuntungan yang diperoleh dari perusahaan lebih besar daripada tambahan biayanya maka kebijaksanaan tersebut efektif, tetapi apabila keuntungan tersebut lebih kecil daripada biayanya maka tambahan dana tersebut tidak efisien dan secara otomatis kebijakan perusahaan tidak efektif

2. Untuk mengetahui efektifitas investasi piutang apabila dikaitkan dengan perolehan laba.

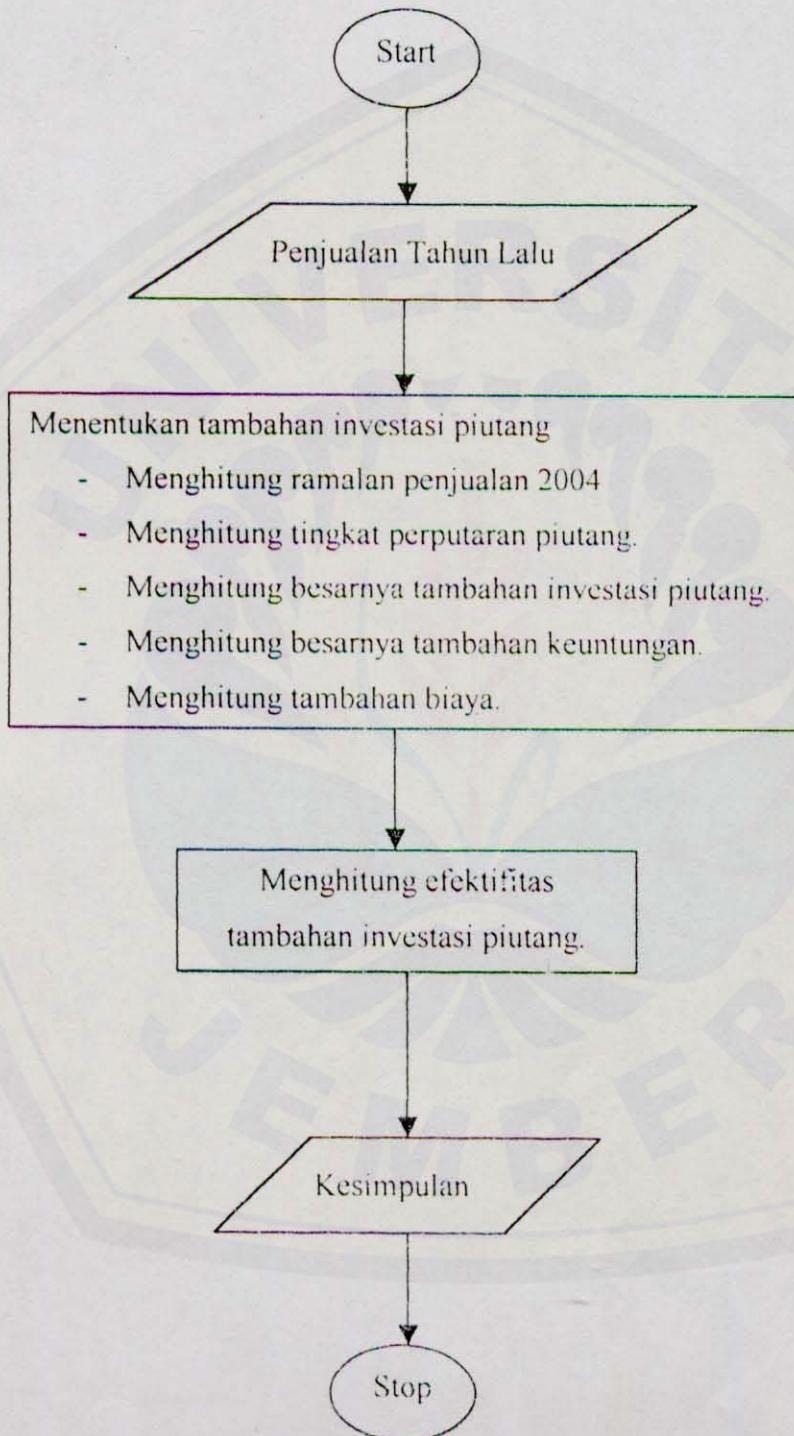
Efektifitas tambahan investasi dalam piutang dapat dihitung dengan melakukan pembagian tambahan keuntungan dengan tambahan investasinya yang kemudian dibandingkan dengan *Rate of Return* yang disyaratkan oleh perusahaan yaitu sebesar tingkat bunga simpanan bank rata-rata (Alwi, 1992 : 40) yang dapat dinotasikan sebagai berikut:

$$ROR = \frac{\text{Tambahan laba} - \text{tambahan piutang tak tertagih}}{\text{Tambahan investasi}}$$

Apabila nilai pembagian tambahan keuntungan oleh tambahan investasi lebih daripada *Rate of Return* yang disyaratkan perusahaan, maka penambahan investasi piutang dikatakan efektif dan jika sebaliknya maka penambahan investasi piutang tidak efektif.

### 3.6 Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

## Keterangan :

1. Membuat ramalan penjualan tahun 2003 berdasarkan penjualan tahun lalu.
2. Dari hasil perhitungan ramalan penjualan tahun 2003 akan dapat dihitung tambahan penjualan tahun 2002 yaitu dengan cara mengurangi ramalan penjualan tahun 2003 dengan penjualan tahun 2002.
3. Mencari *Contribusi Margin* ratio 2003 yaitu dengan cara harga jual per kg dikurangi biaya variabel per kg dikalikan dengan harga jual per kg.
4. Tambahan keuntungan dapat dicari setelah *contribusi margin ratio* dan tambahan penjualan diketahui yaitu dengan cara tambahan penjualan dikalikan dengan *contribusi margin ratio*.
5. Tambahan investasi piutang dapat disebabkan oleh dua hal yaitu tambahan investasi piutang sehubungan dengan tingkat perputaran piutang dan tambahan investasi piutang sehubungan dengan adanya peningkatan penjualan.
6. Total biaya meliputi *opportunity cost* dan piutang tak tertagih.
7. Untuk mengetahui apakah tambahan investasi piutang tersebut menguntungkan atau tidak maka tambahan keuntungan dibandingkan dengan total harga.
8. Apabila tambahan keuntungan lebih kecil dari total biaya maka berarti penambahan investasi piutang tersebut tidak menguntungkan, tetapi apabila tambahan keuntungan lebih besar dari total biaya maka tambahan investasi piutang tersebut menguntungkan, sehingga selanjutnya perlu dihitung efektifitas dari tambahan investasi piutang tersebut.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Perusahaan

##### 4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin didirikan berdasarkan Surat Perjanjian Kerjasama pada tanggal 1 Juli 1992 di Jember antara PT. Perkebunan Nusantara X (Persero), diwakili oleh Ir. H. Poerwadi Djojonegoro selaku Direktur Utama PT Perkebunan Nusantara XXVII (Persero) dengan Burger Soehne AG Burg (BSB), diwakili oleh Max Burger selaku Direktur Utama Burger Soehne AG Burg (BSB). Selanjutnya diperbaharui dengan Surat Perjanjian tentang Industri Bobbin nomor XX-KONTR/97.000 tanggal 2 Januari 1997 antara SP Prakoeswa, Direktur Utama PT Perkebunan Nusantara X (Persero) dan Max Burger dan Christian Burger, Direktur Utama dan Wakil Direktur Utama Burger Soehne AG Burg (BSB). Pada tanggal 31 Mei 1997 secara resmi Unit Industri Bobbin menjadi Unit Usaha PT Perkebunan Nusantara X (Persero) dengan Surat Edaran no. XX-SURED/97.019 tertanggal 31 Mei 1997 menjadi Unit Industri Bobbin.

Addendum Surat Perjanjian antara PT Perkebunan Nusantara X (Persero) dengan Burger Soehne AG Burg (BSB) tentang Industri Bobbin nomor XX-KONTR/99.002 tambahan pada hari Senin tertanggal 9 Agustus 1999 antara Direktur Utama PT Perkebunan Nusantara X (Persero) Drs. Sofyan Raz dan Burger Soehne AG Burg (BSB), berkedudukan di CH-5736 Burg, Switzerland, diwakili oleh Mr. Bear Burger, Direktur Utama dan Mr. Thomas Huffmeyer, Direktur.

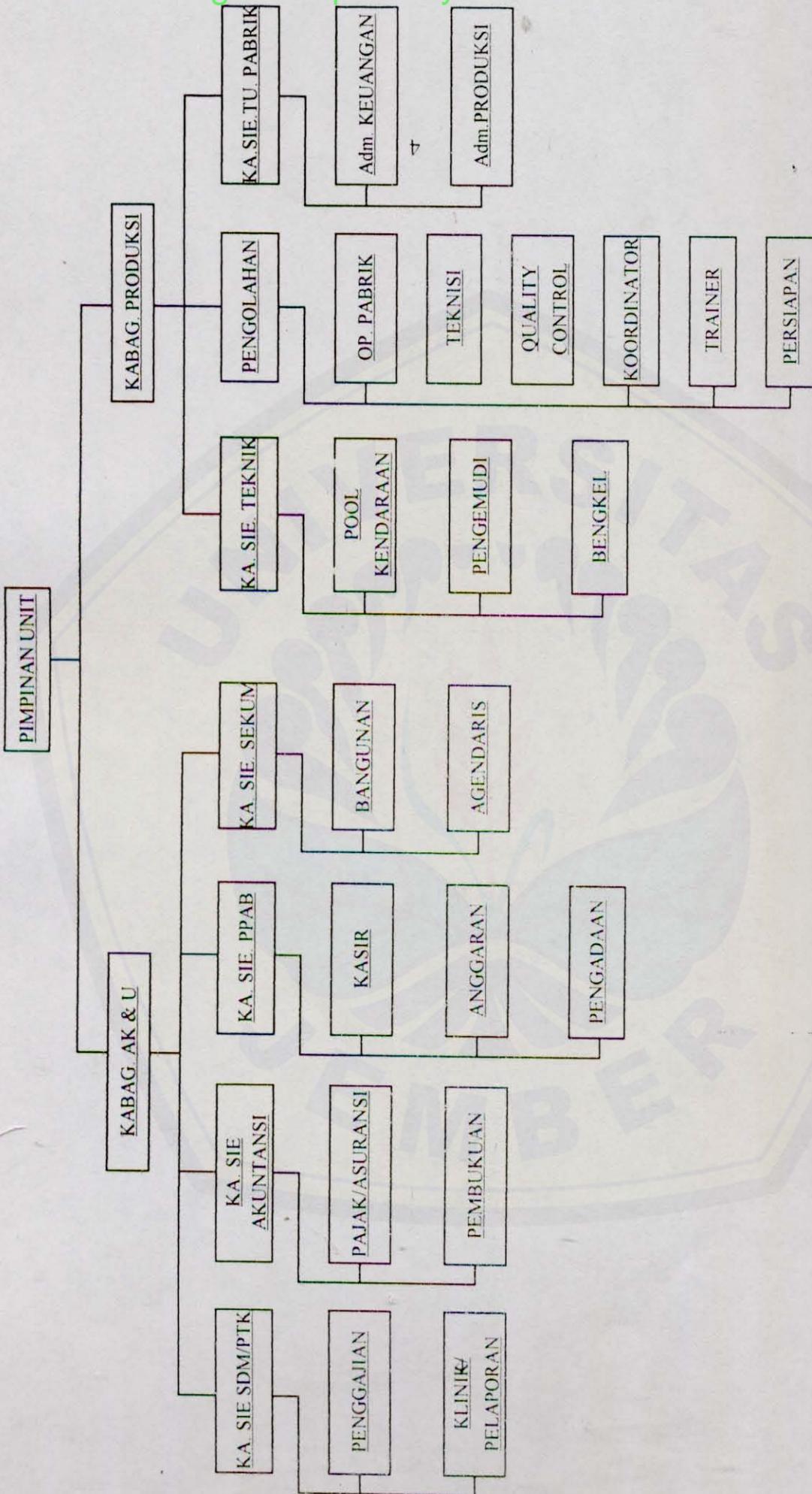
Unit Industri Bobbin PT Perkebunan Nusantara X (Persero) merupakan salah satu unit kerja yang mengusahakan memotong / mengulung tembakau dan cerutu dengan bekerjasama dengan Burger Soehne AG Burg (BSB). Tembakau wrapper dan blinder, sedangkan cerutu yang dipotong jenis cerutu Torpedo.

#### 4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Setiap Perusahaan atau instansi pemerintah selalu ada pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Dengan adanya pembagian tanggung jawab dan tugas diharapkan setiap tugas yang dibebankan pada setiap pihak dapat dilaksanakan dengan baik, selain itu juga perlu adanya koordinasi antara pihak satu dengan pihak lainnya agar mudah dalam menyelesaikan tugas dengan saling membantu antara satu dengan lainnya. Sehingga perlu adanya struktur organisasi yang memadai dan tersusun dengan baik.

Struktur organisasi merupakan suatu kerangka atau bentuk yang tersusun secara sistematis dan memiliki hubungan dari bagian organisasi serta menunjukkan adanya pembagian wewenang dan tugas pada setiap bagian organisasi tersebut. Struktur organisasi yang baik harus mampu memuat koordinasi antar bagian guna memutuskan berbagai bentuk kebijaksanaan perusahaan agar tujuan dari perencanaan yang telah dibuat dapat tercapai sesuai dengan rencana sebelumnya.

Begitu pula dengan Unit Industri Bobbin dipimpin oleh Pimpinan Unit yang bertanggung jawab ke Direksi PT Perkebunan Nusantara X (Persero) Surabaya, bentuk struktur organisasi pada PT Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin berdasarkan alur dan wewenang merupakan bentuk dari struktur organisasi lini, yang memuat adanya hubungan tanggung jawab dan wewenang secara langsung dari pimpinan sampai staf terbawah yang masing-masing bagian bertanggung jawab secara penuh terhadap bagian dan pimpinan perusahaan. Adapun struktur organisasi pada PT Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk Jember dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.1 : Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk-Jember

Penjelasan struktur organisasi perusahaan dari PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin Jelbuk Jember untuk berbagai tugas pada masing-masing lini jabatan adalah sebagai berikut :

1. Pimpinan Unit  
Bertugas : Mengelola Unit Industri Bobbin PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).  
Bertanggung jawab kepada Direksi PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).
2. Kepala Bagian Akuntansi dan Umum  
Bertugas : Mengelola administrasi keuangan dan umum  
Bertanggung jawab kepada Pimpinan Unit Industri Bobbin PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).
3. Kepala Bagian Produksi  
Bertugas : Mengelola produksi cutting Bobbin  
Bertanggung jawab kepada Pimpinan Unit Industri Bobbin PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).
4. Conterpart Kawasan Berikat  
Bertugas : Mengelola Kawasan Berikat Unit Industri Bobbin.  
Bertanggung jawab kepada Pimpinan Unit Industri Bobbin PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).
5. PJ Tenaga Kerja  
Penanggung jawab tenaga kerja dan hubungan industri Bobbin.
6. Unit Export/Import Kawasan Berikat  
Bertugas :
  - a. Mengurusi export dan import via Kawasan Berikat dan kerja sama dengan Kantor Bea dan Cukai;
  - b. Pengurusan ijin orang-orang asing;
  - c. Pengurusan ijin penyimpangan waktu;
  - d. Mengurus ijin kerja malam hari;
7. Pelaksana SDM  
Bertugas :
  - a. Kepegawaian dan penggajian karyawan;

- b. Pengerjaan perhitungan lembur;
  - c. Pengelolaan dan penyelesaian program-program DAPENBUN;
  - d. Pencatatan program cuti karyawan;
  - e. Pembuatan laporan yang berkait;
  - f. Pengelolaan program YDPP / DAPENBUN dan PTT (pendapatan di luar gaji);
  - g. Pembuatan program upah;
  - h. Pembuatan bantuan sosial pada karyawan;
  - i. Pembuatan iuran DAPENBUN atau JAMSOSTEK atau PPh 21 bekerja sama dengan Bagian Umum;
  - j. Tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Bagian Akuntansi dan Umum.
8. Kepala Seksi Umum
- Bertugas :
- a. Mengurusi keamanan dan pelayanan;
  - b. Kesekretariatan dan arsip;
  - c. Tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Bagian Akuntansi dan Umum.
9. Urusan Kesekretariatan
- Bertugas :Pengagendaan, pengarsipan dan pelaksanaan pembuatan surat-surat/perjanjian serta humas.
10. Agendaris
- Bertugas : Membantu pengiriman surat dan kearsipan surat dan bukti-bukti pengeluaran uang.
11. Pembantu Urusan Umum
- Bertugas :
- a. Pencatatan pengobatan karyawan dan batuhnya;
  - b. Pembuatan GAR setiap bulan;
  - c. Laporan survei upah dan industri;
  - d. Urusan klinik Bobbin.

12. Magazen dan Inventaris

Bertugas :

- a. Melayani permintaan bahan dan barang yang ada;
- b. Pencatatan keluar dan masuknya barang;
- c. Mengevaluasi tingkat kesusutan;
- d. Pencatatan inventaris unit.

13. Kasi Keuangan

Bertugas :

- a. Melakukan verifikasi terhadap kebenaran dan legalitas bukti kas/memo sebelum dibuku;
- b. Membukukan bukti kas maupun memo mutasi kegiatan operasional perusahaan berdasarkan sistem dan prinsip akuntansi yang diterapkan;
- c. Mencatat perubahan fisik / nilai buku pada akhir tahun dan membuat daftar penyusutannya;
- d. Administrasi hutang-piutang dan penagihan (T14);
- e. Membuat memo penyelesaian DN / KN dan bukti pembayaran yang diperlukan;
- f. Membuat DN untuk unit kerja lain;
- g. Melaksanakan pembukuan gaji / upah karyawan Bobbin, pemasaran, litbang dan sekper;
- h. Menyusun neraca rugi/laba bulanan dan tahunan;
- i. Melaksanakan bukti-bukti pembukuan bila diperlukan;
- j. Membuat daftar pencocokan (rekonsiliasi) rekening koran;
- k. Pencatatan pengawasan MVA;
- l. Mencatat hasil produksi cutting;
- m. Pencatatan EAP termasuk laporannya.

Bertanggung jawab :

- a. Penyelesaian data masukan program keuangan dengan sistem komputerisasi;
- b. Kebersihan dan keamanan data komputer (PDE);
- c. Pengelolaan keuangan dan administrasinya;

- d. Koordinasi dan pelaksanaan organisasi bagian keuangan;
- e. Pelaksanaan semua peraturan/ketentuan yang ada kaitannya dengan masalah administrasi keuangan;
- f. Kesiapan data personalia yang benar dan akurat.

14. Pembantu Administrasi Keuangan I

Bertugas :

- a. Membantu pencatatan perubahan fisik/nilai buku inventaris pada akhir tahun dan membuat daftar penyusutannya;
- b. Membantu administrasi hutang-piutang dan penagihannya;
- c. Membantu menyusun neraca sisa dan rugi/laba perusahaan untuk laporan bulanan dan tahunan;
- d. Membantu melaksanakan penyediaan bukti-bukti pembukuan yang diperlukan untuk kepentingan pemeriksaan;
- e. Membantu ketertiban / pemeliharaan bukti pembukuan yang diperlukan perusahaan;
- f. Membantu pelaksanaan administrasi finansial terhadap penerimaan dan pengeluaran bahan dan barang dari gudang;
- g. Bertanggung jawab atas kebersihan dan keamanan data komputer (PDE).

15. Pembantu Administrasi Keuangan II

Bertugas :

- a. Membukukan bukti kas maupun memorial mutasi kegiatan operasional perusahaan berdasarkan sistem dan prinsip akuntansi yang ditetapkan;
- b. Membuat memorial penyelesaian Debet Nota (DN) dan bukti pembayaran yang diperlukan untuk hutang-piutang.
- c. Membuat Debet Nota (DN) pembebanan biaya untuk unit kerja lain;
- d. Melaksanakan pembukuan gaji / upah karyawan Bobbin, pemasaran dan litbang;
- e. Membantu penyusunan neraca sisa dan rugi/laba perusahaan untuk laporan bulanan dan tahunan;
- f. Membantu melaksanakan penyediaan bukti-bukti perusahaan yang diperlukan untuk kepentingan pemeriksaan;

- g. Membantu melaksanakan administrasi finansial terhadap penerimaan/pembelian dan pengeluaran bahan dan barang dari gudang (kartu MVA);
- h. Mencatat stock persediaan hasil produksi cutting Bobbin untuk keperluan pelaporannya;
- i. Membantu melaksanakan pengadaan kebutuhan bahan dan barang termasuk penyelesaian administrasinya;
- j. Mencatat eksploitasi biaya alat pengangkutan (EAP) termasuk pelaporannya;
- k. Penyelesaian data masukan program keuangan dengan sistem komputerisasi.

16. Kepala Seksi PPAB (Pusat Pengendali Anggaran Belanja)

Bertugas :

- a. Membuat rencana kerja dan anggaran perusahaan (RKAP) dan pendapatan perusahaan;
- b. Menghimpun permintaan modal kerja dari urusan lain dan pemasaran/litbang serta pembuatan permintaan modal kerja (PMK) bulanan;
- c. Melaksanakan evaluasi terhadap permintaan modal kerja (PMK) serta menyiapkan/menerapkan pelaksanaan penyediaan modal kerja bulanan;
- d. Melaksanakan evaluasi terhadap pengawasan anggaran penerimaan dan pengeluaran biaya;
- e. Membuat perencanaan kebutuhan kas harian;
- f. Membuat bukti penerimaan dan pengeluaran bank, menata-usahakan dan membuat daftar pencocokan;
- g. Menyiapkan bukti pembayaran uang muka dan pengeluaran biaya.

17. Pembantu Administrasi Bidang PPAB

Bertugas :

- a. Membantu membuat Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) dan pendapatan perusahaan;

- b. Membantu menghimpun permintaan modal kerja dari urusan lain dan pemasaran/litbang serta membuat PMK bulanan;
- c. Membantu melaksanakan evaluasi terhadap permintaan modal kerja serta menyiapkan pelaksanaan penyediaan modal kerja bulanan;
- d. Membantu melaksanakan verifikasi pengawasan anggaran penerimaan dan pengeluaran biaya;
- e. Membantu membuat perencanaan kebutuhan kas harian;
- f. Membantu menata-usahakan keuangan dalam buku kasir dan mencocokkan dengan kas employer setiap periode (harian).

18. Kepala Seksi Bangunan

Bertugas :

- a. Pengelolaan program-program pembangunan, pemeliharaan / reparasi dan pelaksanaan serta pengawasannya;
- b. Penanggung jawab urusan teknik bangunan;
- c. Pelaksana surat perintah kerja (SPK) masuk;
- d. Pemeriksaan lokasi obyek untuk permintaan kerja
- e. Pembuatan gambar dan perencanaan RAB-nya;
- f. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Akuntansi dan Umum.

19. Pembantu Urusan Bangunan

Bertugas :

- a. Pengawasan pekerja bangunan;
- b. Pengadaan bahan bangunan;
- c. Administrasi bangunan;
- d. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Akuntansi dan Umum.

20. Kepala Seksi Teknik

Bertugas :

- a. Penglolaan program-program teknik, pemeriksaan/reparasi dan pelaksanaan serta pengawasannya;
- b. Penanggung jawab teknik mesin dan kendaraan;
- c. Pelaksana surat perintah kerja (SPK) masuk;
- d. Pemeriksa lokasi obyek untuk permintaan kerja;

- e. Pembuatan gambar dan perencanaan RAB-nya;
- f. Mengatur jadwal dan tugas kendaraan;
- g. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Akuntansi dan Umum.

21. Pool Kendaraan Udaruta

Bertugas :

- a. Pengaturan kendaraan dinas;
- b. Pengaturan kendaraan antar-jemput karyawan pabrik;
- c. Perpanjangan STNK;
- d. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Akuntansi dan Umum.

22. Sopir

Bertugas : Menjalankan kendaraan / bus.

23. Urusan Teknik Perbengkelan

Bertugas : Cek dan servis kendaraan.

24. PJ Pabrik (Pengolahan)

Bertugas : Pengelolaan program-program pabrik, pelaksanaan dan pengawasannya, serta bertanggung jawab atas kelancaran aktivitas pabrik.

25. Asisten PJP

Bertugas :

- a. Membantu pengelolaan PJP;
- b. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Produksi.

26. Persiapan

Bertugas :

- a. Menyimpan material dari gudang BSB ke pabrik;
- b. Melakukan treatment material baik secara manual maupun mesin;
- c. Memeriksa kebenaran tembakau baik jumlah maupun kualitasnya;
- d. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Produksi.

27. Striping

Bertugas :

- a. Mengolah sisa tembakau dari mesin Bobbin menjadi bahan filter;
- b. Packing dari hasil;
- c. Melaksanakan pengiriman hasil striping untuk ekspor;

- d. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Produksi.

28. Kepala Teknisi Pabrik

Bertugas :

- a. Maintenance/perawatan terhadap mesin-mesin pabrik;
- b. Perbaiki mesin-mesin Bobbin yang mengalami kerusakan
- c. Melayani permintaan operator apabila ada kerusakan;
- d. Pengawasan intern;
- e. Penggantian format mesin-mesin Bobbin;
- f. Tugas-tugas lain yang diberikan Kabag. Produksi.

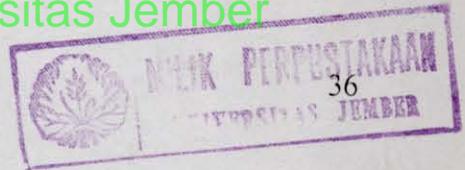
29. Conterpart

Bertugas : Pembinaan terhadap teknisi koordinasi dengan pihak BSB (Buerger Soehne AG Burg).

30. KTU Pabrik

Bertugas :

- a. Pengelolaan administrasi dan dokumen serta laporan produksi dibantu pertugas administrasi, dokumen ekspor, absensi dan penggajian, serta laporan produksi;
- b. Membuat rencana kebutuhan modal kerja;
- c. Melaksanakan pembayaran upah dan premi karyawan pabrik;
- d. Melaksanakan pembayaran biaya rutin harian pabrik;
- e. Melaksanakan surat-surat Bobbin dari Bpk. Koentjoro;
- f. Data produksi;
- g. Absensi harian karyawan Bobbin;
- h. Cek list kekerasan Bobbin;
- i. Cek list jumlah potongan;
- j. Laporan bulanan kualitas dari Bobbin control;
- k. Administrasi ekspor Bobbin.



#### 4.1.3 Personalia Perusahaan

##### 4.1.3.1 Karyawan di PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin

Karyawan di PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin terdiri dari karyawan tetap dan karyawan tidak tetap.

###### a. Karyawan Tetap

Karyawan tetap adalah karyawan yang mempunyai hubungan kerja dengan perusahaan untuk jangka waktu tertentu (di batasi dengan usia pensiun), dimana saat dimulainya hubungan kerja didahului dengan masa orientasi dan pelatihan selama 6 bulan dan dilanjutkan dengan masa percobaan maksimal 3 bulan. Dapat juga karyawan tetap mempunyai suatu pengertian adalah karyawan yang sudah diangkat oleh Direksi dan pimpinan perusahaan berdasarkan surat keputusan Direksi / surat keputusan pimpinan.

###### b. Karyawan tidak Tetap

Karyawan tidak tetap adalah karyawan yang mempunyai hubungan kerja dengan perusahaan untuk jangka waktu tertentu, dimana pada saat dimulainya hubungan kerja tidak di dahului dengan masa percobaan.

Karyawan tidak tetap terdiri dari karyawan KKWT (Kontrak Kerja Waktu Tertentu), karyawan honorair, karyawan kontrak.

###### 1) Karyawan KKWT (Kontrak Kerja Waktu Tertentu)

Karyawan KKWT adalah karyawan – karyawan yang melaksanakan pekerjaan-pekerjaan dibidang produksi yaitu memotong/menggulung tembakau.

Karyawan KKWT dapat memperpanjang kontraknya apabila kontrak kerjanya telah habis masa belakunya, dengan syarat karyawan tersebut tidak melanggar peraturan – peraturan yang ada. Untuk upah ditentukan berdasar upah minimum regional (UMR).

###### 2) Karyawan Honorair

Karyawan Honorair adalah karyawan yang karena ketrampilan dan keahliannya dipekerjakan untuk waktu dan jenis pekerjaan tertentu. Besarnya honorair, santunan sosial dan jaminan sosial ditetapkan berdasarkan kesepakatan kedua pihak dan ditentukan berdasarkan

keahlianyang dimiliki oleh tenaga honorair tersebut dan hubungan kerja diatur kontrak

### 3) Karyawan Kontrak

Karyawan kontrak adalah karyawan-karyawan yang melaksanakan pekerjaan-pekerjaan dibidang lain kecuali bidang produksi. Contoh: Bidang tehni, bidang teknik dll.

Jumlah Tenaga Kerja PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. Karyawan tetap    | 82 orang  |
| 2. Karyawan kontrak  | 420 orang |
| 3. Karyawan honorair | -         |

#### 4.1.3.2 Sistem Penggajian Dan Pengupahan.

Sistem penggajian dan pengupahan pada Unit Industri Bobbin didasarkan pada Kesepakatan Kerja Bersama (KKB) antara Direksi PT. Perkebunan Nusantara X (Persero). Dengan Gabungan Serikat Pekerja (GSP).

##### a. Sistem Penggajian Karyawan Tetap

Besarnya upah atau gaji yang diterima oleh karyawan tetap ditentukan berdasarkan golongan, status dan jabatan yang dipangku oleh karyawan tetap tersebut. Ditambah dengan beberapa tunjangan yaitu :

- 1) Tunjangan Struktural
- 2) Tunjangan Fungsional
- 3) Tunjangan Peralihan
- 4) Rapel Gaji
- 5) Tunjangan Dana Pensiun Perkebunan (Dapenbun)
- 6) Tunjangan PPH 21
- 7) Santunan Sosial Lain
- 8) Upah Lembur jika melakukan lembur

##### b. Sistem Pengupahan pada Karyawan Tidak Tetap

- 1) Besarnya upah atau gaji yang diterima oleh karyawan tidak tetap ditentukan berdasarkan Upah Minimum Regional (UMR) daerah

- 2) Jember ditambah dengan Tunjangan Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) dan juga upah lembur, bila karyawan tersebut melakukan lembur. Dan pengupahan karyawan tidak tetap dihitung dengan perhari. Jika karyawan tidak tetap tidak masuk pada hari itu, maka tidak akan dibayar / dihitung untuk hari itu. Dan tidak dihitung pembayaran untuk hari minggu, karena walaupun tidak masuk pada hari minggu tetap dibayar dengan ketentuan masuk selama hari senin sampai sabtu. Tetapi dalam pembayaran upah itu dilakukan setiap 1 bulan sekali.
- 3) Karyawan Honorair  
Besarnya upah yang diterima oleh karyawan honorair ditentukan berdsarkan kesepakatan antara kedua belah pihak (perusahaan dengan karyawan yang bersangkutan).
- 4) Karyawan Kontrak  
Besarnya upah yang diterima oleh karyawan kontrak ditentukan berdasarkan UMR daerah Jember. Yang diperhitungkan dan dibayarkan secara bulanan. Karyawan kontrak diwajibkan kerja lembur atas perintah perusahaan dan diperhitungkan sama dengan upah lembur untuk karyawan tetap.

#### 4.1.3.3 Jam Kerja

Jam kerja pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin dibagi menjadi :

- a. Jam Kerja Karyawan Tetap
  1. Senin – Jum'at : 07.00 – 14.00 WIB
  2. Sabtu : 07.00 – 13.00 WIB
- b. Jam Kerja Karyawan Tidak Tetap
  1. Shift I Senin – Jum'at 06.00 – 14.00 WIB
  2. Shift II Senin – Jum'at 14.00 – 22.00 WIB
  3. Hari minggu

Dilakukan lembur bila ada perintah dan pekerjaan.

#### 4.1.4 Aspek Produksi

##### 4.1.4.1 Bahan Baku dan Bahan Penolong

PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin memperoleh bahan baku langsung dari PTPN X (Persero) Jelbuk, bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi bobbin dan cerutu adalah tembakau kering. Hasil produk tersebut langsung diekspor ke luar negeri dalam bentuk satuan kilo dan pak. Bahan baku tembakau kering tersebut masih utuh dan belum dipotong-potong yang terdiri dari:

1. Dek Blad yaitu pembungkus cerutu luar.
2. Omblad yaitu pembungkus dalam cerutu.
3. Filler yaitu isi cerutu.

Sedangkan bahan penolong terdiri dari plastik, label (cap) cincin dan kardus untuk pengepakan.

##### 4.1.4.2 Mesin dan Peralatan Produksi

###### Mesin Produksi

Mesin-mesin yang digunakan dalam memproduksi cerutu adalah :

1. Mesin generating set yaitu sebagai mesin sumber dari penghasil listrik
2. Mesin Pengering air curred yaitu mesin yang berfungsi sebagai pengering cerutu agar diperoleh cerutu dengan kadar air antara 10% - 10,5%. Mesin ini bekerja dengan menghembuskan udara panas kedalam ruangan berisi cerutu setengah jadi. Waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh cerutu yang kadar air 10%-10,5% selama 3 hari
3. Mesin pengering lampu, fungsi mesin ini sama dengan mesin pengering air curred, tetapi media pengering yang digunakan adalah bola lampu (dop) waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh cerutu dengan kadar air 10%-10,5% selama 1 hari

###### Peralatan Produksi

Peralatan yang digunakan dalam memproduksi cerutu adalah :

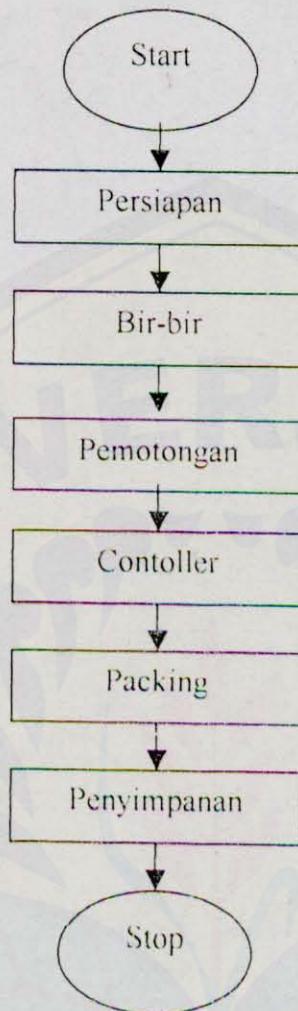
1. Papan penggulung, berupa papan persegi panjang dan kanvas, berguna untuk membantu bekerja dalam menggulung atau melinting daun tembakau menjadi cerutu.

2. Gunting dan cutter, berfungsi untuk merapikan hasil cerutu dari proses pelintingan.
3. Peralatan press, berfungsi untuk memadatkan cerutu.
4. Timbangan, berfungsi untuk menimbang daun tembakau yang diperlukan untuk satu jenis cerutu.
5. Alat Potong, berfungsi untuk memotong cerutu sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan.
6. Alat go no go berfungsi untuk menyortir, mengukur diameter daripada cerutu.

#### 4.1.4.3 Proses Produksi

Pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) unit industri Bobbin ada dua produk yang dihasilkan yaitu cutting bobbin dan cerutu torpedo, masing-masing proses produksinya adalah sebagai berikut :

- a. Proses Produksi Cutting Bobbin.
  1. Persiapan, Pemilihan atau pengelompokan daun tembakau sesuai dengan kualitasnya, lalu setelah tembakau dupilih sesuai dengan kelompoknya maka tembakau dibasahi dengan air tawar sampai lembab dan tidak pecah dalam proses produksi selanjutnya.
  2. Bir-bir, tembakau yang telah dikelompokkan menurut kualitasnya dan dibasahi maka setiap lembar daun tembakau direntangkan satu per satu (dibir-bir) untuk mengetahui tembakau tersebut utuh.
  3. Pemotongan, Proses pemotongan daun tembakau melalui mesin yang sudah disesuaikan dengan ukuran-ukuran tertentu sesuai dengan pesanan baik bentuk atau besar kecilnya. Untuk pembalut atau pembungkus cerutu yang diletakkan dalam gulungan tissue(bobbin).
  4. Controller, Memeriksa hasil pemotongan dan memeriksa kualitas potongan itu sendiri, bila ada yang rusak maka harus dibuang.
  5. Packing, dikemas dalam plastik dan memasukkan hasil gulungan ke dalam box.
  6. Penyimpanan, meletakkan hasil gulungan pada suatu tempat yang dinamakan cool room dengan suhu  $-15^{\circ}\text{C}$  agar kualitas tidak berubah.



Gambar 4.2: Skema Tahapan Proses Produksi Cutting Bobbin

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero). Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

b. Proses produksi Cerutu adalah sebagai berikut :

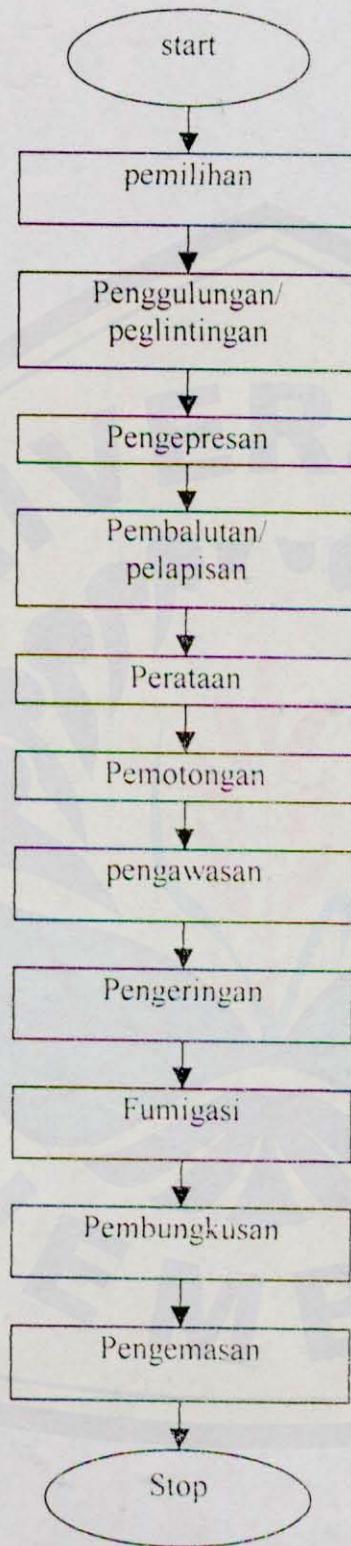
1. Proses pemilihan daun tembakau, daun tembakau dipilih sesuai dengan kualitas yang baik sesuai dengan cerutu yang akan di produksi.
2. Penimbangan, daun tembakau yang telah dipilih kemudian ditimbang sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan untuk setiap satu jenis cerutu yang akan diproduksi.
3. Penggulungan atau penglinting, daun tembakau digulung atau dilinting menjadi bentuk kepompong cerutu setengah jadi.
4. Proses, kepompong cerutu ditempatkan pada kotak persegi panjang, setiap kotak berisi 20 lubang untuk kepompong cerutu, kemudian dipres menggunakan alat pres selama 0,5 jam untuk setiap dua kotak, hal ini bertujuan untuk memperoleh cerutu yang lebih padat.
5. Pembalutan atau pelapisan, cerutu dalam bentuk kepompong yang telah diproses selama 0,5 jam kemudian dibalut ulang dengan daun tembakau basah.
6. Perataan, cerutu yang telah dibalut atau dilapisi ulang diratakan dengan papan perat. Proses ini bertujuan untuk mendapatkan bentuk yang baik dan berisi padat.
7. Pemotongan, Cerutu yang telah diratakan dipotong sesuai dengan ukuran cerutu yang diproduksi.
8. Proses Pengawasan (quality control), pada proses ini cerutu diperiksa sesuai dengan ukuran, kualitas, bentuk, dan diukur diameternya (menggunakan alat yang disebut go no go).
9. Pengeringan, setelah didapatkan cerutu yang berkualitas bagus sesuai dengan pesanan maka cerutu tersebut dikeringkan agar diperoleh cerutu dengan kadar air diantara 10% sampai 10,5%.

Mesin yang dipakai dalam proses ini yaitu :

- a. Air Curred, mesin ini menghembuskan udara panas pada ruangan pengeringan yang berisi cerutu jadi. Waktu yang diperlukan untuk mencapai cerutu dengan kadar air 10% sampai 10,5%.

- b. Lemari pemanas, fungsi lemari pemanas sama dengan air cured, tapi media yang digunakan adalah lampu listrik 100 watt. Waktu yang diperlukan untuk mencapai cerutu dengan kadar air laut 10% sampai 10,5% selama 1 hari.
10. Proses Fumigasi, cerutu yang telah dikeringkan , biasanya diserang hama lastoderma hama ini hanya meenyerang tembakau kering. Hama ini dapat dicegah dan diatasi menggunakan phostoxin yaitu pestisida yang relatif aman bagi manusia, waktu yang dibutuhkan untuk proses ini selama 9 hari.
11. Proses pengemasan, cerutu yang telah dibungkus plastik kemudian dikemas dalam kotak-kotak cerutu sesuai dengan mereknya dan siap dipasarkan.





Gambar 4.3 : Skema tahapan proses produksi cerutu

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara X (Persero). Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

Di dalam proses produksinya PT. PTPN X (Persero) Unit Industri Bobbin telah menghasilkan sekian banyak produksi. Perkembangan volume produksi dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 : Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Produk Jadi Tahun 1999 – 2003

Tahun	Bobbin (kilo)		Cerutu (pak)	
	Persed. Awal	Persed. Akhir	Persed. Awal	Persed. Akhir
1999	99.505	105.975	53.325	58.925
2000	105.975	142.410	58.925	84.650
2001	142.410	176.080	84.650	117.990
2002	176.080	245.830	117.990	173.510
2003	245.830	296.470	173.510	211.620

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

Tabel 4.2 : Volume Produksi Barang Jadi Tahun 1999 – 2003

Tahun	Jenis Produk		Jumlah
	Bobbin (kilo)	Cerutu (Pak)	
1999	406.470	270.600	677.070
2000	533.435	322.725	856.160
2001	539.670	338.340	878.010
2002	599.750	380.520	980.270
2003	565.640	353.110	918.750

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

#### 4.1.5 Volume Penjualan

Adapun volume penjualan yang dapat dicapai PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin periode tahun 1999 – 2003 sebagaimana tersebut dalam Tabel 4.3 .

Tabel 4.3 : Volume Penjualan Periode 1999 – 2003

Tahun	Volume Penjualan	
	Bobbin (kilo)	Cerutu (pak)
1999	400.000	265.000
2000	497.000	297.000
2001	506.000	305.000
2002	530.000	325.000
2003	515.000	315.000

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

Kebijaksanaan penjualan yang selama ini dilakukan oleh perusahaan yaitu berdasarkan komposisi 40% dari volume penjualan dijual tunai dan 60% selebihnya dijual secara kredit.

Adapun perkembangan volume penjualan selama 5 tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4: Perkembangan Penjualan Tahun 1999 – 2003

Jenis Produk	Volume Penj. (kilo/pak)	Harga (Rp)	Hasil Penj. Tunai 40 %	Hasil Penj. Kredit 60 %	Total Penjualan (Rp)
<b>Bobbin</b>					
1999	400.000	14.000	2.240.000.000	3.360.000.000	5.600.000.000
2000	497.000	12.000	2.385.600.000	3.578.400.000	5.964.000.000
2001	506.000	16.000	3.238.400.000	4.857.600.000	8.096.000.000
2002	530.000	15.000	3.180.000.000	4.770.000.000	7.950.000.000
2003	515.000	17.000	3.502.000.000	5.253.000.000	8.755.000.000
<b>Cerutu</b>					
1999	265.000	13.250	1.404.500.000	2.106.750.000	3.511.250.000
2000	297.000	13.750	1.633.500.000	2.450.250.000	4.083.750.000
2001	305.000	13.500	1.647.000.000	2.470.500.000	4.117.500.000
2002	325.000	14.250	1.852.500.000	2.778.750.000	4.631.250.000
2003	315.000	13.750	1.732.500.000	2.598.750.000	4.331.250.000

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

Dengan adanya kebijaksanaan penjualan yaitu 40 % dijual tunai dan 60% dijual kredit maka PTPN X (Persero) Unit Industri Bobbin akan terjadi piutang yang akan dibayar oleh pembeli pada saat jatuh tempo sesuai dengan jangka waktu pengumpulan piutang yaitu selama tiga puluh hari. Jumlah piutang tahun 2003 dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 : Jumlah Piutang Tahun 1999 sampai dengan tahun 2003

Tahun	Bobbin (Rupiah)	Cerutu (Rupiah)
1999	280.000.000	175.562.500
2000	298.200.000	204.187.500
2001	404.800.000	205.875.000
2002	397.500.000	231.562.500
2003	437.750.000	216.562.500

Sumber: Tabel 4.4 diolah

Akibat dari adanya penjualan kredit perusahaan juga harus menanggung resiko tidak tertagihnya piutang. Jumlah piutang yang tidak tertagih dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 : Jumlah Piutang tak Tertagih Tahun 1999 Sampai Dengan 2003

<u>Tahun</u>	<b>Piutang tak tertagih (Rupiah)</b>
1999	73.520.000
2000	75.277.300
2001	80.498.600
2002	83.873.000
2003	85.625.000

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

#### 4.1.6 Aspek Pemasaran

Pemasaran PT.Perkebunan Nusantara X (Persero)Unit Industri Bobbin adalah ekspor ke luar negeri meliputi negara Jerman, Belgia, dan Swiss. Sehingga pada umumnya saluran distribusi yang digunakan PT. PTPN X (Persero)Unit industri Bobbin adalah saluran distribusi langsung yaitu pihak konsumen ke produsen tanpa melalui perantara.

Adapun perkembangan harga jual minimum dari tahun 1999 sampai dengan 2003 dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 : Perkembangan Harga Jual Tahun 1999 – 2003

<u>Tahun</u>	<b>Jenis Produk Bobbin (Rupiah)</b>	<b>Cerutu (Rupiah)</b>
1999	14.000	13.250
2000	12.000	13.750
2001	16.000	13.500
2002	15.000	14.250
2003	17.000	13.750

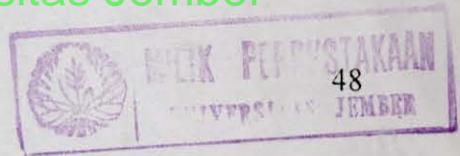
Sumber data : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin (Januari, 2004)

Dalam menetapkan pembayaran dari konsumen PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin menggunakan cara-cara yang umum dalam transaksi perdagangan yaitu :

a. Pembayaran Tunai.

Suatu transaksi penjualan dimana perusahaan menerima pembayaran langsung dari konsumen sebesar jumlah produk yang dijualnya.

b. Pembayaran dengan Tenggang Waktu (Kredit).



Suatu transaksi jual beli dimana konsumen menerima barangnya terlebih dahulu, mengenai pembayarannya dilakukan kemudian dengan jangka waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Selama ini perusahaan menetapkan jangka waktu pembayaran kredit selama 30 hari.

## 4.2 Analisis

### 4.2.1 Ramalan Penjualan Kredit tahun 2004

Rencana penjualan bobbin dan cerutu yang akan dicapai oleh perusahaan, dapat dihitung berdasarkan perkembangan data lima tahun terakhir, yaitu mulai tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 dengan metode *Least Square*. Dengan adanya rencana kebijaksanaan pelonggaran kreditnya, pada tahun 2004 perusahaan menetapkan komposisi penjualannya dengan perbandingan 30% tunai dari total volume penjualan masing-masing jenis produk dan 70% dijual dengan cara kredit. Adapun rencana penjualan kredit yang dilaksanakan oleh PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin dari masing-masing jenis produk dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8: Rencana penjualan kredit tahun 2004

Jenis Produk	Satuan	Volume Penj. Kredit (Kilo/Pak)	Harga Jual Kredit (Rp)	$\Sigma$ Penjualan Kredit (Rp)
Bobbin	Kilo	397.950	17.833	7.096.642.350
Cerutu	Pak	237.860	13.873,75	3.300.010.175

Sumber : Lampiran 1, 2, dan 3, 4 diolah

#### 4.2.2 Anggaran Produksi Tiap Jenis Produk

Tabel 4.9: Anggaran Produksi Bobbin dan Cerutu Tahun 2004

Keterangan	Jenis produk	
	Bobbin (kilo)	Cerutu (Pak)
Penjualan	568.500	339.800
Persediaan (+)	302.171.60	203.098.98
Jumlah yang Tersedia	870.671.60	542.898.98
Persediaan Awal (-)	296.470	211.620
Tingkat Produksi	574.201.60	331.278.98

Sumber : Lampiran 1, 2, 12, 13 dan tabel 4.1 diolah

#### 4.2.3 Kebutuhan Tambahan Investasi Piutang

Untuk mengetahui besarnya tambahan dana dengan adanya kenaikan penjualan kredit pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin dapat dihitung melalui tahap-tahap :

##### a. Tingkat Perputaran Piutang

Untuk mencari tingkat perputaran piutang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Perputaran Piutang} = \frac{360}{\text{Hari Pengumpulan Piutang}}$$

Jadi data yang diperlukan adalah jumlah hari dalam satu tahun (360 hari) dan hari perputaran piutang. Sehingga besarnya tingkat perputaran piutang perusahaan pada tahun 2004 adalah  $360 / 30 = 12$  kali, berarti bahwa perusahaan dalam satu tahun melakukan pengumpulan piutangnya terjadi sebanyak 12 kali.

##### b. Tingkat Piutang

Dalam menentukan tingkat piutang digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Piutang} = \frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Tingkat Perputaran Piutang}}$$

Dari rumus diatas maka perhitungan tingkat piutang dari masing-masing jenis produk adalah sebagai berikut :

$$\text{Bobbin} = \frac{7.096.642.350}{12} = \text{Rp. } 591.386.862.5$$

$$\text{Cerutu} = \frac{3.300.010.175}{12} = \text{Rp. } 275.000.848$$

c. Jumlah Tambahan Investasi yang akan Digunakan untuk Investasi Piutang pada Tahun 2004.

Tambahan dana yang akan diinvestasikan dalam piutang sehubungan dengan peningkatan volume penjualan kredit dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tambahan Investasi} = \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{HargaJual}} \times \text{Tambahan Tingkat Piutang}$$

Dari rumus diatas, data yang harus dicari adalah biaya variabel per unit dari masing-masing jenis produk. Adapun biaya variabel yang dianggarkan pada tahun 2004 dari masing-masing jenis produk dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 : Total Biaya Variabel (Rp)

Jenis Biaya	Bobbin	Cerutu	Total
Biaya FOH variabel (dari biaya FOH semi variabel)	1.350.705.641	576.638.580	1.927.344.221
Biaya administrasi dan umum variabel (dari biaya administrasi dan umum semi variabel)	1.875.448.110	940.945.570	2.798.393.680
Biaya pemasaran variabel (dari biaya pemasaran semi variabel)	676.626.678	650.937.842	1.327.564.520
<b>Total</b>			<b>6.053.302.421</b>

Sumber: Lampiran 6, 7, 8, 9, 10, dan 11

Anggaran biaya produksi pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin sejumlah Rp 4.244.809.013 yang terdapat pada lampiran 5. Jadi jumlah alokasi biaya sebesar Rp 14.314.048.958. Untuk total biaya variabel sebesar Rp 6.053.302.421 + Rp 8.291.435.642.27 yang terdapat pada lampiran 14.

Setelah diketahui besarnya total biaya variabel, maka dapat dihitung biaya variabel per kilo/pak dengan memakai nilai jual relatif seperti pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11: Perhitungan Alokasi Biaya Variabel Per Kilo/Pak Tahun 2004

Jenis Produk	Penjualan (Kilo/Pak) (1)	Hrg jual (Rp) (2)	Total Penj (Rp) (1)x(2)=(3)	Nilai Jual Relatif (3:3A) = (4)	Alokasi Biaya (4)xRp 14.344.738.063,3	Biaya Variabel (Rp) 5 : 1 = (6)
Bobbin	568.500	17.833	10.138.060.500	0,6826	9.791.718.202.01	17.223.78
Cerutu	339.800	13.873,75	4.714.300.250	0,3174	4.553.019.861.29	13.399.12
			14.852.360.750			

Sumber data lampiran 1-2, 3-4, 14 dan tabel 4.10 diolah

Setelah biaya variabel per kilo/pak dari masing-masing jenis produk diketahui, langkah selanjutnya adalah mengadakan estimasi harga jual produk pada tahun 2004. Estimasi harga jual tersebut perlu dilakukan karena melihat data harga jual tahun-tahun yang lalu mengalami penurunan dan kenaikan pada periode selanjutnya. Adapun estimasi harga jual dari setiap jenis produk tampak dalam Tabel 4.12.

Tabel 4.12: Estimasi Harga Jual Kredit Produk Per Kilo/Pak Tahun 2004

No	Jenis Produk	Satuan	Harga Jual per Kilo/Pak
1	Bobbin	Kilo	17.833
2	Cerutu	Pak	13.873,75

Sumber : Lampiran 3 dan 4

Dari kedua data tersebut di atas masih belum dapat dilaksanakan perhitungan tambahan dana, sehingga masih diperlukan satu data lagi yaitu kenaikan atau tambahan tingkat piutang yang dalam perhitungan dapat dilihat dari Tabel 4.13.

Tabel 4.13: Perhitungan Tambahan Investasi Piutang Tahun 2004

No	Jenis Produk	$\Sigma$ Piutang 2003 (Rp)	Tambahan Piutang 2004 (Rp)	Tambahan Piutang (Rp)
1	Bobbin	437.750.000	591.386.862,5	153.636.862,5
2	Cerutu	216.562.500	275.000.848	58.438.348

Sumber: Tabel 4.5 dan 4.8 diolah

Setelah data-data yang diperlukan tersedia, maka tambahan dana yang akan dipergunakan untuk investasi piutang pada tahun 2004 dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{- Bobbin} &= \frac{\text{Rp } 17.223.78 \times \text{Rp } 153.636.862,5}{17.833} = \text{Rp } 148.388.242 \\
 \text{- Cerutu} &= \frac{\text{Rp } 13.399.12 \times \text{Rp } 58.438.348}{13.873,75} = \text{Rp } 56.439.134.15 + \\
 \text{Tambahan investasi} &= \text{Rp } 204.827.376.15
 \end{aligned}$$

#### 4.2.4 Tambahan Keuntungan

Besarnya tambahan keuntungan yang dapat diperoleh PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin sehubungan dengan peningkatan volume penjualan kreditnya, dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tambahan Keuntungan} = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Harga Jual}} \times \text{Tambahan Penjualan Kredit}$$

Dari rumus diatas langkah-langkah yang perlu dilaksanakan adalah menentukan tingkat *contribution margin* per kg dari masing-masing jenis produk yang dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14: *Contribution Margin* Per kilo/Pak Kredit Tahun 2004

No	Jenis produk	Harga Jual (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	CM/Kilo/Pak (Rp)
1	Bobbin	17.833	17.223.77	609.22
2	Cerutu	13.873,75	13.399.12	474.63

Sumber: Tabel 4.13 dan 4.14 diolah

Setelah tingkat *contribution margin* per unit diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung tambahan kenaikan penjualan kredit dari masing-masing jenis produk yang dalam perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15: Perhitungan Tambahan Penjualan Kredit Produk Tahun 2004

No	Jenis produk	Penj. Kredit Tahun 2003 (Rp)	Penj. Kredit Tahun 2004 (Rp)	Kenaikan Penj. Kredit (Rp)
1	Bobbin	5.253.000.000	7.096.642.350	1.843.642.350
2	Cerutu	2.598.750.000	3.300.010.175	701.260.175

Sumber : Tabel 4.4 dan 4.8 diolah

Setelah data yang diperlukan tersedia, maka tambahan keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan dari kenaikan penjualan kredit masing-masing jenis produk dapat dihitung dengan cara berikut :

$$\text{Bobbin} = \frac{\text{Rp } 609.22 \times \text{Rp } 1.843.642.350}{17.833} = \text{Rp } 62.983.446$$

$$\text{Cerutu} = \frac{\text{Rp } 474.63 \times \text{Rp } 701.260.175}{13.873,75} = \text{Rp } 23.990.566.13 +$$

$$\text{Tambahan keuntungan} \quad \text{Rp } 86.974.012.13$$

#### 4.2.5 Tambahan Biaya

Untuk mengetahui tambahan biaya sehubungan dengan pelanggaran kredit, terlebih dahulu perlu menghitung besarnya tambahan piutang yang tidak tertagih antara tahun 2003 sampai tahun 2004. Setelah tambahan piutang yang tak tertagih diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung *opportunity cost* daripada tambahan dana yang akan diinvestasikan dalam piutang tahun 2004.

Besarnya *opportunity cost* dihitung berdasarkan tingkat bunga bank rata-rata 20% yang berlaku saat ini. Dengan demikian biaya yang akan dikeluarkan perusahaan sehubungan dengan peningkatan piutang pada tahun 2004, dapat dihitung dan dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16: Perkembangan Penjualan Kredit Dan Piutang Tak Tartagih Tahun 1999 sampai dengan Tahun 2003

Tahun	Jumlah Penjualan Kredit (Rp)	Piutang tak tertagih (Rp)
1999	5.466.750.000	73.520.000
2000	6.028.650.000	75.277.330
2001	7.328.100.000	80.498.600
2002	7.548.750.000	83.873.000
2003	7.851.750.000	85.625.000
	Rp. 34.224.000.000	Rp 398.793.900

Sumber: Tabel 4.4 dan 4.6 diolah

Dari Tabel 4.16 dapat dihitung rata-rata piutang tak tertagih sebesar :

$$\frac{398.793.900}{34.224.000.000} \times 100\% = 0,01 \%$$

- **Piutang tak tertagih :**

Tahun 2004/2005 : 0,01 % x Rp 10.396.652.525 = Rp 103.966.525,25

Tahun 2003/2004 = Rp 85.625.000 -

Tambahan Piutang tak tertagih = Rp 18.341.525,25

- Opportunity cost 20 % x Rp. 204.827.376.15 = Rp 40.965.475.23 +

Tambahan Biaya = Rp 59.307.000,48

#### 4.2.6 Tambahan Rate of Return

Tingkat efektifitas tambahan dana sehubungan adanya rencana kebijaksanaan investasi piutang pada tahun 2004 dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{ROR} &= \frac{\text{Tambahan Keuntungan} - \text{Tambahan Piutang Tak Tertagih}}{\text{Tambahan Investasi}} \\ &= \frac{\text{Rp } 86.974.012.13 - \text{Rp } 18.341.525.25}{\text{Rp } 204.827.376.15} \times 100\% \\ &= 34 \% \end{aligned}$$

#### 4.3 Pembahasan

Dengan adanya kebijaksanaan penjualan kredit yang ditetapkan oleh PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin untuk dapat meningkatkan perolehan laba perusahaan maka perusahaan merubah kebijaksanaan penjualan kredit tahun 2004 menjadi 30% tunai dan 70% dijual kredit.

Sesuai dengan analisis data, langkah-langkah dalam penentuan tambahan investasi piutang tahun 2004 dan efektifitas investasi dalam piutang apabila dikaitkan dengan perolehan laba dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Ramalan penjualan kredit tahun 2004.

Volume penjualan kredit untuk bobbin sebesar 397.950 kilo dengan harga jual kredit per kilo Rp 17.833, sehingga total penjualan kredit sebesar Rp 7.096.642.350,

Volume penjualan kredit untuk bobbin sebesar 397.950 kilo dengan harga jual kredit per kilo Rp 17.833, sehingga total penjualan kredit sebesar Rp 7.096.642.350,

Volume penjualan kredit untuk cerutu sebesar 237.860 pak dengan harga jual kredit per pak Rp 13.873,75 sehingga total penjualan kredit sebesar Rp 3.300.010.175,

2. Tingkat piutang bobbin sebesar Rp 591.386.862,50 dan untuk cerutu Rp 275.000.848,00
3. Jumlah tambahan investasi tahun 2004 untuk bobbin sebesar Rp 148.388.242 dan untuk cerutu sebesar Rp 56.439.134,15
4. Tambahan keuntungan untuk bobbin Rp 62.983.446 dan untuk cerutu Rp 23.990.566,13

Jadi dengan adanya kebijaksanaan kredit tersebut mengharuskan perusahaan menyediakan dana tambahan untuk investasi sebesar Rp 204.827.376,15 dengan keuntungan yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 86.974.012,13. Keuntungan ini jauh diatas biaya yang harus dikeluarkan sebesar Rp 59.307.000,48. Kebutuhan dana tersebut dapat dipenuhi dengan modal sendiri atau modal asing (kredit bank), walaupun dengan kredit bank itu tetap menguntungkan tetapi karena perhitungan *rate of return* menghasilkan 34 % jauh diatas bunga bank yang sebesar 20%, tetapi jika perusahaan mampu memenuhi kebutuhan dana tersebut dengan modal sendiri akan jauh lebih menguntungkan.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan tentang rencana investasi piutang sehubungan dengan peningkatan presentase volume penjualan kredit menjadi 70% pada PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin tahun 2004, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

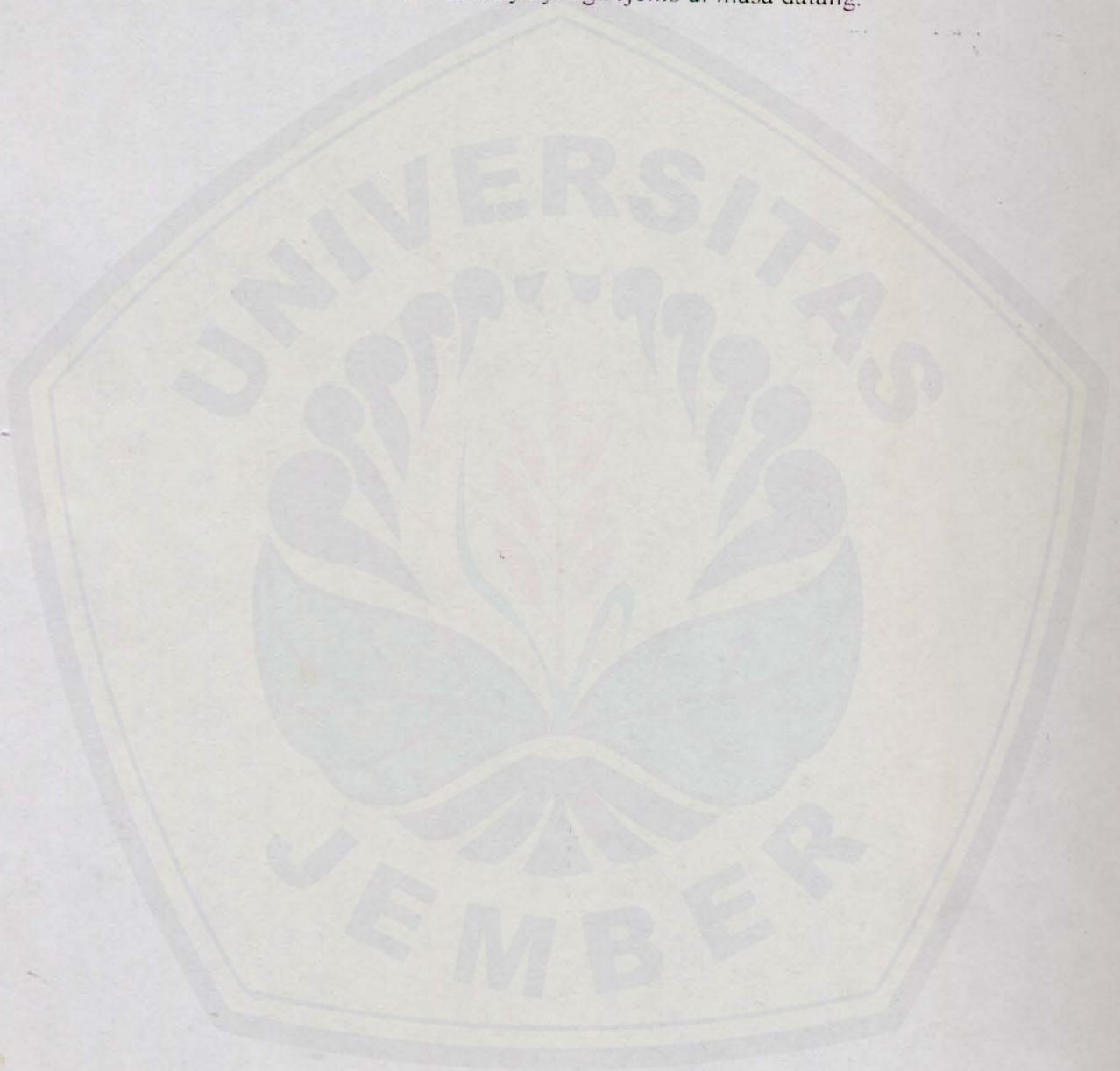
1. Kebutuhan tambahan investasi piutang untuk rencana kebijaksanaan penjualan tahun 2004 sebesar Rp 204.827.376.15 dimana untuk bobbin tambahan investasi piutangnya sebesar Rp 148.388.242 dan untuk cerutu sebesar Rp 56.439.134.15
2. Dengan adanya tambahan biaya sebesar Rp 59.307.000.48 Diperoleh keuntungan sebesar rp 86.974.012.13 dimana untuk bobbin tambahan keuntungannya sebesar Rp 62.983.446 dan untuk cerutu sebesar Rp 23.990.566.13 oleh karena itu penambahan investasi piutang efektif karena rate of return sebesar 34 % masih lebih besar dari bunga bank yang berlaku saat ini yaitu sebesar 20 %.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, dimana rencana investasi piutang sehubungan dengan kenaikan penjualan kredit 70% maka disarankan kepada pihak perusahaan antara lain :

1. Kepada pihak perusahaan, disarankan untuk melaksanakan perencanaan penetapan kebijaksanaan penjualan kredit tersebut pada tahun 2004 dan untuk penambahan piutang apabila menguntungkan dapat diambil dari modal sendiri maupun modal asing mengingat *rate of return*nya lebih besar dari bunga bank yang berlaku saat ini.

2. Kepada kalangan akademis, disarankan untuk menambah wawasan tentang efektivitas investasi piutang dengan cara membandingkan *rate of return* suku bunga bank yang berlaku, untuk digunakan sebagai pemikiran yang lebih luas dalam menyempurnakan atau melengkapi penelitian ini, dan sebagai informasi dan acuan dalam penelitian, khususnya yang sejenis di masa datang.



DAFTAR PUSTAKA

- Abas Kartadinata. 1990. *Analisis Belanja Dasar-dasar Perhitungan dalam Keputusan Keuangan*, Edisi Ilmu pengetahuan, Cetakan Kedua Yogyakarta : BPFE-UGM
- Adisaputra, G dan Asri, M. 1995. *Anggaran Perusahaan*. Buku Kesatu, Edisi Ketiga, Cetakan Kesepuluh. Yogyakarta: BPFE – UGM
- Alwi Syafaruddin. 1992. *Alat – alat Analisis Dalam Pembelanjaan*, Edisi Révisi, Cetakan Kedua. Yogyakarta: BPFE – UI
- Bambang Riyanto. 1995. *Dasar-dasar pembelanjaan Perusahaan*, Adisi IV, Cetakan Pertama. Yogyakarta : Badan Penerbit Gajah Mada.
- Garrison Ray H. 1997. *Akuntansi Manajemen*, Jilid Kesatu, ITB Bandung
- Horne Van james C. 1997. *Dasar – dasar Manajemen Keuangan*, Jilid Satu, Edisi Kelima, Terjemahan Fundamental of Financial manajemen, Penerjemah Marianus Sinaga. Jakarta : Erlangga
- Marzuki. 1996. *Metodologi Research*, BPFE : Yogyakarta.
- M. Munandar. 1992. *Perencanaan Kerja, Pengkoordinasikan Kerja, Pengawasan Kerja*, Edisi Kelima. Yogyakarta : Liberty
- Suad Husnan S. 1995. *Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Kedua. Liberty. Yogyakarta
- Supriyono. 1993. *Pengantar Akuntansi*. BPFE. Yogyakarta
- Weston Fred dan Brigham, F. Eugene. 1997. *Manajemen Keuangan*. Jilid Kesatu, Edisi VIII, Terjemahan. Managerial Financial. Jakarta : Erlangga

Lampiran 1 : Perhitungan Ramalan Penjualan Bobbin  
Tahun 2004 (dalam kilo)

Tahun	Volume Penjualan (y)	x	xy	x <sup>2</sup>
1999	400.000	-2	-800.000	4
2000	497.000	-1	-497.000	1
2001	506.000	0	0	0
2002	530.000	1	530.000	1
2003	515.000	2	1.030.000	4
	2.448.000	0	263.000	10

Rumus yang digunakan :

$$y = a + bx$$

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

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

Sehingga :

$$a = \frac{2.448.000}{5} = 489.600$$

$$b = \frac{263.000}{10} = 26.300$$

$$\begin{aligned} y &= 489.600 + 26.300 x \\ &= 489.600 + 26.300(3) \\ &= 489.600 + 78.900 \\ &= 568.500 \end{aligned}$$

Jadi ramalan penjualan bobbin pada tahun 2004 sebanyak 568.500 kilo. Sedangkan komposisi penjualan yang direncanakan PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin pada tahun 2004 adalah sebagai berikut :

- Penjualan Tunai = 30 % x 568.500 = 80.550 kilo
- Penjualan Kredit = 70 % x 568.500 = 397.950 kilo

**Lampiran 2 : Perhitungan Ramalan Penjualan Cerutu Tahun 2004 (dalam pak)**

Tahun	Volume Penjualan (y)	x	xy	x <sup>2</sup>
1999	265.000	-2	-530.000	4
2000	297.000	-1	-297.000	1
2001	305.000	0	0	0
2002	325.000	1	325.000	1
2003	315.000	2	630.000	4
	1.507.000	0	128.000	10

Rumus yang digunakan :

$$y = a + bx$$

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

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

Sehingga :

$$a = \frac{1.507.000}{5} = 301.400$$

$$b = \frac{128.000}{10} = 12.800$$

$$\begin{aligned} y &= 301.400 + (12.800)x \\ &= 301.400 + (12.800)(3) \\ &= 301.400 + (38.400) \\ &= 339.800 \end{aligned}$$

Jadi ramalan penjualan cerutu pada tahun 2004 sebanyak 339.800 pak. Sedangkan komposisi penjualan yang direncanakan PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin pada tahun 2004 adalah sebagai berikut :

- Penjualan Tunai = 30 % x 339.800 = 101.940 pak
- Penjualan Kredit = 70 % x 339.800 = 237.860 pak

**Lampiran 3 : Perhitungan Ramalan Harga Jual Bobbin Tahun 2004 (Rupiah)**

Harga jual bobbin

Tingkat pertambahan rata-rata

$$GM = \frac{{}^n X_1}{X_0} \cdot \frac{{}^n X_2}{X_1} \cdots \frac{X_1}{X_{n-1}} \cdot \frac{{}^n X_n}{X_{n-1}}$$

Dimana :

$$n = 4$$

$$X_0 = 14.000$$

$$X_n = 17.000$$

$$GM = \frac{{}^4 17.000}{14.000}$$

$$= {}^4 1.214$$

$$\begin{aligned} \text{Log } Gm &= \frac{1}{4} \log 1.214 \\ &= \frac{1}{4} (0,842) \end{aligned}$$

$$\text{Log } GM = 0,02105$$

$$\begin{aligned} GM &= 1.049 \\ &= 104,9\% \end{aligned}$$

Jadi ramalan harga jual bobbin per kilo pada tahun 2004 sebesar :  
 $17.000 \times 104,9\% = 17.833$

**Lampiran 4 : Perhitungan Ramalan Harga Jual Cerutu Tahun 2004 (Rupiah)**

Harga jual cerutu

Tingkat pertambahan rata-rata

$$GM = \frac{{}^n X_1}{X_0} \cdot \frac{{}^n X_2}{X_1} \cdots \frac{X_1}{X_{n-1}} \cdot \frac{{}^n X_n}{X_{n-1}}$$

Dimana :

$$n = 4$$

$$X_0 = 13.250$$

$$X_n = 13.750$$

$$GM = \frac{{}^4 13.750}{13.250}$$

$$= {}^4 1.038$$

$$\begin{aligned} \text{Log Gm} &= \frac{1}{4} \log 1.038 \\ &= \frac{1}{4} (0,0162) \end{aligned}$$

$$\text{Log GM} = 0,00405$$

$$GM = 1.009$$

$$= 100,9 \%$$

Jadi ramalan harga jual cerutu per pak pada tahun 2004 sebesar :  
 $13.750 \times 100,9 \% = 13.873,75$

**Lampiran 5 : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin**  
**Perkembangan Biaya Produksi, Administrasi, dan Umum**  
**Tahun 1999 sampai dengan Tahun 2003**

Jenis Biaya	Ket	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Biaya Produksi</b>						
1. Biaya bahan baku	V	902.012.500	1.057.453.000	2.636.718.000	3.545.450.000	2.847.185.101
2. Biaya tenaga kerja Langsung	V	438.000.000	570.000.000	875.000.000	821.000.000	766.201.180
3. Biaya FOH						
- Bahan penolong	V	391.416.000	439.564.000	515.867.000	794.555.500	631.422.732
- Gaji staf bagian produksi	T	156.743.000	218.523.500	278.222.000	303.939.000	381.774.000
- Kesejahteraan	T	122.695.000	157.225.000	167.852.000	257.307.000	256.385.000
- Penyusutan pabrik	T	101.201.340	112.780.000	114.102.210	349.326.660	202.316.867
- Pemeliharaan	SV	371.838.500	339.086.000	328.855.530	612.364.000	369.355.450
- Bahan bakar	SV	503.321.500	572.792.000	597.564.000	664.614.000	536.155.000
- Lain-lain	SV	329.840.000	349.622.000	363.580.470	382.397.000	399.489.550
Jumlah biaya FOH semi variabel		1.205.000.000	1.261.000.000	1.290.000.000	1.345.000.000	1.305.000.000
<b>Biaya Administrasi &amp; Umum</b>						
- Gaji staf bagian adm & umum	T	297.283.330	300.093.000	437.274.000	591.730.000	506.450.000
- Kesejahteraan	T	108.641.670	116.547.000	193.637.000	195.865.000	203.225.000
- Penyusutan kantor	T	1.151.000	9.585.000	10.826.660	12.887.667	12.195.000
- Tarif listrik	SV	528.505.500	647.158.250	770.757.750	726.680.000	679.131.000
- Telepon	SV	489.059.500	353.158.000	462.960.750	429.883.000	436.236.000
- Administrasi kantor	SV	318.932.500	315.660.500	131.577.750	341.000.000	341.370.000
- Pemeliharaan	SV	300.487.500	340.944.250	345.954.750	343.457.000	343.450.000
Jumlah Biaya administrasi & umum		1.636.985.000	1.656.921.000	1.711.251.000	1.841.020.000	1.800.187.000
<b>Biaya Pemasaran</b>						
- Gaji staf bagian pemasaran	T	138.991.000	142.728.000	179.810.000	248.499.000	274.216.000
- Kesejahteraan	T	58.592.000	61.560.000	83.793.000	90.966.000	85.216.000
- Penyusutan alat pemasaran		1.100.660	1.261.300	1.551.300	1.858.466	1.663.340
- Pemeliharaan alat pemasaran	SV	496.404.700	493.312.700	524.344.200	504.860.900	515.073.500
- BBM	SV	605.959.300	652.287.300	637.283.800	693.139.100	661.926.500
Jumlah Biaya pemasaran semi variabel		1.102.364.000	1.145.600.000	1.161.628.000	1.198.000.000	1.177.000.000

Sumber data : PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) Unit Industri Bobbin



Lampiran 6 : PERHITUNGAN PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL  
DARI BIAYA FOH BOBBIN PERIODE 2004

Tahun	Vol Produksi X	Biaya FOH Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	406,470	810,000,000	329,240,700,000,000	165,217,860,900
2000	533,435	860,000,000	458,754,100,000,000	284,552,899,225
2001	539,670	880,000,000	474,909,600,000,000	291,243,708,900
2002	599,750	910,000,000	545,772,500,000,000	359,700,062,500
2003	565,640	890,000,000	503,419,600,000,000	319,948,609,600
<b>JUMLAH</b>	<b>2,644,965</b>	<b>4,350,000,000</b>	<b>2,312,096,500,000,000</b>	<b>1,420,663,141,125</b>

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

$$= \frac{[ \{ 5 ( 2,312,096,500,000,000 ) \} - \{ ( 2,644,965 ) ( 4,350,000,000 ) \} ]}{[ \{ 5 ( 1,420,663,141,125 ) \} - \{ ( 2,644,965 )^2 \} ]}$$

$$= \frac{11,560,482,500,000,000 - 11,505,597,750,000,000}{7,103,315,705,625 - 6,995,839,851,225}$$

$$= \frac{54,884,750,000,000}{107,475,854,400}$$

**b = 511**

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

$$= \frac{4,350,000,000 - 2,644,965 \times 5}{5}$$

$$= \frac{4,347,355,035}{5}$$

**a = 869,471,007**

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya FOH semi variabel untuk Bobbin adalah 511 x 2,644,965 = Rp 1,350,705,641

Lampiran 7 : PERHITUNGAN PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL  
DARI BIAYA FOH CERUTU PERIODE 2004

Tahun	Vol Produksi X	Biaya FOH Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	270,600	395,000,000	106,887,000,000,000	73,224,360,000
2000	322,725	401,000,000	129,412,725,000,000	104,151,425,625
2001	338,340	410,000,000	138,719,400,000,000	114,473,955,600
2002	380,520	435,000,000	165,526,200,000,000	144,795,470,400
2003	353,110	415,000,000	146,540,650,000,000	124,686,672,100
JUMLAH	1,665,295	2,056,000,000	687,085,975,000,000	561,331,883,725

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

$$= \frac{\{ 5 (687,085,975,000,000) \} - \{ (1,665,295) (2,056,000,000) \}}{\{ 5 (561,331,883,725) \} - \{ (1,665,295)^2 \}}$$

$$= \frac{3,435,429,875,000,000 - 3,423,846,520,000,000}{2,806,659,418,625 - 2,773,207,437,025}$$

$$= \frac{11,583,355,000,000}{33,451,981,600}$$

**b = 346**

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

$$= \frac{2,056,000,000 - 1,665,295 \times 346}{5}$$

$$= \frac{2,054,334,705}{5}$$

**a = 410,866,941**

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya FOH semi variabel untuk Cerutu adalah  $346 \times 1,665,295 = \text{Rp. } 576,638,580$

Lampiran 8 : ANALISIS PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL DARI BIAYA ADMINISTRASI & UMUM SEMI VARIABEL BOBBIN TAHUN 1999 - 2003

Tahun	Vol Produksi X	B. Adm&Umum Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	406,470	810,990,000	329,643,105,300,000	165,217,860,900
2000	533,435	820,995,000	437,947,467,825,000	284,552,899,225
2001	539,670	870,926,000	470,012,634,420,000	291,243,708,900
2002	599,750	955,510,000	573,067,122,500,000	359,700,062,500
2003	565,640	925,187,000	523,322,774,680,000	319,948,609,600
JUMLAH	2,644,965	4,383,608,000	2,333,993,104,725,000	1,420,663,141,125

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

$$= \frac{[ \{ 5 ( 2,333,993,104,725,000 ) \} - \{ ( 2,644,965 ) ( 4,383,608,000 ) \} ]}{[ 5 ( 1,420,663,141,125 ) - ( 2,644,965 )^2 ]}$$

$$= \frac{11,669,965,523,625,000 - 11,594,489,733,720,000}{7,103,315,705,625 - 6,995,839,851,225}$$

$$= \frac{75,475,789,905,000}{107,475,854,400}$$

$$b = 702$$

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

$$= \frac{4,383,608,000 - 2,644,965 \cdot 702}{5}$$

$$= \frac{4,380,963,035}{5}$$

$$a = 876,192,607$$

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya Administrasi dan Umum Semi Variabel untuk Bobbin adalah  $702 \times 2,644,965 = \text{Rp. } 1,857,448,110$

Lampiran 9 : ANALISIS PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL DARI BIAYA ADMINISTRASI & UMUM SEMI VARIABEL CERUTU TAHUN 1999 - 2003

Tahun	Vol Produksi X	B.Adm&Umum Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	270,600	825,995,000	223,514,247,000,000	73,224,360,000
2000	322,725	835,926,000	269,774,218,350,000	104,151,425,625
2001	338,340	840,325,000	284,315,560,500,000	114,473,955,600
2002	380,520	885,510,000	336,954,265,200,000	144,795,470,400
2003	353,110	875,000,000	308,971,250,000,000	124,686,672,100
JUMLAH	1,665,295	4,262,756,000	1,423,529,541,050,000	561,331,883,725

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

$$= \frac{\{5(1,423,529,541,050,000)\} - \{(1,665,295)(4,262,756,000)\}}{\{5(561,331,883,725)\} - (1,665,295)^2}$$

$$= \frac{7,117,647,705,250,000 - 7,098,746,253,020,000}{2,806,659,418,625 - 2,773,207,437,025}$$

$$= \frac{18,901,452,230,000}{33,451,981,600}$$

**b = 565**

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

$$= \frac{4,262,756,000 - 565(1,665,295)}{5}$$

$$= \frac{4,261,090,705}{5}$$

**a = 852.218.141**

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya Administrasi dan Umum Semi Variabel untuk Cerutu adalah  $565 \times 1,665,295 = \text{Rp. } 940.945.570$

Lampiran 10 : ANALISIS PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL DARI BIAYA PEMASARAN SEMI VARIABEL BOBBIN TAHUN 1999 - 2003

Tahun	Vol Produksi X	Biaya Pemasaran Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	406,470	701,364,000	285,083,425,080,000	165,217,860,900
2000	533,435	715,268,000	381,548,985,580,000	284,552,899,225
2001	539,670	725,968,000	391,783,150,560,000	291,243,708,900
2002	599,750	755,000,000	452,811,250,000,000	359,700,062,500
2003	565,640	739,000,000	418,007,960,000,000	319,948,609,600
<b>JUMLAH</b>	<b>2,644,965</b>	<b>3,636,600,000</b>	<b>1,929,234,771,220,000</b>	<b>1,420,663,141,125</b>

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{[ \{ 5 ( 1.929.771.220.000 ) - \{ ( 2.644.965 ) ( 3.636.600.000 ) \} ]}{[ \{ 5 ( 1.420.663.141.125 ) \} - ( 2.644.965 )^2 ]} \\
 &= \frac{9.646.173.856.100.000 - 9.618.679.719.000.000}{7.103.315.705.625 - 6.995.839.851.225} \\
 &= \frac{27.494.137.100.000}{107.475.854.400}
 \end{aligned}$$

$$b = 256$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \\
 &= \frac{3.636.600.000 - 2.644.965 \cdot 256}{5} \\
 &= \frac{3.633.955.035}{5}
 \end{aligned}$$

$$a = 726.791.007$$

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya pemasaran semi variabel untuk Bobbin adalah  $256 \times 2,644,965 = \text{Rp. } 676.626.678$

Lampiran 11 : ANALISIS PEMISAHAN BIAYA TETAP & BIAYA VARIABEL DARI BIAYA PEMASARAN SEMI VARIABEL CERUTU TAHUN 1999 - 2003

Tahun	Vol Produksi X	Biaya Pemasaran Y	XY	X <sup>2</sup>
1999	270,600	401,000,000	108,510,600,000,000	73,224,360,000
2000	322,725	430,332,000	138,878,894,700,000	104,151,425,625
2001	338,340	435,660,000	147,401,204,400,000	114,473,955,600
2002	380,520	443,000,000	168,570,360,000,000	144,795,470,400
2003	353,110	438,000,000	154,662,180,000,000	124,686,672,100
JUMLAH	1,665,295	2,147,992,000	718,023,239,100,000	561,331,883,725

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{[5(718.023.239.100.000) - \{(1.665.295)(2.147.992.000)\}]}{[5(561.331.883.725) - (1.665.295)^2]} \\
 &= \frac{2.806.659.418.625 - 2.773.207.437.025}{2.806.687.860.000 - 2.773.207.4437.025} \\
 &= \frac{13.075.857.860.000}{33.451.981.600}
 \end{aligned}$$

**b = 391**

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \\
 &= \frac{2.147.992.000 - 1.665.295 \cdot 391}{5} \\
 &= \frac{2.146.326.705}{5}
 \end{aligned}$$

**a = 429.265.341**

Dari perhitungan diatas biaya variabel yang tergabung dalam biaya pemasaran semi variabel untuk cerutu adalah  $391 \times 1.665.295 = \text{Rp.}650.937.842$

**Lampiran 12 : Perhitungan ITO dan Persediaan Akhir  
Produk Bobbin tahun 2004**

$$\begin{aligned} \text{Tingkat Persediaan rata-rata} &= \frac{245.830 + 296.470}{2} = 271.150 \\ \text{Perputaran persediaan} &= \frac{515.000}{271.150} = 1.8993 \\ \text{Tingkat persed. rata-rata tahun 2004} &= \frac{568.500}{1.8993} = 299.320.80 \end{aligned}$$

Jumlah persediaan akhir Bobbin (X) adalah :

$$\text{ITO 2004} = \frac{\text{Rencana Penjualan 2004}}{(\text{Persed. Awal} + \text{Persed. Akhir (X)}) : 2}$$

$$\begin{aligned} \text{ITO} &= \frac{296.470 + (X)}{2} = 299.320.80 \\ &= 302.171.60 \end{aligned}$$

Jadi anggaran persediaan akhir produk bobbin pada tahun 2004 sebesar 302.171.60 kilo.

**Lampiran 13 : Perhitungan ITO dan Persediaan Akhir  
Produk Cerutu tahun 2004**

$$\text{Tingkat Persediaan rata-rata} = \frac{173.510 + 211.620}{2} = 192.565$$

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{315.000}{192.565} = 1.6387$$

$$\text{Tingkat persed. rata-rata tahun 2004} = \frac{339.800}{1.6387} = 207.359.49$$

Jumlah persediaan akhir Cerutu (X) adalah :

$$\text{ITO 2004} = \frac{\text{Rencana Penjualan 2004}}{(\text{Persed. Awal} + \text{Persed. Akhir (X)}) : 2}$$

$$\text{ITO} = \frac{211.620 + (X)}{2} = 207.359.49$$

$$= 203.098,98$$

Jadi anggaran persediaan akhir produk cerutu pada tahun 2004 sebesar 302.171.60 pak.

Lampiran 14 : Perhitungan Anggaran Biaya Produksi Bobbin dan Cerutu Pada Tahun 2004

Produk (1)	Vol.Prod. Tahun 2003 (2)	Biaya Prod. Tahun 2003 Rp $4.244.809.013:(2)=(3)$	Vol. Prod. Tahun 2004 (4)	Biaya Prod. Tahun 2004 $(3)x(4)=(5)$
Bobbin	565.640	7.504.44	574.201.60	4.309.061.455.10
Cerutu	353.110	12.021.21	331.278.98	3.982.374.187.17
Jumlah				8.291.435.642.27

Jadi biaya produksi untuk bobbin dan cerutu pada 2004 adalah sebesar  
Rp 8.291.435.642.27

